تقريـــر

لجنة مكافحة الجراد الصحراوى

روما، ايطاليا،
29 نوفمبر/تشرين الثانى الى
2 ديسمبر/كانون الأول 2004

الدورة الاستثنائية

منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

تقـــريـــر

لجنة مكافحة الجراد الصحراوي

الدورة الاستثنائية

روما، 29 نوفمبر/تشرين الثانى – 2 ديسمبر/كانون الأول 2004

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة،

روما، 2004

بيان المحتويات

مسرد التوصيات

تقديم

الأعضاء في هيئة مكتب الدورة

جدول الأعمال

العروض والمناقشات والتوصيات

<u>حالة الطوارئ الحالية بسبب الجراد الصحراوي</u>:

- **حالة الجراد الصحراوي: سبتمبر/أيلول 2003 إلى نوفمبر/تشرين الثاني 2004، والتوقعات**
- **عرض عام لتدابير المكافحة التي اتخذتها البلدان المضرورة**
- **الدور الذي اضطلعت به هيئة المنطقة الغربية**
- **الدور الذي اضطلعت به هيئة المنطقة الوسطى**
- **الإجراءات التي اتخذها مركز الطوارئ لعمليات الجراد في منظمة الأغذية والزراعة والجهات المانحة لمساعدة البلدان المضرورة بالجراد**
- **تقييم أولي للدروس المستفادة**
- **نتائج بعثة تقدير الأضرار في المحاصيل**

<u>الإدارة والتخطيط في الأجل القصير والمتوسط</u>

- **نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود، إمبريس (الجراد الصحراوي): الوضع الحالي ودوره في حالات الطوارئ.**
  - **المنطقة الوسطى**
  - **في المنطقة الغربية**
- **دعم الجهات المانحة لبرنامج أمبريس في المنطقة الغربية**
- **تقرير المجموعة المرجعية للمبيدات**
- **خيارات المكافحة المحسنة والمأمونة والتي لا تضر بالبيئة**
- **التحضيرات لحملتي ربيع وصيف 2005**
- **متطلبات المساعدة الإضافية من الجهات المانحة إلى البلدان المتأثرة بالجراد**

أية مسائل أخرى

الموافقة على التقرير

اختتام الدورة

الملاحق

1 – قائمة المشاركين

2 – جدول الأعمال الموافق عليه

3 – أوضاع الجراد الصحراوي: سبتمبر/أيلول 2003 الى نوفمبر/تشرين الثانى 2004، والتوقعات

مجموعة التوصيات

أوضاع الجراد الصحراوي

1- ينبغي أن تجري جميع البلدان المضرورة بالجراد الحوار مع إدارة معلومات الجراد الصحراوي في مجموعة الجراد بالمقر الرئيسي لمنظمة الأغذية والزراعة ومع أمانات الهيئات للتأكد فيما إذا كانت المعلومات التي أرسلت إلى المنظمة تتضمن تفاصيل كافية، وإذا لم يكن الأمر كذلك، فما هي الفجوات في هذه المعلومات. وينبغي بذل جهود أكبر لضمان سد هذه الفجوات على وجه السرعة كيما يتسنى لإدارة معلومات الجراد الصحراوي إصدار توقعات من نوعية أفضل.

2- ينبغي خلال حالات طوارئ الجراد الصحراوي تعظيم استخدام التقانات المتاحة بما فيها النظام العالمي لتحديد المواقع، ونظام استكشاف بيئة الجراد الصحراوى وادارتها، ونظام جمع البيانات الإلكترونية ونقلها، لتسهيل مهمة معالجة قدر كبير من البيانات. وينبغي أن تقوم إدارة معلومات الجراد الصحراوي بتنظيم التدريب حيثما احتاجت البلدان لذلك.

تدابير المكافحة التي اتخذتها البلدان المضرورة

3- رأى المشاركون أن الاستراتيجية الوقائية لمكافحة الجراد، كانت ناجحة فى المنطقة الوسطى ولكنها، بالنظر الى عدم وجود برنامج لامبريس في المنطقة الغربية. وللتصدي بصورة أفضل للأوضاع، ينبغي بدء برنامج إمبريس في المنطقة الغربية، على أساس برنامج ميداني كامل فانها لم تنفذ فى تلك المنطقة بدعم من الجهات المانحة في أقرب وقت ممكن.

4- لاحظ المشاركون الجهود العيمة التى تبذلها بلدان شمال أفريقيا لمكافحة تفشى الجراد اعتمادا على مواردها الذاتية. وحثوا مجتمع الجهات المانحة الدولية على أن تدعم هذه الجهود.

5 – ضرورة أن تضع المنظمة قائمة بالخبراء في شتى الأنشطة المرتبطة بالجراد، وأن تُضمنها الخبراء من المناطق الثلاث، للاستعانة بها في تحديد الخبرات الفنية التي توفد إلى الميدان أثناء حالات الطوارئ.

تقدير أضرار المحاصيل

6- ينبغي أن تُضمّن الأضرار بالمراعي، جنبا الى جنب مع الأضرار التى تلحق بالمحاصيل والبية، في التقديرات في المستقبل.

7- ينبغي إيفاد فريق مخصص واحد على الأقل إلى كل بلد مضرور أثناء الحملات في المستقبل لجمع البيانات عن الأضرار التي لحقت بالمحاصيل وبالمراعي، وعن التأثيرات الاجتماعية الاقتصادية على المزارعين.

المساعدة من منظمة الأغذية والزراعة وهيئات مكافحة الجراد والجهات المانحة

8- ينبغي أن تترافق الدعاية المثلى في وسائل الإعلام والتوسع في استخدام التلفاز بالنداءات الموجهة إلى المجتمع الدولي للجهات المانحة، بغية التشجيع على الاستجابة السريعة. وينبغي توخي الحرص بألا تعلن التعهدات قبل تلقِّي الأموال النقدية.

9- ينبغي أن تنظر المنظمة، بالتشاور مع الجهات المانحة في إنشاء صندوق كبير للطوارئ يمكن استخدامه في بداية أي حالة انتشار للجراد كيما تكون الاستجابة سريعة عقب الإنذار المبكر.

10- ينبغي أن تبسط المنظمة من عملياتها كي يتسنى تزويد البلدان المتضررة سريعا بالمعدات والتوريدات والطائرات والخبراء الاستشاريين والأموال التشغيلية.

11 - بالنظر الى المهام العديدة الموكلة الى أمان هيئة مكافحة الجراد الصحراوى فى المنطقة الغربةي والتابعة للمنظمة، بما فى ذلك تنسيق برنامج امبريس فى المنطقة الغربية، اوصى المشاركون بضرورة تعزيز الهيئة فيما يتصل بالموارد البشرية والمادية والمالية.

12- تشجع الجهات المانحة على تقديم التمويل لمكافحة الجراد الصحراوي من خلال قناة المنظمة، حيثما أمكن. يشار على الجهات المانحة، إذا ما اختارت تقديم مساعدة ثنائية، أن تزود المنظمة والجهات المانحة الأخرى بمعلومات كاملة بوقت كاف قبل التسليم، بما فى ذلك تقديرات للقيمة النقدية للمساهمات العينية. وهو ما من شأنه أن ييسر

الدور التنسيقى للمنظمة فيما يتعلق بتتبع الموارد وتوقيتها وتلافى الازدواجية فى تقديرم الموارد، ويتيح اعطاء تقديرات للقيمة الكلية للموارد الممنوحة من جميع المصادر.

13- ينبغي للبلدان المضرورة أن تعلن عن المساهمات، سواء التي تم التعهد بها أو التي تلقتها، على مواقعها في الإنترنت. وينبغي للجان التوجيهية القطرية لطوارئ الجراد أن تكون على علم كامل، وفي التوقيت المطلوب، بالمساهمات المقدمة من الجهات المانحة وبالموارد التي حشدت من المصادر الوطنية. ويمكن للمنظمة أن تقدم نماذج للطريقة التي يمكن اتباعها في إنجاز ذلك وتقديم بعض المساعدات الفنية إذا لزم الأمر.

14- ينبغي أن تزوِد المنظمة الجهات المانحة بمعلومات حديثة عن أوجه إنفاق أموالها. ولتيسير الاتصالات، يمكن نشر هذه المعلومات على موقع في الإنترنت مقيد.

المسح

15- ينبغي، في وقت مبكر من حالات انتشار الجراد، استخدام الطائرات المروحية في مسح المناطق الموبوءة بصورة سريعة ولتحديد نطاقها وحجمها. وينبغي أن تتم عمليات تطهير حالات الانتشار الكبيرة جواً، بصورة أساسية، سعيا لتحقيق التغطية الضرورية.

16- ينبغي أن تنظم المنظمة الاستقصاءات لتحديد سبل إجراء المسح في المناطق المواتية للجراد في البلدان المضرورة التي ثُبتت صعوبة الوصول إليها.

17- شدد الكثير من المشاركين من البلدان المضرورة على أهمية المسوحات الحدودية، وبالتالي ضرورة تشجيعها.

18- لتعزيز القدرات الوطنية في مجال المسح والمكافحة، ينبغي تشجيع استخدام الأفرقة من بلدان أخرى وتيسير عملها.

التخطيط للطوارئ

19- ينبغي اعتبار وضع خطط للطوارئ على المستويات القطرية والإقليمية والدولية أولوية كي تتسنى الاستجابة بدقة لمختلف درجات خطر الجراد. وينبغي أن تساعد المنظمة البلدان على إعداد وتحسين خططها للطوارئ.

20- ينبغي تنظيم حلقات عمل في كل بلد في نهاية كل حملة تضم جميع الشركاء، من أجل استعراض جميع جوانب الإجراءات التي اتُخذت ولتحديد الدروس المستفادة. ونتائج هذه الحلقات ضرورية لتحسين خطط الطوارئ.

21- ينبغي أن يظل مركز الطوارىء لعمليات مكافحة الجراد الصحراوى عاملا، وأن يحصل على الدعم إلى حين الانحسار القادم لفورة الجراد.

22- ينبغي أن يسعى مركز الطوارىء لعمليات مكافحة الجراد الصحراوى إلى قيام تنسيق أكبر مع الهيئات والمنظمات الإقليمية والبلدان المضرورة في منطقة الغزو.

23- ينبغي أن تستحدث الجهات المانحة ومركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي، وسائل التعاون الضروري لبلوغ الغايات المشتركة.

البحوث

24- ينبغي الاستفادة من فرصة تجمعات الجراد المهاجر وحملات المكافحة الواسعة النطاق في الوقت الحاضر، لإجراء البحوث التطبيقية المناسبة، مثل البحوث عن: طرائق المسح المحسنة، تقييم فعالية عمليات المكافحة، تقنيات التطبيق المناسبة، الرصد البيئي واختبار المنتجات التي لا تضر بالبيئة مثل: كابحات نمو الحشرات، المبيدات الفطرية والمنتوجات الأخرى.

التقييم والرصد

25- ينبغي استيعاب الدروس المستفادة التي يمكن استخلاصها من الحملة بصورة تامة، في إجراءات التقييم والتقدير والرصد. ويشمل ذلك تأثير الحملة الحالية والحملات في المستقبل على الأمن الغذائي.

تقديم

1- دعت منظمة الأغذية والزراعة إلى عقد الدورة الاستثنائية للجنة مكافحة الجراد الصحراوي بالنظر إلى حالة الطوارئ في غرب وشمال غرب أفريقيا. وترد قائمة المشاركين في الملحق الأول.

2- افتتح الدورة الاستثنائية المدير العام السيد جاك ضيوف. وأشار إلى الصور المذهلة في الصحف والتلفزيون خلال الشهور الماضية.

3- وذكّر المدير العام الاجتماع بالأدوار التي تضطلع بها المنظمة ولجنة مكافحة الجراد الصحراوي، وأوضح أن قدرات التصدي لحالات الطوارئ قد تعززت بفضل إعادة إنشاء مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد، الذي تشرف عليه إدارتا الإنتاج النباتي ووقاية النباتات، وعمليات الطوارئ والإحياء.

4- وأطلع المدير العام الاجتماع على الجهود التي قامت بها المنظمة عقب إصدار الإنذار الأول في أكتوبر/تشرين الأول 2003، طلبا للدعم الدولي لمساعدة البلدان المضرورة في غرب وشمال غرب أفريقيا. وبحلول 17 سبتمبر/أيلول 2004، لم تتلق المنظمة سوى 4 ملايين دولار أمريكي، في حين أن المنظمة خصصت 5 ملايين دولار أمريكي من موارد برنامجها للتعاون الفني. ووجه الانتباه أيضا إلى الجهود الهائلة التي بذلت في بلدان الساحل ومن قبل بلدان شمال غرب أفريقيا لمساعدة جيرانها في منطقة السهل.

5- وأفاد المدير العام بأنه قد أعلنت، حتى الآن، تعهدات بمبلغ 67 مليون دولار أمريكي من مجموع المبلغ المطلوب وهو 100 مليون دولار أمريكي، وصلت منها 56 مليون دولار أمريكي نقدا. وأعرب عن شكره لتلك البلدان التي استجابت لنداءات المنظمة.

6- وذكر المدير العام أنه، على حين كانت استجابة الجهات المانحة بطيئة في المستهل، فإنه على ثقة من أن عمليات المكافحة التي أجريت خلال الصيف ومساحة 2.1 مليون هكتار التي جرى تطهيرها حتى نهاية أكتوبر/تشرين الأول ساعدت على الحد من حجم الأضرار التي لحقت بالمحاصيل والمراعي في منطقة السهل.

7- كذلك أشار المدير العام إلى الجهود التي بذلتها المنظمة وشركاؤها لتقليل التأثيرات السلبية لعمليات المكافحة على البيئة وعلى صحة العاملين في هذه العمليات. وذكر أن المنظمة تعتزم إجراء اختبارات خلال عام 2005 على منتجات لا تضر بالبيئة.

8- أشار المدير العام إلى أنّ التوقعات للمستقبل لم تتضح بعد وأنّ تطوّر الأوضاع يعتمد إلى حد كبير على تساقط الأمطار في مناطق تكاثر الجراد. وذكّر المشاركين بأنّ النهج الذى اتبعته المنظمة فى الإدارة الوقائية للجراد الصحراوي تكرّس في برنامج نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود (امبريس). وبما أن موجات غزو الجراد السابقة كان مصدرها منطقة البحر الأحمر، بدأ العمل بنظام الوقاية المذكور في المنطقة الوسطى. وأرادت المنظمة لعدة سنوات توسيع نطاق النظام ليشمل المنطقة الغربية أيضاً، غير أنّ المانحين لم يستجيبوا لهذه الرغبة إلا مع مبادرة مصرف التنمية الأفريقي في عام 2003. وأعرب المدير العام عن يقينه أنه لو كان برنامج إمبريس قد وضع موضع التنفيذ في وقت مبكر في المنطقة الغربية، لكانت البلدان المضرورة في وضع أفضل من التأهب للمشكلة الحالية.

9- وأخيراً، ذكّر المدير العام الاجتماع بدور لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في إسداء المشورة للمنظمة حول سبل تحسين تنفيذ مهامها. واعتبر أنّ توقيت الدورة الاستثنائية مناسب إذ إنه يتيح الفرصة لاستعراض الإجراءات المتخذة في الأشهر الإثني عشر الماضية ويفضي إلى قرارات وتوصيات سليمة لموسمي الربيع والصيف المقبلين. وتمنّى أن تتكلل مداولات المشاركين بالنجاح في الأيام القليلة المقبلة.

هيئة مكتب الدورة

10 - تمّ انتخاب الأعضاء التالية أسماؤهم في هيئة المكتب:

الرئيس: السيد Mohamed Abdullahi Ould Babah (موريتانيا)،

نائبا الرئيس: السيد Phillip Lamade (الولايات المتحدة الأمريكية) والسيد رشيد الأخضر (المغرب).

لجنة الصياغة: السيد بن شيخ لحسين (الجزائر) والسيد لو (السنغال) والسيد A. van Huis (هولندا)

جدول الأعمال

11- يرد في الملحق الثاني جدول الأعمال كما جرت الموافقة عليه.

العروض والمناقشات والتوصيات

حالة الطوارئ الحالية بسبب الجراد الصحراوي

(أ) أوضاع الجراد الصحراوي: سبتمبر/أيلول 2003 إلى نوفمبر/تشرين الثاني 2004، والتوقعات

12- أعطى المسؤول عن التوقعات الخاصة بالجراد في المنظمة عرضاً مفصلاً عن أوضاع الجراد الصحراوي من سبتمبر/أيلول 2003 وحتى نوفمبر/تشرين الثاني 2004، بالإضافة إلى التوقعات بشأن التطورات المتوقعة في المستقبل القريب. كما تضمّن العرض تحديثات شهرية عن المناطق التي جرى تطهيرها والمجموع التراكمي حتى الآن.

13- وقد سقطت أمطار طيبة في صيف 2003 في منطقة الساحل في غرب أفريقيا والسودان، فتسببت بانتشار الجراد في كل من موريتانيا ومالي والنيجر والسودان في شهر أكتوبر/تشرين الأول. وفي نوفمبر/تشرين الثاني، انتقلت الأسراب إلى شمال غرب أفريقيا حيث تكاثرت في ربيع 2004 واتخذت بعد ذلك شكل تفشي. أما الأسراب التي تعذرت مكافحتها فقد غزتمنطقة الساحل في بداية الصيف ووضعت بيضها. وتشكلت أعداد كبيرة من الأسراب الجديدة في غرب أفريقيا خلال شهري سبتمبر/أيلول وأكتوبر/تشرين الأول وغزت مجدداً شمال غرب أفريقيا. وفي نوفمبر/تشرين الثاني، بلغت أسراب قليلة شرق البحر المتوسط ومصر وإسرائيل وظهرت انتشار على نطاق صغير في المملكة العربية السعودية والأردن. وفي الوقت الحاضر، أصبحت الإصابة في المنطقة الغربية أكبر وأكثر عدداً مما كانت عليه في أي وقت آخر منذ آفة الفترة 1987–1989.

14- وبقيت عمليات المكافحة الأولية محدودة في موريتانيا ومالي والنيجر والسودان في شهري أكتوبر/تشرين الأول ونوفمبر/تشرين الثاني ومركزة في المكافحة الأرضية بشكل أساسي نظرا لأن تفشى الجراد كان محدوداً ومحصوراً. وفي يناير/كانون الثاني، بدأ الرش الجوي في موريتانيا باستخدام طائرات موريتانية ومغربية. واتسعت بشكل ملحوظ المساحة التي جرى تطهيرها اعتباراً من شهر مارس/آذار بعدما أجريت عمليات مكافحة واسعة النطاق بالطائرة في مناطق التكاثر خلال فصل الربيع في شمال غرب أفريقيا. وأعقبت ذلك عمليات مماثلة في منطقة الساحل في أفريقيا الغربية خلال فصل الصيف. ومؤخراً، بدأت مجدداً عمليات مكثّفة في شمال غرب أفريقيا. وشملت عمليات التطهير 10.5 مليون هكتار تقريباً من سبتمبر/أيلول 2003 إلى 20 نوفمبر/تشرين الثاني 2004.

15- وفي منطقة الساحل، يعتمد حدوث المزيد من التطورات على أحوال الطقس. وفي أسوأ الاحتمالات، إذا نزلت كميات كافية من الأمطار وبقيت درجات الحرارة دافئة نسبياً، ستسجّل عمليات تكاثر في شمال غرب وشمال موريتانيا وفي الصحراء الغربية، مما يؤدي إلى تكوّن أسراب كبيرة بين شهري فبراير/شباط ويونيو/حزيران. وفي أفضل الحالات، إذا كانت كميات الأمطار قليلة أو معدومة، ستبقى الظروف غير ملائمة لتكاثر الجراد وبقائه على قيد الحياة. وحتى هذا الوقت من هذا العام، ونزلت كميات قليلة من الأمطار ومعظم المناطق جافة مما يدفع القسم الأكبر من الأسراب

شمالاً نحو المغرب. وفي مطلق الأحوال، يبدو أنّ التكاثر في فصل الشتاء أقل أهمية منه أثناء فورات الجراد، ذلك أنّ الأسراب يجتاز هذه المناطق لتصل إلى حزام التكاثر الأساسي خلال فصل الربيع في شمال غرب أفريقيا.

16- ومن المحتمل أن تشهد الأوضاع في شمال غرب أفريقيا مزيدا من التدهور في الأسابيع القليلة المقبلة عندما تبلغ المزيد من الأسراب الوافدة من منطقة الساحل جبال الأطلس والجزائر. وستحول عندها درجات الحرارة الباردة من انتقال اسراب إضافية شمالاً من أفريقيا الغربية حتى منتصف فبراير/شباط تقريباً. لذا، قد تنحصر أعداد كبيرة من الأسراب غير البالغة بعد بين جبال الأطلس والسهول والوديان كما في سوس مثلاً. وقد تنتقل بعض الأسراب إلى السهول الساحلية الشمالية في بداية الربيع وشرقاً نحو تونس وليبيا. وفي بعض الأماكن، قد تدخل الأسراب مرحلة البلوغ وتضع بيضها في شهر يناير/كانون الثاني. لكن بالإجمال، لا يكتمل البلوغ إلا عندما تصبح درجات الحرارة دافئة، أي في شهر مارس/آذار تقريباً. ويعتمد نطاق التكاثر في الربيع على مدى نجاح المسح وعمليات المكافحة التي أجريت وعلى توقيت الأمطار الربيعية وتوزيعها.

17- وفي المنطقة الوسطى، من المستبعد أن تصل أسراب إضافية من أفريقيا الغربية أو من شمال غرب أفريقيا من الآن وحتى نهاية فصل الربيع المقبل. وفي الأسابيع القليلة القادمة، قد ينتقل عدد محدود من الأسراب بين شمال شرق مصر وسيناء وإسرائيل وغرب الأردن تبعاً للرياح ولدرجات الحرارة. وفي أسوأ الاحتمالات، قد تنتقل تلك الأسراب جنوباً على طول جانبي البحر الأحمر متجهة إلى مناطق التكاثر التقليدية في الشتاء على ساحل المملكة العربية السعودية وشمال جدّة، وعلى الساحل الجنوبي لمصر وعلى سواحل السودان. وإذا نزلت كميات كافية من الأمطار في تلك المناطق من ديسمبر/كانون الأول إلى مارس/آذار، قد ينشأ جيل واحد على الأقلّ من التكاثر، وقد تتشكل أعداد قليلة إلى معتدلة من الأسراب، وتنتقل لاحقا إلى مناطق التكاثر خلال فصل الصيف في الأراضي الداخلية للسودان اعتباراً من شهر يونيو/حزيران. وفي أفضل الحالات، لن نزل أي أمطار على امتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر وتبقى الأسراب في الشمال وتتشتت لاحقا وتموت. وسأل المسؤول عن التوقعات في المنظمة في ملاحظاته الختامية الحضور عما إذا كان هناك احتمال أن تتحول الفورة الحالية إلى آفة، وأشار الى أن الجواب يتوقف على تطوّر الأحداث الحرجة في الأشهر القليلة المقبلة. وترد الورقة بالكامل في الملحق الثالث.

18- وأثناء المناقشات التي أعقبت ذلك، حظي العرض بالاستحسان، وجرى التركيز على سبل تحسين تواتر ونوعية إعداد التقارير في البلدان المضرورة بالجراد. وجرى عرض للمشاكل التي تعاني منها البلدان: فى جمع ونقل المعلومات مع الإشارة إلى أنّ المنظمة تعمل على استقصاء تقانات متطورة أكثر لنقل البيانات الميدانية بسرعة. وفي حالة عمليات المكافحة، تتم في معظم الأحيان انتداب موظفين غير مدربين يتعذر عليهم جمع المعلومات اللازمة ونقلها. كما أشير إلى أنّ البلدان هي المسؤولة عن استقصاء المعلومات وعن نقل البيانات إلى إدارة المعلومات عن الجراد الصحراوي في أقرب وقت ممكن كي يتسنى إعداد توقعات أكثر دقّة. ورأى بعض المشاركين أنه ينبغي استخدام أسوأ التصورات المكنة، في تخطط جميع الأعمال الوقائية تحسباً لأي احتمالات. وأشار المندوب من قبرص إلى الأسراب الوافدة حديثاً وطلب الحصول على المزيد من المعلومات عن مدى احتمال أن تتعرض الجزيرة للغزو مجدداً. فأوضح المسؤول توقعات

الجراد في المنظمة أنّه تبعاً للرياح، قد تبلغ أسراب جديدة الجزيرة في نهاية فصل الربيع (يونيو/حزيران) ونهاية فصل الصيف (أكتوبر/تشرين الأول – نوفمبر/تشرين الثاني). وأبدى مندوب الجزائر استغرابه للملاحظة التي أفادت بأنّ إدارة المعلومات عن الجراد الصحراوي لم تتلقّ معلومات مفصلة عن وضع الجراد في بلاده والتى أرسلت بلاده بالفعل، ووعد بالبحث عن قنوات بديلة تضمن نقل المعلومات بصورة موثوقة ورفع التقارير بصورة منتظمة إلى الإدارة المذكورة في المستقبل. وأثير سؤال عن انعكاسات طفرة الجراد على المنطقة الشرقية أيضاً. واعتبر أنّ الخطر منخفض نسبياً في ظل الظروف الراهنة حتى في أسوأ التصورات المكنة.

(ب) عرض عام لتدابير المكافحة التي اتخذتها البلدان المضرورة

19– قدم المندوبون من البلدان التالية من المنطقة الغربية: الجزائر، تشاد، ليبيا، مالي، موريتانيا، المغرب، النيجر، السنغال، وتونس، وكذلك من البلدان المضرورة خارج المنطقة الغربية وهي بوركينا فاصو والرأس الأخضر تقارير تفصيلية. كذلك قدمت عروض من قبل المندوبين من المنطقة الوسطى، وعلى وجه التحديد مصر، المملكة العربية السعودية، السودان ومنظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا.

20– وأوجزت التقارير القطرية تطور تفشي الجراد داخل هذه البلدان منذ سبتمبر/ أيلول 2003، كما وصفت بالتفصيل عمليات المكافحة التي أنجزت. وفي العديد من الحالات، قدمت تفاصيل إضافية عن المناطق التي شملها التطهير، والعمليات الجوية والأرضية ومشاركة القوات المسلحة وفيالق القرى والمجتمعات المحلية الريفية الأخرى. وفي بضعة حالات فقط، قدمت تفاصيل عن المناطق التي شملها المسح. وأطلع بعض المندوبين الاجتماع بالجهود التي بذلتها لجنة مكافحة الجراد الصحراوي لرصد تأثير عمليات المكافحة على البيئة وصحة الإنسان.

21– واعترف جميع المندوبين من بلدان السهل بالمساعدات الثنائية التي تلقوها أثناء حملة الصيف من بلدان شمال غرب أفريقيا. وشملت هذه المساعدات بصورة رئيسية مساعدات عينية بتزويد البلدان بالطائرات والمبيدات ومعدات الرش وفرق المكافحة لتنضم إلى الفرق في البلدان المجاورة. ومن المظاهر المشجعة بذات القدر للتعاون الإقليمي البيني الذي شهدته المنطقة الوسطى التعاون فيما بين المملكة العربية السعودية والسودان بوجه خاص، بل وعلى مستوى التعاون بين الأقاليم في حالة الدعم الذي قدمه السودان لتشاد لتزويدها بالمبيدات وأجهزة الرش، والأموال التي قدمتها المملكة العربية السعودية لكل من المغرب والسنغال. وقدم المندوبون من المغرب العربي معلومات إضافية عن الجهود التي كرستها لتعبئة مواردها الخاصة لسلسلة من التدخلات. ولقد شمل ذلك عمليات مكافحة هائلة خلال شتاء/ربيع 2004/2003، والمساعدة خلال حملة صيف 2004 المقدمة لبلدان السهل، إضافة إلى الحملة الجارية لمكافحة الأسراب غير البالغة.

22– وأعرب جميع المندوبين من البلدان المضرورة بالجراد تقديرهم للدعم الذي تلقوه من مجتمع الجهات المانحة الدولي ومن منظمة الأغذية والزراعة.

23– وأشار المندوبون إلى أهمية الاجتماعات رفيعة المستوى التي عقدت في الجزائر وداكار وتونس لتنسيق التخطيط المتبادل ولالتماس استجابة وافية بقدر أكبر من الجهات المانحة. وعلى الرغم من أن استجابة الجهات المانحة اعتبرت عموما بطيئة للغاية، فإن جميع البلدان المضرورة في غرب وشمال غرب أفريقيا أعربت عن تقديرها وامتنانها للمساعدة التي تلقتها من الكثير من البلدان المانحة من جميع أنحاء العالم.

24– ونتيجة الخطر الذي يشكله الجراد، أنشأت كل من تشاد ومالي وحدات وطنية لمكافحة الجراد مخصصة في بلديهما. كذلك أنشئت في معظم البلدان لجان تنسيق للطوارئ مشتركة بين الوزارات لإطلاع السلطات الوطنية والممثلين المحليين لمجتمع الجهات المانحة على أوضاع الجراد والعمليات. وفي هذا العرض، أشار مندوب المغرب إلى تفشي الجراد الصحراوي باعتباره نتيجة مباشرة لعدم تشغيل برنامج أمبريس في المنطقة الغربية وعدم قدرة البرنامج على تطبيق استراتيجيات للمكافحة الوقائية ضد الجراد. وأهاب المندوب بممثلي الجهات المانحة لدعم برنامج امبريس في المنطقة الغربية.

25– وأوضحت المندوبة من الرأس الأخضر الصعوبات التي تواجهها عمليات المكافحة نظرا لأن بلادها تتكون من مجموعة من الجزر العديد منها جبلي ووعر مما يتعذر معه وصول فرق التطهير الأرضية. وذكرت أنه فى أعقاب نزول الأمطار فى بداية نوفمبر/تشرين الثانى فى جميع الجزر، أفادت التقارير بظهور الحوريات. ولا بد من القضاء على هذه الحوريات سريع لوضع حد بدورة تطورهها. وعرضت شريحة توضح ظاهريا موت الأسماك نتيجة استعمال المبيدات، كما ذكرت موت الطيور.نتيجة ذلك. وأفاد المندوب من مصر عن مرور سرب كثيف عبر القاهرة، وهي ظاهرة لم تحدث البتة خلال الخمسين سنة الماضية. وشرح المندوب من السودان عمليات المسح والمكافحة التي أجريت في مختلف أقاليم البلاد، كما ذكر الحاجة إلى ضمان ألا يأكل القرويون الجراد الملوث بالمبيدات.

26– وأثناء ما أعقب ذلك من مناقشات أثيرت أسئلة عديدة بشأن التقارير القطرية: طلبت إسرائيل معلومات عن حجم ومصير الأسراب التي أبلغت مصر عن وجودها في شبه جزيرة سيناء. وكانت الإجابة أن هناك 5 أسراب مصدرها جميعا حركة انتقال الجراد بطول البحر المتوسط وإنه أمكن مكافحتها بنجاح بمادة chlorpyrifos. واقترحت مصر أن تضطلع المنظمة بدور في ضمان إجراء عمليات المكافحة في المناطق التي زرعت بالألغام خلال الحرب العالمية الثانية، كما اقترحت ليبيا تنسيقا أفضل على طول جميع مناطق الحدود. وطلب المندوب من السنغال إيضاحات عن منشأ الأسراب في الرأس الأخضر. وأجابت إدارة معلومات الجراد الصحراوي بأن الأسراب الأولى نشأت من حركة الانتقال جنوبا من المغرب العربي في يوليو/تموز 2004.

وأشارت النرويج إلى أن جميع عمليات المكافحة تقريبا استخدمت مبيدات الفوسفات العضوي وتساءلت فيما إذا كانت قد أجريت عمليات رصد وفير لتأثيرها على مستعملي المبيدات وفيما إذا كان الترياق متاحا بصورة معتادة. وأكد المندوبون من المغرب والجزائر والنيجر أنهم يطبقون هذه الممارسات. وأوضحت منظمة الأغذية والزراعة أنها تزود

جميع بلدان السهل بمجموعة أدوات لاختبار مستويات cholinesterase. وشرحت الرأس الأخضر النظام المتبع لديها للفحص الطبي بعد الحملات لجميع العاملين المشاركين في استعمال المبيدات. كذلك حددت بلدان منها تونس والجزائر الحاجة إلى القيام بحملات توعية لعامة الجمهور قبل بدء عمليات المكافحة الجوية.

27– واقترح المندوب من الهند توسيع قائمة المساعدة الفنية المتاحة لتشمل الأشخاص المتمرسين من بلدان مثل الهند. وشكرت منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا المنظمة وبرنامج امبريس للمنطقة الوسطى والوكالة الأمريكية للمعونة الدولية لما قدموه من مساعدة في تجهيز طائرات المنظمة المذكورة لأجهزة تحديد المواقع DGPS. كذلك أشير إلى الحاجة إلى إصلاح طائرة رش عتيقة موجودة في نيروبي.

28 – ووجهت المنظمة الانتباه إلى تفاني الموظفين الوطنيين والعاملين الميدانيين، والذين عمل الكثير منهم لشهور بدون كلل أو راحة.

(ج) الدور الذي اضطلعت به هيئة المنطقة الغربية

29– استعرض أمين هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية الأنشطة التي أنجزت خلال الفترة بين يوليو/تموز 2003 ونوفمبر/ تشرين الثاني 2004. وأوضح أن النصف الثاني من 2003 وكامل عام 2004 اتسم بانتشار الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية. وأظهر هذا التفشي أن المنطقة الغربية يمكن أن تكون مصدرا لحالات طوارئ كبرى يمكن أن تؤثر على البلدان خارج هذه المنطقة. واستطرد المندوب موضحا في إيجاز دور الهيئة في إطار حالة الطوارئ الحالية فيما يتصل بجمع المعلومات ونقلها، وتخطيط الأعمال وإعداد المشروعات وتقييم تطورات أوضاع الجراد وحشد الموارد للتدخلات حيثما اقتضى الأمر. وأشير الى أن الهيئة أصدرت، اضافة الى الانذارات التى أصدرتها ادارة معلومات الجراد الصحراوى، 20 انذارا اقليميا للبلدان الأعضاء محذرة من خطر غزوات الجراد لأراضيها. وقدم الأمين تفاصيل عن شتى المساهمات القطرية والدولية في الحملات التي أنجزت في بلدان شمال غرب أفريقيا ومنطقة السهل موجها الانتباه الى التضامن الاقليمى القوى الذى أتاح التبكير فى زيادة الموارد المتاحة لبلدان منطقة السهل. واختتم عرضه بالشكر لجميع الشركاء الذين ساعدوا البلدان المضرورة في هذه الفترة العصيبة.

(د) الدور الذي اضطلعت به هيئة المنطقة الوسطى

30– قدم أمين هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى عرضا للأنشطة التي قامت بتنظيمها ودعمها الهيئة، وسلط الضوء على التعاون الوثيق والمشاورات التي تمت بين لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى وإدارة معلومات الجراد الصحراوي وبرنامج امبريس في المنطقة الوسطى خلال الشهور الماضية. ويعزى نجاح احتواء انتشار الجراد بحلول مارس/آذار 2004، إلى شتى التدابير والطرائق التي استخدمت في مساعدة البلدان الأعضاء في

جهودها الرامية إلى مكافحة تفشي الجراد وفي زيادة قدراتها على التدخل السريع لمواجهة الغزو القادم من غرب أفريقيا.

31- وأطلع الاجتماع على حالة برنامج التدريب على إدارة الجراد الصحراوي في الآجال القصيرة والمتوسطة والطويلة، وأنشطة المسح المشتركة عبر الحدود التي تدعمها الهيئة وبرنامج امبريس في المنطقة الوسطى، وإعداد مطبوعات باللغتين الإنكليزية والعربية. وقد بذلت جهود ناجحة في تشجيع البلدان غير المنتمية إلى الهيئة وبرنامج امبريس للانضمام إلى الهيئة. وأصبحت جيبوتي عضوا في عام 2002 وإثيوبيا في عام 2004. ومن المنتظر أن تلحق بهما إريتريا قريبا.

(هـ) الإجراءات التي اتخذها مركز الطوارئ لعمليات الجراد في منظمة الأغذية والزراعة والجهات المانحة لمساعدة البلدان المضرورة بالجراد

32- بغية تحسين الاستجابة الفعالة لأزمة الجراد الكبرى في المنطقة الغربية، فإن مركز الطوارئ لعمليات الجراد والذي كان قد أنشئ خلال آخر غزو قبل 15 سنة مضت، أعيد إحياؤه في 25 أغسطس/ آب 2004 بقرار من المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة. وقدمت الأمانة عرضا شاملا وتفصيليا عن الإجراءات التي اتخذتها المنظمة منذ أكتوبر/تشرين الأول 2003. وتمت الموافقة على أول مشروع في إطار برنامج التعاون الفني في فبراير/شباط 2004. وتمت الموافقة حتى الآن على مجموع 18 من مشروعات برنامج التعاون الفني للبلدان المضرورة في المنطقة الغربية، ومشروعين لبرنامج التعاون الفني للبلدان في المنطقة الوسطى. وبلغ مجموع مساهمات المنظمة 6 ملايين دولار أمريكي.

33- وكانت استجابة مجتمع الجهات المانحة بطيئة في المستهل، كما ظلت المنظمة المساهم الأكبر في عمليات الطوارئ حتى أغسطس/آب 2004، ولكن بحلول نوفمبر/تشرين الثاني 2004 كان مجموع المساهمات من الجهات المانحة، سواء التي تلقتها المنظمة أو جرى التعهد بها أو مناقشتها مع المنظمة، مبلغ 72.6 مليون دولار أمريكي. وتشير التقديرات إلى أن البلدان المضرورة في منطقة السهل تحتاج إلى مبلغ 100 مليون دولار أمريكي خلال موسم الصيف.

34- وأشارت الأمانة إلى القيود من جانب الجهات المانحة، وعلى وجه التحديد تخصيص الأنشطة أو استهداف البلدان المستفيدة مما يزيد من تعقيد إدارة الأموال ويسفر عن تأخيرات في بعض الحالات. ومن الصعوبات الأخرى التي واجهتها ما يتصل بتقدير الاحتياجات الفعلية فيما يتعلق بالتصورات المتغيرة والمواسم المختلفة. واستثمرت معظم الأموال في المبيدات وساعات الطيران ومعدات المكافحة والمسح وتكاليف التشغيل والدعم. وبلغ مجموع المشتريات من المبيدات، في إطار المساعدات المتعددة الأطراف مليوني لتر من المبيدات بما قيمته 14.7 مليون دولار أمريكي. وبالإضافة إلى ذلك، أنفق مبلغ 6.3 مليون دولار أمريكي على 160 2 من ساعات الطيران.

35- كانت متابعة المساعدة الثنائية للبلدان أكثر صعوبة، وأدى ذلك في بعض الأحيان إلى مشاكل على مستوى التنسيق ولتقدير الموارد الفعلية المتاحة والنواقص المحتملة في الإمدادات. وخلال حملة صيف 2004، قدّمت بلدان شمال غرب أفريقيا هبات وصلت إلى 000 415 لتر من مبيدات الآفات، وقدّمت الولايات المتحدة الأمريكية 000 450 لتر، وقدّم عدد من المانحين الآخرين مساهمات أقلّ. وسأل المراقب من البنك الدولي عن معدّل مصروفات المنظمة حتى تاريخه. فأجابت الأمانة أنّ المصروفات فاقت نسبة 50 في المائة بقليل من مبلغ 61.7 مليون دولار تمّ تلقيها في الأشهر القليلة الماضية.

36- وطلب المندوب من المفوضية الأوروبية الحصول على معلومات محدّثة عن المبلغ الذي تلقته المنظمة من هباتها وعمّا أنفق منه. فأوضحت المنظمة أنه بالإمكان تزويد جميع المانحين بحسابات مفصّلة. وقد أنفق من أموال الاتحاد الأوروبي التى وردت حتى الآن فى مجموعها 24.9 مليون، مبلغ قدره 11.2 مليون.

(و) تقييم أولي للدروس المستفادة

37- شكّلت الدورة الاستثنائية للجنة مكافحة الجراد الصحراوي فرصة أولى لاستعراض الإجراءات المتخذة منذ يوليو/تموز 2003 والدروس المستفادة والتوصيات/التحسينات الممكنة. وأوجزت الأمانة أدوار البلدان المضرورة بالجراد والأسرة الدولية المانحة ومنظمة الأغذية والزراعة التي تتحمل معاً مسؤولية عمليات الطوارئ لمكافحة الجراد الصحراوي. ثم أوجز بعضاً من الأنشطة الرئيسية التي قامت بها المجموعة المعنية بالجراد في مجالات الإنذار المبكر، التخطيط لحالات الطوارئ، النداءات إلى المانحين لتقديم الدعم، التمويل، تنفيذ المساعدة للبلدان المضرورة بالجراد، التنسيق الإقليمي والدولي والدعاية الدولية.

38- وسلطت الأمانة الضوء بالتفصيل على آليات العمل المختلفة والقيود التي تعترض تنفيذها. وتتمثل إحدى أكبر التحديات أمام المنظمة في حالة طوارئ ما في إيجاد التوازن الصحيح بين إطلاق أبواق الإنذار والحذر المفرط. وبالانتقال إلى الأموال، تتمثل إحدى أهم القيود في أنه، حتى 15 سبتمبر/أيلول تقريباً، لم تتلق المنظمة سوى مليوني دولار أمريكي من أصل 19 مليوناً جرى التعهّد بتقديمها. وقد أعاق نقص الأموال النقدية قدرة المنظمة على تأمين الموارد اللازمة في الوقت المناسب لمجابهة الغزو بالفعالية المطلوبة. وفي بعض الحالات أدّى عدم توافر معلومات كافية عن مخزونات مبيدات الآفات المتوافرة، والافتقار إلى تنسيق المساهمات من مختلف الجهات المانحة، إلى تراكم مخلفات ذات نسبة عالية من مبيدات الآفات في نهاية الموسم. وكان جرى في الأساس إبلاغ المجتمع الدولي بحالة الجراد من خلال النشرات الشهرية الموحّدة باللغات الإنكليزية والفرنسية والعربية، تليها تحديثات إضافية كل 10 إلى 15 يوماً، تتضمّن توقعات للأسابيع الستة التالية. ومع تطوّر مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي، صدر المزيد من تقارير الحالة المكمّلة كل أسبوع تقريباً تحتوي على تفاصيل إضافية عن مساهمات الجهات المانحة من خلال المنظمة والمساعدة الثنائية وغير ذلك من الأحداث ذات الصلة. وازداد في الآونة الأخيرة اهتمام وسائل الإعلام بحالة الطوارئ في أعقاب اجتماع وزراء الزراعة في يوليو/تموز 2004، واستمر الاهتمام منذ ذلك الحين. ولعبت الصحافة دوراً هاماً في

إيضاح مختلف جوانب مشكلة الجراد. غير أنها أدّت أيضاً إلى شعور بالإحباط في البلدان المضرورة بالجراد بعدما أعلنت الصحافة عن دعم مقدّم من الجهات المانحة قبل تلقي الأموال فعلياً.

39- واقترحت مراعاة عدد من الاعتبارات لتحسين الإنذار المبكر وتبادل المعلومات وعمليات المسح والتخطيط لحالات الطوارئ في الوحدات القطرية لمكافحة الجراد. وأشير إلى الحاجة إلى استحداث عدد من الآليات المبسّطة من جانب المنظمة وإلى ضرورة أن تستجيب الجهات المانحة بسرعة أكبر لاحتياجات البلدان المضرورة بالجراد. كما صدرت توصيات بالنسبة إلى اللجان التوجيهية القطرية لحالات الطوارئ بسبب الجراد لكونها تؤدي دوراً هاماً لتبادل المعلومات بين أصحاب الشأن. وأشير في الختام إلى أن العديد من التوصيات يتعلّق بالجهود البعيدة الأمد، كما ورد في برنامج نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود.

40- ورحّبت لجنة مكافحة الجراد الصحراوي بالتقييم الأولي للدروس المستفادة. وشدد عدد من المندوبين على أهمية إجراء عمليات مسح على نطاق أوسع كتلك بين كل من ليبيا ومصر، مصر والسودان، المغرب والجزائر، المملكة العربية السعودية واليمن، ومالي وموريتانيا.

وأيّد مندوب الجزائر بشدة إنشاء صندوق طوارئ للاستجابة بسرعة للاحتياجات الملحة. وأيّد إعادة إحياء فريق التدخل المشترك بين بلدان المغرب كما جرى في حملة 1986–1989. وقد يكون ذلك عن طريق هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية ونظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود في المنطقة الغربية. ومن المقرر أن يبدأ العمل بالبرنامج الأخير في أقرب فرصة ممكنة.

41- وسأل مندوب كندا عما إذا كان بالإمكان إشراك المزارعين والرعاة في حملات المكافحة. واقترح مندوب موريتانيا أنه باستطاعة سكان القرى والرحّل مكافحة تجمعات الحوريات بصورة ميكانيكية. ويمكن إشراك المنظمات الدولية والقطرية غير الحكومية في هذا النوع من الإجراءات.

42- وأشار مندوب الهند إلى أنّ بلاده لم تشهد طفرات جراد ملحوظة منذ عام 1995. وستجهز في الهند في غضون ستة أشهر تقريباً من السنة فرق لإجراء عمليات المسح والمكافحة، وستكون مستعدة للمساعدة في المنطقتين الغربية والوسطى إذا دعت الحاجة. وأفاد مندوب المغرب أنّ وجود حملة فعّالة لاحتواء الطفرة الحالية يجب أن يبقى في صدارة الأولويات. فهذا من شأنه أن يحول دون تحولها إلى غزو، فيصعب عندها مجابهته. لذا لا بد من تقدير حالة الجراد في المنطقة وفي البلدان المجارة في الوقت الحقيقي، ومن وجود اتصالات فعالة وسريعة، ومن توافر وسائل مناسبة لعمليات المسح، ومن اتخاذ إجراءات مجدية وفي الوقت المناسب لمكافحة الجراد. كما أيّد إنشاء صندوق طوارئ للإسراع في تطوير تجهيزات المكافحة بوساطة من هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية.

43- وأقرّ مندوب موريتانيا بوجود صعوبة في إجراء عمليات المسح والمكافحة في بعض المناطق التي يصعب الوصول إليها. واقترح إجراء دراسة لإيضاح أسهل الطرق لبلوغ تلك المناطق.

44- وأعرب مندوب هولندا عن وجهات نظره ومخاوفه بالنسبة إلى التقييم الأولي للدروس المستفادة، والتي أجمعت عليها بالإجمال مختلف بلدان الاتحاد الأوروبي (كانت المملكة المتحدة ومالطة قد أعلنتا صراحة تأييدهما لهذه الآراء بعدما تعذّر عليهما المشاركة في الاجتماع):

- الاتصالات: تتسم الاتصالات بأهمية متزايدة عندما تنشأ أزمات. وخلال هذه الحملة، بدا من الصعب الاستجابة للطلبات المتزايدة للحصول على معلومات محددة في الوقت المناسب. وانطبق هذا على الاتصالات بين المنظمة والمانحين من جهة، وبين مختلف البلدان والمانحين أنفسهم. وغالباً ما تكون المعلومات مشتتة. وتواجه البلدان المضرورة مشكلة مماثلة: فهي ليست على علم دائماً بما يفعله جيرانها. وتبادل المعلومات ليس أمراً تلقائياً؛ لذا علينا تطوير آليات تعزز تبادل الاتصالات. وعندما بدأت الحملة، كان دور التنسيق الذي تضطلع به المنظمة أوضح في الميدان.

- تشير المعلومات الواردة من سفاراتنا إلى أنّ بلدان منطقة السهل تركز بالدرجة الأولى على المشكلة القطرية الفعلية (ومن حقها بالطبع أن تفعل ذلك). ومن جهة أخرى، من الواضح أنّ مشكلة الجراد تستدعي اتباع نهج إقليمي. وتلعب المنظمة بالفعل دوراً بهذا المعنى، إلا أنها مرتهنة أيضاً بالتعاون الإقليمي في مجال السياسات.

- العلاقة بين الأمن الغذائي، لا سيما بالنسبة إلى الفئات الأفقر، وحملة مكافحة الجراد ليست دائماً واضحة. وقد يكون هذا موضع اتصالات (واعتقادنا أنها كذلك إلى حد ما)، إلا أنها أيضاً مسألة منظور على الأرجح: "هل الأنشطة التي يتم التخطيط لها وتنفيذها في الحملة الأكثر إلحاحاً، أو الأكثر أهمية استراتيجية على صعيد الأمن الغذائي للفئات الأفقر؟". وإنّ أي تحليل صحيح للمخاطر بالنسبة إلى هذه الأسئلة مرحّب به.

- التخطيط لحالات الطوارئ: يغيب الجراد عن بالنا عادة حالما تنتهي الحملة. ومع كل انتشار/طفرة جديدة، نعاود التفكير في المشكلة وفي الإجراءات الواجب اتخاذها. وكي نستجيب للمشكلة على نحو أفضل، لا بد من وضع خطط للطوارئ واستنفار حد أدنى من القدرات الدائمة. والسؤال المطروح مثلاً هو: "ما الذي ترغب البلدان في أن تفعله على مختلف مستويات التهديد وعلى أي مستوى من التهديد تودّ إشراك المنظمة والجهات المانحة والأطراف المتعددة؟" بما أنّ عدداً قليلاً من البلدان أو المنظمات فى موقف يسمو لها بضمان وجود قدرات مستديمة كبيرة، فان جوهر المسألة هو امكانية استنفار القدرات اللازمة بسرعة. وليس التخطيط لحالات الطوارئ ضرورياً على المستوى القطري فقط، بل أيضاً على المستويين الإقليمي والدولي. ويمكن أن تشمل عناصر خطة الاستعداد للكوارث بالنسبة إلى المنظمة عدداً من القضايا منها: إعداد قائمة حصر بأولويات/مصالح الجهات المانحة؛ سوق مبيدات الآفات؛ تقدير احتياجات البلدان؛ توقعات مختلف أصحاب الشأن وأدوارهم؛ الخيارات الاستراتيجية الواجب القيام بها (على المستويين القطري والإقليمي)؛ خطة اتصالات في حالات انتشار الجراد والطفرات والغزو.

- ليست لدينا صورة واضحة عن مدى فعاليتنا في الحملة وعن التأثيرات السلبية على البيئة؛ أي مجموعات من الجراد شملتها المعاملة وما كانت نتائجها. وقد يتبيّن في نهاية المطاف أنّ ذلك ضروري للالتزامات على المدى البعيد (من جانب البلدان المضرورة بالجراد والمجتمع الدولي على حد سواء). وثمة حاجة إلى المزيد من الأبحاث لتحديد الإجراءات الكفيلة بتحقيق نتائج على المدى البعيد.
- من الواضح أنه لا بد من بذل المزيد من الجهود لتعزيز قدرتنا على التعامل مع حالات انتشار الجراد وطفراته في المستقبل. وأفاد عدد من الأطراف المعنيين إلى ضرورة إجراء تقييم يستند إلى الدروس المستفادة والمفيدة فنياً وللمنظمة على حد سواء.

(ز) نتائج بعثة تقدير الأضرار في المحاصيل

45- شرح السيد Josserand (النظام العالمي للإعلام والإنذار المبكر عن الأغذية والزراعة) في العرض الذي قدّمه عن النتائج الأولية لبعثة تقدير الأضرار في المحاصيل في أكتوبر/تشرين الأول 2004، أساليب العمل والمنهجيات المستخدمة. وارتكز أول أسلوب عمل على نموذج توازن المياه في المنظمة لأن الاختلاف بين درجة إشباع المحاصيل بالمياه وتقديرات الإنتاج الفعلي للمحاصيل، والتي يمكن أن تُعزى إلى عوامل أخرى، تخفّض الإنتاج المحصولي من بينها الجراد الصحراوي. أما أسلوب العمل الثاني فيستخدم خرائط من نوع NDVI بواسطة الاقمار الاصطناعية بدقة قدرها 5 كلم^2 وذلك بمقارنة مؤشرات النباتات في السنوات التي تتشابه فيها أنماط تساقط الأمطار في العشريات الحرجة في نهاية موسم الأمطار عام 2004. ويمكن أن تُعزى أيضاً الاختلافات في النباتات إلى "عوامل أخرى" غير تساقط الأمطار.

46- وخلصت البعثة إلى أنّ الإنتاج الزراعي الإجمالي في البلدان التسعة في اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في منطقة السهل يتوقع أن يقارب معدل الخمس سنوات. غير أنّ تقديراً أجري لكل بلد على حدة أظهر اختلافاً في الأوضاع. فقد هطلت في موريتانيا مثلاً لعدة سنوات أمطار غير كافية أدّت إلى انخفاض الإنتاج الزراعي وهي تعاني الآن أيضاً من أضرار في المحاصيل بسبب الجراد الصحراوي. ورأت البعثة أنّ القسم الأكبر من الأضرار بسبب الجراد الصحراوي في بلدان منطقة السهل تركز في المراعي الشمالية وفي المناطق الزراعية المهمّشة. وبما أنّ هذه المناطق تساهم بقدر قليل في ميزان رصيد الحبوب الإقليمي، بقي التأثير الإجمالي محدوداً مع أنّ الأضرار المركّزة كانت كبيرة في معظم الأحيان.

47- وقد أتيح تقرير أولي عن البعثة في 3 نوفمبر/تشرين الثاني، وسيتاح التقرير النهائي على موقع النظام العالمي للإعلام والإنذار المبكر عن الأغذية والزراعة فور موافقة المنظمات المشاركة عليه، بما فيها اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في منطقة السهل.

48- وقد أثير عدد من القضايا أثناء المناقشات. وجرى الاعتراف بأنه من المفيد تشكيل فرق مخصصة ضمن كل بلد معرض للجراد من أجل استقصاء البيانات عن خسارة المحاصيل بسبب الجراد الصحراوي. فكان الردّ إيجابياً على اعتبار أنّ ذلك سيعطي المزيد من التفاصيل عن توزيع الأضرار التي يتسبب بها الجراد.

49- وأفاد مندوب ليبيا أنه كان يتوقع المزيد من المعلومات في العرض المقدّم عن تقدير الخسائر في المحاصيل ومعلومات أقلّ عن الإنذار المبكر. وأشار إلى أنّ التقديرات الدقيقة للخسائر في المحاصيل من شأنها أن تؤثر على القرارات بشأن قدرات المراعي وقد تكون مفيدة للوقاية من التصحّر. وشرح المتحدث أنه من الصعب التمييز بين تأثير الجراد الصحراوي وتأثير الجفاف. غير أنّ اجتماعهما معاً كان له وقع واضح على أسعار الحبوب والماشية في بعض البلدان وفي بعض المناطق التي يكون فيها الإنتاج الزراعي هامشياً، بدأت مجموعات الرحّل في التحرك مع ماشيتها قبل شهرين من الموعد المعتاد.

50- فيما يتعلق بهطول الأمطار في موريتانيا العام الماضي، والذي أُشير إليه مراراً على أنه هطول غزير على نحو استثنائي، أوضح المتحدث أن الأمطار تهطل بغزارة خلال فترة قصيرة للغاية وإلى درجة تصبح فيها مدمرة بسبب السيول الناجمة عنها. وبالتالي فإن هذا النمط أكثر أهمية من كمية الأمطار الهاطلة.

51- أعرب مندوب غانا عن قلقه حيال حركة الحيوانات من المناطق المضرورة في بلدان اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في منطقة السهل إلى البلدان المجاورة في منطقة الإنتاج السودانية بحثاً عن العلف.

52- تساءل مندوب البنك الدولي عما إذا كانت هناك آلية لتوجيه الجهات المانحة نحو المناطق الجغرافية التي ينبغي أن تستثمر فيها مواردهم كي تُنتج أفضل عائدٍ ممكن، ألا وهي: المناطق الجافة والهامشية التي تتعرض للجفاف والتي يجتاحها الجراد الصحراوي على نحوٍ منتظم، أو الأراضي الزراعية الأكثر إنتاجية التي تُصيبها هذه الآفة بين الحين والآخر.

53- وصف مندوب المفوضية الأوروبية المنهجية المتّبعة بأنها "حذرة" وأقر بالصعوبة في التمييز بين الأثر الناجم عن الجفاف والأثر الناجم عن الجراد. كما تساءل عن إمكانية اللجوء إلى الشراكات الموسعة للحصول على مزيد من المعلومات، لاسيما في مناطق إنتاج الثروة الحيوانية.

54- لاحظت الأمانة أن إحدى الصعوبات الملازمة لاستخدام هذه المنهجية في تخصيص الموارد هي أن سلوك الجراد وتوزعه الجغرافي المكاني تتفاوت وفقاً لمرحلة تحوله.

الإدارة والتخطيط في الأجل القصير والمتوسط

(أ) نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود، إمبريس (الجراد الصحراوي): الوضع الحالي ودوره في حالات الطوارئ.

في المنطقة الوسطى

55- قدم منسق برنامج النظام المذكور في المنطقة الوسطى استعراضاً موجزاً للهدف المتوخى من مفهوم النظام لتجنب حالات الطوارئ الناجمة عن الجراد الصحراوي وأوجز بعضاً من أهم مكونات البرنامج وإنجازاته في هذه المجالات منذ البدء في تنفيذه عام 1997. وقد استفاد البرنامج من فترة الهدوء النسبي حتى عام 2003 للتركيز تركيزاً كاملاً على وضع وتطبيق مختلف التدابير والتقانات والنهُج المعيارية التي تُعد جزءاً من نظام الإدارة الميداني للجراد لدى وحدات المكافحة. وقد بُذلت الجهود لإنشاء نظم قطرية للمعلومات وللإنذار المبكر، ولتعزيز القدرة البشرية على القيام بعمليات مسح ومكافحة أكثر فعالية، ولاستخدام تقانات أكثر سلامة من الناحية البيئية وأفضل مردوداً من حيث التكاليف. وقد صممت جميع النُهج لدعم وتقوية الكشف المبكر على المستويين القطري والإقليمي وقدرات رد الفعل المبكرة لتجنب انتشار الجراد وتفشيه أو تحوله إلى آفة.

56- كما خُصصت جهودٌ هامة لوضع آليات تخطيط عملي في حالات الطوارئ ولتطبيقها، آخذةً في الاعتبار صعوبة الكشف عن العلامات المبكرة لانتشار الجراد في مساحة واسعة، والتخطيط المبكر لأعمال المكافحة. كما وصف منسق البرنامج المذكور أهم عناصر الآليات الإقليمية والقطرية للتخطيط في حالات الطوارئ وكيفية تطبيقها للمرة الأولى في سياق الوضع الطارئ الحالي. وأشار إلى انتشار الجراد في الإقليمين في نفس الوقت خلال أكتوبر/تشرين الأول 2003، وإلى أنشطة المسح والمكافحة التي اتخذت على الفور في البلدان المصابة مباشرة في المنطقة الوسطى، والتعبئة السريعة للموارد القطرية والثنائية والدولية المحدودة. وقد نجح ردُ الفعل المبكر والجهود المشتركة في احتواء تفشي الجراد في أبريل/نيسان – مايو/أيار 2004 من خلال رش أقل من 000 200 هكتار.

57- ومنذ ذلك الحين استمر الخطر في تهديد المنطقة الوسطى وفقاً لتصورين: اجتياح أسراب الجراد من المنطقة الغربية، وموجة انتشار ثانية خلال فصل الشتاء 2005/2004. ولم يكن من المتوقع أن يحدث اجتياح أسراب الجراد المبكر لشمال غرب وشمال مصر في منتصف نوفمبر/تشرين الثاني، وقد دلّ ذلك من جديد على طبيعة الآفة التي يصعب التنبؤ بها وعلى الحاجة إلى مزيدٍ من التعاون بين الأقاليم في إطار الجهود المبذولة لوضع استراتيجيات المكافحة الوقائية وتطبيقها.

في المنطقة الغربية

58- أبلغ منسق برنامج امبريس في المنطقة الغربية، وهو في ذات الوقت أمين هيئة مكافحة الجراد في المنطقة الغربية، الاجتماع بالعلاقات القائمة بين برنامج امبريس في المنطقة الغربية وهيئة مكافحة الجراد في المنطقة الغربية والصعوبات التي تواجه إيجاد دعم كافي للبرنامج. ولم يتحقق أي تقدم سوى في سبتمبر/أيلول 2003 عندما وافق مصرف التنمية الأفريقي على منحة بمبلغ 6 ملايين دولار، إلا أن مشروع مصرف التنمية الأفريقي لم يبدأ تشغيله بعد. ومع ذلك، فقد أنجزت بعض الأنشطة في جميع بلدان برنامج امبريس في المنطقة الغربية حسب ما أوجز في خطة العمل التي تمت صياغتها في نواكشوط في 2001. وأدت فورة الجراد الحالية في المنطقة الغربية إلى توعية الكثير من الجهات المانحة بالمزايا في الأجلين المتوسط والطويل لأعمال المكافحة الوقائية والحاجة إلى مثل هذه الاستراتيجية. ورحب منسق امبريس في المنطقة الغربية بالبوادر المشجعة، وأشار إلى ضرورة بذل كافة الجهود لتنسيق مدخلات الجهات المانحة من أجل المكافحة الوقائية ولتجنب أي ازدواجية لا مبرر لها في الأعمال.

دعم الجهات المانحة لبرنامج امبريس في المنطقة الغربية

59- أفاد السيد Nicolas Lambert، من وكالة التعاون الفرنسية، عن اجتماع عقد مؤخرا في باريس للجهات المانحة والبلدان المضرورة لتنسيق تنفيذ برنامج امبريس في المنطقة الغربية. وقارن بين المدخلات والنتائج المنتظرة من إتباع نهج وقائي في إدارة الجراد الصحراوي مقارنة مع نهج علاجي. وأكد: الحاجة إلى إنشاء لجنة توجيهية؛ والحاجة إلى تحديد ما إذا كان ينبغي أن تكون هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية جهازا لاتخاذ القرارات أو مجرد كيان فني تنسيقي؛ وإمكانية تغيير وضع هيئة مكافحة الجراد في المنطقة الغربية لتصبح كيانا عاما يمكنه أن يتلقى أموالا من الخزينة الوطنية ويقوم بتوليد الإيرادات وتلقي التمويل من الجهات المانحة؛ وضرورة ألا تمول الجهات المانحة التكاليف التشغيلية للأنشطة الوقائية. وأشار إلى إمكانية أن تكون هناك مصادر تمويل إضافية مثل الضرائب على المنتوجات الزراعية.

60- وقدم المراقب من مصرف التنمية الأفريقي تفاصيل عن مساهمة البنك في إنشاء برنامج امبريس في المنطقة الغربية بما يقارب 6 ملايين دولار أمريكي، أو 60 في المائة من تقديرات التكاليف. وستكون منظمة الأغذية والزراعة هي المنظمة المنفذة. وأوضح أن هناك شروطا بعينها لابد من استيفائها قبل البدء رسميا، وإن تكن بعض أنشطة امبريس قد بدأت بالفعل.

61 - وأعاد مندوب الجزائر القول بالحاجة لأن تكون لدى المنظمة أموال كافية للطوارئ. وأشار إلى أن هيئة مكافحة الجراد في المنطقة الغربية تحتاج إلى الدعم من المنظمة. واقترح إنشاء لجنة توجيهية لتنسيق جميع المدخلات من الجهات المانحة المقدمة لبرنامج امبريس في المنطقة الغربية.

62- وأوضحت الأمانة أن هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية هي جهاز حكومي دولي أنشئ بموجب المادة 14 من دستور المنظمة، وتتولى المنظمة توفير خدمات الأمانة له. وبالتالي فإن الهيئة المذكورة هي منتدى لاتخاذ القرارات السياسية والفنية وللتنسيق أيضا. وتقوم الأمانة بتنفيذ قرارات هيئة مكافحة الجراد في المنطقة الغربية ضمن نطاق الموارد المالية الموجودة. وهو ما قد يشمل أيضا العمل الفني. أما فيما يتعلق بقرار ما إذا كان ينبغي أن تكون مستقلة بقدر أكبر عن المنظمة فهي مسألة يترك اتخاذ القرار بشأنها للدول الأعضاء. وأعرب مندوب السنغال عن قلقه لأن السنغال لم تشملها المساعدة المقدمة من مصرف التنمية الأفريقي لبرنامج امبريس. وفي حين أن السنغال ليست من البلدان التي يحدث فيها تفشي الجراد، فإن مناطق واسعة تكون موبوءة في أغلب الأحيان.

63- ورأى مندوب المغرب أن إنشاء هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية هو خطوة حيوية نحو التعاون في الإقليم، ولكنه شدد على الحاجة إلى المضي قدما في تنفيذ برنامج امبريس في المنطقة الغربية. وأشار إلى أن بعض المقترحات، مثل فرض ضرائب جديدة، أو تعديل النظام الأساسي الحالي لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية يمكن أن يكون مصدر تأخير طويل لا مبرر له أمام إطلاق برنامج امبريس في المنطقة الغربية.

64- وأوضحت مندوبة الرأس الأخضر أن بلادها كثيرا ما تتعرض لغزو الجراد في أوقات انتشاره، وأنها تنظر في التقدم بطلبها للمشاركة في هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية، ولربما بصفة مراقب. وتساءلت فيما إذا كان بإمكان الرأس الأخضر أن تستفيد من أساليب وأدوات برنامج امبريس، مثل نظام استكشاف بيئة الجراد الصحراوي وإدارتها.

65- وأبلغت الأمانة الاجتماع بأن امبريس (الجراد الصحراوي) قد تبدل من مشروع مؤكد إلى برنامج مستديم لدى المنظمة في نطاق قسم الإنتاج النباتي ووقاية النباتات. وسيجرى تقييم مستقل لإنجازات برنامج امبريس في المنطقة الوسطى خلال التسعة عشرة عاما الماضية بغية توفير التوجيه لتنفيذ برنامج امبريس في المنطقة الغربية.

مساهمة البنك الدولي في المكافحة الطارئة والطويلة الأجل للجراد الصحراوي

66- ووافقت البنك فى 27 أغسطس/آب على طلب حكومة مالى باعادة تخصيص مبلغ 3.7 مليون دولار من اعتمادات مالى الموجود لدى الاتحاد الدولى للتنمية. علاوة على ذلكن قرر البنك فى 9 سبتمبر/أيلول البدء فى اعداد العملية الجديدة، وهى مشروع الطوارئ لمكافحة الجراد فى أفريقيا، فى 22 سبتمبر/أيلول، حيث منحت سلفية لتحضير المشروع بمبلغ 12.4 مليون دولار لأنشطة مكافحة الجراد والاستعدادات فى سبع بلدان (بوركينا فاصو، تشاد، مالى، موريتانيا، النيجر، السنغال وغامبيا) وتم تقييم المشروع والتفاوض بشأنه فى نوفمبر/تشرين الثانى ويمثل استثمارا مجموعه 73.4 مليون دولار، منها 60 مليون دولار من اعتمادات الاتحاد الدولى للتنمية (بما فيها سلفية تحضير المشروع)، و13.4 مليون دولار من مساهمات الحكومات. ويسعى المشروع الى الحد من تعرض البلدان المعينة لحالات تفشى الجراد فى المستقبل من طريق دعم استراتيجيات أفضل للوقاية والانذار المبكر والتصدى للتفشى وتخفيف حدة

آثاره على المستويين القطرى والاقليمى. وسيتحقق ذلك من خلال (أ) مساعدة البلدان على مكافحة ادارة تفشى الجراد، (2) تخفيف حدة تأثير تفشى الجراد على السكان والبيئة، (3) والمساعدة على ضمان التصدى لحالات التفشى فى المستقبل فى الوقت السليم فى البلدان السبعة المعنية ومن المنتظر أن يوافق مجلس محافظى البنك على مشروع الطوارئ لمكافحة الجراد فى أفريقيا فى 2004/12/16.

(ب) تقرير المجموعة المرجعية للمبيدات

67- قدم السيد Graham Matthews، رئيس المجموعة المرجعية للمبيدات في المنظمة، ملخصا لاستنتاجات اجتماع المجموعة المذكورة الذي عقد في أكتوبر/تشرين الأول 2004. ومن القرارات الهامة التعديلات التالية على القائمة 1: تعديل جرعة chlorpyrifos إلى 240 غراما ai/L لتعكس تركيبة ULV المتاحة تجاريا؛ تحديد جرعة diflubenzuron على أساس 30 غراما ai/ha لمكافحة النطاط؛ رفع جرعة deltamethrin من 12.5 إلى 17.5 للحوريات في الأطوار الأخيرة وللحشرات البالغة (وتبقى على مستوى 12.5 للحوريات في الأطوار الأولى)؛ ووفق على استخدام fipronil على أساس جرعة 4.2 غرام ai/ha، أو 0.6 غرام للهكتار المحمي عند استخدامه كمعالجة عازلة في مناطق غير محصولية. وأقرت المجموعة المرجعية بالمعالجة العازلة باعتبارها التقنية المفضلة لمكافحة النطاط. كما أوضح دعمه للتوسع في استخدام منتجات metarhizium spp. وأعلن وجود خطوط توجيهية جديدة صادرة من المنظمة عن عمليات الرش الأرضية لمكافحة الجراد الصحراوي. كذلك شجع على مزيد من الإبلاغ عن كفاءة عمليات تطهير الجراد الصحراوي، أو المشكلات التي واجهت عمليات المكافحة.

(ج) خيارات المكافحة المحسنة والمأمونة والتي لا تضر بالبيئة

68- أوجزت الأمانة الخيارات المختلفة للمكافحة المحسنة والسليمة من الناحية البيئية لمكافحة الجراد الصحراوي، وقدمت عرضا عاما وجيزا عن مواصفات المنظمة بشأن مشتريات المبيدات والممارسات الميدانية الحسنة. ولما كانت معظم المشكلات البيئية ترتبط برش المبيدات التقليدية على مواضع غير مستهدفة، أو المغالاة في الرش، أو نقص الجرعة، ثمة حاجة إلى التدريب المكثف لأفرقة المكافحة القطرية من أجل تقليل مخاطر هذه المنتوجات.

69- وشمل الوصف مزايا ومثالب مختلف المنتجات والتقنيات البديلة، مثل المعالجة العازلة، المبيدات البيولوجية وكابحات نمو الحشرات. ويتسم الرش بإقامة المناطق العازلة بميزة كبرى تتمثل في تقليل كميات المبيدات اللازمة لإحداث نفس تأثير المبيدات التقليدية. بيد أن هذه التقنية غير فعالة ضد حشرات الجراد البالغة. علاوة على ذلك، لابد من التدريب الجيد للطيارين على استخدام نظم التوجيه والتتبع للنظام العالمي لتحديد المواقع، وأن يكونوا قادرين على الرش من الارتفاعات الصحيحة لوضع الحواجز رهنا بسرعة الريح والغطاء الخضري. ولا تتصف المرضات الفطرية، مثل *Metarhizium anisopliae var. acridium*، بنفس المساوئ البيئية التي تتسم بها organophosphates, pyrethroids and benzoylureas، إلا أن تأثيراتها على الجراد الصحراوي أثناء الاختبارات

الميدانية لم تسفر بعد عن نتائج حاسمة. ومن المثالب الأخرى، تأخر تأثيرها في قتل الحشرات وواقع أن البارامترات الإرصادية الجوية كان لها تأثير هام على فترة الحضانة، وبالتالي على سرعة العمل. غير أن منتجات metarhizium كان لها، في نطاق استراتيجية المكافحة المحسنة، موضع هام في المناطق الايكولوجية الحساسة، خاصة في المناطق التي يكون فيها التلوث الكيمائي بدرجـــة غير مقبـــولة. ولا يزال استخدام فرمون phenylacetonitrile في مراحله الأولى ولن يكون متاحا إلا بعد الانتهاء من إجراء اختبارات تشغيلية واسعة النطاق. وتتميز كابحات نمو الحشرات بأنها غير ضارة نسبيا للبيئة وتمثل خيارا واعدا إذا اجتمع مع المعالجة بإقامة الحواجز، نظرا لاستمرار تأثيرها في الحقل لعدة أسابيع. ويمكن التعويض عن الارتفاع النسبي في أسعار كابحات نمو الحشرات بالكميات القليلة من المبيدات التي تستخدم في المعالجة بإقامة الحواجز.

70- وأشار مقدم العرض إلى أن المنظمة تكرس جهودا كبيرة في اختبار المنتوجات غير التقليدية بهدف أن يكون استخدام منتوجات المبيدات التقليدية فيما بعد باعتباره "الملجأ الأخير". وأشار إلى أن استخدام المبيدات ينبغي أن يتم، حيثما استلزم الأمر، بتطبيق تدابير السلامة مهما تكن باهظة التكاليف وتستغرق وقتا طويلا ومعقدة، إضافة إلى الرصد البيئي السليم وفحص مستويات cholinesterase في الدم عند القائمين بأعمال المكافحة. وينبغي أن تقوم أفرقة تقييم الجودة بالفحص المنتظم للمشتغلين بأعمال المكافحة والقضايا البيئية والصحية. وعقب نهاية حملة الصيف في منطقة السهل، بدئ في تنفيذ عدد من الأنشطة المتعلقة بالتخلص من فائض مخزونات المبيدات والبراميل الفارغة وتدريب الموظفين على المناولة السليمة للحزم المتبقية والفارغة.

(د) التحضيرات لحملتي ربيع وصيف 2005

71- أعطت الأمانة لمحة عامة مفصّلة عن الإجراءات التي يتعيّن على البلدان التي طالها الجراد وعلى المنظمة والجهات المانحة اتخاذها تحضيراً لحملة ربيع وصيف 2005 في شمال غرب أفريقيا ولحملة صيف 2005 في بلدان السهل. وأوضح العرض جوانب استراتيجية حيوية تتعلق بالجهوزية، الإنذار المبكر، التخطيط لحالات الطوارئ، أنشطة المتابعة، التدريب، استخدام مبيدات الآفات، استنفار الطائرات والمساعدة الفنية.

72- وتهدف الحملة في شمال غرب أفريقيا إلى تحديد موقع أسراب الجراد الصحراوي الوافدة ومكافحتها قبل بلوغها وتكاثرها. واستناداً إلى المسح الموسّع وإلى قدرات المكافحة في بلدان أفريقيا الشمالية، فإنّ احتمال التأثير بشكل ملحوظ على مجموعات الجراد غير البالغة بعد سيرتفع إذا بقي الطقس دافئاً وكذلك الظروف المناخية غير المناسبة للتكاثر في موريتانيا، الأمر الذي يحول دون ظهور جيل إضافي من الأسراب قد تجتاح شمال غرب أفريقيا في فبراير/شباط – مارس/آذار 2005. وإذا حصل تكاثر في الفترة من مارس/آذار إلى يونيو/حزيران 2005، يمكن عندها توسيع نطاق عمليات المكافحة لتشمل مكافحة مجموعات الحوريات. ويكون الهدف المرجو في هذه الحالة تجنيب المحاصيل الأضرار في شمال غرب أفريقيا وخفض العدد المحتمل من الأسراب التي قد تتكوّن في مناطق التكاثر خلال

فصل الربيع وهو ما قد يهدد في نهاية الأمر منطقة السهل مع بداية فصل الصيف المقبل. وفي هذه المرحلة، تتسم بأهمية بالغة عمليات المكافحة الجوية المكثفة بواسطة منتجات وطرق استخدام جديدة.

73- وبالانتقال إلى حملة الصيف في منطقة السهل،يعتمد تكرار الاجتياح في صيف 2005 إلى حد كبير على مدى فعالية عمليات المكافحة في موريتانيا وفي المغرب العربي ووجود ظروف أيكولوجية ملائمة للتكاثر في المستقبل القريب وفي الربيع. غير أنّه ينبغي بذل ما أمكن من جهود في أقرب وقت استعداداً لانتشار الجراد من جديد. ويجب أن تركز الحملة في بلدان السهل على المكافحة الموسمية المبكرة للأسراب الوافدة ومجموعات الحوريات الناشئة عوضاً عن المكافحة الجوية في نهاية الموسم لأسراب غير بالغة وكثيرة الحركة. فيجري التركيز عندها على الاستعانة بالمروحيات لزيادة قدرات المسح الموسمية المبكرة وللجوء إلى المعاملة الموضعيّة. لذا، من المقرر استنفار 7 مروحيات في المناطق الشمالية من السهل اعتباراً من منتصف شهر يوليو/تموز. كما سيرصد عدد مماثل من الطائرات العادية المجهزة بنظام التتبّع بواسطة تحديد المواقع الجغرافية وتتولى معاملة الأسراب الوافدة ومجموعات الحوريات الكبيرة.

74- وإذ تشارف الحملة الحالية في منطقة السهل على نهايتها، يتعيّن على كل بلد استرجاع التجهيزات الميدانية وتنظيفها وإصلاحها وضمان سلامة المخزونات الفائضة من مبيدات الآفات وإعداد قائمة حصر بما تبقى منها. ومن أجل وضع خطط مفصلة لحالات الطوارئ يمكن استخدامها في الحملة المقبلة في صيف 2005، يجب إجراء تقدير كمّي للاحتياجات على ضوء الموارد الموجودة، بما يشمل آليات التحفيز لتعبئة موارد إضافية إذا دعت الحاجة. كما يوصى بأن تنظّم اللجان التوجيهية القطرية حلقة عمل عن "الدروس المستفادة" بمشاركة وكالات التنفيذ والمانحين الرئيسيين على حد سواء؛ على أن تدمج تلك الدروس في ما بعد ضمن خطط الطوارئ والخطط التنفيذية لعام 2005.

75- وقد أبدت المنظمة استعدادها للمساعدة على وضع خطط طوارئ وعلى تقديم المساعدة في مجالات محددة من إدارة البيانات والمكافحة والمسح والإمكانات اللوجستية ورصد البيئة/صحة الإنسان واختبار منتجات بديلة كمبيدات الآفات الفطرية في العديد من بلدان السهل. وسيتقاسم جميع الخبراء تجاربهم مع الأطراف الأخرى في الميدان ويرجى من الجهات المانحة الانضمام إلى هذه المبادرة لتجنّب ازدواجية الجهود.

76- وبالنسبة إلى التدريب، تعمل المنظمة على إعداد برنامج لتدريب المدرّبين شبيه ببرنامج المدرّب الرئيسي المستخدم في المنطقة الوسطى. والغرض من البرنامج هو تهيئة مدرّبين اثنين أو ثلاثة ليقوموا بدورهم بتدريب موظفي المقر والموظفين الميدانيين قبل بدء الموسم. كما سيجري تدريب فرق رصد متخصصة في مجالي البيئة وصحة الإنسان وسيتسع هذا التدريب خارج الموسم من خلال إبرام اتفاقات مع Ceres Locustox. ويجب التعاطي بكثير من الحذر مع تدريب الفرق في القرى على استخدام مبيدات الآفات الموافق عليها لمكافحة الجراد والمصنّفة بالتالي ضمن فئة "الاستخدام المقيّد". وينبغي تجنّب تزويد المزارعين بمبيدات آفات سامة للغاية لأنهم عاجزون عن استخدامها بالشكل الصحيح. وسيستفيد أي برنامج لتدريب المزارعين من خبرة المنظمة الواسعة في مجال تدريب المزارعين على تطبيق الإدارة المتكاملة للآفات.

(هـ) التخطيط للتدريب

77- قدّمت الأمانة لمحة عامة مقتضبة عن اقتراح المنظمة تنفيذ برنامج المدرّب الرئيسي في منطقة السهل. وأعدّ البرنامج نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود في المنطقة الوسطى وهو سيشكل نموذجاً وسينبغي تحديثه وتعديله بما يراعي الظروف في منطقة السهل، بما في ذلك ترجمته إلى اللغة الفرنسية. وسيشارك ثلاثة مدرِّبين من كل من بلدان السهل الأكثر تضرراً من الجراد ومدرِّب واحد من كل من البلدان المعرضة للجراد لكن الغير مصابة به على الدوام.

المناقشات

78- أثناء المناقشات التي أعقبت العروض الفنية، سأل المندوبان من المغرب والجزائر عن الحاجة إلى زيادة جرعة مبيد الدلتامثرين. فأوضح رئيس المجموعة الاستشارية المعنية بالمبيدات أنّ الحاجة إلى استخدام جرعة أكبر قد يكون من باب لمس تحسّن بعد الانهيار أكثر منه حقيقة ملموسة. وأشار إلى أنّ مفعول مبيد الدلتامثرين يختلف باختلاف درجات الحرارة السائدة. فسأل مندوب المغرب عن إدراج مبيد الفيبرونيل على قائمة المجموعة المتفق عليها بعد الجدل الذي أثاره تأثيره على البيئة. وأوضحت الأمانة أنه رغم الحظر المؤقت على استخدامه في فرنسا، فإنّ أنماط استخدامه التي ألحقت خسائر بمربي النحل وأدت إلى حادثة إطعام إحدى الأبقار بذوراً ملوثة تختلف عن استخدامه المقترح لمكافحة الجراد.

79- وسأل مندوب النرويج عما إذا كانت المجموعة قد بحثت في إمكانية خفض معدلات الاستخدام إلى 0.5 لتر للهكتار الواحد عوضاً عن 1.0 لتر بواسطة نظم التتبّع كي يكون رش المبيدات في الرقع المستهدفة أدقّ. وأشار رئيس المجموعة الاستشارية المعنية بالمبيدات إلى أنّ المجموعة شجّعت على استخدام 0.5 لتر في الهكتار إذا كانت الطائرات بنظم التتبّع بواسطة تحديد المواقع الجغرافية ولم تكن غيرها من النظم المشابهة للاستخدام على الأرض متوافرة بعد.

80- وطلب مندوب مالي إيضاحات بشأن الإجراءات الواجب إتباعها بالنسبة إلى المواد التي وافقت عليها المجموعة وغير المسجلة للاستخدام. وطلب مندوب الهند البحث في إمكانية استخدام مبيدات آفات عامة فيها نفس المكونات النشطة والنوعية كما في المبيدات المسجلة.

81 - وأوضحت الأمانة أنه بذلت جهود لتشجيع تسجيل أكبر عدد ممكن من المواد، خاصة إذا كانت العلامة التجارية لا المكوّن النشط هي الصعوبة الوحيدة. وأوضحت الأمانة أنّ البلدان تتمتع بسلطة الإعفاء من شروط التسجيل في حالات الطوارئ وإذا كان هناك اهتمام في استخدام مادة معيّنة. غير أنّ المنظمة لا تستطيع أن تفعل ذلك بدورها كما ولا تستطيع شراء أي مبيد للآفات غير مسجل ما لم يصدر إعفاء من السلطات المعنية.

82- وسأل المراقب من مصرف التنمية الأفريقي عن التجارب الخاصة بمبيد الميتاريزيوم. فأوضحت الأمانة أنّ هذا الكائن عزل للمرة الأولى من الجراد الصحراوي في النيجر ومع أنّ معظم التجارب أجريت على الحوريات السنغالية، أجرى عدد منها أيضاً على الجراد الصحراوي. ويقضى عليها بالإجمال بين اليوم السادس والعاشر. وسأل مندوب ليبيا هل أنّ العامل الممرض فّعال أيضاً في الظروف القاحلة. فأجابت الأمانة أنّه قد جرى وضع تركيبة باستخدام الزيت لهذا الغرض خصيصاً. فالظروف القاحلة لا تطرح أي مشكلة بل إنّ تعاقب الليالي الباردة (أقل من 10 درجات مئوية) والأيام الحارة (أكثر من 35 درجة مئوية) ليست الظروف المثالية لاستخدام مبيد الميتاريزيوم.

83- وأبدى مندوب النيجر قلقه إزاء شراء مبيدات للآفات في حاويات من 200 لتر. فأجاب المتحدث أنّ استخدام حاويات أصغر قد يكون أنسب لفرق المكافحة على الأرض، غير أنّ المكافحة بواسطة الطائرات تستخدم في معظم الأحيان الحاويات الأكبر وقد صممت تجهيزات النقل لهذا الحجم خصيصاً.

84- وسأل مندوب تشاد عما إذا كان معدل الجرعة هو نفسه للاستخدام على الأرض ومن الجو. فأكّد المتحدث أنّه هو نفسه بالفعل. وتوالت الأسئلة عن المشاكل نتيجة استخدام حاويات بلاستيكية والتخلص منها. فشرح رئيس المجموعة الاستشارية المعنية بمبيدات الآفات أنّ ذلك يطرح مشكلة أيضاً في أوروبا حيث تعتبر حاويات المبيدات البلاستيكية المستعملة نفايات سامة وينبغي إتباع إجراءات محددة للتخلص منها. وذكّر مندوب المغرب بأنّ هذه المشكلة ليست وليدة الأمس. فالعديد من المواد الكيمائية الزراعية تسوّق حالياً في حاويات بلاستيكية أصغر حجماً وينبغي بالتالي وضع إجراءات خاصة للتخلص منها. وأشار إلى أنّ الحاويات البلاستيكية أقل عرضة للتسرّب من الحاويات المعدنية.

(و) متطلبات المساعدة الإضافية من الجهات المانحة إلى البلدان المتأثرة بالجراد

85- قدمت الأمانة تقريرا عن نتائج اجتماع بلدان المغرب العربي في تونس بتاريخ 2004/11/6 لاستعراض الوضع الحالي للجراد، وتحديد الحاجات المحتملة حتى يوليو/تموز 2005. وقد اتفق وزراء الزراعة على نهج ذي مرحلتين، تتعلق أولاهما بعمليات المكافحة الجارية في شمال موريتانيا، وثانيهما بالحملة التي ستجري في شمال غرب أفريقيا في الربيع القادم. وقد قدر إجمالي تكاليف عمليات المكافحة في موريتانيا بأربعين مليون دولار أمريكي، وفقا لأسوأ التصورات قدمت منها بالفعل 7.8 مليون دولار من خلال المنظمة. كما قدرت تكاليف موسم الربيع في بلدان المغرب، وهى أيضا وفقا لأسوأ التصورات، بالاستناد إلى 9.6 مليون هكتار ينتشر فيها الجراد وتحتاج إلى المعالجة، فبلغت 192 مليون دولار أمريكي. وستساهم البلدان المشاركة بمبلغ 101 مليون دولار من مواردها الخاصة، وباحتساب مبلغ 4.8 مليون دولار الذي توفره المنظمة لدعم العمليات في شمال غرب أفريقيا، فإن العجز يبلغ 86.2 مليون دولار ، وبالتالى يقدر أن مجموع المتطلبات هو مليون دولار أمريكي.

86– كما أفيد بأن الجهات المانحة قد وافقت في أول ديسمبر/كانون الأول على تقديم 77.4 مليون دولار أمريكي عبر المنظمة لحملة فصل الصيف في منطقة السهل، وقد خصص مبلغ 61.7 مليون دولار، وخصص منها 77.4 مليون دولار للعمليات في بلدان السهل لدعم برامج التدريب وتوريد المبيدات الحشرية وساعات الطيران والمساعدة الفنية والملابس الواقية وتغطية التكاليف الميدانية. كما قام البنك الدولي بالتفاوض على قروض لبلدان منطقة السهل ترد تفاصيلها فى الفقرة 67 أعلاه.

87– كذلك أخذت في الاعتبار احتمالات اجتياح الجراد للبلدان خارج المنطقة الغربية خلال صيف 2005 والمتطلبات الناجمة عنها. وربما ستستفيد بعض البلدان المتأثرة، كبوركينا فاصو، من دعم يقدمه البنك الدولي، لكن بلدانا أخرى ذات نظم ضعيفة لحماية النباتات لم تتلق أية مساعدة حتى الحين. وقد أطلق نداء لدعم قدرات المسح والمكافحة لدى هذه البلدان، وهي الرأس الأخضر، غينيا بيساو، غينيا، من خلال تقديم 1.4 مليون دولار أمريكي.

88– وقد تساءلت فرنسا عن السبب وراء عدم تبيان المنظمة للمساهمات الثنائية، فأشارت الأمانة إلى أن المعلومات بهذا الشأن لا ترد على نحو دائم، وأنها ناقصة في أحيان أخرى، أو غير موثوقة، أو أن المساهمة عينية، ويصعب بالتالي تقييمها. لكن المنظمة توفر تقارير عن وضع التمويل على موقع الإنترنت الخاص بها.

89– وفيما يتعلق بالأسئلة بشأن إنشاء صندوق للطوارئ، أجابت الأمانة بأن صندوق الطوارئ موجود بالفعل، لكنه صغير وبالتالي غير فعال. وأثناء الدورة السابقة والعشرين بعد المائة لمجلس المنظمة عرض اقتراح بإنشاء صندوق أكبر يطلق عليه اسم "حساب الأمانة الخاص بالاستجابة السريعة" لجميع حالات الطوارئ والتى ستشمل الجراد.

90 – كذلك أثيرت أسئلة بشأن ارتفاع أسعار ساعات الطيران. وأعلمت الأمانة الاجتماع بأن السعر يشمل جميع التكاليف اللوجستية. ومن الممكن تقليل تكاليف استئجار الطائرات حيثما قامت البلدان بتوفير العناصر اللوجستية الأرضية و/أو الوقود. إضافة إلى أن الأسعار تحسب بالدولار الأمريكي الذي تغير سعر صرفه مقابل اليورو تغيرا كبيرا. كما أن المنظمة أقامت مناقصة واختارت من حيث المبدأ العرض الأرخص، لكنها راغبة في أن تعلم بأية خيارات أرخص ثمنا.

91– وطرح المندوب الموريتاني سؤالا بشأن إعانات الإغاثة. وأعلمت الأمانة الاجتماع بأن الفريق المكلف بتقييم خسائر المحاصيل أفاد بان مجموع الإنتاج في منطقة السهل، باستثناء موريتانيا، لم ينخفض، لكن بعض المجتمعات المحلية تأثرت على نحو شديد. وسيثار هذا الأمر فى اطار نداء الأمم المتحدة الاقليمى المشترك لغرب أفريقيا الذي سيعرض على مجتمع الجهات المانحة في يناير/كانون الثانى 2005.

92– وتساءل مندوب البنك الدولي عما يحول دون تقديم المنظمة للتقديرات عن احتياجات منطقة السهل فيما يتعلق بحملة مكافحة الجراد قبل مارس/آذار 2005، فأشارت الأمانة إلى أن الأمر عبارة عن محاولة لتحقيق التوازن بين الحيطة والإنذار، وأن من غير الممكن تقديم أية تنبؤات معقولة عن احتمال تعرض السهل لاجتياح آخر أو لمستوى هذا الاجتياح قبل مارس/آذار 2005. ومن المتوقع أن زيادة وعي الجهات المانحة ستقودها إلى الاستجابة بسرعة أكبر لمساعدة الطوارئ المطلوبة في مارس/آذار 2005.

93 – وعرض مندوبو مجتمع الجهات المانحة على الاجتماع ورقة عمل تضمنت العديد من التوصيات الأولية بتحسين أعمال مكافحة الجراد الصحراوى. ولاحظت هيئة مكافحة الجراد بالارتياح الى النقاط التى أبديت وأعربت عن اهتمامها بتلقى التوصيات النهائية من خلال أمانة المنظمة.

أية مسائل أخرى

عرض مقدم من وزير الزراعة والشؤون الهيدروليكية، جمهورية السنغال

94 – شدد معالى الوزير على أهمية التكامل والتضامن على المستويين شبه الاقليمى والاقليمى حرصا على نجاح أعمال مكافحة انتشار الجراد وتلافى تقويضه للجهود الكبيرة التى تبذلها بلدان منطقة السهل لتنمية الزراعة لديها.

95 – كذلك اغتنم الوزير الفرصة ليوجه الدعوة الى جميع المندوبين والجهات المانحة للمشاركة فى المؤتمر العالمى عن الجراد الصحراوى الذى بادر بعقده فخامة Abdulaye Wade، رئيس جمهورية السنغال، بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة، والذى سيعقد فى داكار خلال الفترة 11-2005/1/13. والهدف الشامل للمؤتمر هو استعراض حالة المعارف المتعقلة بالجراد الصحراوى ووضع استراتيجية مكافحة طويلة الأجل.

الموافقة على التقرير

96 – ووفق بالاجماع على تقرير الدورة الاستثنائية متضمنا التعديلات التى اتفق عليها.

اختتام الدورة

97 – شكر السيد محمود الصلح، مدير قسم الانتاج النباتى ووقاية النباتات، جميع المشاركين فى الدورة الاستثنائية للجنة مكافحة الجراد الصحراوى على اسهاماتهم ولتهيئتهم مناخا ايجابيا للغاية فيما بين الشركاء الثلاثة الذين يتصدون لخطر الجراد الصحراوى، ألا وهم البلدان المضرورة بالجراد ومجتمع الجهات المانحة الدولى ومنظمة الأغذية

والزراعة. ولقد غطت مجموعة التوصيات التى أصدرتها اللجنة الكثير من القضايا الهامة، وستستوجب عملا كبيرا من قبل الشركاء لضمان القيام باستعدادات أفضل فى المستقبل وانجاز عمليات المكافحة بقدر أكبر من الكفاءة.

98 – كذلك اغتنم مدير قسم الانتاج النباتى الفرصة ليعرب عن الشكر للمترجمين الفوريين وللسعاة وللمترجمين التحرريين لما قاموا به من ضمان اتاحة وثائق العمل باللغات الثلاث ولعملهم الجيد. وأعرب عن تمنياته لجميع المشاركين بسلامة العودة الى أوطانهم، وأعلن اختتام الدورة الاستثنائية.

المرفق الأول

قائمة المشاركين

African Development Bank (AFDB)

Mr E. Doté
Chef de Division
Département Agriculture et Développement
Rural Région Ouest et Centre
Tunis
E-mail : e.dote@afdb.org

Mr Nejib Kacem
Agro-économiste
Fonctionnaire à la Banque Africaine de Développement
Département Agriculture
Tunis
Tel : +216 71102482
Fax : +216 71253167
E-mail : n.kacem@afdb.org

Mr M. Patrick Agboma
Département Agriculture
AFDB
Tunis

Mr. Mamadou BA
Agronome Principal
c/o BAD Tunis
Tunisia
Tel: +216 7110 25 23
Fax: +216 71334 335
E-mail: m.a.ba@afdb.org

Algeria

Mr Mokhtar Reguieg
Ambassadeur
Représentant Permanent auprès de la FAO, PAM et FIDA
Tel : +39 06 80687620/8084141
Fax : +39 06 8083436

Mr Nasreddine Rimouche
Conseiller
Représentant Permanent adjoint auprès de la FAO, PAM et FIDA
Ambassade d'Algérie
Via Barnaba Oriani, 26
Rome
Tel : +39 06 8084141
E-mail : nrimouche@hotmail.com

Mr Abdesselam Chelghoum
Secrétaire Général
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
Bd Amirouche
Alger

Mr Nadji Bencheikh Elhocine
Directeur d'Etudes
Ministère de l'agriculture
12 Bd. Amirouche
Alger
Tel : +213 21 741492
E-mail : bencheikhdry@yahoo.fr

Austria

Ms Feistritzer Natalie
Permanent Representative of Austria to FAO
Embassy of Austria
Rome
Tel: +39 06 8440140.227
Fax: +39 06 854 32 86
E-mail: natalie.feistritze@bmaa.gr.at

Belgium

Mr. Luc Van Raemdonck
Deputy Counsellor
Emergency Aid Department
Federal Public Service
Foreign Affairs, Foreign Trade and Development Cooperation

Rue Brederode 6
1000 Brussels
Tel: +32.2.519.07.04
Fax: +32.2.519.08.86
E-mail:
Luc.VanRaemdonck@diplobel.fed.be

Brazil

Mr. Saulo Arantes Ceolin
Alternate Permanent Representative to FAO
Via di Sana Maria dellÁnima 32
Rome
Tel: +39 06 6789353
Fax: +39 06 68398802
E-mail: ceolin@brafao.it

Bulgaria

Mr Ilia Krastelnikov
Ambassador
Permanent Representative to FAO
Rome
Tel : +39 06 3213986
E-mail : prbul.fao@virgilio.it

Burkina Faso

Mr. Boubakar Cisse
Représentant Permanent Adjoint
Représentation Permanente du Burkina Faso
auprès de la FAO
Rome
Tel : +39 3406406491
Fax : +39 0642391063
E-mail : bkar_cisse@hotmail.com

Cameroun

Mr Michael Tabong Kima
Représentant Permanent
Ambassade la République du Cameroun
Tel: +39 06 44291285
Fax : +39 06 44291323
E-mail : info@cameroonembassy.it

Mr. Medi Moungui
Représentant Permanent Adjoint
Ambassade de la République du Cameroun
Rome
Tel. +39 06 44291285
Fax : +39 06 44291323
E-mail : info@cameroonembassy.it

Mr. Mpe Jean Michel
Directeur a.i. de la Production agricole
Ministère de l'Agriculture
Yaoundé

Canada

Ms Madeleine Guay
Analyst, Africa and Middle East Branch
Canadian International Development Agency (CIDA),
Gatineau, Québec
Tel: +1 819 956 5317
E-mail: madeleine_guay@acdi.cida.gc.ca

Mr Charles Parker
Advisor, Alternate Permanent Representative of Canada to FAO
Via Zara Rome
Tel: +39 06 445982551/3/2805 and 445983201
Fax: +39 06 445982930
E-mail: rome-ac@international.gc.ca + anna.dannunzio@international.gc.ca

Cap-Vert

Mrs Carla Tavares
Coordinator of Crop Protection Service
Responsible des services protection des végétaux
Ministère de l'agriculture
Direction générale de l'agriculture
BP 278
Praia
Tel: +238 2647539/41/47 or +238 2647227
Fax: +238 2647543
E-mail: reic@cvtelecom.cv

Chad

Mr Akoul Idriss Goipaye
Ingénieur Agronome
Chargé de liaison
Mistère de l'agriculture
Direction de la protection des végétaux
N'Djamena
Tel: +235 524509

Cyprus

Mr. Antonis Constantinou
Director Department of Agriculture
Nicosia
Tel : +357 22408579
Fax : +357 22781425
E-mail: doagrg@cytanet.com.cy

Mr. Constantinos Heracleous
Agricultural Officer A'
Department of Agriculture
Nicosia
Tel : +357 22408536
Fax : +357 22781425
E-mail : doagrg@cytanet.com.cy

Mr. Gabriel Odysseos
Agricultural Attaché
Alternate Permanent Representative of the Republic of Cyprus to the United Nations Agencies for FAO
Embassy of Cyprus
Piazza Farnese 44
Rome
Tel: +39 06 6865758
Fax: +39 06 68803756
E-mail: godysseos@hotmail.com
faoprcyp@tin.it

Denmark

Mr Christian Atzen
Attaché
Royal Danish Embassy
Ministry of Foreign Affairs
Via Monti Parioli 50
Rome
Tel: +39 06 9774831/333 97748327 (direct)
Fax: +39 06 97748399
E-mail: romamb@um.dk

Egypt

Ms Maryam Ahmed Moustafa Moussa
Minister Plenipotentiary for Agricultural Affairs
Deputy Permanent Representative
Embassy of Arab Republic of Egypt
Rome
Tel: +39 06 8440191 8548956
Fax: +39 06 8554424 06 8542603
E-mail: ambegi@hotmail.com - agrioff.egypt@mclink.it

Mr Mohamed Mohamed Abdel Rahman
Director General
Locust and Agro-Avitation Department
Ministry of Agriculture
Cairo
Tel: +202 761 2183 and +202 748 8974
Fax: +202 749 3184
E-mail: dl_egypt@eic.claes.sci.eg

Ethiopia – DLCO

Mr Peter Odiyo
Director, Desert Locust Control Organization for Eastern Africa (DLCO-EA)
POBox 4255 Addis Ababa, Ethiopia
Tel: +251-1-461477
Fax: +251-1-460296
E-mail: dlc@telecom.net.et

EUROPEAN UNION – COMMISSION EUROPÉENE

Mr Luis Ritto
Représentant Permanent
Délégation de la Commission européenne auprès des Organisations des Nations Unies
Via IX Novembre 149
Rome
Tel : +39 06 6797823
Fax : +39 06 6797830
E-mail : luis.ritto@cec.eu.int

Mr Robert Carreau
Administrateur
« Développement rural durable, environnement »
Office de Coopération, Europeaid
200 rue de la Loi
1049 Bruxelles
Tel : +32 2 2002780
Fax : +32 2 2992901
E-mail : Robert.carreau@cec.eu.int

Mme Maryse Coutsouradis
Attaché
Délégation de la
Commission européenne auprès
des Organisations des Nations Unies
Via IV Novembre 149
Rome
Tel : +39 06 69999316
Fax : +39 06 6797830
E-mail : maryse.coutsouradis@cec.eu.int

Finland

Ms. Heidi Pihlatie
Minister Counsellor
Permanent Representative of Finland to FAO
Embassy of Finland
Rome
Tel: +39 06 852231/85223318
Fax: +39 03 8540362
E-mail: sanomat.roo@formin.fi

Ms. Kaisa Karttunen
Counsellor (Agriculture)
Deputy Permanent Representative of Finland to FAO
Embassy of Finland
Rome
Tel: +39 06 852231/85223318
Fax: +39 03 8540362
E-mail: sanomat.roo@formin.fi

France

Mme Claire Gaudot
Conseiller scientifique à la Représentation Permanente de la France auprès de l'OAA
Tel : +39 06 68405240/68405212,3
68405221/14
Fax : +39 06 6892692
E-mail : claire.gaudot@diplomatie.gouv.fr

Mr Michel Lecoq
Entomologiste
Responsable CIRAD-Prifas
Unité de recherché en acridologie opérationnelle
Montpellier
France
Tel : +33 4 67593934
Fax : +33 4 67593873
E-mail : michel.lecoq@cirad.fr

Mr Nicolas Lambert
Bureau de la gestion des ressources et de l'environnement
Ministère des Affaires Etrangères
20, rue Monsieur
75700 Paris 07 Sp
Tel : +33 1 53693095
Fax : +33 1 53693335
E-mail :
nicolas.lambert@diplomatie.gouv.fr

Germany

Mr Werner Gassert
GTZ
Postfach 5180
65726 Eschborn
Tel: +49 6196 79 6492
Fax: +49 6196 79 6103
E-mail: werner.gassert@gtz.de

Ghana

Mr Vesper Suglo
Director, Plant Protection and Regulatory Services Direcrtorate
Ministry of Food and Agriculture
Box No. 37
Pokoase-Accra
Tel: +233 24 4388275
E-mail: jackvesper@yahoo.com

Mr Kwaku Nicol
Alternate Permanent Representative
Embassy of the Republic of Ghana
Via Ostriana 4
Rome
Tel: +39 06 86219307 06 86217191
Fax: +39 06 86325762
E-mail: ghembrom@rdn.it

Greece
Mr. Manoussakis Emmanuel
Alternate Permanent Representative
Embassy of Greece
Rome
Tel : + 39 06 85375564
Fax : + 39 06 85375503

Guinea

Mr. Sagno Ansoumane
Chef Section
Organisation des Nations Unies
Minstère de la coopération
BP 1210
Conakry

India
Mr Arvind Kumar Singh
Additional Secretary,
Department of Agriculture & Cooperation
Ministry of Agriculture
Government of India
Krishi Bhavan New Delhi
Tel: +91 11 23382977
Fax:+91 11 23382977

Mr Prabhakar S. Chandurkar
Plant Protection Adviser to the
Government of India
Directorate of Plant Protection
Quarantine/storage
Faridabad, Haryana 121001
Tel: +91 11 292413985
Fax: +91 11 292412125
E-mail: ppa@hub.nc.in

Islamic Development Bank (IDB)

Mr Mohamed Kamal Belhaj Jrad
Senior Water Specialist for Agriculture & Rural Development
Project Officer
Country Operations Department-3
Islamic Development Bank (IDB)
POBox 5925
Jeddah 21432
Tel: +966 2 6466618
Fax: +966 2 6467864
E-mail: kbelhaj-jrad@isdb.org

Israel

Mr Zvi Klein
Head Entomology Department
Plant Protection and Inspection Service,
MinAgri,
Israel
Tel: +972 39681543
Fax: +97239681507
E-mail: zvik@moag.gov.il

Mr Mordchay Rodgold
Alternate Permanent Representative of Israel to the FAO
Embassy of Israel
Via Michele Mercati 14
Rome
Tel: +39 06 36198673
Fax: + 3906 36198555
e-mail: economico@roma.mfa.gov.it

Italy

Mr Romualdo Bettini
Ambasciatore
capo Rappresentanza Permanente d'Italia presso l'ONU
Rome
Tel : +39 06 6977961
Fax : +39 06 6796352 69779635
E-mail : rapp.ita.onu.rm@esteri.it

Mr Massimo Lavezzo Cassinelli
Primo Consigliere
Rappresentanza Permanente d'Italia presso l'ONU
Rome
Tel : +39 06 6977961
Fax : +39 06 6796352 69779635
E-mail : rapp.ita.onu.rm@esteri.it

Mr Marco Romiti,
Primo Segretario
Rappresentanza Permanente
Rome
Tel : +39 06 6977961
Fax : +39 06 6796352 69779635
E-mail : rapp.ita.onu.rm@esteri.it

Mr Gabriele de Stefano
Ministero Affari Esteri
Direzione Generale per la Cooperazione allo Sviluppo, uff. VI
Rome
Mob. 349/4218165
E-mail: gabriele.destefano@esteri.it

Ms Carla Del Monaco, Rappresentanza Permanente d'Italia presso l'ONU
Tel : +39 06 6977961
Fax : +39 06 6796352 69779635
E-mail : rapp.ita.onu.rm@esteri.it

Ivory Coast

Mr. A. Bakayoko
Permanent Representative
Rome
Tel: +39 06 44231129
Fax: +39 06 44292531
E-mail: ambassade@cotedivoire.it

Korea

Mr. Kim Chang-hyun
Alternate Permanent Representative
Tel: +39 06 602461
Fax: +3906 80246259
E-mail: ChakimII@hanmail.net

Kenya
Mr. Joseph Mburu
Alternative Perm Representative
Via Archimede 164
Rome
Tel: +39 068082717
Fax: +39 068082707

Mr John Kipsang A. Cheluget,
Director of Agriculture,
Ministry of Agriculture
POBox 30028
Nairobi, Kenya

Lebanon

Mr. Hassan Abi-Akar
Consellor
Permanent Representation of Lebanon to FAO
Ministry of Foreign Affairs
Beirut
Tel: +39 06 8537211
Fax: +39 06 8411794
E-mail: liban@tiscalinet.it

Libya

Mr Seraj Addin S.A. Essa
Alternate Representative to FAO
Libyan Arab Jamahiriya
Permanent Representation of the Libyan Arab Jamahiriya to FAO
Via Nomentana, 365
00162 Rome
Tel: +39 06 8537211
Fax: +39 06 8411794
E-mail: liban@tiscalinet.it

Mr Saad Ahdaya
Member of DLCC
Centre for Pest Control
Ministry of Agriculture
Sid El Mastry Tripoli Libya
Tel: +218 35679224479
E-mail: saad.bestone@hotmail.com

Mr Faraj Mohmed Kara
Chief of DL technical office
Centre for Pest control Member of DLCC
Sid El Masri Ain zara
Tripoli
Tel: +218 21 3616141
Fax: +218 21 3600745
E-mail: ncdlcly@yahoo.com

Mali

Mr Diakite Fakaba
Chef de l'Unité Nationale de Lutte contre le Criquet pèlerin
Unité nationale de lutte contre le criquet pèlerin
BP E/281
Ministère de l'Agriculture
Bamako
Tel/Fax: (00223) 223 2837
E-mail: unlcp@experco.net

Malta

Mr Abraham Borg
Permanent Representative of Malta to FAO
Permanent Representation of the Republic of Malta to FAO
Rome
Tel: +39 06 6879990/47 6877629
Fax: +39 06 6892687
E-mail: maltaembassy.unrome@gov.mt

Mr Pierre Hili
Alternate Representative
Permanent Representation of the Republic of Malta to FAO
Rome
Tel: +39 06 6879990/47 6877629
Fax: +39 06 6892687
E-mail: maltaembassy.unrome@gov.mt

Morocco

Mr Tajeddine Baddou
Ambassadeur et Représentant permanent auprès de la FAO
Ambassade du Royaume du Maroc
Rome
Tel: +39 06 4402524/87 4402506
Fax: +39 06 4402695

Mr Ahmed Faouzi
Représentant permanent Adjoint
Ambassade du Royaume du Maroc
Rome
Tel: +39 06 4402524/87 4402506
Fax: +39 06 4402695

Mr Rachid Lakhdar
Conseiller au Conseil Général du Développement Agricole
Ministère de l'agriculture
55, rue Ouedziz
Rabat
Maroc
Tel : +212 7771133
E-mail: r.lakhdar@menara.ma

Mr Saïd Ghaout
Director
Centre National de Lutte anti-acridienne
Ministère de l'intérieur
BP 125 Inezgane
Maroc
Tel : +212 48242330
Fax : +212 48241529
E-mail cnlaa@menara.ma

Mauritania

Mr Ahmedou Ould Ahmedou
Ministre du Développement Rural et de l'Environnement
Nouakchott
Tel : +222 5251500/5290021
Fax : +222 5257475
E-mail : claa@teoptechnology.mr

Mr. Yahya Ngam
Ambassadeur
Représentant Permanent auprès de la FAO
Ambassade de la République islamique de Mauritanie
Rome
Tel : +39 06 85351530
Fax : + 39 06 85351441
E-mail : yahyangam@yahoo.fr

Ms. Marian Mint Mohamed
Représentant Permanent Adjoint
Ambassade de la République
islamique de Mauritanie Rome
Rome
Tel : 06 85351530
Fax : 06 85351441
E-mail : marieme450@yahoo.fr

Mr Mome Ould Hmahalla
Directeur de l'Agriculture
Développement Rural et Environnemnet
Nouakchott
Tel : +222 5295375
Fax : +22 5292757
E-mail : A.Agriculture@technology.mr

Mr Mohamed Abdallahi Ould Babah
Chef du Centre de lutte antiacridienne
Ministère du développement rural
Nouakchott
Tel : +222 5259815
Fax : +222 5256286
E-mail : claa@toptechnology.mr

Netherlands

Mr Ewald Wermuth
Ambassador
Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of the
Kingdom of
the Netherlands to the UN Organization
Rome
Tel: +39 06 5740306 5742326
Fax: 06 5744927
E-Mail: rof@minbuza.nl

Ms Anushka Swalef
Alternate Permanent Representative to
FAO
Permanent Representation of the
Kingdom of
the Netherlands to the UN Organization
Rome
Tel: +39 06 5740306 5742326
Fax: 06 5744927
E-Mail: rof@minbuza.nl

Mr Arnold Van Huis
Consultant
University Associate Professor
Tropical Entomology
Wageningen Universit
PO Box 8031
6700 EH Wageningen
Tel: +31 317 484653
Fax: +31 317 484821
E-mail: arnold@vanhuis.com

Mr Felix Hoogveld
Senior Policy Advisor
Environment Department and Water
Ministry Foreign Affairs
Tel: +31 70 3484329
Fax: +31 70 3484303
E-mail: felix.hoogveld@minbuza.nl

Niger

Ms Mireille Fatouma Ausseil
Ambassadeur
Représentant Permanent auprès de la FAO
Ambassade de la République du Niger
Rome
Tel: +39 06 3729013 3720164
Fax: +39 06 3729013
E-Mail: ambasciatadelniger@virgilio.it

Mr Zakariaou Adam Maiga
Représentant Permanent Adjoint
Ambassade de la République du Niger
Rome
Tel: +39 06 3729013 3720164
Fax: +39 06 3729013
E-Mail: ambasciatadelniger@virgilio.it

Mr Moudy Mamane Sani
Directeur
Protection des végétaux
Ministère du développement agricole
BP 323
Niamey
Tel : +227 742556
Fax : +227 741983
E-mail : dpv@intnet.ne

Ms Ramatou Issa
Représentante des Femmes Paysannes
Niamey

Norway
Mr Bjørn Johannessen,
Senior Adviser,
Norwegian Ministry of Foreign Affairs
Norway
Tel: +47 992 57616/0047 91805726
E-mail: bjoernjohannessen@hotmail.com

Dr Preben Ottesen,
Scientist
Norwegian Institute of Public Health,
Norway
Tel: +47 22042425
Fax:+47 22042531
E-mail: preben.ottesen@fhi.no

Ms Margaret Slettevold
Permanent Representative
Royal Norwegian Embassy
Rome
Tel: +39 06 5717031
Fax: +39 06 57170316
E-Mail: emb.rome@mfa.no

Mr Daniel Van Gilst
Deputy Perm Rep
Royal Norwegian Embassy
Rome
Tel: +39 06 5717031
Fax: +39 06 57170316
E-Mail: emb.rome@mfa.no

Mr Preben Ottesen
Norwegian Institute of Public Health
Oslo

Oman

Mr Rasmi Mahmoud
Technical adviser
Embassy of the Sultanate of Oman
Rome
Tel: +39 06 36300517
Fax: +39 06 3296802
E-mail: omanembassy@tin.it

Pakistan

Mr. Alher Ali Choudhry
Commercial Counselor
Embassy of Pakisan
Rome
Tel: +39 06 36301775
Fax: +39 06 36301936
E-mail comsec@tiscali.it
pareprome@virgilio.it

Portugal

Mr. Lomelino de Freitas
Joao Miguel
Deputy Permanent Representative
Embassy of the Portuguese Republic
Rome
Tel: +39 06 844801
Fax: +39 06 8417404
E-Mail: embport@embportroma.it

Qatar

Mr. Al Hajiri Ali Fahed
Ambassador
Permanent Representative of Qatar to FAO
Via Antonio Bosio, 14
Rome

Mr. Al Abdalah Ahmed
Alternate Permanent Representative
Permanent Representative of Qatar to FAO
Embassy of the State of Qatar
Rome
Tel: +39 06 44249450
Fax: +39 06 44245273

Mr. Khaled Al-Thani
Alternate Permanent Representative
Permanent Representative of Qatar to FAO
Embassy of the State of Qatar
Rome
Tel: +39 06 44249450
Fax: +39 06 44245273

Mr. Hatoor Akeel
Alternate Permanent Representative
Embassy of the State of Qatar

Rome
Tel: +39 06 44249450
Fax: +39 06 44245273
Rome

Romania

Ms. Gabriela Dumitriu
Deputy Permanent Representative to FAO
Embassy of Romania
Via Nicoló Tartaglia 36
Rome
Tel: + 39 06 8073082
Fax: + 39 06 8084995
E-mail: fao@roembit.org

Saudi Arabia

Mr Ghazi Hawari
Director General
National Centre for Locust Control,
Ministry of Agriculture
Jeddah
Tel: +966 2 6204085
Fax: +966 2 6210096
E-mail: locust@sps.net.sa

Mr. Alghamdi Abdulkareem
Director General
Plant Protection Department
Ministry of Agriculture
Riyadh
Tel: +966 1 4035899
Tel: +966 1 4012777 ext: 2799
E-mail: kareem_moh@hotmail.com

Senegal
Mr Momar Gueye
Ambassadeur
Représentant permanent auprès de la FAO
Ambassade de la République du Sénégal
Rome
Tel: +39 06 6872353/2381/5212
Fax: +39 06 68219294
E-mail: ambasenequiri@tiscali.it

Mr Moussa Bocar Ly
Ministre Conseiller
Représentation permanente
Ambassade de la République du Sénégal
Rome
Tel: +39 06 6872353/2381/5212
Fax: +39 06 68219294
E-mail: ambasenequiri@tiscali.it
Mr Alassane Wele
Deuxième Conseiller, Suppléant
Représentation Permanente du Sénégal
Ambassade de la République du Sénégal
Rome
Tel: +39 06 6872353/2381/5212
Fax: +39 06 68219294
E-mail: ambasenequiri@tiscali.it
Mr. Ndour, Christian
Assistant DPV
Dakar
Tel: +221 6347349
E-mail: Wandour@hotmail.com

Mr Mame Ndéné Lo
Directeur Protection des végétaux,
Dakar
Tel: +221 5699123
Fax: +221 8342854
E-mail: dpv1@sentoo.sn

South Africa

Ms. Mohapi Margaret
First Secretary
Agricultural Attaché
Embassy of the Republic of South Africa
Via Tanaro, 14
Rome
Tel: + 3906 852541
Fax: +39 06 85254258/24 85254300/1
E-Mail: agri.rome@flashnet.it
- dutoit@sudafrica.it

Slovakia

Mr. Milan Pakst
Permanent Representative
Embassy of the Slovak Republic
Rome
Tel/Fax: +39 06 33219842
E-mail: paksim@pobox.sk

Spain

Mr. Ernesto Rios
Parmanent Representative Adjoint
Embassy of Spain
Roma
Tel : +39 06 6878762
Fax : + 3906 6873076
E-mail : repfao@maparoma.191.it

Sudan

Mr Mohamed M. El Hannan
Under Secretary MinAgri and Forestry
Khartoum POBox 285
Sudan
Tel: +249 11 83772648
Fax: +249 11 83782027

Mr Mohamed Said Mohamed Ali Harbi,
Permanent Representative,
Embassy of the Republic of Sudan
Rome
Tel: +39 064404174
Fax: +39 064402358
E-mail:
permrepoffice_suanembassyrome@yahoo.it

Ms Cinzia Mingiardi
Assistant to the Permanent Representative
Embassy of the Republic of Sudan
Rome
Tel: +39 064404174
Fax: +39 064402358
E-mail:
permrepoffice_suanembassyrome@yahoo.it

Tanzania
Mr R.S.K. Chomba
Principal Agricultural Officer
Ministry of Agriculture and Food Security
POBox 9192
Dar-es-Salaam
Tel: +255 2865647
Fax: +255 2865642
E-mail: pps@kilino.go.tz
Mr. Hingi Perpetna
Agricultural Attaché
United Republic of Tanzania
Embassy of the United Republic of Tanzania
Villa Tanzania
Via Cortina D'ampezzo, 185
00135 Rome
Tel: +39 06 334 8581/27
Fax: +39 06 33485828
E-mail: info@embassyoftanzania.it

Togo

Mr. Arokoum Akla Esso
Directeur de l'Agriculture
Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
Lomé
Tel : +228 2210305

Tunisia

Mr Ridha Belhadj
Directeur adjoint à la Direction Générale
de la Protection et du Contrôle
de la Qualité des Produits Agricoles
Ministère de Agricolture et Ressources Hydrauliques
Rue Alain Savary
Tunis
Tel: +216 71 788 979
Fax: +216 71 784 419
E-mail: ridha.sghari@yahoo.fr

Mr. Seltene Sihem
Représentant Permanent Adjoint de Tunisine
Via Asmara 7
Rome
Tel : +39 06 86215033 06 8603060/8
Fax: +39 06 86218204
E-Mail: ambtun@tin.it- at.roma@tiscali.it

Turkey
Mr. Uyanik Mehmet
Agricultural Counsellor
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of Turkey
Rome
Tel: +39 06 44594249
E-mail: faodt@libero.it

UK

Mr G. Matthews
Chairman of the FAO Pesticide Referee Group
IPARC
Imperial College
Silvood Park
Ascot SL5 YPY
Tel: 0207 584 2234
Fax: 0207 594 2450
E-mail: g.matthews@imperial.ac.uk

USA
Mr Earl Gast
Counsellor for Humanitarian Affaires
FODAG Office
United States Mission to the United Nations Agencies for Food and Agriculture
(Permanent Representation to FAO)
Rome
Tel: +39 06 46743500
Fax: +39 06 46743535
E-Mail: USUNRome@State.Gov

Mr Philip Lamade
United States Mission to the United Nations Agencies for Food and Agriculture
(Permanent Representation to FAO)
Rome
Tel: +39 06 46743500
Fax: +39 06 46743535
E-Mail: USUNRome@State.Gov

Mr Yene T. Belayneh
Senior Technical Advisor
USAID/DCHA/OFDA/DRM/TAG
Washington, D.C. 20004
Tel: +1 202 6619374
Fax: +1 202 3470315
E-mail: ybelayneh@ofda.net

Mr. Alexandre V. Latchininsky
Assistant Professor/Extension Entomoloigst
Renewable Resources, Entomology
Dept. 3354 1000 E University Ave.
Laramie. WY 82071
USA
Tel : +1 (307) 766-2298
Fax : +1 (307) 766-5025
E-mail : latchini@uwyo.edu
http://uwyo.edu/RenewableResources/

WORLD BANK
Mr. Peter Kristensen,
Senior Environmental Specialist, Africa Region,
Washington, USA
Tel: +202 473 4789
Fax: +202 614 1235
E-mail: pkristensen @worldbank.org
Mr. Abdelaziz Lagnaoui,
Senior IPM Policy Advisor
Quality Assurance and Compliance Unit
Washington, USA
Tel: +202 458 2806
Fax: +202 477 0565
E-mail: alagnaoui@worldbank.org

Yemen
Mr Abdu Farea Ali-Al-Romaih
Ministry of Agriculture
Yaoundé

Mr Bamatraf Abdulrahman Mohamad
Ambassador Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of the Republic of Yemen to FAO
Rome
Tel: +39 06 4504308
Fax: +39 06 4504308

FAO Field Staff

Mr Thami Ben Halima
Secrétaire executive CLCPRO
30, rue Asselah Hocine
BP 270
Alger Gare
Tel: +213 21 733354
E-mail thami.benhalima@fao.org

Mr Munir Butrous
FAO Expert
FAORNE
Cairo, Egypt
Tel: +202 3316018
Mob: +201015590590
Fax: + 202 7616804
E-mail: Munir.Butrous@fao.org

Mr Christian Pantenius,
EMPRES/CR Coordinator
FAORNE
PO Box 2223
Cairo, Egypt
Tel: +20-2-3316130 (direct tel.)
mobile phone 0020-12-3912540
E-mail: Christian.Pantenius@fao.org

Mr Mohamed Lemine O. Ahmedou
NPO EMPRES
c/o FAO Representation
Nouakchott
Tel: +222 5298681
E-mail
Mohamedlemine@toptechnology.mr

FAO Staff

Ms. Louise O. Fresco
Assistant Director-General
Agricultural Department

Mr. Mahmoud Solh
Director
Plant Production and Protection Division

Mr. Niek A. Van der Graaff
Chief
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Mr. Clive Elliott
Senior Officer
Locust and Other Migratory Pest Group
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Mr. Keith Cressman
Locust Forecasting Officer
Locust and Other Migratory Pest Group
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Ms. Annie Monard
Locust Officer
Locust and Other Migratory Pest Group
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Ms. Isabelle Denis
Programme Support Officer
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Ms. Laetitia Liénart
Project Support and Monitoring
Locust and Other Migratory Pest Group
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

المرفق الثانى

جدول الأعمال

1- افتتاح الدورة الاستثنائية

2- انتخاب الرئيس ونائب الرئيس ولجنة الصياغة

3- الموافقة على جدول الأعمال

4- <u>حالة الطوارئ الحالية للجراد الصحراوى</u>:

(أ) حالة الجراد الصحراوى : سبتمبر/أيلول 2003 الى نوفمبر/تشرين الثانى 2004، والتوقعات

(ب) عرض عام موجز لتدابير المكافحة التى اتخذتها البلدان المضرورة

(ج) الدور الذى اضطلعت به هيئة مكافحة الجراد الصحراوي فى المنطقة الغربية

(د) الدور الذى اضطلعت به هيئة مكافحة الجراد الصحراوى فى المنطقة الوسطى

(هـ) الاجراءات التى اتخذتها المنظمة/مركز الطوارىء لعمليات مكافحة الجراد الصحراوى والجهات المانحة لمساعدة البلدان المتضررة من الجراد الصحراوى

(و) تقييم أولى للدروس المستفادة

(ز) نتائج بعثات تقدير خسائر المحاصيل

5- <u>الإدارة والتخطيط فى الأجلين القصير والمتوسط</u>:

(أ) الوضع الراهن لنظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود (الجراد الصحراوى) ودوره فى حالة الطوارئ الحالية:

- فى المنطقة الوسطى
- فى المنطقة الغربية
- الدعم المقدم من الجهات المانحة لنظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود/ المنطقة الغربية

(ب) تقرير المجموعة المرجعية المعنية بمبيدات الآفات

(ج) خيارات المكافحة المحسنة والمأمونة والمحافظة على البيئة

(د) الاستعدادات لحملات الربيع والصيف فى 2005

(هـ) متطلبات المساعدة من الجهات المانحة للبلدان المتضررة من الجراد

6- ما يستجد من أعمال

7- الموافقة على التقرير/ اختتام الدورة

المرفق 3

حالة الجراد الصحراوي:
سبتمبر/أيلول 2003 – نوفمبر/ تشرين الثاني 2004،
والتوقعات

نظرة عامة

كان سقوط الأمطار جيدا أثناء صيف 2003 في منطقة السهل في أفريقيا الغربية والسودان، مما أدى إلى حالات تفشي محلية في موريتانيا ومالي والنيجر والسودان في أكتوبر/ تشرين الأول. وفي نوفمبر/ تشرين الثاني، تحركت الأسراب إلى شمال غرب أفريقيا بأعداد كبيرة، وحدث تكاثر في صيف 2004 ثم تصاعدت أعداد الحشرات بعد ذلك. واستطاعت الأسراب التي لم تخضع للمكافحة أن تغزو منطقة السهل في بداية الصيف، وتمكنت من وضع البيض. وتكونت أسراب جديدة بأعداد كبيرة في أفريقيا الغربية أثناء سبتمبر/ أيلول وأكتوبر/ تشرين الأول ثم عادت إلى غزو شمال غرب أفريقيا. وفي نوفمبر/ تشرين الثاني، وصلت عدة أسراب قليلة إلى شرق البحر المتوسط ومصر وإسرائيل، وظهرت إصابات أقل في المملكة العربية السعودية والأردن. وفي الوقت الحاضر، هناك إصابات جراد في المنطقة الغربية أكبر وأكثر عددا مما حدث في أي وقت منذ آخر وباء في فترة 1987–1989.

المنطقة الغربية

أواخر الصيف (سبتمبر/ أيلول – أكتوبر/ تشرين الأول 2003)

خلال شهر سبتمبر/ أيلول، كان هناك تكاثر على نطاق صغير في موريتانيا ومالي حيث زادت كثافة أعداد النطاط والحشرات البالغة المنفردة لتصل إلى 000 2/هكتار. وفي نهاية الشهر، انخفضت كميات الأمطار وأخذ الغطاء النباتي في الجفاف في كثير من مناطق التكاثر الصيفي في منطقة السهل. وفي النيجر، كانت هناك زيادة كبيرة في أعداد الجراد في تاميسنا بسبب التكاثر أثناء أغسطس/آب وأوائل سبتمبر/ أيلول. ووجدت أعداد منفردة من النطاط والحشرات حديثة التجنح والحشرات البالغة غير الناضجة والناضجة أثناء سبتمبر/أيلول بين أغادير وأبانغاريت بكثافة 10–500/هكتار، بل ووصلت إلى 000 1/هكتار في بعض الأماكن حسب التقارير الواردة. وكانت الحشرات في حالة تزاوج. ومنذ اليوم 18 وما بعده دخل كثير من أعداد النطاط في طور الانتقال وشكلت مجموعات بكثافة 20 إلى 100 نطاط في كل أجمة. وهذا السلوك هو السلوك التقليدي أثناء المراحل الأولى من عملية التجمع. وكانت هناك ذكور ناضجة منفردة بكثافات من 000 1 إلى 500 1/ هكتار تؤلف مجموعات في موضعين بالقرب من عين أبانغاريت على مساحة مجموعها 400 هكتار. وفي نهاية الشهر، ظهر تفشي محلي بين أغاديز وعين أبانغاريت، حيث شوهدت التجمعات في طور

الانتقال المتأخر في أربعة مواقع بكثافات من 5 إلى 150 نطاط/ مترمربع. وشوهدت أعداد بالغة غير ناضجة ومتناثرة بالقرب من تيلاباري وزندر. ومن المحتمل أن أعداد الجراد أخذت في التزايد أيضا في جبال عير الغربية والوسطى.

وأثناء النصف الأول من أكتوبر/تشرين الأول، كانت هناك زيادة كبيرة في أعداد الجراد في جنوب موريتانيا. وبدأ الفقس شمال نواكشوط في الأسبوع الثاني، وكان يأتي أساسا من وضع البيض الذي مر بدون الكشف عنه في سبتمبر/أيلول وامتد شمالا إلى حدود الصحراء الكبرى الغربية وشرقا إلى شنجويتي. وفي هذه المنطقة، كونت الحشرات البالغة مجموعات صغيرة بكثافات تصل إلى 40 جرادة/متر مربع بالقرب من أكجويت. وتركزت عمليات الفقس في رقاع صغيرة، وكانت كثافتها في البداية 3 نطاط/ أجمة، ثم زادت بسرعة إلى 20–150/متر مربع في عدة أسابيع وبدأ التفشي.

وفي يومي 21 و22 سقطت أمطار غزيرة غير عادية على مساحة كبيرة من السنغال وغرب موريتانيا إلى جنوب غرب المغرب، وعلى غرب الجزائر وعلى جبال الأطلس في المغرب وشملت داكار (26 ملليمترا)؛ وشملت في موريتانيا، بوتيلميت (67 ملليمترا)، وأكجويت (41 ملليمترا)، وعطر (22 ملليمترا)، ونواديبو (58 ملليمترا)، وزويرات (35 ملليمترا)، وبير موغرين (10 ملليمترات)؛ وكذلك في المغرب، أوســـــــــار (98 ملليمترا)، وداخلة (14 ملليمترا)، العيون (26 ملليمترا)، سمارا (13 ملليمترا)، وتان تان (103 ملليمترات) وورزازات (124 ملليمترا)؛ وتندوف، الجزائر (70 ملليمترا). وأفادت التقارير بحدوث فيضانات في مناطق كثيرة. وفي نهاية الشهر كانت مجموعات من الحشرات الناضجة قد انتقلت إلى المناطق المجاورة في الشمال الشرقي (زويرات) وفي الشرق (وادان).

وفي شمال مالي، كانت هناك أعداد من النطاط والحشرات البالغة المنفردة بكثافات تصل إلى 000 1/هكتار متفرقة في وادي تلمسي، وفي أدرار ايفورا حتى الحدود الجزائرية وعلى سهول شمال تاميسنا أثناء العشرة أيام الأولى من أكتوبر/ تشرين الأول. ومنذ منتصف الشهر وما بعده، بدأ تغير أطوار النطاط والحشرات البالغة وبدأت تتكون مجموعات مع جفاف الغطاء النباتي. وكانت بعض المجموعات تضم حتى 25 نطاطا/متر مربع. وشوهدت حشرات بالغة في حالة التزاوج في أماكن قليلة وكان الفقس مستمرا ويصل إلى 200 نطاط في أول طور في كل متر مربع. وفي اليوم السادس العشرين، تكونت تجمعات صغيرة من النطاط في طور متأخر بكثافات وصلت إلى 80 في المتر المربع.

وفي النيجر، انتشر التفشي على مساحة كبيرة من تاميسنا ووصل إلى جبال عير أثناء أكتوبر/ تشرين الأول. وزادت كثافة الحشرات البالغة إلى 000 50/هكتار، واستمر النطاط في التجمع من جميع الأطوار وتكوين مجموعات صغيرة تصل إلى 20 نطاطا/مترمربع. وفي منتصف الشهر، أفادت التقارير بوجود تجمعات من النطاط في طور متأخر ومن حشرات بالغة غير ناضجة في غرب تامسينا وشمال غربها إلى جانب مجموعات صغيرة من حشرات ناضجة تضع البيض ونطاط في الطور الأول. وعلى الجانب الغربي من جبال عير، شوهدت مجموعات صغيرة من حشرات غير بالغة ونطاط متناثر في الطور المتأخر في منطقة تالاك بالقرب من عيرليت. وفي نهاية الشهر، كانت الحشرات البالغة المنفردة

المتناثرة آخذة في النضج في جبال عير الجنوبية وكانت في مرحلة التزاوج ودخلت في الطور الانتقالى وشكلت جماعات بكثافات وصلت إلى 70 حشرة بالغة/ مترمربع.

الشتاء (نوفمبر/تشرين الثاني 2003–فبراير/شباط 2004)

المغرب– ابتداء من أوائل نوفمبر/تشرين الثاني، انتقلت حشرات ناضجة ومجموعات بعض الأسراب إلى منطقة واسعة في شمال موريتانيا وغرب الصحراء الكبرى. وواصلت بعض مجموعات الحشرات البالغة انتقالها حتى وصلت إلى شمال شرق المغرب والمنطقة الغربية والوسطى من الجزائر. وحدثت عمليات وضع البيض في غرب الصحراء الكبرى وتشكلت مجموعات وتجمعات صغيرة بكثافات وصلت إلى 000 1 نطاط/مترمربع في ديسمبر/ كانون الأول. وبدأت أسراب عديدة من الحشرات غير الناضجة في التشكل في أوائل فبراير/شباط ثم انتقلت بعد ذلك شمالا إلى مناطق التكاثر الربيعي في جنوب جبال الأطلس، حيث تفرقت على طول 600 كيلومتر في وادي درعة في المغرب. وكانت المساحات المصابة تتراوح بين 5 إلى 700 3 هكتار وكانت الأسراب تصل إلى 80 من الحشرات البالغة في المترالمربع. وحدثت معظم هذه الحركات أثناء هبوب رياح جنوبية قوية يومي 18 و19 فبراير/شباط بسبب وجود منطقة ضغط منخفض على شرق المحيط الأطلسي. وبعض هذه الرياح حمل الحشرات البالغة إلى السهول الساحلية الشمالية الغربية، حيث كانت هناك مجموعات صغيرة مبعثرة بالقرب من الصويره، كما حملتها إلى جبال الأطلس الوسطى. وربما تكون بعض الحشرات البالغة قد وصلت إلى جزر الكناري. ووصلت الأسراب أيضا إلى مناطق التكاثر الربيعي في الجزائر بالقرب من بيشار، وحتى شمالا إلى خط 30 شمالا في حين أفادت التقارير بوجود مجموعات بالقرب من تندوف. وبحلول آخر أسبوع من فبراير/شباط شوهدت حشرات كثيرة من البالغة في وادي درعة في حالة تزاوج. وإلى الجنوب أيضا في غرب الصحراء الكبرى وضعت أسراب أخرى من المناطق المجاورة في موريتانيا البيض أثناء يناير/ كانون الثاني وأوائل فبراير/شباط.

الجزائر وليبيا– كذلك تحركت مجموعات بالغة نحو الشمال من مالي والنيجر في نوفمبر/تشرين الثاني، ووضعت البيض في جنوب وشرق الجزائر وفي غرب ليبيا. وبدأ الفقس في منتصف نوفمبر/تشرين الثاني وتشكلت تجمعات بكثافات وصلت إلى 000 2 نطاط/أجمة في شرق الجزائر، وتكونت مجموعات في جنوب غرب ليبيا بكثافات 50 نطاطا/مترمربع أثناء ديسمبر/ كانون الأول ويناير/كانون الثاني. وحدث تكاثر على نطاق أصغر في جنوب الجزائر بالقرب من تامانريست حيث كان النطاط موجودا في أطوار مختلفة بكثافة تصل إلى 500/أجمة في يناير/ كانون الثاني.

موريتانيا– استمرت حشرات النطاط والحشرات البالغة في تكوين مجموعات صغيرة في مناطق التفشي في شمال غرب موريتانيا، حيث تكونت أسراب غير ناضجة أثناء العشرة أيام الثانية من نوفمبر/تشرين الثاني، وظهرت تجمعات من النطاط في نهاية الشهر. واستمرت مجموعات بالغة في التحرك شمالا طوال الشهر. وفي أوائل ديسمبر/كانون الأول، بدأت الأسراب تتكون في مناطق التفشي شرق نواكشوط وتحركت شمالا بغرب وشمالا أثناء بقية الشهر. وطارت ثلاثة أسراب فوق نواكشوط من 4 –6 ديسمبر/ كانون الأول. وتشكلت تجمعات أخرى من النطاط بكثافات تصل إلى

500 1 نطاط في المتر المربع في الشمال الغربي ثم أيضا إلى الشمال والشرق أثناء ديسمبر/ كانون الأول ويناير/ كانون الثاني، مما أدى إلى تكون أعداد متزايدة من الأسراب بكثافات تصل إلى 300 حشرة بالغة/مترمربع ابتداء من أواخر ديسمبر/كانون الأول وما بعده. وأثناء النصف الثاني من يناير/كانون الثاني، شوهدت أسراب متجهة شمالا، وحدثت عمليات فقس وتكون التجمعات بين زويرات وبير موجرين من عمليات وضع البيض السابقة في ديسمبر/كانون الأول.

مالي– في شمال مالي، كونت أعداد النطاط تجمعات صغيرة كثيرة كانت كثافتها بين 200 إلى 000 2 نطاط في المتر المربع في الجانب الشرقي من أدرار ايفوراس وفي تاميسنا أثناء نوفمبر/ تشرين الثاني وديسمبر/كانون الأول، وظهرت أسراب جديدة بعد الأسبوع الأول من ديسمبر/ كانون الأول. وتشكلت مجموعات من النطاط في الطور الانتقالي ومن حشرات بالغة غير ناضجة بكثافة وصلت إلى 000 10 جرادة/هكتار في تيميترين، في حين لم تكن هناك إلا حشرات متناثرة بالغة في طور النضج في أدرار ايفوراس. واستمر وضع البيض والفقس في النيجر أثناء نوفمبر/ تشرين الثاني والنصف الأول من ديسمبر/كانون الأول، إذ كانت توجد مجموعات من حشرات بالغة بكثافات تصل إلى 10 حشرات بالغة في المترالمربع وتجمعات ومجموعات من النطاط تصل إلى 500 في المترالمربع في تاميسنا وفي جبال العير. وانخفضت الإصابات أثناء يناير/ كانون الثاني ولم يعد هناك إلا أعداد متبقية في جنوب شرق جبال الإير، وشمال غرب تاميسنا.

الربيع (مارس/آذار–يونيو/حزيران 2004)

شمال غرب أفريقيا

وصل مزيد من الأسراب من منطقة السهل إلى مناطق التكاثر الربيعي في المغرب والجزائر، ووضع البيض على طول الجانب الجنوبي من جبال الأطلس أثناء مارس/آذار. وانتقلت أسراب ناضجة كثيرة إلى جنوب تونس في أواخر مارس/آذار وإلى غرب ليبيا في أوائل أبريل/نيسان ووضعت البيض. وبدأ الفقس في نهاية مارس/آذار في المغرب، وفي أوائل أبريل/نيسان في الجزائر، وبنهاية الشهر في تونس وليبيا. وحدث الفقس وتكونت تجمعات النطاط في جميع هذه البلدان طوال شهر مايو/أيار.

وبدأت أعداد كبيرة من الأسراب غير الناضجة تتشكل جنوب جبال الأطلس في المغرب والجزائر أثناء النصف الثاني من مايو/ أيار ثم زادت أثناء يونيو/حزيران. كذلك تشكلت أسراب في تونس وليبيا أثناء يونيو/حزيران. وانتقلت أسراب عديدة هربت من الاستكشاف والمكافحة إلى الجنوب نحو منطقة السهل في غرب أفريقيا ابتداء من آخر مايو/أيار إلى آخر يوليو/تموز. ونفذت عمليات مقاومة أرضية وجوية واسعة النطاق في شمال غرب أفريقيا حتى نهاية يوليو/تموز.

منطقة السهل

استمر وضع البيض والفقس في شمال موريتانيا من مارس/آذار إلى مايو/ أيار، مما أدى إلى تشكيل العديد من التجمعات والأسراب من النطاط. وأفادت التقارير بحدوث أضرار كبيرة في المراعي ومحاصيل الخضر ونخيل التمر. وكانت هناك حشرات بالغة غير ناضجة منعزلة في شمال مالي في بعض الأوقات بين مارس/آذار ومايو/أيار. وفي النيجر، حدثت عمليات تكاثر على نطاق صغير في جنوب شرق جبال العير، مما أدى إلى تشكيل مجموعات وتجمعات صغيرة من النطاط في مارس/آذار وأبريل/نيسان. وبدأت تتشكل مجموعات بالغة من منتصف أبريل/نيسان وتفرقت في جميع أنحاء جبال العير في مايو/أيار، حين أفادت التقارير بوجود عدة أسراب. وعند نهاية الشهر، شوهدت بعض الحشرات البالغة وهي تضع البيض.

وأثناء يونيو/حزيران، كانت هناك تجمعات من النطاط في طور الانتقال وأسراب غير ناضجة ومجموعات بالغة ناضجة موجودة في شمال موريتانيا. وبين يومي 8 و10 يونيو/حزيران، شوهدت عدة أسراب غير ناضجة عالية الكثافة تطير شمال شرق نواكشوط. وبدأ الجراد في الظهور في مناطق التكاثر الصيفي في الجنوب، وكان ظهوره أولا على شكل حشرات بالغة متناثرة، ثم أفادت التقارير بوجود مجموعات عالية الكثافة، وأخيرا، بظهور أول سرب يوم 16 في براقنة. وأفادت التقارير بظهور أسراب غير ناضجة من الشمال لأول مرة في شمال مالي يوم 18 يونيو/حزيران وفي شمال ووسط السنغال يومي 23 و25 على التوالي. كذلك زادت أعداد الجراد في جنوب الجزائر وفي جنوب غرب ليبيا أثناء النصف الثاني من يونيو/حزيران.

الصيف (يوليو/تموز – نوفمبر/ تشرين الثاني 2004)

منطقة السهل

تزايد عدد الأسراب الآتية من شمال غرب أفريقيا والتي غزت منطقة السهل أثناء يوليو/تموز. وطار معظم الأسراب فوق مناطق التكاثر التقليدية في وسط موريتانيا وشمال مالي وشمال النيجر، حيث كان الجفاف مستمرا، وواصلت التقدم نحو الجنوب إلى مناطق المحاصيل في منطقة السهل بين خطي 14 و16 شمالا من غرب موريتانيا وشمال السنغال إلى غرب تشاد. وغزت عدة أسراب غير ناضجة جزر الرأس الأخضر في 5 يوليو/ تموز بسبب رياح شمالية شرقية قوية من غرب الصحراء الكبرى. ووصلت أسراب عديدة ومتعاقبة مؤلفة من أعداد كبيرة أثناء النصف الثاني من الشهر إلى غرب مالي (من يوم 16 يوليو/تموز وما بعده)، وإلى جنوب شرق مالي حيث عبرت نهر النيجر (18 يوليو/تموز)، وإلى تاميسنا، النيجر (20 يوليو/تموز)، وإلى غرب تشاد (23 يوليو/تموز). وكانت الأسراب التي وصلت إلى موريتانيا والسنغال ومالي غير ناضجة، في حين أن الأسراب التي وصلت بعد ذلك إلى النيجر وتشاد كانت ناضجة بالفعل. ولما كانت الأحوال ملائمة للتكاثر، استطاعت الأسراب غير الناضجة أن تنضج بسرعة وأن تضع البيض في جزء كبير من منطقة السهل. وبدأ وضع البيض على نطاق واسع، كما بدأ يشكل النطاط تجمعات على طول وادي

نهر السنغال وفي جنوب شرق موريتانيا بنهاية يوليو/ تموز، وفي مالي والنيجر في أوائل أغسطس/ آب. وأفادت التقارير بأن عددا من المزارعين لم يكن يزرع البذور بسبب التهديد من الجراد.

وخلال أغسطس/ آب، استمر وضع البيض والفقس في منطقة السهل وكونت مجموعات النطاط تجمعات كثيفة عديدة وصلت إلى 000 3 حشرة/مترمربع، في حين وصلت أسراب ناضجة أخرى من شمال غرب أفريقيا ووضعت البيض. كذلك طارت أسراب فوق نواكشوط وداكار. وتركزت أكبر الإصابات في شمال السنغال وجنوب موريتانيا. وفي يوم 4، شوهد عدد قليل من الأسراب الناضجة في شرق تشاد. وفي يوم 5، وصلت موجة جديدة من الأسراب إلى جزر الرأس الأخضر، ووصلت أسراب ناضجة إلى شمال بوركينا فاصو يوم 9 ووضعت البيض. وفي هذين البلدين، حدث الفقس وتألفت تجمعات من النطاط في نهاية الشهر. وبدأ التجنح أثناء الأسبوع الأخير من أغسطس/آب في جنوب غرب موريتانيا. وبحلول نهاية الشهر كان قد بدأ تشكُّل عدد قليل من الأسراب غير الناضجة الجديدة. وأفادت التقارير بحدوث ضرر كبير للمراعي ومحاصيل الحبوب والخضر. وأضطر سكان بعض المدن والقرى إلى ترك منازلهم بسبب تجمعات النطاط.

وأثناء سبتمبر/ أيلول، تشكلت أعداد متزايدة من الأسراب جنوب خط 17 شمالا وكانت تجمعات النطاط تصل إلى المرحلة الأخيرة من النمو في السنغال وموريتانيا ومالى والنيجر. وكانت هناك إصابات صغيرة في تشاد الوسطى والشرقية. ووصلت أمطار الصيف إلى نهايتها المبكرة في أجزاء من منطقة السهل مع تراجع منطقة التلاقي بين المدارين إلى الجنوب في منتصف سبتمبر/ أيلول قبل عدة أسابيع من الموعد المعتاد. ولما كانت درجات الحرارة ظلت عالية، فقد جف الغطاء النباتي بسرعة في بعض المناطق، وخصوصا في جنوب شرق موريتانيا وغرب مالي ووسطها وفي منطقة السهل في النيجر. وعلى ذلك، انتقلت الأسراب التي تشكلت في تلك الأماكن باتجاه غرب موريتانيا وشمال غربها وشمال مالي وشمال النيجر. وأفادت التقارير أول مرة بوجود أسراب غير ناضجة في أدرار ايفورا في شمال مالي يوم 11 سبتمبر/ أيلول، وفي شمال غرب موريتانيا يوم 19 وفي جبال العير الشرقية في النيجر يوم 20. وكانت ضخامة الأسراب تختلف ما بين 1–30 كيلومترا مربعا، لكن كان هناك عدد قليل منها أكبر من ذلك. وفي الأسبوع الأخير من سبتمبر/أيلول، تشكلت عدة أسراب غير ناضجة في شمال بوركينا فاصو والرأس الأخضر. وظهر جيل ثاني من الفقس أصغر بكثير من الأول، في مناطق قليلة ظلت خضراء في جنوب غرب موريتانيا، في حين أن أسرابا أخرى وضعت البيض في أواخر سبتمبر/أيلول وحدث الفقس في منتصف أكتوبر/ تشرين الأول مما أدى إلى تشكل تجمعات صغيرة من النطاط. وحدثت عمليات وضع بيض وفقس وتشكل تجمعات في الرأس الأخضر أثناء أكتوبر/ تشرين الأول ولكنها كانت على نطاق موضعي.

واستمر تشكل مزيد من الأسراب طوال أكتوبر/ تشرين الأول وانتقالها شمالا داخل منطقة السهل. وفي منتصف الشهر، شوهدت أسراب كبيرة وكثيفة كثيرة العدد تطير نحو الشمال في شمال غرب موريتانيا. ومع تقدم الشهر، ترك عدد متزايد من الأسراب منطقة السهل متجها إلى شمال غرب أفريقيا. وكانت الأسراب غير ناضجة باستثناء بعض أسراب قليلة ناضجة أفادت التقارير بوجودها شمال غرب موريتانيا في أواخر أكتوبر/تشرين الأول. وحملت الرياح بعض

الجراد إلى البحر. فمثلا، شوهدت مجموعات بالغة على بعد نحو 40 كيلومترا من الشاطئ جنوب السنغال يوم 10. وعلى ذلك، تحسنت الحالة في مناطق السهل في جنوب شرق موريتانيا وفي مالي والنيجر وتشاد. ورغم عدم وجود تقارير عن ظهور جراد في بوركينا فاصو بعد 15 أكتوبر/تشرين الأول أو في السنغال بعد 5 نوفمبر/ تشرين الثاني ربما كانت هناك بعض الأسراب التي تأخر تشكلها ظلت موجودة وتتجه نحو الغرب في منطقة السهل. فمثلا عادت أسراب عديدة غير ناضجة إلى غزو شمال بوركينا فاصو من 8 نوفمبر/تشرين الثاني وما بعده. وظهرت أسراب غير ناضجة عديدة، كان بعضها كبيرا، في منتصف الشهر في جنوب موريتانيا وشمال شرق السنغال بالقرب من الحدود مع مالي. وفي أواخر نوفمبر/تشرين الثاني، ظلت هناك إصابات كبيرة بالأسراب في جنوب غرب موريتانيا.

شمال غرب أفريقيا

لم يكن هناك إلا بعض أعداد قليلة متبقية في أماكن قليلة على طول الجانب الجنوبي من جبال أطلس في المغرب والجزائر أثناء أغسطس/آب. وأما إلى الجنوب من ذلك، فكانت الأسراب لاتزال تتحرك خلال غرب الصحراء الكبرى إلى منطقة السهل. وزادت أعداد الجراد في الجزء الجنوبي الأقصى من الجزائر بالقرب من حدود مالي والنيجر، حيث حدثت بعض حالات التكاثر على نطاق صغير أدت إلى ظهور تجمعات نطاط صغيرة في سبتمبر/ أيلول.

وبدأت أعداد الجراد في التزايد في المنطقة أثناء الأسبوع الأخير من سبتمبر/ أيلول حين وصلت عدة أسراب غير ناضجة من منطقة السهل إلى الجنوب والجنوب الشرقي من الجزائر، وإلى المناطق المجاورة في جنوب غرب ليبيا. كذلك وصلت مجموعات بالغة إلى الجنوب من غرب الصحراء الكبرى. وأثناء العشرة أيام الأولى من أكتوبر/ تشرين الأول، كانت هناك زيادة كبيرة في الجراد لأن أعدادا كبيرة من أسراب صغيرة غير ناضجة تحركت شمالا في غرب الصحراء الكبرى ووصلت إلى الجانب الجنوبي من جبال أطلس في المغرب والجزائر. كذلك تحركت الأسراب شمالا خلال الأجزاء الجنوبية والوسطى من الجزائر إلى جبال أطلس، في حين أن أسرابا أخرى غزت جنوب غرب ليبيا. وأثناء بقية الشهر وفي النصف الأول من نوفمبر/تشرين الثاني، وصلت أسراب أخرى إلى المغرب والجزائر، وكان كثير منها متركزا في وادي سوس وفي شمال المغرب بالقرب من بوعرفة. وكانت هناك أسراب أخرى قد وصلت إلى الأجزاء العليا والوسطى من الأطلس. وفي 11/19، وصلت بعض الحشرات البالغة إلى جزر الكناري.

وكانت هناك رياح قوية بصفة غير عادية ومتواصلة جنوبية وجنوبية غربية فوق شرق الجزائر وليبيا فحملت عددا من الأسراب إلى شاطئ البحر المتوسط. ووصل عدد من هذه الأسراب إلى جنوب تونس في منتصف الشهر، في حين أن أسرابا أخرى عبرت البحر المتوسط إلى كريت واليونان يوم 10/16. ووصلت أسراب عديدة أيضا إلى الساحل الشمالي الشرقي من ليبيا في نهاية الشهر.

أواخر الصيف (سبتمبر/أيلول–أكتوبر/تشرين الأول 2003)

خلال شهر سبتمبر/أيلول، كانت هناك عمليات تكاثر صغيرة النطاق في أجزاء من منطقة التكاثر الصيفي غرب النيل في السودان وارتفعت كثافات الحشرات البالغة إلى 000 5/هكتار.

وفي أوائل أكتوبر/ تشرين الأول، حدث تصاعد محلي في شمال شرق السودان على طول نهر عطبرة. وفي 9/9، كانت هناك أعداد من النطاط حديثة التجنح وحشرات ناضجة وغير ناضجة مبعثرة بالقرب من شندي. وأفادت التقارير بوجود ثلاثة أسراب في مرحلة النضج بتاريخ 10 إلى 12 في مساحة 200 2 هكتار بالقرب من عطبرة. وشوهدت أعداد من النطاط في مرحلة التطور المتأخرة وحديثة التجنح وأسراب صغيرة أخرى في الأيام التالية في المناطق المجاورة بين الدامر وبربر، وكانت هناك حشرات بالغة ناضجة بكثافات تصل إلى 000 10/هكتار في شمال غرب كسلا. وفي العشرة أيام الأخيرة من الشهر، كانت أعداد من النطاط في جميع المراحل قد وصلت إلى مرحلة التجمع وشكلت مجموعات صغيرة وتجمعات قليلة بالقرب من عطبرة. ووجدت إصابات جديدة إلى الشرق نحو تلال البحر الأحمر بالقرب من هيا حيث كانت هناك مجموعات من الحشرات البالغة تتزاوج، وتشكلت تجمعات عديدة من النطاط الصغير بكثافة عالية وأسراب قليلة. وفي أماكن أخرى في مناطق التكاثر الصيفي، أفادت التقارير بوجود نطاط وحشرات بالغة متناثرة إلى الغرب والجنوب من الخرطوم، وكانت هناك أعداد قليلة من النطاط المنفرد وحشرات بالغة في شمال دارفور بالقرب من الفاشر. وبدأت عمليات المقاومة الأرضية في 10/15 بالقرب من عطبرة.

وتحرك الجراد باتجاه الشمال والشمال الشرقي في السودان في نهاية أكتوبر/تشرين الأول. وكانت هناك تقارير غير مؤكدة عن وجود سرب في شمال كردفان وفي جنوب الحدود مع مصر بالقرب من دنقلة. وظهرت حشرات بالغة غير ناضجة وناضجة بكثافات 1 إلى 25/مترمربع على طول الشواطئ الغربية والشرقية من بحيرة ناصر في مصر. وأفادت التقارير بوجود كثافات صغيرة من حشرات بالغة غير ناضجة في الصحراء الغربية غرب واحة الخارجة عند باريس. كذلك ظهر الجراد على جانبي البحر الأحمر. وفي السودان، شوهدت حشرات بالغة منفردة في الليل بالقرب من سواكن، وكانت هناك تقارير غير مؤكدة عن نطاط وحشرات بالغة على الشاطئ بكثافات 500 1/هكتار. وفي المملكة العربية السعودية، أفاد السكان المحليون بأنهم شاهدوا سربا أصفر صغيرا يصل بالقرب من ينبع وبدر، وحشرات بالغة فردية شمال جدة عند ثوال يوم 24.

الشتاء (نوفمبر/تشرين الثاني 2003–فبراير/ شباط 2004)

السودان– أثناء نوفمبر/ تشرين الثاني، كانت هناك مجموعات من النطاط والحشرات البالغة غير الناضجة في مناطق التكاثر الصيفي غرب النيل وظلت هناك حتى منتصف ديسمبر/كانون الأول. واستمر الفقس على طول نهر عطبرة إلى آخر أسبوع من نوفمبر/تشرين الثاني وكانت هناك تجمعات من حشرات بالغة حديثة التجنح وغير ناضجة بكثافات 10 حشرات بالغة/مترمربع حتى نهاية ديسمبر/ كانون الأول. وتحرك عدد متزايد من الحشرات البالغة من خارج منطقة التفشي وظهرت عند دلتا طوكر على ساحل البحر الأحمر أثناء نوفمبر/ تشرين الثاني وديسمبر/ كانون

الأول. وهناك زادت الأعداد البالغة من 600/هكتار إلى 000 30/هكتار، وشكلت مجموعات ووضعت البيض. وبدأ الفقس في نوفمبر/ تشرين الثاني وتألفت من النطاط الناتج عن الفقس مجموعات من 10إلى 15 في المترالمربع من ديسمبر/كانون الأول إلى نحو منتصف يناير/ كانون الثاني. وفي نهاية يناير/كانون الأول، كان هناك تجمع قد تشكل وبدأ ظهور الأجنحة، وكانت هناك حشرات بالغة غير ناضجة تصل إلى 700 2 حشرة بالغة/هكتار. وإلى الجنوب من ذلك، أفادت التقارير بوجود عدة تجمعات من النطاط على الساحل الشمالي لإريتريا بالقرب من الحدود السودانية. وعلى السهول الساحلية في شمال البحر الأحمر وصلت أسراب ناضجة ووضعت البيض في أوائل ديسمبر/كانون الأول، مما أدى إلى ظهور مجموعات وتجمعات من النطاط في يناير/ كانون الثاني، وظهرت أجنحتها وشكلت عدة مجموعات من الحشرات البالغة في فبراير/شباط.

المملكة العربية السعودية– عبرت أسراب عديدة من الحشرات الناضجة من شمال شرق السودان فوق البحر الأحمر من منتصف نوفمبر/ تشرين الثاني إلى منتصف ديسمبر/كانون الأول ووضعت البيض على السهول الساحلية بين جدة وأوم لج حيث كانت أمطار جيدة قد سقطت قبل ذلك. وبدأ الفقس في أوائل ديسمبر/كانون وتشكلت تجمعات عديدة من النطاطات بكثافات تصل إلى 250 نطاط/مترمربع. وبدأ التجنح أثناء الأسبوع الأول من يناير/ كانون الثاني وبدأت أسراب من الحشرات غير الناضجة تتكون بعد ذلك بأسبوعين. وأثناء فبراير/شباط حدث فقس صغير بين الجيل الثاني في أوائل الشهر بالقرب من جدة، مما أدى إلى تشكيل تجمعات قليلة الكثافة في منتصف الشهر. ووصلت بعض الحشرات الناضجة والمجموعات إلى مناطق التكاثر الربيعي في داخل البلد ووضعت البيض الذي يبدو أنه لم يفقس أبدا.

مصر– وصلت بعض الحشرات البالغة على طول الخط الساحلي لبحيرة ناصر من مناطق التكاثر الصيفي في السودان ودخلت في الطور الانتقالي ووضعت البيض في نوفمبر/تشرين الثاني. واثناء يناير/ كانون الثاني، كانت هناك حشرات بالغة ناضجة بكثافات 000 1/هكتار على السهول الساحلية الجنوبية بالقرب من السودان. وشوهدت في نفس المنطقة أثناء فبراير/شباط تجمعات نطاط من جميع الأطوار وحشرات حديثة التجنح بكثافات تصل إلى 30 جرادة/مترمربع. وكذلك حشرات ناضجة وغير ناضجة في مرحلة الانتقال خلال فبراير/شباط بكثافات تصل إلى 300 حشرة بالغة/شجرة.

الربيع (مارس/آذار – يونيو/ حزيران)

انخفضت أعداد الجراد بدرجة كبيرة على ساحل البحر الأحمر في المملكة العربية السعودية أثناء الأسبوع الأول من مارس/ آذار بسبب عمليات المقاومة وبسبب الرياح الشرقية التي حملت الأسراب إلى شمال السودان وجنوب مصر حيث وضعت البيض. وأثناء أبريل/ نيسان، تشكلت تجمعات من النطاط في شمال السودان بالقرب من دنقلة وأبو رماد حيث ظلت هناك حتى منتصف مايو/ أيار، وتشكلت مجموعات على طول بحيرة ناصر في مصر وكانت هناك تجمعات صغيرة وحشرات حديثة التجنح على شاطئ البحر الأحمر بالقرب من جدة. واستمر التكاثر على نطاق صغير

أثناء مايو/أيار بالقرب من بحيرة ناصر، وفي عدة واحات قليلة في الصحراء الغربية في مصر. وبعد ذلك، لم تكن هناك تقارير عن أي إصابات مهمة في المنطقة.

الصيف (يوليو/تموز – نوفمبر/ تشرين الثاني 2004)

كانت هناك حشرات بالغة متناثرة أثناء الصيف في داخل السودان واليمن حيث حدثت بعض عمليات التكاثر على نطاق صغير. ولم تكن هناك تقارير عن وجود أسراب في دارفور، السودان. وسقطت أمطار جيدة في نهاية الصيف على طول الساحل الشمالي للبحر الأحمر في اليمن وفي المناطق المجاورة في المملكة العربية السعودية. وكانت النتيجة هي حدوث تكاثر محلي وتشكلت مجموعات من النطاط تطلبت مكافحتها في سبتمبر/ أيلول وأكتوبر/تشرين الأول.

وغزت أسراب كثيرة غير ناضجة الساحل الشمالي الغربي في مصر يوم 10/28 من المناطق المجاورة في ليبيا. وقد تحركت الأسراب عبر الساحل الشمالي ووصلت إلى عدة مزارع في دلتا النيل بين القاهرة والأسكندرية. كما وصلت بعض الأسراب إلى قبرص (10/30) وظهرت حشرات بالغة على شواطئ لبنان (10/31)، وإسرائيل (11/3). وكان الضرر محدودا لأن الأسراب كانت كثيرة التنقل. وفي 11/17 طار سرب كبير فوق القاهرة، ووصل إلى ساحل خليج السويس فيما بعد في نفس اليوم. وأفيد عن حدوث إصابات صغيرة في نفس اليوم على ساحل شبه جزيرة سيناء الشمالي بالقرب من العريش. وفي 10/19، غزت أسراب كبيرة غير ناضجة وسريعة التنقل جنوب إسرائيل والمناطق المجاورة في العقبة بالأردن من الشمال الغربي. كذلك وصلت حشرات بالغة تجمعية متناثرة إلى السهول الساحلية الشمالية في البحر الأحمر بالقرب من خليج العقبة في المملكة العربية السعودية. كما أفيد عن وجود سرب في الصحراء الغربية في مصر بالقرب من واحة الفرافرة.

المنطقة الشرقية

لم تكن هناك أي تقارير عن إصابات مهمة في هذه المنطقة من سبتمبر/أيلول 2003 في الوقت الحاضر. وكان هناك فقط عدد من الحشرات البالغة في بعض الأوقات في غرب باكستان أثناء ربيع تلك السنة وعلى طول الحدود الهندية الباكستانية أثناء الصيف. ورغم سقوط أمطار جيدة في تلك المنطقة الأخيرة، فقد كان التكاثر محدودا جدا ولم يؤد إلى إي زيادة مهمة في أعداد الجراد.

عمليات المكافحة

كانت عمليات المكافحة الأولية في موريتانيا ومالي والنيجر والسودان محدودة في أكتوبر/ تشرين الأول ونوفمبر/تشرين الثاني وكانت أساسا عمليات مكافحة أرضية لأن الإصابات كانت صغيرة وموضعية. وفي يناير/كانون الثاني، بدأ الرش الجوي في موريتانيا باستخدام طائرات مغربية. وزادت المساحة المعالجة زيادة كبيرة إبتداء من شهر

مارس/آذار وما بعده لأن عمليات المكافحة واسعة النطاق التي اشتركت فيها الطائرات أجريت في مناطق التكاثر الربيعي في شمال غرب أفريقيا. وأعقبت ذلك عمليات مماثلة في منطقة السهل في أفريقيا الغربية أثناء الصيف. ومنذ وقت قريب، بدأت عمليات كثيفة مرة أخرى في شمال غرب أفريقيا. وكلما زادت الإصابات في الحجم زاد الاعتماد على الطائرات في عمليات المكافحة.

وأثناء فترة التفشي الأولي، عولج نحو 000 400 هكتار من أكتوبر/ تشرين الأول 2003 إلى يناير/كانون الثاني 2004. وعولج نحو 6 ملايين هكتار في مناطق التكاثر الربيعي (فبراير/شباط – أغسطس/آب) و2.1 مليون هكتار في مناطق التكاثر الصيفي في أفريقيا الغربية (يونيو/حزيران–أكتوبر/تشرين الأول). وحتى الآن عولج أكثر من 2.2 مليون هكتار في شمال غرب أفريقيا، إلا أن الأسراب عادت إلى غزو المنطقة في آخر سبتمبر/ أيلول. وفي المجموع عولج نحو 10.5 مليون هكتار من سبتمبر/أيلول 2003 إلى 2004/11/20 (أنظر الجدول).

التنبؤات حتى صيف 2005

المنطقة الغربية

منطقة السهل– سيستمر تحسن الموقف كلما واصلت الأسراب التحرك شمالا نحو شمال غرب أفريقيا. ومن المحتمل أن تظل هناك بعض الإصابات الصغيرة وأن تستمر أثناء الشتاء والربيع في شمال مالي وفي شمال النيجر حيث سيتطلب الأمر بدون أي شك عمليات مسح مستمرة وبعض عمليات المقاومة. وفي موريتانيا، ربما تكون معظم الأسراب قد تحركت خارج مناطق التكاثر الصيفي في الجنوب في نهاية السنة. وستعتمد التطورات المقبلة على حالة الجو في شمال غرب وشمال هذا البلد وفي المناطق المجاورة في غرب الصحراء الكبرى. وفي أسوأ الحالات، إذا سقطت أمطار كافية وظلت الحرارة دافئة نسبيا سيحدث تكاثر في شمال موريتانيا وفي غرب الصحراء الكبرى، مما سيؤدي إلى تشكيل أسراب كثيرة من فبراير/شباط إلى يونيو/حزيران. وربما تتحرك بعض الأسراب التي تتشكل في بداية الأمر إلى الشمال في فبراير/شباط ومارس/آذار. وأما في أحسن الحالات، فإذا كانت الأمطار قليلة أو لم تسقط أصلا فستظل الأحوال غير ملائمة لتكاثر الجراد وحياته. وحتى الآن كانت الأمطار قليلة جدا في هذه السنة ولاتزال معظم المناطق جافة بحيث أن أغلبية الأسراب تواصل اتجاهها شمالا إلى المغرب. وفي جميع الحالات، يبدو أن التكاثر الشتوي أقل أهمية أثناء فترات الهجوم لأن الأسراب تميل إلى الطيران فوق تلك المناطق للوصول إلى حزام التكاثر الطبيعي الرئيسي في شمال غرب أفريقيا.

شمال غرب أفريقيا– ربما يتدهور الموقف أكثر من ذلك في الأسابيع القليلة المقبلة عندما يصل مزيد من الأسراب من منطقة السهل إلى جبال أطلس في المغرب والجزائر. وبعد ذلك، فإن درجات الحرارة المنخفضة ستمنع أي أسراب إضافية من التحرك شمالا من غرب أفريقيا إلى نحو منتصف فبراير/ شباط. ولذلك فربما تقع أعداد كبيرة من الأسراب غير الناضجة في حصار بين سلاسل جبال الأطلس وعلى الهضاب وفي الوديان مثل وادي سوس. ولكن بعض الأسراب ربما تخترق الجبال إلى السهول الساحلية الشمالية في أوائل الربيع وربما تتحرك أسراب أخرى إلى الشرق نحو

تونس وإلى الشمال الغربي نحو ليبيا. وفي بعض الأماكن، ربما تبدأ الأسراب في النضج ووضع البيض نحو شهر يناير/كانون الثاني، ولكن بصفة عامة لا يحدث النضج قبل أن تظهر درجات الحرارة الدافئة في حوالي شهر مارس/آذار. وبذلك تكون أمام أفرقة المقاومة نحو ثلاثة شهور لمعالجة أكبر عدد ممكن من الأسراب قبل أن تتأهب لوضع البيض. وسيعتمد مدى التكاثر أثناء الربيع على نجاح عمليات المسح والمكافحة التي نفذت قبل ذلك وعلى توقيت أمطار الربيع وطريقة توزعها. وفي أسوأ الحالات، ربما يحدث وضع البيض بدرجة كبيرة من مارس/آذار إلى مايو/ أيار مما يؤدي إلى ظهور أسراب عديدة قد تعود إلى غزو السهل ابتداء من شهر يونيو/حزيران وما بعده. وفي أحسن الحالات، ربما يحدث تكاثر ربيعي بسيط بدون أن تتشكل أي أسراب أو تغزو السهل. والتصور الأكثر احتمالا يقع بين هذين الاحتمالين.

المنطقة الوسطى

ليس من المحتمل أن تصل أسراب أخرى إلى المنطقة من غرب أفريقيا أو من شمال غرب أفريقيا من الآن وحتى نهاية الربيع المقبل. وفي الأسابيع القليلة المقبلة، ربما تتحرك أعداد محدودة من الأسراب بين شمال شرق مصر وشبه جزيرة سيناء واسرائيل وغرب الأردن، وذلك بحسب قوة الرياح ودرجات الحرارة. وفي أسوأ الحالات، يمكن أن تتحرك هذه الأسراب جنوبا على طول جانبي البحر الأحمر إلى مناطق التكاثر الشتوي التقليدية على طول سواحل المملكة العربية السعودية شمال جدة، وعلى الساحل الجنوبي لمصر وعلى الساحل في السودان. فإذا سقطت أمطار جيدة في هذه المناطق من ديسمبر/كانون الأول إلى مارس/ آذار، ربما يظهر على الأقل جيل واحد من التكاثر وربما تتشكل أعداد من الأسراب قد تكون ما بين منخفضة ومعتدلة وربما تتحرك في نهاية الأمر إلى مناطق التكاثر الصيفي في داخل السودان إبتداء من شهر يونيو/حزيران وما بعده. وفي أحسن الحالات، إذا لم تسقط أمطار على طول السهول الساحلية في البحر الأحمر، تظل الأسراب في الشمال وتتفرق وتموت في نهاية الأمر.

المنطقة الشرقية

ليس من المحتمل حدوث أي تطورات مهمة.

ملاحظة : المعلومات التي وصلت إلى إدارة معلومات الجراد الصحراوي في منظمة الأغذية والزراعة حتى 2004/11/22 مدرجة في هذا التقرير.

عمليات مكافحة الجراد الصحراوي (أكتوبر/تشرين الأول 2003–نوفمبر/تشرين الثاني 2004)

هذه الأرقام هي التي قدمتها البلدان المتضررة إلى إدارة معلومات الجراد الصحراوي في منظمة الأغذية والزراعة حتى 2004/11/21، وربما أدت التأخيرات في تقديم التقارير والفوارق بينها إلى عدم دقة بعض الأرقام. وقد صححت الأرقام وعدلت بالتشاور مع البلدان المعنية كلما كان ذلك ممكنا

	Oct-03	Nov-03	Dec-03	Jan-04	Feb-04	Mar-04	Apr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Aug-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	total
Burkina Faso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	12,247	3,839	0	**16,286**
Cape Verde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	500	497	436	**1,449**
Chad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,801	0	0	**8,801**
Mali	80	12,573	17,437	0	0	0	0	0	0	6,285	16,403	218,081	106,582	200	**377,641**
Mauritania	1,607	12,689	50,209	134,201	81,459	26,476	13,918	2,049	1,292	5,071	34,636	200,996	446,541	272,174	**1,283,318**
Niger	192	90	3,792	1	1,088	2,930	1,600	0	200	1,075	4,397	98,025	96,383	1,000	**210,773**
Senegal	0	650	0	0	0	0	0	0	30	3,673	56,948	211,397	378,536	36,047	**687,281**
Algeria	528	2,932	1,663	59	6,023	95,741	349,913	443,715	924,209	844,249	7,019	2,800	131,745	480,711	**3,291,307**
Libya	0	900	0	800	0	0	28,961	72,670	59,147	3,095	0	1,060	4,925	32,416	**203,974**
Morocco	0	8,873	13,796	26,622	97,354	446,936	346,202	452,593	736,750	724,913	5,433	505	459,033	741,386	**4,060,396**
Tunisia	0	0	0	0	0	0	0	79,943	NR	NR	0	0	0	22,089	**102,032**
Egypt	203	613	13	0	895	2,704	43	1,433	1,672	1,793	0	6	60	NR	**9,435**
Eritrea	0	0	0	0	1,920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1,920**
Israel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NR	**0**
Jordan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NR	**0**
Saudi Arabia	0	3,000	26,336	89,727	24,572	2,375	1,040	0	0	0	0	0	60	NR	**147,110**
Sudan	4,836	12,000	1,836	542	308	959	596	6	0	0	0	0	0	0	**21,083**
Yemen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175	0	**175**
total	**7,446**	**54,320**	**115,082**	**251,952**	**213,619**	**578,121**	**742,273**	**1,052,409**	**1,723,300**	**1,590,170**	**125,036**	**754,418**	**1,628,376**	**1,586,459**	**10,422,981**

NR = لم تصل أي تقارير.