

N ٣٧٨٧١٥



تقرير

الدورة الحادية عشرة لهيئة مكافحة الجراد في شمال غرب افريقيا

روما - ايطاليا

من ١٣ الى ١٦ / ٤ / ١٩٨٢

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة



تقارير الاجتماعات السابقة التي صدرت باللغة العربية

- تقرير الدورة الخاصة للمجنة الفرعية لتنسيق بحوث الجراد الصحراوي ومكافحته
بنشمال غرب أفريقيا - مدينة تونس ، ٥ - ٨ أبريل ١٩٧١

التقارير السابقة لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب أفريقيا

- تقرير الدورة الأولى - الجزائر العاصمة ، ٤٢ - ٣٠ أبريل ١٩٧٢ (Report N° AGP/1972/M/2)

- تقرير الدورة الثانية - طرابلس (ليبيا) ، ٥ - ٥ مايو ١٩٧٣ (Report N° AGP/1973/M/2)

- تقرير الدورة الثالثة - الجزائر العاصمة ، ١٠ - ٢٣ مايو ١٩٧٤ (Report N° AGP/1974/M/1)

- تقرير الدورة الرابعة - مدينة تونس ، ٤٨ - ٣٠ أبريل ١٩٧٥ (Report N° AGP/1975/M/1)

- تقرير الدورة الخامسة - روما ، ٥ - ٧ يونيو ١٩٧٦ (Report N° AGP/1976/M/6)

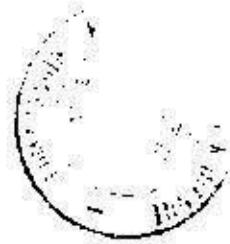
- تقرير الدورة السادسة - الرباط (المغرب) ، ٤ - ٦ أبريل ١٩٧٧ (Rapport N° AGP/1977/M/1)

- تقرير الدورة السابعة - طرابلس (الجماهيرية) ، ٤٢ - ٢٩ مايو ١٩٧٨ (Rapport N° AGP/1978/M/8)

- تقرير الدورة الثامنة - تونس (الجمهورية التونسية) ، ٤ - ٤ أبريل ١٩٧٩ (Rapport N° AGP/1979/M/5)

- تقرير الدورة التاسعة - الرباط (المغرب) ، ٩ - ٦ يونيو ١٩٨٠ (Rapport N° AGP/1980/M/3)

- تقرير الدورة العاشرة - الجزائر العاصمة ، ١٤ - ١٩ / ٣ / ١٩٨١ (Rapport N° AGP/1981/M/1)



الدورة الحادية عشرة لجنة مكافحة الجرائم في شمال غرب إفريقيا

روما - ايطالیا
من ۱۲ الی ۱۶ / ۱۹۸۷

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
روما ، ١٩٨٦

بيان المحتويات

المحتوى

1	مقدمة
2	تنظيم الدورة
2	أمامية الدورة
2	لجنة الصياغة
2	شكر وتقدير
3	المشتركون في الدورة
6	جدول الأعمال
7	موجز المناقشات
حالة الجراد في شمال افريقيا وفي بقية مناطق غزو الجراد الصحراوي (من يناير ١٩٨١ الى مارس ١٩٨٢)	
7	شمال غرب افريقيا
10	غرب افريقيا
11	شرق افريقيا
12	الشرق الأوسط
12	جنوب غرب آسيا
12	النهايات
14	وسائل استكشاف وكافحة الجراد
14	التربية والمنع
14	دليل البيانات
15	استخدام الأقمار الصناعية لتحسين الأساليب التقنية لاستكشاف الجراد
15	الرصد الجوي
16	شبكة الارسال
عمليات الاستكشاف المشتركة بين الجزائر ومنظمة أوكلااف ومنظمة الأغذية والزراعة ، أكتوبر ١٩٨١	
16	التعاون مع منظمة أوكلااف
حسابات سنة ١٩٨١ وبرامجه العمل والميزانية لعام ١٩٨٦ ومشروع الميزانية المستوية للفترة الخامسة من ١٩٨٣ إلى ١٩٨٧	
17	

المقدمات

تحليل نشاطات الهيئة بما للميزانية وزيادة الاشتراكات بفرض

الاستجابة لمستوى الاحهاجات الهيئة

18

مسائل أخرى

19

موعد العقاد الدورة القادمة ومكان العقادها

20

المرفق ١ - امكانيات مكافحة الجراد المتوفرة في المنطقة

28

المرفق ٢ - التدريب والطبع

32

المرفق ٣ - استعمال الاستشعار عن بعد

34

المرفق ٤ - مشروع اقامة محطة استقبال صور أقمار الرصد الجوي

على الأرض

36

المرفق ٥ - أهمية بيانات الرصد الجوي في المكافحة الوقائية

ضد الجراد الصحراوي

38

المرفق ٦ - تحليل أعمال الهيئة وفقاً للزيادة المقترحة في الاشتراكات

استجابة لمستوى الاحتياجات الهيئة

41

الملحق ١ حساب الأمانة رقم ٩١٦٩ ، حالة اشتراكات السد والدول

الأعضاء حتى ١٧ مارس ١٩٨٦

42

الملحق ٢ حساب الأمانة رقم ٩١٦٩ ، الميزانية وال النفقات

لفترة ١٩٧٨ - ١٩٨٢ ومشروع الميزانية السنوية

١٩٨٢ - ١٩٨٣

44

الملحق ٣ حساب الأمانة رقم ٩١٦٩ ، تفاصيل النفقات في ١٩٨١

والالتزامات حتى ١٩٨٢/٢/١٢

مقدمة

بناءً على توصية هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب إفريقيا ، خلال دورتها العاشرة ، وتبية لدعوة الكريمة التي وجهتها حكومة الجماهيرية ، اتخذت الترتيبات اللازمة لعقد الدورة الحادية عشرة للمبادئ في طرابلس (الجماهيرية) ، من ١٠ إلى ١٥ أبريل ١٩٨٦ ، غير أنه لأسباب فنية تغير مكان عقد الدورة . وقد دعا المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، بالاتفاق مع رئيس الهيئة إلى عقد الدورة الحادية عشرة في روما ، من ١٢ إلى ١٦ أبريل ١٩٨٦ . وقد حضر ممثلون عن الدول الأعضاء في الهيئة ، وهي الجزائر والجماهيرية والمغرب وتونس .

وقد رحب السيد أوسلكار براور ، مدير قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات ، باسم المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، بالمشاركين وأكمل على أهمية ونواهد اجتماعات الهيئات الإقليمية في البلدان الأعضاء . وقال إن فورة الجراد الصحراوي في موريتانيا ، خلال شهرى يونيو وديسمبر ١٩٨١ ، كما حدث في أكتوبر ١٩٨٠ في ماني والنيجر ، تذكرنا بتكرار تجمع الجراد في منتصف اختصاص المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطير (أوكلايف) ، وبالخطر الذي يشكله ذلك على بلدان المنطقة المعنية وكذلك بالنسبة لبلدان شمال غرب إفريقيا . ولا شك أن الاستجابة الفعالة والمستعدات الهاامة التي قام بها كل من المغرب والجزائر تظهر مدى أهمية حالة الإنذار المفاجئ هذه وما ينجم عن ذلك من نتائج مالية واستراتيجية . وقد أكد السيد براور على الوضع العالى المخرج لمنظمة أوكلايف الذى لا يسمح لها بمواصلة أعمالها في مجال المكافحة الوقائية ، مما ينبع عنه الهجوم الحالى للجراد . وأخبر المسؤولين بأن هذا الأمر يشمل بالمدير العام وأن حصول منظمة أوكلايف على المساعدة أصبح ضرورة ملحة .

وفي الختام ، أكد السيد براور على أهمية زيادة الاشتراكات في حساب الأمانة الإقليمية الخاضع بالهيئة لتمكينها من مواصلة أعمالها المختلفة من تنسيق واعلام وبحوث وتدريب وتوفير المعدات .

وبعد أن عبر السيد بشير شارا ، باسم رئيس الهيئة والبلدان الأعضاء عن الشكر لمنظمة على عملها فى ميدان التنسيق وعلى الإجراءات التي اتخذتها لمنع تجدد غزوات الجراد الصحراوى وعلى المساعدة التي قد متى لها لمنظمة أوكلايف ، أعرب عن الشكر العميق لمنظمة على التسهيلات والمرافق التي وفرتها لضمان سير أعمال الدورة في ظروف حسنة . كما شكر منظمة أوكلايف والمنظمة الأوروبية لوقاية النباتات على ايفادهما مندوبين لحضور الدورة .

نقاش الدورة

بناءً على قرار الدورة العاشرة للهيئة (الفقرة رقم ١٧ من التقرير) أعقدت دوران الهيئة واللجنة التنفيذية في وقت واحد لبحث مختلف المسائل من خلال جدول أعمال موحد .

أمانة الدورة

الرئيس: صادق علايا (تونس)

نائب الرئيس: رميد الأخضر (المغرب)

لجنة الصياغة

تولت اعداد تقرير الهيئة لجنة للمصياغة مؤلفة من ممثل عن كل دولة من الدول الأعضاء ، وتولى أعمال الأمانة الفنية السيد ان رفيق سكاف ونزيل العجاجوب من خبراء منظمة الأغذية والزراعة .

شكر وتقدير

وفي ختام أعمال الدورة ، أعرب الحندريون عن شكرهم لرئيس الهيئة على فعاليته وحسن ادارته للمناقشات . كما أيدوا رضاهم عن الخدمات التي قدمتها أمانة منظمة الأغذية والزراعة وعمن المراقبين والتنسيقات التي وضعتها المنظمة تحت تصرفهم بمناسبة اعقاد الدورة في روما .

الاشتركون في الدورة

اشترك في الاجتماع وفي المناقشات التي يرد ملخصها في هذا التقرير كل من السادة مندوبين الدول الأعضاء في منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والمرافقين وأعضاً أمانة المنظمة التالية أسماؤهم :

مندوبو البلدان الأعضاء في منظمة الأغذية والزراعة

الجزء السادس

السيد قندز مبارك

مدير

وزارة الفلاحة والثورة الزراعية

شارع الكولونيل عببروسن ، رقم ١٦

الجزائر العاصمة

السيد بشير شارا

رئيس مصلحة التدخل والتتصيق

المعهد القومي لوقاية النباتات

جزء ب رقم ٨٠

الحراس - الجزائر العاصمة

السيد عبد المالك كاملي

مسؤول اقليمي للرصد الجوى

الديوان القومي للأرصاد الجوية

دار البيضاء

الجزائر العاصمة

الجماهيرية

السيد فرج محمد كوه

مسؤول مكتب الجراد الصحراوى

أمانة الاستصلاح الزراعي وتعهير الأراضى

طرابلس

السيد محمد صدقى ذهنى

الممثل الدائم للجماهيرية لدى منظمة الأغذية والزراعة

روما ، ايطاليا

المغرب

السيد رشيد الأحمر

رئيس قسم المراقبة الفنية والصحمة النباتية

ادارة وقاية النباتات والمراقبة الفنية وقمع التزوير

وزارة الفلاحة والصلاح ال الزراعي

ص:ب ٤١٥

الرباط

السيد عبد الرحمن الحسراوى

رئيس المصلحة المركزية لوقاية النباتات ومكافحة الجراد

وزارة الفلاحة والصلاح ال زراعي

ص:ب ٤١٣

الرباط

تونس

السيد الصادق عازية

نائب مدير ورئيس قسم وقاية النباتات

وزارة الفلاحة

نهج آلان سفري ، رقم ٣٠

تونس

العراق

المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطير (أوكلاف)

السيد ديدье أفيون

مدير فني

ص:ب ١٠٦٦

دكار السنغال

المنظمة الأوروبية لوقاية النباتات

السيد غوستاف مايس

مدير عام

نهج لولونز ، رقم ١

٢٥٠١٦ باريس

فرنسا

ممثلو منظمة الأغذية والزراعة

السيد لـ براذر ، رئيس ادارة وقاية النباتات ، قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات ،

روما

السيد رحيم سكاف

كبير خبراء مجموعة الجراد والآفات الزراعية المهاجرة وعمليات الطوارئ ، قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات ،

السيد نزيل محجوب

المسؤول الاقليمي لشئون الجراد ،

الجزائر العاصمة

السيد جـ روـف ، مسؤول زراعة (الاعلام والتقویات) ، مجموعة الجراد والآفات الزراعية المهاجرة وعمليات الطوارئ ، قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات ،

روما

السيدة هـ نيخمان ، مسؤولة زراعة (العمليات) ، مجموعة الجراد والآفات الزراعية المهاجرة وعمليات الطوارئ ، قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات ،

روما

جدول الأعمال

- ١- افتتاح الدورة
- ٢- انتخاب رئيس الهيئة ونائب الرئيس
- ٣- الموافقة على جدول الأعمال
- ٤- انتخاب لجنة المعايير
- ٥- حالة الجراد الصحراوى خلال ١٩٨١ - ١٩٨٢ والتقىوات
- ٦- الإمكانيات المتوفرة للكشف عن الجراد ومكافحته في الدول الأعضاء في الهيئة
- ٧- المسائل الفنية والعملية :
 - (أ) التدريب والمنح
 - (ب) دليل الهيئات
 - (ج) استخدام الأقمار الصناعية في تحسين أساليب الاستكشاف
 - (د) الأرصاد الجوية
 - (هـ) شبكة الارسال اللاسلكي
- ٨- عمليات استكشاف الجراد المشتركة بين الجزائر والمنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور ومنظمة الأغذية والزراعة ، أكتوبر / تشرين الأول ١٩٨١ .
- ٩- التعاون مع المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور :
 - (أ) تحديد مطابق التكاثر العتمانية ووضع برنامج عمل لعراقبة الجراد ومكافحته
 - (ب) عمليات الاستكشاف المشتركة
 - (ج) المساعدات القليمية والدولية
 - (د) الاتصالات اللاسلكية
- ١٠- حسابات عام ١٩٨١ وبرنامج العمل والميزانية لعام ١٩٨٦ ومشروع الميزانية السنوية لفترة الخمس سنوات ١٩٨٣ - ١٩٨٧ .
- ١١- تحليل أعمال الهيئة وفقاً للميزانية وزيادة الاشتراكات استجابة لمستوى الاحتياجات الهيئة ما يستجد من أعمال :
 - (أ) إنشاء اللجان الخاصة التي أوصت بها الهيئة أثناء دورتها العاشرة
 - (ب) التيسير مع المنظمة الأوروبية لوقاية الهيئات
- ١٢- موعد الدورة القادمة ومكان انعقادها
- ١٣- الموافقة على التقرير

موجز العناشرات

حالة الجراد في شمال غرب أفريقيا وفي بقية مناطق غزو الجراد الصحراوي من يناير ١٩٨١ إلى مارس ١٩٨٦

١- استمعت الهيئة الى عرض عن حالة الجراد الصحراوي قد منه الآمة واستكمله العند وعون والمرافقون بمعلومات حديثة ادلوا بها اثناء الاجتماع *

شمال غرب أفريقيا

كانت كمية الأمطار التي نزلت خلال ١٩٨١ في منطقة انحسار الجراد الصحراوي بشمال غرب افريقيا ضعيفة جدا بصورة عامة ، وسجلت مراكز الارصاد الجوية في جنوب المغرب وتونس نقصا واضحا في الأمطار . وفي ليبيا نزلت الأمطار فقط في بقعة ساحلية ضيقة . وعانت الجزائر من نفس الجفاف ، غير أن منطقة تمازالت ، الواقعة في منطقة جبهة الهبارات الهوائية الاستوائية استفادت في يونيو من أمطار ثقيرة ، كما نزلت فيها أمطار أقل غزارة خلال الربع الثالث من السنة المحمدية . وزرعت أمطار معتدلة ، خلال شهري يناير وفبراير ١٩٨١ في المناطق الشمالية والشرقية والغربية من هضبة تاد مایت .

وفي شمال غرب افريقيا ، تميز الربع الأول من عام ١٩٨٦ بسقوط أمطار غزيرة في جنوب المغرب ، وفي غرب ووسط الصحراء الجزائرية ، وفي أقصى جنوب تونس وفي شمال الحمادة الحمراء بالجماهيرية الليبية . وتواترت الظروف البيئية الملائمة لتكاثر الجراد الصحراوي في مناطق سقوط الأمطار .

وكان نشاط الجراد ، الذي سجل خلال ١٩٨١ في الاقليم ، انعكسا لهذا التفاوت في نسبة نزول الأمطار ، وأظهر بوضوح مدى تكامل مناطق تكاثر الجراد الصحراوي التي تخضع لعوامل مختلفة من الأمطار . كما بين النشاط المذكور للجراد ، من جهة وجود تحركات متفرقة عشوائية للمجذبات بصورة فردية أو في شكل جماعات تجمهرية كثيفة الى حد ما . بحثنا عن الظروف البيئية الملائمة لتكاثر ولدفاعة ، وبين من جهة أخرى مدى اجتناب مناطق المشاريع العروبة في الصحراء لجماعات الجراد المختلفة . وفي الربع الأول من عام ١٩٨٦ ، في الجزائر والمغرب فقط شوهدت المجذبات في أعداد قليلة .

٢- وفي الجزائر سقطت أمطار كثيرة في نوفمبر وديسمبر ١٩٨٠ ، في شرق وشمال هضبة تاد مایت ، كذلك في يناير وفبراير ١٩٨١ ، وكانت أقل غزارة من الأولى ، في نفس المناطق مع امتداد قليل نحو غرب منطقة أدرار ، وخلفت هذه الأمطار ظروفا بيئية ملائمة جدا لتكاثر الجراد الصحراوي في مناطق سقوط الأمطار خلال ربيع ١٩٨١ .

وقد اتجهت جماعات الجراد التي أفلتت من عمليات المكافحة التي نظمت خلال الأشهر الخمسة الأخيرة من عام ١٩٨٠ في الجزائر (٩٢٠ هكتارا) ، وفي مالي (٤٠ ٠٠٠ هكتارا) ، وفي النيجر (٣٠٠ هكتارا) نحو الشمال ابتداء من شهر نوفمبر . وبهتارت هذه الجماعات في منطقة واسعة تقع بين خطين العرض

٢٤ و ٣٦ شملاً و خطي النطول ١٠ شرقاً و ٦ غرباً ، ولم يتوقف انتشار أفراد الجراد نحو الشمال الا بمحوها نهاية فترة المكافحة بعد فيامٍ بعدها بتحريتٍ عامٍ في اتجاه المذاق الأكثر ملائمة الواقعة في شرق وشمال هضبة تاد مايت .

وبدأ المجنحات غير الناضجة القادمة من الجنوب تجتمع في المناطق الخضراء منذ النصف الثاني من فبراير ، غير أن التجمعات الكثيفة التي بدأت مكافحتها لم تظهر إلا في مطلع مارس ، وهي الفترة التي بدأت خلالها ظاهرة التجمع والنضوج الجنسي ، وبدأ وضع البيوض في النصف الثاني من نفس الشهر ، وظهرت مجموعات الحوريات خلال العشرة أيام الثانية من شهر أبريل .

وشملت عمليات المكافحة التي جرت في الصحراء الوسطى (شرق وشمال وغرب هضبة تاد مايت) من ٢/٣ إلى ١٩٨١/٥/٥ ، باستخدام مادة ملائكون ٢٠٪ وألات الرش ذات الرذاذ الخفيف ، من جهة ، مساحة ٣٤٩٠ هكتاراً تقريباً مصابة بصورة عامة بالمجنحات الناضجة ، ومن جهة أخرى ، مساحة ٢٢٧٠ هكتاراً تقريباً مصابة في معظمها بحوريات غير أطوارها الأولى . ولم يمكن مكافحة المجنحات الحديثة التي نشأت في الربع بسبب تحركاتها السريعة ، وأثناء تحرك هذه المجنحات نحو الجنوب ، أخبر عنها في مذاق تيميمون وأدرار وبشار ، غير أنه لم يكن لفرق الاستكشاف التي زارت هذه المناطق أن توّد ذلك .

ورغم أن عمليات المكافحة هذه لم تكن شاملة بسبب انتشار المواقع الملوونة في مساحة واسعة حول هضبة تاد مايت ، غير أنها كانت فعالة لأن جماعات الجراد التي وصلت خلال يونيو يوليو إلى منطقة تمارا استلمت تكن هامة ، وبالفعل قد كانت كثافة الجراد الذي شوهد في هذه المنطقة ، وهي المنطقة الوحيدة التي تولت فيها أمطار غزيرة ، خاصة في يونيو وسبتمبر ١٩٨١ ، ضعيفة نسبياً .

وشملت عمليات المكافحة التي تمت في الصحراء الجنوبية من أول أغسطس إلى ٢١ أكتوبر ١٩٨١ مساحة تبلغ ٧٨٠ هكتاراً أصبحت في بداية الأمر بمجنحات ناضجة ثم بحوريات ومجنحات حديثة الانسلاخ .

وقد أدى توقف الأمطار قبل الأوان في الصحراء الجنوبية ، وقلة مساحة المذاق التي توافرت فيها الظروف البيئية الملائمة لتكاثر الجراد الصحراوي ، إلى خفض اعداد الجراد والتي انتقل ما مجاوزاً في اتجاه المناطق الملائمة ، وربما نحو موريتانيا .

وبقيت حالة الجراد مادئة في الجزائر منذ نهاية عمليات المكافحة في الصحراء الجنوبية . وبالفعل لم يشاهد خلال الربع الأخير من ١٩٨١ والربع الأول من ١٩٨٢ إلا أفراد منعزلة من الجراد منتشرة في بعض المراكز ضئيلة المساحة الواقعة في منطقة شناسين في غرب الصحراء الجزائرية .

٣- وفي الجهة الغربية تمت عمليات التحرى عدة مرات في عام ١٩٨١ في معظم المذاق التي كان يحتمل أن تطأ إليها أعداد الجراد .

وكانت الظروف البيئية في الحمادة الحمراء والمناطق المجاورة لها في الشمال والشمال الشرقي (مناطق نالوت، وجادو، ومزدہ، وبني ولید)، في مطلع ١٩٨١ ونهايته، ملائمة لتكاثر الجراد الصحراوي. فقد نزلت فيها كميات كبيرة من الأمطار من سبتمبر ١٩٨٠ حتى فبراير ١٩٨١. ولكن نشاط الجراد كان ضعيفاً جداً في هذه المناطق أثناء الفترات الملائمة المشار إليها. وفي منطقة "الفقهاء": قراراً أم المنجل، جرت عمليات المكافحة، بواسطة "الديالدرین" والطعوم السامة، ضد المجنحات التي تجمعت ضمن مساحة تبلغ ٢ × ٢ كلم، وكانت كثافة الجراد تختلف من ٢٥٠ إلى ٣٠٠ مجنحة في الهكتار.

وأصبحت المناطق المروية الواقعة وسط الصحراء (المشاريع الزراعية) تمثل بيئة مناسبة لتكاثر وانتشار الجراد الصحراوي وأنواع الجراد المهاجنة الأخرى وبعض أنواع النطاط. حيث شوهدت تجمعات غير عاديّة للجراد الأفريقي المهاجر والجراد الصحراوي في مشروع السير الزراعي (٨٢٨٦ شمالاً و ٢٢٢٠ شرقاً)، وقد شوهد الجراد الصحراوي مختلطًا مع النطاط في شهر مايو، حيث اتخذت الإجراءات اللازمة للقضاء على هذا الجراد بالطرق الملائمة. وظلت بقية مناطق البلاد خالية طيلة العام المذكور.

وخلال الفترة من ديسمبر ١٩٨١ إلى مارس ١٩٨٢ كوفحت تجمعات من الجراد الصحراوي مختلطًا بالجراد الأفريقي بكثافة من ٤٠٠ - ٢٦٠٠ جراداً / هـ على مساحة ٤٢٠٠ هـ مستخدمين في ذلك ماد ترى بازيدين و سوميثون باستعمال الوسائل الأرضية والجوية. ووضحت المنطقة تحت المراقبة الشديدة لتلافي أي تطور هام.

٤- وفي المغرب نزلت أمطار غزيرة في فبراير ومارس وأبريل ١٩٨١، في جنوب البلاد، أدت إلى انبعاث النباتات في مناطق سهل وتجمع المياه حيث توافرت جميع الظروف الخصوصية لنشاطات الجراد الصحراوي المكثفة، غير أن ذلك لم يحدث لعدم وجود أعداد كبيرة من الجراد. وبالفعل، لم تتعثر التحريات المنتظمة التي جرت في هذه المناطق إلا على أعداد قليلة.

وقد كان الجفاف الذي أصاب هذه المنطقة خلال الأشهر الخمسة التي تلت هذه الفترة الملائمة شديداً لدرجة أن الأمطار المعتدلة التي نزلت أثناء الأشهر الثلاثة الأخيرة من ١٩٨١ لم تساعد على خلق مراكز ملائمة لتكاثر الجراد الصحراوي، رغم أنه ظهر في شكل مجنحات ومجموعات منتشرة، وسبّب قلقاً مبرراً.

وقد عانى جنوب المغرب من آثار الضغط البيولوجي الذي ظهر تدريجياً في مراكز التكاثر الواقعة إلى الجنوب، وحدث ذلك الضغط تحت تكاثر أعداد الجراد وانخفاض المساحات الملائمة. وكان من المحتمل أن يكون هذا الضغط أكثر خطورة لو أن أعداد الجراد لم تلاق ظروفًا ملائمة أو قفت تقلها من جهة، كما لاقت، من جهة أخرى، رياحاً معاكسة أرغمتها على تغيير اتجاهها. وفيما يتعلق بالربع الأول من عام ١٩٨٢، لم يشاهد إلا بعض الأفراد.

٥— وفي تونس، كانت الفترة المماثلة لتكاثر الجراد الصحراوي التي ظهرت في ربيع ١٩٨١ على أثر الأمطار الغزيرة التي نزلت في جنوب البلاد ، قصيرة جدا ولم تؤدي إلى نشوء نشأة جرادي مهم . وأدى الجفاف الذي ساد المناطق الصحراوية ابتداءً من أبريل إلى زوال المظروف البيئي المماثل والى انخفاض كبير في اعداد المجتمعات القليلة التي شوهدت أثناء التحريات التي نظمت في هذه المناطق في غرباير ومارس ١٩٨١ .

وهكذا بقيت حالة الجراد في تونس هادئة خلال السنة المعنية ، والربع الأول من عام ١٩٨٢ .

٦— غرب أفريقيا

في نهاية عام ١٩٨٠ ، لم يكن يوجد في المنطقة الوسطى من منطقة اختصاص المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطهير " أوكلالاف " ، (الإيير ، وأدرار ايغورا وتعينين) الا تجمعات متبقية غير ناضجة بكثافة ضعيفة (٥٠ مجذحة في الهكتار) . وكانت الاشتباك الخضراء مازالت موجودة في كثير من وديان أدرار ايغورا وتعينين الشرقية وفي الإيير .

وقد ساهمت هذه التلزوف المماثلة لبقاء الجراد الصحراوي بدرجة كبيرة خلال الأشهر الخمسة الأولى من عام ١٩٨١ ، التي انعدمت فيها الأمطار تماما .

وفي مالي بدأت الأمطار تنزل خلال مايو وشملت بقية المنطقة الى شهر سبتمبر بصورة متقطعة وعلى الخصوص نزلت هذه الأمطار في أماكن وأوقات مختلفة ، بحيث أنه ، باستثناء منطقة الإيير التي نزلت فيها أمطار غزيرة ثلاثة مواسم ، لم تجرب العواه الا في بعض الوديان النادرة في شمال ووسط أدرار حيث سالت مياهها مرتين . وكانت منطقة تاميسنا ، في مالي ونجرها ، أقل المناطق تعرضا للمطر .

وأهم نشاطات الجراد التي حدثت في المنطقة أصابت مالي ، وبصورة أدق بعض الوديان (وديسان أغفر ، أغلوك ، تاد لوك ، اوينين ، وتين بيدن) حيث بلغت الكثافة في الوادي الأخير ١٠٠ ٠٠٠ مجذحة في الهكتار وشملت مساحة ١٠ هكتارات . وربما كانت كثباتات الجراد الواردة من خارج البلاد قد ساعدت على هذا النمو الكبير في أعداد الجراد في مالي . وفي نهاية شهر أكتوبر هدأت حالة الجراد في مالي من جديد ، وكانت التجمعات التي شوهدت أثناء التحريات الأخيرة توجد في مساحات خضراء ضيقة جدا ، وكانت كثافة الجراد ضعيفة جدا .

ولقد تعلمت المكافحة في أغسطس وشملت ٣٠ هكتار ضد تجمعات المجتمعات الحديثة والغوريات من الجراد الصحراوي الذي كانت تختلط به أنواع أخرى من الجراد في طور الحوريات والمجتمعات فسي وادي تاد لوك ورواده (١٩٤٥ إلى ١٩٥٠ شمالاً و ٢١٥ إلى ٢١٨ شرقاً) ، وفي سبتمبر شملت عمليات المكافحة ١٤٢٠ هكتاراً ضد تجمعات كانت أكثر كثافة وتتألف من المجتمعات الناضجة وغير الناضجة ومن الحوريات في وديان تاد لوك (١٩٣٦ شمالاً - و ١٥٤ شرقاً) ، وفي تين فلافين (١٩٣٠ شمالاً - ٢٠٠ شرقاً) ، وفي أرغغار (١٩٣٤ شمالاً - ١١٠ شرقاً) ، وفي تيماليين (١٩٤٢ شمالاً - ٢١٢ شرقاً) وتين بيدن .

وفي النيجو سادت الظروف البيئية الملائمة خلال موسم الأمطار ، خصوصاً في منطقة الباير والبتساع الغربية المجاورة له .

و رغم الظروف الملائمة بقفت حالة الجراد هادئة ولم يظهر فيها تطور ذو خطورة ملحوظة إلا في يوليو و عندما ظهرت تجمعات الحوريات والمجنحات الحديثة بكثافة تتراوح بين ٥٠٠ و ١٠٠٠ حشرة في الهكتار، بمساحة ٦٠٠ هكتار ، و تقتصر مكافحتها على الفور .

وفي موريتانيا نزلت أمطار غزيرة خلال عام ١٩٨١ ، كانت حسنة التوزيع في مناطق تكاثر الجراد الصحراوي .

ففي بداية العام وبواييه خلال فترتي الربيع والصيف ، توافرت الظروف البيئية الملائمة لتكاثر الجراد الصحراوي في شمال البلاد وغيرها . وفي مارس ، أخبر عن أسراب الجراد في منطقة تاغنت . وفي نوفمبر أصبحت الحالة تدعو إلى القلق بالظهور عدد كبير من الأسراب الصغيرة ، ولم تكن عمليات المكافحة التي نفذت ضد هذا كافية للقضاء على خطر هذه الأسراب بالنسبة للبلدان المجاورة . وفي نهاية السنة كانت حالة الجراد مصدر قلق في موريتانيا التي ما زالت تعتبر مكان الخطر ضمن منطقة نشاط الجراد الصحراوي على مستوى منطقة شمال غرب إفريقيا وغرب إفريقيا .

وخلال شهري نوفمبر وديسمبر ١٩٨١ نفذت في موريتانيا عمليات المكافحة ضد الأسراب الجائمة في نحو ١٥٠٠ هكتار ضد اصابات الحوريات . وقد انتقل قسم صغير من الأسراب التي شوهدت في نهاية ١٩٨١ وفي يناير ١٩٨٢ ، نحو الجنوب الغربي ، بينما اتجهت أغلبية الأسراب نحو الشمال حيث سقطت الأمطار في شهر فبراير ومارس ١٩٨٦ . وقد ظلت الظروف البيئية في بقية بلدان المنطقة غير ملائمة لتكاثر الجراد الصحراوي .

٢- شرق إفريقيا

في بداية ونهاية عام ١٩٨١ ، نزلت أمطار غزيرة في المناطق المجاورة للبحر الأحمر وخليج عدن حيث لوحظت نشاطات هامة للجراد في السودان ومصر وشوهدت بعض المجنحات في الصومال وإثيوبيا . وقد أدى التكاثر الذي حدث في السودان وجنوب مصر ، خلال فترة الشتاء والربيع ، إلى نشوء أرجال كثيرة من الحوريات وعدة أسراب لم يتم مكافحة إلا جزء منها ، ولعل هذا هو الذي أدى إلى اصابة منطقة أم لج ، قيسى المملكة العربية السعودية ، على الجانب العقابل من البحر الأحمر . وكان نشاط الجراد في المنطقة ضعيفاً في الصيف واقتصر على السودان حيث تجدد في شهر أكتوبر ويستمر بنفس القوة التي اتسم بها في السنة الماضية خلال نفس الفترة .

أما في بلدان الأقليم ، فقد كان نشاط الجراد حتى أثناء المواسم الملائمة .

٨- الشرق الأوسط

وفي المملكة العربية السعودية نزلت أمطار غزيرة في مناطق التكاثر الشتوى - الربعين على تسلّول شواحن البحر الأحمر ، وفي شمال شرق البلاد وداخلها خلال الأشهر الأربعية الأولى من ١٩٨١ . وقد وصلت بعمر الأسابيع الماضية إلى منطقة أم لع في شمال تهامة ، خلال فبراير - مارس ، وتمكنت من وضع المبخر قبل القضاء عليها بصورة نهاية ، أما اصابات الحوريات التي نتجت عن تلك الأسابيع فقد انتشرت في مساحة تبلغ عدة مئات من الكيلومترات المربعة ، ولم يتم مكافحتها بنجاح إلا في نهاية أبريل ، وفي شهر مايو تمت عمليات المكافحة ضد تلوثات محدودة في الحقول المزروعة بمناطق العلا وحايل .

وابتداءً من يونيو وحتى نهاية ١٩٨٣ ، تطورت الظروف المواتية في اتجاه غير ملائم للجراد الصحراوى الذى جدد نشاطه رغم ذلك إلى حد ما في شكل تجمعات ضئيلة للمجنحات شوهدت في جنوب وشمال جيزان ، وهي المنطقة الوحيدة التي نزلت فيها أمطار غزيرة في البلاد خلال سبتمبر - أكتوبر . ولم يشاهد خلال فترة الشتاء والربعين ١٩٨١ - ١٩٨٤ إلا بعض المجنحات العبيضة .

ونتيجة البيزن الجنوبي والجنبي الشمالي بقيت حالة الجراد هادئة عوال سنة ١٩٨١ ، رغم توافر الظروف الملائمة لتكاثر الجراد الصحراوى خلال أشهر عديدة . وفي مارس ١٩٨٦ ، شوهدت حوريات مقطورة قليلاً بالأسود ومجنحات كثيفة في الأراضي المزروعة ضمن مساحة ٢٥ هكتاراً . وخلال الشهر نفسه سقطت أمطار غزيرة جداً في المناطق المذكورة ولم تحدث اصابات في البلدان الأخرى في هذا الإقليم . وفي الإمارات العربية المتحدة سقطت أمطار غزيرة شملت مناطق واسعة من البلاد بين ١٣ و ١٥ فبراير ١٩٨٦ .

٩- جنوب غرب آسيا

نزلت أمطار غزيرة في مناطق التكاثر الربعين - الشتوى والصيف في الإقليم ، خلال الفترات المدئمة ، جعلتها موائمة لنشاط الجراد . غير أن هذا المشاعر يبقى ضعيفاً ، ولم يكن للإصابات التي شوهدت في هذه البلدان الأربعية طابع الخطورة في أي وقت خلال الفترة المعنية .

١٠- النبوءات

ستبقى حالة الجراد هادئة في شمال غرب إفريقيا إلى غاية أكتوبر ١٩٨٦ مع احتفال ضئيل لتسرب بعض الجموع من المجنحات الآتية من الجنوب إلى المغرب خلال شهر مايو ومطلع يونيو . وتتوقف حالة الجراد التي ستتسود المنطقة بعد من شهر أكتوبر القادم على الأحوال البيئية التي ستطهر في موسمها ابتداءً من مايسو في منطقة التكاثر الصيفي في بلدان منظمة إكلاaf (موريتانيا ومالى ونيجير) والجزائر (الصحراوية الغربية) خلال فترة الأمطار الموسمية .

فنظراً لارتفاع كثافات الجراد الموجودة حالياً في موريتانيا وامكانية انتقال الم迁حفات إلى مالي والنيجر، فإن هطول الأمطار بزيارة وبصورة منتظمة وعامة بالمنطقة المعنية خلال الفترة العشار إليها فإنه بالامكان ظهور جيلين من الجراد وتكون عدة أسراب يمكن للبعض منها وصول بلدان شمال غرب إفريقيا ابتداءً من أكتوبر ١٩٨٦ . أما إذا كانت التظروف البيئية غير مناسبة فإن التناشر سوف يكون محدوداً وتنطوي الم迁حفات الناتجة عنه في نطاق محدود .

وتتركز هذه التبيّنات على المعلومات المتوفرة عن الجراد الصحراوي والأحوال البيئية . ومن المحتمل أن تكون أسراب البراد التي شوهدت في جنوب ووسط موريتانيا في شهرى نوفمبر وديسمبر ١٩٨١ وهي تتجه نحو الشمال ، قد وضعت بيضها في المناطق الملائمة في شمال موريتانيا والصحراوية الغربية التي سقطت بها أمطار خلال شتوى فبراير ومارس ١٩٨٢ مما ينتج عنه تكوين ارجال من الحوريات ، وظهور بعض الم迁حفات الحديثة ابتداءً من مطلع شهر مايو ويحتمل أن تشكل أسراباً صغيرة تتجه نحو الشمال وتصل المناطق المزروعة . غير أنه يبدو أكثر احتمالاً أن تتجه نحو الجنوب والجنوب الشرقي والجنوب الغربي وتلوث موريتانيا وجنديها في شهر يونيو .

وفي حالة تقدم جهة الرياح الاستوائية بقوة للشمال (FIG) يمكن أن يتوجه بعض الأسراب نحو الشرق ويصل إلى أدرار أفوراس وتهتمرين في مالي في نهاية يونيو ومطلع يوليو .

ويمكن أن يحدث التناشر الصيفي في مناطق المسؤول الصحراوية (موريتانيا ، مالي ، النيجر) ابتداءً من شهر مايو تبعاً لصعود جهة الرياح الاستوائية (FIG) .

إن اتساع التناشر الصيفي الرحمن وكثافته يتوقفان على كثافات الأمطار وتوزيعها في الزمان والمكان وعلى أهمية الجراد القادم من الشمال .

وفي حالة سقوط أمطار غزيرة في شهرى يونيو وأغسطس قد ينشأ جملان يمكن أن يتحولوا إلى أرجال من الحوريات منذ الجيل الأول ، ويحدث التحول بالتأكيد في الجيل الثاني .

يمكن أن يمتد التناشر إلى أقصى جنوب الجزائر بين أغسطس وأكتوبر وأن تعاشه بعض الأسراب بين أكتوبر ونوفمبر .

من الممكن أن تتجه الأسراب الناتجة في النيجر ومالي وفي أقصى جنوب الجزائر نحو الشمال الغربي وأن تصل إلى المغرب في منتصف أكتوبر . وقد تصل هذه الأسراب إلى سهل سوس .

ويمكن أن تصل أسراب أخرى إلى جنوب شرق الجزائر وجنوب غرب ليبيا . ومن المحتمل أن تضم السيا الأسراب الناشئة في شمال موريتانيا ووسطها أسراب أخرى قادمة من النيجر ومالي أو من كلتيهما .

وإذا كانت الأمطار قليلة ومحلية ، فإن الكافر المصفي يكون محدودا ولا تشمل تشكيلات أرجال الدبى والأسواب مناطق واسعة .

١١- وسائل استكشاف ومكافحة الجراد

تتضمن الكشف المعرفة في المرفق الأول وسائل استكشاف الجراد ومكافحته المتوفرة لدى الدول الأعضاء في الهيئة . وقد لوحظ أنه حصل تحسن بسيط في وسائل المكافحة على مستوى المنطقة . ورأىت اللجنة حتى الدول الأعضاء على ضرورة مواصلة دعم وسائل الاستكشاف ومكافحة الجراد وذلك لزيادة فاعليّة الوقاية ضد الجراد .

١٢- التدريب والمعنى

بعد مناقشة المذكورة المقدمة من طرف الأمانة تحت عنوان "التدريب والمعنى" والإطلاع على المشروع الخاص بتكوين فريق من الاختصاصيين في شؤون الجراد بالنسبة لشمال غرب إفريقيا (المرفق ٢) أكدت اللجنة من جديد على أهمية تكوين الاعداد الكافية من الإطارات من مختلف المستويات وفي جميع الميادين المتعلقة بالجراد . ورأىت ضرورة اعداد برنامج للتدريب يبين احتياجات المنطقة من الكوادر الفنية من حيث الاعداد والمستويات والاطار الزمني، وتحديد ما ينبغي عمله بهذا الخصوص على المستوى القطري والإقليمي .

وقد أعربت اللجنة عن ارهاها للجهود المبذولة من طرف الأمانة في هذا العيدان وطالبت باعتماد المزيد من الاهتمام للتدريب على المستويات المتوسطة .

وأكدت الوفود على ضرورة استخدام المؤسسات القطرية الخاصة منها بالتدريب أو التطبيق ورأى أن الأمر يتطلب دعم هذه المؤسسات لتحقيق الهدف المنصود .

وأيدت اللجنة في هذا الصدد مشروع التدريب الذي اعدته الأمانة والقترح تعويذه في إطار برنامج العمل .

١٣- دليل النباتات

ونظرا لارتفاع تكلفة تعيين اخصائين بيات لاعداد الدليل الخاص بالنباتات الصحراوية ذات الأهمية بالنسبة للجراد الصحراوى ولتعذر ايجاد أى مصدر آخر للتعويذ بخلاف حساب الأمانة الخاص بالهيئة ، فقد طلب الاجتماع من الأمانة أن تشرع في اعداد هذا الدليل بالاستعانة بالوسائل المنشطة وذلك باعداد قائمة بالأسماء العلمية والمحلى للنباتات وبلا استعانت بالقائمين بأعمال الاستكشاف في تصوير هذه النباتات .

ويرجح بشدة بمساعدة المتخصصين القطريين في هذا العمل للالسراع باصدار هذه الوثيقة .

١٤- استخدام الأقمار الصناعية لتحسين الأساليب الفنية لاستكشاف الجراد

قدمت الأمانة إلى اللجنة عرضاً لأنشطة المزمع تنفيذها في شمال غرب إفريقيا أثناء المرحلة الثانية من مشروع تطوير الاستشعار عن بعد (المرفق ٣) .

أقرت اللجنة من جديد أهمية الاستشعار عن بعد لتحسين عمليات مراقبة الجراد الصحراوي بمكافحته وأعربت عن ارتياحها إزاء التوصل إلى اتفاق مع الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية لتمويل المرحلة الثانية من المشروع . إلا أنها ، مع اقرارها أهمية مرئية الأنشطة ، أكدت من جديد على ضرورة إنشاء محطات لاستقبال الصور التي توسللها الأقمار الصناعية للأرصاد الجوية ، وذلك على المستوى الإقليمي ، وأيدت أسفها أن المشروع لا يتناسب سوى على مساعدة جزئية فقط (٢٠٠٠٠ دولار) لإنشاء محطة في الجزائر العاصمة . سبق أن قدم للمنظمة مشروع خاص لتمويلها (المرفق ٤) .

وازاء عجز اللجنة عن تعويم العبالغ الإضافية من الاعتمادات الفضورية للحصول على المعدات الازمة لمحطة الجزائر ، أوصت بتقدير التكاليف الضورية وطلبت من المنظمة البحث عن السبل الكفيلة بتوفير التمويل المطلوب .

وستترم اتفاقية بين الهيئة والديوان الوطني للأرصاد الجوية بشأن كيفية الحصول على البيانات التي توفرها محطة استقبال الجزائر العاصمة .

١٥- الرصد الجوى

بعد الاستماع إلى المعرض الذي قدمته الأمانة وأكدت فيه على أهمية بيانات الأرصاد الجوية في علم الجراد (المرفق ١) ، أوصت الهيئة بما يلى :

- متابعة توسيع وتدعم الشبكات القطبية للأرصاد الجوية ذات العلاقة بالجراد الصحراوى ،
- وضع برنامج خاص يستجيب لظروفيات مكافحة الجراد ، يتضمن النقاط التالية :
 - * أن ينقل بواسطة التكسس إلى أمانة الهيئة البيانات التي توفرها المراكز الرئيسية والثانوية المتعاونة لدى الأدارات القطبية للرصد الجوى ،
 - * أن تجمع الأدارات القطبية لمكافحة الجراد معلومات الأرصاد الجوية التي توفرها محطات غير المحطات المذكورة ، وتقللها على وجه السرعة إلى مقر أمانة الهيئة .
- * يطلب من الأدارات القطبية للرصد الجوى أن تبين احتمالاتها من المعدات التي تحتاج إليها للوفاء بمتطلبات مكافحة الجراد . وتكلف الهيئة بدراسة هذه الاحتياجات وبالبحث من مصادر تمويلها .

* عمل البلدان الأعضاء على تعكين المصالح القومية للرصد الجوى من المشاركة فى اجتماعات اللجنة . وبهذا الخصوص أبدت اللجنة ارتياحها لحضور مثل عن الديوان القومى للمرصد الجوى ضمن الوفد الجزائري اذ كانت مشاركته فى مناقشات الدورة الـ ٢٠ للحسن .

١٦- شبكة الارسال

أوصت الهيئة بمواصلة المساعى المتعلقة بالاجراءات اللازمة لنشاء اتصالات اللاسلكية بين الادارات المعنية بمكافحة الجراد في البلدان الأعضاء في الهيئة وأمانة الهيئة .

١٧- عمليات الاستكشاف المشتركة بين الجزائر ومنظمة أوكلااف ومنظمة الأغذية والزراعة ، اكتوبر ١٩٨١

نظمت عملية استكشاف مشتركة بين الجزائر ومنظمة أوكلااف ومنظمة الأغذية والزراعة في مالي من ١٣ الى ٢٩ اكتوبر ١٩٨١ ، وكانت هذه العملية تهدف الى تدريب العاملين في العيدان ، وتقدير الامثليات البيئية في المنطقة وحالة الجراد ومعايير بيانات الاستشعار عن بعد .

وقد أعد السيد بوبيوف تقريرا مفصلا عن العملية المذكورة ، وزع على المسؤولين عن مكافحة الجراد في البلدان الأعضاء في الهيئة . وتنقعن دراسة المستشار تحليلا اجماليا لنشاطات الجراد التي سادت شمال غرب مالي خلال الفترة ١٩٦٤ - ١٩٨١ ، وتنقرج برنامجا لمراقبة المنطقة المعنية . وبالإضافة الى ذلك ، تتضمن هذه الدراسة اقتراحات بشأن العمل الذي يتبعه القيام به في القسم الغربي من منطقة التشارجر الجراد الصحراوى سواء على المستوى الفنى أو التعظيمى ، من أجل تفهم أفضل لظاهرة الجراد وللوقاية من الجراد الصحراوى . وتأتى هذه الاقتراحات في إطار النشاطات التي يجرى انجازها في هذا العيدان على مستوى أمانة الهيئة في الجزائر العاصمة .

وأعربت الهيئة عن تقديرها للنتائج هذا الاستكشاف وأوصت بمواصلة عمليات الاستكشاف المشتركة على أساس سنوى نظرا لتكامل مناطق التكاثر والتجمهر بين أقاليم شمال غرب افريقيا ومنظمة أوكلااف . وأبرزت أهمية اعداد هذه العمليات بتعاون مع التزام أكثر شهاد من جانب جميع الأطراف المعنية .

وسهّل تدريب العاملين القطريين بحثاً الأولوية بين أهداف عمليات الاستكشاف المشتركة . اذ ينبع استخدام خبراتهم كما سوهم مساهمتهم في تنفيذ الدراسات التي ستعقد في المنطقة .

١٨- التعاون مع منظمة أوكلااف

بالنظر الى الوضاع الحالية للجراد في بعض مناطق الق testimون الذى يقع في نطاق اختصاص منظمة أوكلااف ، وخاصة في موريانا ، والى احتلال حدوث تطورات خطيرة في الأشهر القادمة ، أعربت الهيئة عن قلقها ازاً الوضع الحالى الحرج الذى تواجهه منظمة أوكلااف وهو الوضع الذى لم يعد يمكنها من القيام بعمليات الاستكشاف والمكافحة الوقائية الروتينية والعادية . واستعرضت جميع الخطوات التى اتخذتها

١٤- استخدام الأقمار الصناعية لتحسين الأساليب الفنية لاستكشاف الجراد

قدمت الأمانة إلى اللجنة عرضاً لأنشطة المجمع تجاهها في شمال غرب أفريقيا أثناه المرحلة الثالثة من مشروع تطوير الاستشعار عن بعد (المرفق ٣) .

أقرت اللجنة من جديد أهمية الاستشعار عن بعد لتحسين عمليات مراقبة الجراد الصحراوي ومكافحته وأعربت عن ارتعاشها إزاء التوصل إلى اتفاق مع الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية لتمويل المرحلة الثانية من المشروع ، إلا أنها ، مع اقرارها أهمية مرتكبة الأنشطة ، أكدت من جديد على ضرورة إنشاء محطات لاستقبال الصور التي ترسلها الأقمار الصناعية للارصاد الجوى ، وذلك على المستوى الاقليمي ، وأبدت أسفها لأن المشروع لا يشتمل سوى على مساعدة جزئية فقط (٢٠٠٠٠ دولار) لانشاء محطة في الجزائر العاصمة سبق أن قدم للمنظمة مشروع خاص لتمويلها (المرفق ٤) .

وازاء عجز اللجنة عن تمويل البالغ الإضافية من الاعتمادات الضرورية للحصول على المعدات اللازمة لمحطة الجزائر ، أوصت بتقدير التكاليف الضرورية وطلبت من المنظمة البحث عن السبل الكفيلة بتوفير التمويل المطلوب .

وستبرم اتفاقية بين الهيئة والديوان الموعظى للارصاد الجوى بشأن كيفية الحصول على البيانات التي توفرها محطة استقبال الجزائر العاصمة .

١٥- الرصد الجوى

بعد الاستماع إلى العرض الذى قدمته الأمانة وأكدت فيه على أهمية بيانات الارصاد الجوية فى علم الجراد (المرفق ٥) ، أوصت الهيئة بما يلى :

- متابعة توسيع ودعم الشبكات القطرية للارصاد الجوى ذات العلاقة بالجراد الصحراوى ،
- وضع برامج خاص يستجيب لضروريات مكافحة الجراد ، يتضمن النقاط التالية :
 - * أن ينقل بواسطة التنس إلى أمانة الهيئة البيانات التي توفرها العاشر الرئيسية والثانوية المتوفرة لدى الإدارات القطرية للرصد الجوى ،
 - * أن تجمع الإدارات القطرية لمكافحة الجراد معلومات الارصاد الجوية التي توفرها محطات غير المحطات المذكورة ، وتنقلها على وجه السرعة إلى مقر أمانة الهيئة .
 - * يطلب من الإدارات القطرية للرصد الجوى أن تبين احتياجاتها من المعدات التي تحتاج إليها للوفاء بمتطلبات مكافحة الجراد ، وتتكلف الهيئة بدراسة هذه الاحتياجات وبالبحث عن مصادر تمويلها .

منظمة أوكلافل ومنظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية لمساعدة المنظمة الاقتصادية على ضوء
الطلبات المقدمة إلى مخاطف الجهات المترعة ولم تقابل هذه الخطوات مع الأسف بآية استجابة عملية .

وتابعت الهيئة باهتمام عرض الأمانة للتدابير التي اتخذتها المنظمة والتي توكل ضرورة ايجاد حلول
دائمة ، وستكون المنظمة بمقتضاهما على استعداد من ناحية المساعدة في إجراء دراسة عن إعادة توزيع
منظمة أوكلافل ، ومن ناحية أخرى مواصلة مساعيها لدى البلدان المترعة المحتملة بما فيها بلدان شمال
غرب أفريقيا التي يعندها الوضع بصورة مباشرة .

وأقرت الهيئة بعدم امكان احلال المساعدة الخارجية محل الدول الأعضاء في منظمة أوكلافل لمساعدة
تصحيح أوضاع هذه المنظمة، وقد أصبح إعادة تنظيمها أمراً ضرورياً .

غير أن الهيئة أقرت بأنه لا يمكن التوصل إلى حلول دائمة إلا على المدى البعيد . وانتشاراً لتحقيق ذلك ،
ينبغي بذل جهود عاجلة لضمان استمرار عمليات الكافحة العدائية للجراد وبقاء المنظمة .

وال التالي أيدت المنظمة تقديم أي معاونة إلى منظمة أوكلافل وطلبت من العدیر العام للمنظمة بذل كل
الجهود الممكنة لايجاد مصادر للمعاونة . ولما كانت موارد الهيئة ، من جهة أخرى ، لا تسمح لها بالمساهمة
ال المباشرة في الجهد الذي تبذلها منظمة أوكلافل فقد طلبت من البلدان الأعضاء أن تبحث بصفة عاجلة ،
 وبالتشاور فيما بينها ، تقديم معاونة إلى المنظمة الاقتصادية أو إلى البلدان أعضائها لضمان التحفظية المنظمة
لمناطق التكاثر الحساسة . ومن شأن المساهمة العقدية من جانب البلدان الأعضاء في الهيئة تشجع مصادر
أخرى محتملة للمعاونة . وأكدت الهيئة ، في هذا الصدد ، أهمية قيام منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة أوكلافل
والبلدان المترعة بعمل ملمس فيما بينها وبصفة عاجلة .

١٩ - حسابات سنة ١٩٨١ وبرنامج العمل والميزانية لعام ١٩٨٦ ومشروع الميزانية السنوية للفترة الخامسة

من ١٩٨٣ إلى ١٩٨٢

الاشتراكات في حساب أمانة الهيئة رقم ١١٦٩

يتضمن الملحق رقم ١ حالة الاشتراكات لغاية ١٢ مارس ١٩٨٦ . ويرجى من البلدان الأعضاء أن تسد
اشتراكاتها في أقرب وقت ممكن ، حتى لا تجد الهيئة نفسها أمام صعوبات مالية . وأكد مندوب تونس أن بلاده
أخذت الإجراءات لتسديد المبلغ المتفق من اشتراك عام ١٩٨١ ودفع اشتراك عام ١٩٨٦ .

الميزانية وال النفقات للفترة الممتدة من ١٩٧٨ إلى ١٩٨٦ ومشروع الميزانية السنوية للفترة

١٩٨٢ - ١٩٨٣

يرجى في الملحق رقم ٢ الميزانية السنوية للفترة الخامسة ١٩٧٨ - ١٩٨٦ ، كما وافقت عليها الهيئة
في دوريها الخامسة عام ١٩٧٦ ، وكذلك لجنة المالية لمنظمة الأغذية والزراعة في دورتها الثالثة والثلاثين

في أكتوبر ١٩٧٦ ، كما يتضمن الملحق النفقات الفعلية والتوقعات الخاصة بعام ١٩٨٢ ، ومشروع الميزانية السنوية للفترة ١٩٨٣ - ١٩٨٤ .

حسابات الفترة المنتهية في ٣١ ديسمبر ١٩٨١

يستعرض الملحق رقم ٢ حالة الحسابات للفترة المنتهية في ٣١ ديسمبر ١٩٨١ (العمود الخامس) . أما مفردات الالفاق في عام ١٩٨١ فقد أدرجت في الملحق رقم ٣ .

النفقات المتوقعة لعام ١٩٨٢

يتضمن الملحق رقم ٣ ما صرف من نفقات والالتزامات المتعاقدة عليها لغاية ١٦ فبراير ١٩٨٢ (العمود على اليمين) .

وأقرت الهيئة رسماً حسابات ١٩٨١ وكذلك برنامج العمل والميزانية لعام ١٩٨٢ .

وأعربت الهيئة عن أملها بأن لا تطبق نسبة ١٣٪ التي تمثل تكاليف الوكالة المنفذة على جميع أسلوب الميزانية ، كما هو الحال بالنسبة لحسابات الأمانة الأخرى التي تديرها العيضة .

٦٠- تحليل نشاطات الهيئة تبعاً للميزانية وزيادة الاشتراكات بغرض الاستجابة لمستوى الاحتفايات

عمل بالتصويرة التي قدستها الهيئة أثناً دوريتها الأخيرة ، عرضت الأمانة الدراسة الخاصة بمقدار الميزانية المكونة من اشتراكات الدول الأعضاء ، وذلك من أجل تغطية التكاليف المتعلقة بالنشاطات العادلة للهيئة . وبناءً على هذه الدراسة (المرفق ٦) أوصت الهيئة أن تعدل الاشتراكات السنوية ابتداءً من عام ١٩٨٣ على النحو التالي :

<u>الاشتراكات السابقة (١٩٧٦)</u>	<u>الاشتراكات المقترحة (١٩٨٣)</u>	<u>بالدولار الأمريكي</u>
٣٦٦٠٠	٢٦٠٠٠	الجزائر
٤١٥٠٠	٤٥٠٠٠	الجماهيرية
٣٣٣٠٠	٤٠٠٠٠	المغرب
٤١٦٠٠	١٣٠٠٠	تونس

وترجو الهيئة من المديرين العامين أن يحصلوا بصورة رسمية بالحكومات بخصوص هذا الموضوع .

٤٢- مسائل أخرى

إنشاء لجان خاصة علاج بتنوية الدورة العاشرة للهيئة

أخذت الهيئة علماً بموافقة المذكورة مبدئياً بشأن تمويل اجتماعات المجتمعات الخاصة المتوقعة بين الخبراء القطريين والدوليين، وبالاتفاق مع أهلها، ستقوم باعداد وثائق العمل التي تحدد موضوعات وأهداف هذه المجتمعات الخاصة وكذلك برامج أعمالها، وستحدد بصورة خاصة، الخطوط العريضة للمسائل التي تؤسّم تدريب الكوادر في مجال وقاية النباتات، والمبادرات الخضراء، والطيور الضارة والجراد.

وبما أن تمويل المذكورة لهذا البرنامج يخضع لشرط واحد هو اعداد هذه الوثائق، فإن الهيئة تتطلب من الأمانة أن تقوم بالإجراءات والمساعي الفوري لإنجاز هذا العمل.

التنسيق بين الهيئة والمنظمة الأوروبية لوقاية النباتات

أبدى المدير العام للمنظمة الأوروبية لوقاية النباتات اهتمامه بمشاكل بلدان شمال غرب إفريقيا وذكر أن الأولويات المقبولة تتعلق بالتدريب والبيانات العملية وانشاء جماعات العمل بشأن مشاكل الصحة النباتية التي تهم حوض البحر المتوسط.

٤٣- موعد انعقاد الدورة القادمة ومكان انعقادها

رحب المندوبون بالدعوة التي وجهها الوفد التونسي لعقد الدورة القادمة للهيئة في تونس، وطلبوا من المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة أن يدعى الدورة الثانية عشر لانعقاد في موعد (مايو-يونيو ١٩٨٣) بحدّ بالاتفاق مع حكومة البلد الضيف ورئيس الهيئة.

الإكابيات العالمية للملاحة البحريدة لسي المدحقة

١- السيرارات

الملاحة

النوع	العدد	الحالة	العداد	الإبعاد	المسار	المكان	الgear	الgear	الgear	الgear
١- سيرارات اسكناف خفيفة	٢٧	لا درون	١٩٧٨	١٩٨١	ستوكاف	المدن	الgear	الgear	الgear	الgear
٢- سيرارات متوسطة	٤٦	دروج	١٩١٩	١٩٢٠	ستوكاف	المدن	الgear	الgear	الgear	الgear
٣- سيرارات متوسطة (حمولة ٣ كجم)	٥٠	أو بسوس	١٩٢٩	١٩٣٠	ستوكاف	المدن	الgear	الgear	الgear	الgear
٤- سيرارات ثقيلة (٤ طن)	٣٧	برليه	١٩٦٩	١٩٧٣	نقل معدات الجزائر	جزر جزائري	الgear	الgear	الgear	الgear

٥- الملاوات

الgear	الgear	الgear	الgear	الgear	الgear	الgear	الgear	الgear	الgear	الgear
١- هايكويتر	٢- طبقة الألمنيوم	٣- جرمان	٤- ميكروlier	٥- علام	٦- العشبيل	٧- الخزان	٨- المطر	٩- الماء	١٠- الماء	١١- الماء
١- جهاز الرش	٢- جهاز الرش	٣- جهاز الرش	٤- جهاز الرش	٥- جهاز الرش	٦- جهاز الرش	٧- جهاز الرش	٨- جهاز الرش	٩- جهاز الرش	١٠- جهاز الرش	١١- جهاز الرش

المسوع	المدد	الحالة	مود الابلدال المدندر	مكان العمل	لا سعمال
جديدة	-	الجزائر -	أو العمل	أو العمل	مازن الخشن
جديدة	٦٥	الجزائر	-	-	المسوع
جديدة	٦٣	الجزائر - سليت	جديدة	جديدة	الجزائر على مارتينيكس بريترال

٤- العينادات

التركسيب	الاسم	الكلبسة (لتر / كجم)	مسام الإشعاع	العصوة (برول - كيس)	المعالية وكسان الدخلين
مكرو	٦٣٠	٦٨٠٠	٦٨٠	كيس	كيس
مكرو	٦٣٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	٦٩٦	خزانات ورامل	الجزائر
مكرو	٦٣٠	٦٨٠٠	٦٩٦	خراسن - ارسن	الجزائر وستمبر ١٩٨١

۱۰۷

الطبعة الثانية

العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان
١- مركبات اسمنت الاسطيني - رشاشات	٢- سوارات توليد عن احمدة توليد عن طاقة	٣- معدات توليد ومواد طرابلس	٤- معدات جديدة	٥- مركبة اوتوبيس اوتوبيس
٦- مركبات اسمنت خفيفة	٧- مركبات جديدة	٨- مركبات جديدة	٩- مركبات جديدة	١٠- مركبات جديدة
١١- مركبات جديدة	١٢- مركبات جديدة	١٣- مركبات جديدة	١٤- مركبات جديدة	١٥- مركبات جديدة
١٦- مركبات جديدة	١٧- مركبات جديدة	١٨- مركبات جديدة	١٩- مركبات جديدة	٢٠- مركبات جديدة
٢١- مركبات جديدة	٢٢- مركبات جديدة	٢٣- مركبات جديدة	٢٤- مركبات جديدة	٢٥- مركبات جديدة
٢٦- مركبات جديدة	٢٧- مركبات جديدة	٢٨- مركبات جديدة	٢٩- مركبات جديدة	٣٠- مركبات جديدة
٣١- مركبات جديدة	٣٢- مركبات جديدة	٣٣- مركبات جديدة	٣٤- مركبات جديدة	٣٥- مركبات جديدة
٣٦- مركبات جديدة	٣٧- مركبات جديدة	٣٨- مركبات جديدة	٣٩- مركبات جديدة	٤٠- مركبات جديدة
٤١- مركبات جديدة	٤٢- مركبات جديدة	٤٣- مركبات جديدة	٤٤- مركبات جديدة	٤٥- مركبات جديدة
٤٦- مركبات جديدة	٤٧- مركبات جديدة	٤٨- مركبات جديدة	٤٩- مركبات جديدة	٥٠- مركبات جديدة
٥١- مركبات جديدة	٥٢- مركبات جديدة	٥٣- مركبات جديدة	٥٤- مركبات جديدة	٥٥- مركبات جديدة
٥٦- مركبات جديدة	٥٧- مركبات جديدة	٥٨- مركبات جديدة	٥٩- مركبات جديدة	٦٠- مركبات جديدة
٦١- مركبات جديدة	٦٢- مركبات جديدة	٦٣- مركبات جديدة	٦٤- مركبات جديدة	٦٥- مركبات جديدة
٦٦- مركبات جديدة	٦٧- مركبات جديدة	٦٨- مركبات جديدة	٦٩- مركبات جديدة	٧٠- مركبات جديدة
٧١- مركبات جديدة	٧٢- مركبات جديدة	٧٣- مركبات جديدة	٧٤- مركبات جديدة	٧٥- مركبات جديدة
٧٦- مركبات جديدة	٧٧- مركبات جديدة	٧٨- مركبات جديدة	٧٩- مركبات جديدة	٨٠- مركبات جديدة
٨١- مركبات جديدة	٨٢- مركبات جديدة	٨٣- مركبات جديدة	٨٤- مركبات جديدة	٨٥- مركبات جديدة
٨٦- مركبات جديدة	٨٧- مركبات جديدة	٨٨- مركبات جديدة	٨٩- مركبات جديدة	٩٠- مركبات جديدة
٩١- مركبات جديدة	٩٢- مركبات جديدة	٩٣- مركبات جديدة	٩٤- مركبات جديدة	٩٥- مركبات جديدة
٩٦- مركبات جديدة	٩٧- مركبات جديدة	٩٨- مركبات جديدة	٩٩- مركبات جديدة	١٠٠- مركبات جديدة

۱۷۰

١- ملوكوت ٢- عبة الـ جنة	شائرات مائية إيجابية	يمكن الحصول على خدارات الطائرات من الشركات المختصة أو من مشاريع الصناعة الزراعية التي تملك	الاسرع	السدد	التشبيل	الخزان	المدرن	الاعددة	جهاز المرش
-----------------------------	----------------------	--	--------	-------	---------	--------	--------	---------	------------

الإسم	العنوان	موعد الإيداع	المالدة	المدد
بيان العزون أو العسل	بيان العزون أو العسل	العنبر	العنبر	العنبر
طربلس	طربلس	جدة	جدة	جدة
عاصمة العراد	عاصمة العراد	٩ + ٧	٩ + ٧	٩ + ٧
عاصمة العراد	عاصمة العراد	٦١ + ٨	٦١ + ٨	٦١ + ٨
عاصمة العراد	عاصمة العراد	٣	٣	٣
(ج) المركبة على ماسورة الماء	(ج) المركبة على ماسورة الماء	٢ (المركيبة على مسارات الظهورية) (ب) الالية : (أ) العدوية :	٢ (المركيبة على مسارات الظهورية) (ب) الالية : (أ) العدوية :	٢ (المركيبة على مسارات الظهورية) (ب) الالية : (أ) العدوية :

السيارات

العرب

مكان المخزن أو العمل	المسدد الإسماعيل	مئام العداد السارة	العدد الإسماعيل	المسار
ـ سهارات استكماف خليفة				

استكماف أفاد بسر خلية البحرين	ـ ١٩٨٣ ـ ١٩٨٥ ـ ١٩٨٦ ـ ١٩٨٧	ـ ١٩٢٩ ـ ١٩٤١	ـ ٢ ـ ٣	ـ سهارات خرسانة ـ (عمول ١٥٠ السبي ـ ٦٠٠ كجم)
ـ سهارات قليلة ـ (عمول ٢٠ طن) ـ برلين	ـ ١٩٨٥ ـ ١٩٨٦ ـ ١٩٨٧ ـ ١٩٨٩	ـ ١٩٦١ ـ ١٩٦٣ ـ ١٩٦٤ ـ ١٩٦٥	ـ ٤ ـ ٥	ـ سهارات قليلة ـ (عمول ٢٠ طن) ـ برلين

الطايرات

المسار	المعد التشغيل	عام	القصدية البحرين	الاسمه	جهاز الرش
ـ ملكوكسر ـ طيبة الأجلعة					

لابنات مملحة مكاحنة البراد أية - الأبرات ولكن
يمكن دافعا استطمار طائرات لمواجهة فرق البراد

الإسطمداد	مكان أو الخزن أو العمل	الماء	الماء	الماء
وكلامة وكلامة	أفاد بـ الجعون	جند جند	جند جند	جند جند
أفاد بـ الجعون	جند جند	جند جند	جند جند	جند جند
ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
ـ	ـ	ـ	ـ	ـ

العنوان
بعنوان

السيارات

بويس

الرقم	المدد	التعديل	المواد	الحالة	العنوان أو العمل	مكائن
١	لا بدبل	الإعدال	بوميد	العتظر	لا سلكي موكيت على سيارات	سيارات إيكلاف خفيفة
٢					٣ أجهزة لا سلكي لسيارات	
٣						
٤						
٥						
٦						
٧						
٨						
٩						
١٠						
١١						
١٢						
١٣						
١٤						
١٥						
١٦						
١٧						
١٨						
١٩						
٢٠						
٢١						
٢٢						
٢٣						
٢٤						
٢٥						
٢٦						
٢٧						
٢٨						
٢٩						
٣٠						
٣١						
٣٢						
٣٣						
٣٤						
٣٥						
٣٦						
٣٧						
٣٨						
٣٩						
٤٠						
٤١						
٤٢						
٤٣						
٤٤						
٤٥						
٤٦						
٤٧						
٤٨						
٤٩						
٥٠						
٥١						
٥٢						
٥٣						
٥٤						
٥٥						
٥٦						
٥٧						
٥٨						
٥٩						
٦٠						
٦١						
٦٢						
٦٣						
٦٤						
٦٥						
٦٦						
٦٧						
٦٨						
٦٩						
٧٠						
٧١						
٧٢						
٧٣						
٧٤						
٧٥						
٧٦						
٧٧						
٧٨						
٧٩						
٨٠						
٨١						
٨٢						
٨٣						
٨٤						
٨٥						
٨٦						
٨٧						
٨٨						
٨٩						
٩٠						
٩١						
٩٢						
٩٣						
٩٤						
٩٥						
٩٦						
٩٧						
٩٨						
٩٩						
١٠٠						
١٠١						
١٠٢						
١٠٣						
١٠٤						
١٠٥						
١٠٦						
١٠٧						
١٠٨						
١٠٩						
١١٠						
١١١						
١١٢						
١١٣						
١١٤						
١١٥						
١١٦						
١١٧						
١١٨						
١١٩						
١٢٠						
١٢١						
١٢٢						
١٢٣						
١٢٤						
١٢٥						
١٢٦						
١٢٧						
١٢٨						
١٢٩						
١٣٠						
١٣١						
١٣٢						
١٣٣						
١٣٤						
١٣٥						
١٣٦						
١٣٧						
١٣٨						
١٣٩						
١٤٠						
١٤١						
١٤٢						
١٤٣						
١٤٤						
١٤٥						
١٤٦						
١٤٧						
١٤٨						
١٤٩						
١٥٠						
١٥١						
١٥٢						
١٥٣						
١٥٤						
١٥٥						
١٥٦						
١٥٧						
١٥٨						
١٥٩						
١٦٠						
١٦١						
١٦٢						
١٦٣						
١٦٤						
١٦٥						
١٦٦						
١٦٧						
١٦٨						
١٦٩						
١٧٠						
١٧١						
١٧٢						
١٧٣						
١٧٤						
١٧٥						
١٧٦						
١٧٧						
١٧٨						
١٧٩						
١٨٠						
١٨١						
١٨٢						
١٨٣						
١٨٤						
١٨٥						
١٨٦						
١٨٧						
١٨٨						
١٨٩						
١٩٠						
١٩١						
١٩٢						
١٩٣						
١٩٤						
١٩٥						
١٩٦						
١٩٧						
١٩٨						
١٩٩						
٢٠٠						
٢٠١						
٢٠٢						
٢٠٣						
٢٠٤						
٢٠٥						
٢٠٦						
٢٠٧						
٢٠٨						
٢٠٩						
٢٠١٠						
٢٠١١						
٢٠١٢						
٢٠١٣						
٢٠١٤						
٢٠١٥						
٢٠١٦						
٢٠١٧						
٢٠١٨						
٢٠١٩						
٢٠٢٠						
٢٠٢١						
٢٠٢٢						
٢٠٢٣						
٢٠٢٤						
٢٠٢٥						
٢٠٢٦						
٢٠٢٧						
٢٠٢٨						
٢٠٢٩						
٢٠٢٣٠						
٢٠٢٣١						
٢٠٢٣٢						
٢٠٢٣٣						
٢٠٢٣٤						
٢٠٢٣٥						
٢٠٢٣٦						
٢٠٢٣٧						
٢٠٢٣٨						
٢٠٢٣٩						
٢٠٢٣١٠						
٢٠٢٣١١						
٢٠٢٣١٢						
٢٠٢٣١٣						
٢٠٢٣١٤						
٢٠٢٣١٥						
٢٠٢٣١٦						
٢٠٢٣١٧						
٢٠٢٣١٨						
٢٠٢٣١٩						
٢٠٢٣٢٠						
٢٠٢٣٢١						
٢٠٢٣٢٢						
٢٠٢٣٢٣						
٢٠٢٣٢٤						
٢٠٢٣٢٥						

三

المرفق ٢التدريب والمنسح١- مقدمة

اشارت الهيئة مارا الى ضرورة تكوين وحدات فنية قطبية قادرة على تطبيق وتحسين المكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوى وانواع الجراد الأخرى المهاجرة وال محلية (الجنادب) التي تهدد المزروعات . ولم ينضج هذه الناحية التي أولتها الهيئة الأولية في موازنتها ، حتى الآن بالقدر الذي تستحقه . علماً أن تدريب الكوادر العالمية لا يزال الطريقة الواقعية المطلوبة لضمان الاستفادة من المعلومات وخلق الظروف المناسبة للتقدم والتطور في هذا الميدان .

وقد اتخذت الاجراءات لتحقيق هذا التدريب في أنساب الظروف الممكنة خدمة للاقتصار والاقاليم . وتشيا مع توصيات الهيئة المتعلقة بالبحث عن مصادر للتمويل عدا صندوق الهيئة لتحقيق هذا التدريب ، أعد مشروع لهذه الغاية وقدم للمنظمة لدراسته (وهو ملحق بهذه الوثيقة) .

٢- التدريب العالي

يتبع السيد بن حليمة وهو المؤذن الوحيد من قبل الهيئة ابحاثه على الجراد العراكس وذلك مشتركا بين مخبر الحشرات في جامعة اورس، (باريس) والحقول في منطقة اوجدة بالغرب . وقد أبدى الاستاذ جيلون المشرف على ابحاثه ارتياحه الى المسؤول عن البعثات في المنطقة وأهمية العمل الذي يقوم به بن حليمة . ومن المتوقع أن يقدم الاطروحة خلال فبراير - مارس ١٩٨٢ .

٣- التدريب المتوسط

- العراقيون : نظمت في الجزائر دورة تدريبية للمراقبين وذلك من ٨ الى ١٦ نوفمبر ١٩٨١ حضرها ١٨ موظف من المعهد الوطني لوقاية النباتات .

- غيلو اللاسلكي : أقام السيد ولد عزيز ، مستشار اللاسلكي في المنظمة دورة تدريبية على استخدام وصيانة اجهزة الارسال وذلك في تونس من ١٠ الى ٣٠ مايو ١٩٨١ . وهي دورة قطبية حضرها ٩ من موظفي مديرية الانتاج النباتي بوزارة الزراعة .

ويقوم السيد عزيز الآن باعداد دورة اقليمية نظرية وتقنية تعنى في اغادير بالغرب بين ٨ و ٢٦ مايو ١٩٨٢ والمطلوب من البلدان اعضاء الهيئة تسعة شخصين أو ثلاثة للاشتراك في هذه الدورة التي وافقت عليها حكومة المغرب .

مشروع تكوين فريق أخصائي الجراد في شمال غرب افريقيا
للتغلب على الجراد الصحراوي وأنواع الجراد الأخرى في الاقليم

١ - مقدمة

يبدو انه لم يحدث بعد ملعوس في سير الظروف التي تؤدي الى نشوء غزوات الجراد . ويمكن التكهن بان النزوات التي حدثت دريا منذ آلاف السنين سوف تعود بنفس الشدة وبخطورة أكثر نتيجة اتساع المنتدات الزراعية وال حاجات المتزايدة للمنتجات الغذائية .

ولابد من مواجهة تكرار غزوات الجراد الصحراوى في حال شمولها منطقة انتشاره الواسعة الا بعكافحة ضاربة وباهظة ذات عواقب خطيرة بالنسبة لاقتصاد البلدان المصابة والصحة الإنسانية والبيئة .

وقد خفت حدة هذه الروحية العتشائعة على أثر الأمل الناتج عن المهدوء النسي الذي عرف حالة الجراد خلال العشرين سنة الماضية . وبدل هذا المهدوء ، رغم تعرضه عدة مرات لهزات عنيفة ناتجة أساساً عن ضعف اجهزة المراقبة والمكافحة ، على امكانية استمرار ركود الجراد بشكل دائم . اذ تتوقف المعلومات عن حياة الجراد الصحراوى وبمثنه وطبيعته الغزوات وانتشارها وذلك بشكل يمكن من تحقيق هذا العمل ضمن ظروف فنية ومادية أنساب من التي حققت بها ببطاح المكافحة الوقائية ضد الجراد الإفريقي المهاجر والمراكش وكلاهما نوعان من الجراد المهاجر لا يقل خطورتهما عن الجراد الصحراوى .

٢ - ضرورة المكافحة الوقائية

لابد من تلافي عودة غزوات الجراد باى ثمن كان ، ليس فقط بالنظر للأضرار الجسمية التي تحدثها للزراعة وللتباشير الباهضة التي تتطلبها ، ولكن ايضاً للاختصار الناتجة عن حملات المكافحة بالنسبة للإنسان والبيئة على أثر استعمال العبيدات الكيماوية . كما ينبغي استبعاد فكرة عودة الغزوات والاستفادة من امكانيات المقاومة التي تختلف تدريجياً انطلاقاً للغزوات الكبيرة والتي تأجل حدوثها خلال العشرين سنة الماضية بفضل عمليات موضعية باهظة للبلدان التي اجريت فيها والمجموعة الدولية . وتقدر قيمة هذه الامكانيات في بلدان شمال غرب افريقيا وحدها بـ ٦٠ مليون دولار أمريكي وهو استثمار هام يمكن الاستفادة منه ولو جزئياً لمكافحة العديد من الآفات الأخرى التي تصيب الزراعة في الاقليم .

وبالنظر للافضلية المعطاة لمكافحة الجراد ، ومن سبب تأسيس المصالح الفرعية لوقاية النباتات ، تصبح هذه المصالح مسلولة عنداً الذار . اذ يصدر قرار بالتعبئة العامة في كافة القطر ولا يعود الشاطئ الى طبيعته الا بعد زوال الانذار ومرور الاوقات العادلة للغزوة . ويسبب ذلك اضطراباً وازعاجاً مهما بالاضافة الى نفقات ضخمة غير ضرورية لتعمين الموظفين والتزود بالمعدات والادوات واستئجار الطائرات الخ

لهذه الاسباب العديدة ينبغي الاتجاه بتصميم نحو المكافحة الوقائية كبديل وحيد لحالة " لا حرب ولا سلم " الرهيبة .

ويتوقف نجاح هذه المكافحة ذات العناصر الفنية المعروفة على اتباع العوامل التالية :

— تهني مبدأ المكافحة الوقائية من قبل كافة البلدان التي يهمها خطر الجراد .

— اعادة تقييم الاجهزة المختصة بتنفيذ هذه المكافحة .

— توفير الامكانيات الالزامية على أساس دائم .

— تدريب الكوادر المسئولة عن تطبيق هذه المكافحة وتحسينها .

وبعتبر الاخير اهم هذه العوامل ومحركا للعملية المقترحة .

٣- المكافحة الوقائية

حددت مبادئ المكافحة الوقائية في الخطة طويلة الأجل التي أعدتها منظمة الأغذية لمعالجة مشكلة الجراد الصحراوى وتستند على معرفة عامة لكافة التواجح المتعلقة بالحشرة ومحبيتها ووسائل مقاومتها . وتتضمن اقامة جهاز ميدانى للمراقبة والمكافحة ضمن كامل منطقة الانتشار الدائم للجراد الصحراوى ، كفيلة بالاستخدام والابادة السريعة لجموعات الجراد التي قد تولد تشكيلات تجمعية . مما يعني تأمين مراقبة دائمة لجماعات الجراد الانفرادى الصغيرة في كافة مناطق الاصحاف لاحسارة بقائها على مستوى يضع ظهور الغريرة التجمهرية . وهي أسلوب الطرق المتبع ضد الآفات .

وتحدد صورة الضرر بالنسبة للجراد الصحراوى بامكانية تحول الافراد من العزلة الى تجمعية . وهو مستوى الخطير الذى يفرض التدخل لمنع تشكل الأسراب والطلاق الغزو .

وينبغي القيام بهذا النشاط بصفة مستمرة في كل وقت وفي كل مكان عبر منطقة الانتشار الدائم للجراد الصحراوى علما انه يتطلب كمية أقل من الامكانيات مع نوعية أكبر من الموظفين المكلفين بالتنفيذ . وبالتالي يجب أن تحدد في كل اقليم المصايب التي تحد من تحقيق هذا النشاط الذي أصبح يسهل يوما بعد يوم بفضل تقديم معلومات الرصد الجوى وتحديد المناطق المناسبة لتكاثر وتجمهر الجراد الصحراوى . ويطلب هذا العمل عددا من الفرق حسلة الاعداد لاستكشاف تلك المناطق في فترات محددة مما يكفل استمرار الانحسار ومنع تجدد غزوات الجراد الى الأبد .

٤- الحاجة الماسة الى الكوادر العالمية لتنفيذ هذه الخطة في شمال غرب افريقيا

يجرى اعداد الجهاز المقترن في شمال غرب افريقيا بكامل متطلباته العادية والمالية . الا انه ينبغي دعمه بسرعة من الناحية الفنية عن طريق تدريب الكوادر العالمية الالزامية .

وقد باشرت الهيئة بتنفيذ هذه المهمة . واقتصر مبدأ تمويلها من حساب الصندوق . ولكن نظراً لتكلفتها العالية لم تتمكن من تزويد أكثر من متحة واحدة لكل قطر كل سنتين أو ثلاثة سنوات . ولم يبق في مجال مكافحة الجراد أي من المؤذين الخمسة ضمن هذا الإطار . ولم يجرأ تنسيق سواه من حيث انتشار المؤذين والاختصاصات أو من حيث أماكن العمل وطريقه . كما لم يت忤د أي احتباط حول تمويلهم تدريجياً في عملهم قبل انتهاء دراستهم في مخابر جامعية أوروبية .

يعتقد أن الطريقة الوحيدة لضمان فاعلية جهاز مراقبة ومكافحة الجراد تكمن في تدريب المسؤولين عن مكافحة الجراد في الأقطار الأربع للهيئة ، في وقت واحد وضمن توجيه واحد وفي موضوعات متكاملة تهم整個 الإقليم مباشرة . لهذا يقترح تمويل هذا المشروع المتضمن تدريب أربعة مهندسين ومحارة المعدات اللازمة لإعمال الابحاث الحقلية وتحطيمية لغطاء انتقال المدربين في الإقليم وزيارات استشارية لاعداد ومتتابعة برنامج التدريب المقرر .

١- أربع متحة بواقع متحة لكل قطر :	$4 \times 50,000 = 200,000$	دولار أمريكي
٢- معدات	$4 \times 20,000 = 80,000$	دولار أمريكي
٣- نقاط انتقال المدربين	$4 \times 2,000 = 8,000$	دولار أمريكي
٤- زيارات استشارية	$3 \times 3,000 = 9,000$	دولار أمريكي
	<u><u>٣١٢٠٠٠</u></u>	دولار أمريكي
	<u><u>٤٤٣٨٠</u></u>	دولار أمريكي
	<u><u>٣٦١٣٨٠</u></u>	دولار أمريكي
نفقات خدمة المشروع (%) :		

سبق للهيئة أن اتخذت عدة توصيات بعدم طلب المساعدة هذا . وترافق الطلب مساعدة هامة من قبل الإقطرار المعنية عن طريق :

- التعميد بالاحتفاظ بهذه الكواكب في مكافحة الجراد .
- تعيين الفنيين من كافة المستويات لتأمين حسن سير الجهاز المقترن .
- اتمام الابحاث المضروبة (قواعد - محطات ابحاث - شبكات الرصد الجوى وغيرها ذلك) .

ويقدر التمويل المرصد في موازنات الدول الأربع لتنفيذ العمليات المذكورة أعلاه بعشرين مليون دولار أمريكي .

العرفون

استعمال الاستشعار عن بعد

النشاطات المزعومة في شمال غرب إفريقيا في المرحلة الثانية من مشروع تنمية الاستشعار عن بعد في عمليات مراقبة الجراد الصحراوي ومكافحته

يعتبر تمويل الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية للمراحل الثانية للمشروع في الوقت الحاضر مضموناً ، ومن المنتظر أن يوقع الاتفاق الخاص بتمويل المشروع في نهاية شهر ابريل / نيسان . ويرافق تنفيذ هذه المرحلة الثانية مشروع جديد أقيم في مقر المنظمة لاستخدام الاستشعار عن بعد في مراقبة حالات الجفاف الزراعي . وتمثل تكاليف المرحلة الثانية والمشروع الجديد ٤٥٪ من اجمالي الميزانية البالغة ١٥ مليون دولار أمريكي تخصص لتقاسم تكاليف المواد ونفقات موظفي الدعم في مركز الاستشعار عن بعد في مقر المنظمة .

وفي مثل هذه الظروف ، تجد أنفسنا مضطرين إلى حد ما لتركيز التبعة اللاحقة لنشاطات الاستشعار عن بعد فيما يتعلق باستكشاف الجراد الصحراوى ومكافحته . وستركز في المرحلة الثانية على النقاط التالية: تعزيز خدمات مركز الإعلام والتبيؤات الموجود في مقر الفيضة ، وانشاء وحدة للمراقبة البيئية تختصر بالاقليم الأوسط تندمج فيما بعد في إطار هيكل منظمة مكافحة الجراد الصحراوى في شرق إفريقيا ، ووضع خرائط لمناطق تكاثر الجراد الصحراوى في شمال غرب إفريقيا وغرب إفريقيا وفي منطقة إفريقيا الشرقية / الشسرى الأوسط ، ومن ثم تدريم المختبرات الإقليمية / القطرية للاستشعار عن بعد الموجودة في كل من الجزائر العاصمة وكرواتس وجيمبورو ، وإيجاد أساليب فنية جديدة للاستشعار عن بعد تخصص لمراقبة تنوع رطوبة التربة ، وتدريب موظفي الاستكشاف على الأساليب الفنية في الاستكشاف عن بعد وتقديم إمكانيات استخدام الاستشعار عن بعد في الاستكشاف والتبيؤ بحالات أنواع أخرى من الآفات المهاجرة والخطيرة دوليا .

أما النشاطات المزعمعة للقيام بها في ١٩٨٣ / ١٩٨٤ في إقليم شمال - غرب افريقيا والتي ستحاول قدر الامكان تنفيذها سوية مع النشاطات المقررة في غرب افريقيا فهن كما يلى :

- تحسين نوعية المعطيات التي تقدمها الأقمار الصناعية عن هذين الأقليمين وذلك بفضل اشـاء
محطة للأرصاد الجوية Meteosat/SIRS لاستقبال المعاشر للصور في الجزائر العاصمة ، وبذلك
يتتسنى تحسين فترات استقبال هذه الصور والحصول على المعلومات التي تهم برنامج مراقبة سقوط
الامطار . ومن المناسب أن نذكر أن غير الممكن أن يسحب لهذا الغرض من ميزانية المشروع
 سوى مبلغ ٢٠٠٠٠ دولار أو ما يقدر بحوالي نصف التكاليف الاجمالية للمحطة المزمع انشاؤها .
 وعلى الهيئة أن تجد الأموال اللازمة لحفظها الفرق اذا ما رأت أن من الضروري حقا انشاء هذه
 المحطة . وهناك حل آخر يتمثل في استخدام أموال المشروع في تعزيز احدى المحطتين

- Meteosat / SDUS الموجودتين في تونس أو المغرب . وبالامكان التعاون على نحو وثيق مع المركز الجزائري للارصاد الجوية لانشاء محطة من هذا النوع في الجزائر وذلك بمساهمة من المشروع .
- تحسين استلام وتحليل بيانات الارصاد الجوية العادبة في الاقليم بفضل تعاون وثيق أكبر مع مراكز الارصاد الجوية القطرية وتعيين خبير مشارك يمول من حساب الأمانة البلجيكى .
- تطبيق نظام عمل لمراقبة سقوط الأمطار يغطي الاقلئمين .
- تجربة تقنيات الاتصال لمراقبة الكثافة الحيوية النباتية ، التي انتهت خلال المرحلة الأولى ، وذلك بمساعدة البيانات العددية التي يرسلها الفران الصناعي Landsat / MSS و NOAA / AVHRR .
- تطبيق نظام عمل لمراقبة المناطق الخضراء .
- انشاء مرفق لنشر البيانات وتوزيعها .
- الانتهاء من تنفيذ البرنامج الذي يجرى العمل به في الجزائر العاصمة لوضع خرائط عن مناطق تكاثر الجراد الصحراوى في الاقليم ، وضع خريطة نهائية تستخدم كأساس للمراقبة العملية الموسعة للظروف الفعلية في مناطق اقامة الجراد الصحراوى .
- اجراء استطلاعات مشتركة في الاقلئمين وذلك بالتعاون مع منظمة أوكلااف وذلك بغية جمع بيانات أرضية لبرنامج مراقبة المناطق الخضراء . ومن المنتظر أن تدور المنظمة عدة بعثات في شهر سبتمبر ١٩٨٦ وسبتمبر / أكتوبر ١٩٨٣ .
- التدريب على الأساليب الفنية للاستشعار عن بعد لخاص للموظفين المسؤولين عن مكافحة الجراد الصحراوى في الاقليم ، ومساهمة خمسة من المتدربين في بلدان اقليم شمال غرب افريقيا وغرب افريقيا في الدورة التدريبية الدولية للتدريب على تطبيقات الاستشعار عن بعد في الكشف عن الجراد الصحراوى ومكافحته والتي ستنظم في روما خلال شهر نوفمبر ١٩٨٦ .

المرفق ٤

مشروع اقامة محطة استقبال صور أقمار الرصد الجوى على الأرض

اتخذت اقمار شمال غرب افريقيا الاجراءات اللازمة لدعم جهاز الكشف والمكافحة الذي اقيم في الاقليم لتأمين المكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوى . كما أنشئت القواعد في القطاعات الأكثر شاطئاً داخلياً منطقة الانحسار .

وقد تعززت الدول المعنية بزيادة عدد فرق الكشف والمكافحة وبدعم امكانيات المكافحة وجهاز الرصد الجوى . ورصدت أموالاً هامة لانشاء القواعد واقتناة المعدات وتدریب المراقبين والفنين المسؤولين عن استعمال وصيانة اجهزة الالاسلك .

وقد اهتمت حديثاً محطات للرصد الجوى في الصحراء ، سيراً في الجزائر حيث توجد أكبر مجموعة من مناطق التكاثر المتكاملة الواقعة داخل القطاع الصحراوى الذي يستخدم من الأمطار العوسية وأمطار المحسس المتوسط . هكذا شغلت عام ١٩٨١ محطة عنابة جزام وبرج بنى مختار وكارة جبلية الواقعة على حدود نيجير ومالي وموريتانيا ومن العقر خلال الأعوام القادمة اقامة محطات عديدة منها عنابة وعزوزة وسيسيت وهيما وسين وعين عكر وأمجد وايليزى الخ . بصفة شاملة كاملة منطقة الانحسار بأفضل شكل ممكن . كما اتخذت البلدان الاجراءات الكفيلة بالتنسيق الفعال وال سريع على مستوى الاقليم في مجال نقل المعلومات عن حالة الجراد والاحوال البيئية والأمطار .

وضمن هذه السياسة زود مركز الهيئة بوحدة للاستشعار عن بعد وبالمعدات الآتية :

- جهاز لا سلكي لاستقبال وارسال ، للاتصال المنظم مع المراكز القطرية لمكافحة الجراد .
 - جهاز لا سلكي للاتصالات العاجلة داخل الاقليم وخارجها .
 - خط برقى خاص يطلق معلومات الرصد الجوى من اقمار شمال غرب افريقيا ومنطقة مدغشقر وكلايت .
- وبهين ان مراقبة الأمطار في منطقة الانحسار الجراد الصحراوى أمر حيوى لتقدير التهدلات التي قد تحدث في أوضاع الجراد ولتحطيم العمليات الازمة تبعاً لهذه التهدلات . لكن تطوير جهاز الارصاد الجوى الصحراوى يواجه صعوبات لا يمكن التغلب عليها بسبب وجود مناطق شاسعة صحراوية غير مأهولة . ولن ينبع عن الجهد العبدولة سوى اقامة محطات ارشادية يجب اكمال معلوماتها بوسائل أخرى لضمان انشاء جهاز الكشف والمكافحة المنشود في أسباب الظروف العكدة .

وهكذا تغير اللجوء الى الاستشعار عن بعد لتقدير الأمطار وتحديد أماكن هطولها . وتتطابق الطريقة التي أعدها السيد بارب ، الذى استخدمه المشروع ، توافر عاملين هما :

١- صور الأقمار الخاصة بالرعد الجوى ضمن القناة العربية والقناة تحت الحمراء وذلك بالعدد والنوعية المطلوبة .

٢- وجود محطات للرصد الجوى في منطقة الانحسار بقصد معايرة الطريقة .

وقد زاد عدد المحطات بشكل ملحوظ الآأن استقبال الصور لم يكن ممكناً ليس فقط بسبب تعطل القمر ميتوسات ١ ولكن بسبب بعد محطات الاستقبال البرية الموجودة في دارمشتات (المانيا الغربية) وفنس لافون (فرنسا) .

وبدلت الخبرة المكتسبة خلال سنتين من التجارب العديدة والمحاولات الطويلة للتغلب على المصاعب ، على ضرورة وجود محطة داخل الأقليم قادرة على تقديم البيانات خلال الوقت المناسب . على أن المحطة ستكون بمثابة أبىات ميدانى للتجارب المقترحة في إطار المرحلة الثانية من المشروع وذلك بفضل عمليات المراقبة التي تم اتخاذها فيها والتي ستفوز منذ بدء الإنشاء . كما أنها ستكون من المراقبة المطلوبة خلال فترة الدراسات المختلفة حول إمكانية تطبيق النظام الإعلانى الآلى وأخيراً ستكون حلاً بديلاً في حال حدوث عطب ما في النظام المقترن .

يفترض أن تستطيع المحطة المقترحة تقديم الصور في المجال العرضي وتحت الأحمر المرسلة من الأقمار الاصطناعية بالنسبة للأكبر والأصغر المتحركة . ومن العقد اقامتها لدى الديوان القومى للإرداد الجوى فى الجزائر حيث تتوفّر الأسس اللازمة والمواعظون الكفه . وستتضمن هذه المؤسسة تقديم الصور المطلوبة مجاناً وتخدم الدعم الفنى لدراسة الغيوم وتفسير الشروط المناخية في منطقة الانحسار .

يشمل التمويل البنود الآتية :

- قيمة المحطة (بما فيها النقل والتركيب والتدريب) : حسب .

قيمة محطة من نوع APT/WEFAX انتاج الشركة الفرنسية

٨٠٠٠ دولار أمريكي

١٠٠٠٠ دولار أمريكي

٦٠٠ ١٤ دولار أمريكي

المجموع ٦٠٠ ١٠٤ دولار أمريكي

- أدوات مخطفة

- نفقات خدمة المشروع

المرفق ٥أهمية بيانات الرصد الجوى فى المكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوى

تنصح الأهمية الفائقة لعمرفة الأمطار في منطقة انحسار الجراد الصحراوى ليغير فقط لزيادة فعاليته وتخفيف كلفة عمليات الاستكشاف والمقاومة ولكن ايضاً لتحسين معرفة حياة الجراد الصحراوى والبيئة المناسبة له . اذ أن معرفة الأمطار تعنى من التحديد السريع لبواخر ظهور الحشرة حيث يستدعي الأمر اجراء العمليات الطارئة . كما تزود المعلومات الازمة لتفهم تنقلات الميجنات بين مناطق التكاثر المعرضة لمواسم مختلفة من الأمطار . وان معرفة هذين الظابعين الهامين لموضوع الجراد لكافية بتحسين المكافحة الوقائية الجارية ضد الجراد الصحراوى .

وتدل الدراسة الأولية للأمطار خلال ١٩٨٠ و ١٩٨١ في القطاع الذى يشمل ادرار ايغوراس ، ناميتسا ، ايير واقصى جنوب الجزائر ، ان اوضاع الجراد خلال العامين المذكورين في ذلك القطاع قد تأثرت مباشرة بأهمية الأمطار وتوزيعها الزمني .

فقد تبيّنت فترة التكاثر عام ١٩٨٠ في ذلك القطاع بالتزامن الأمطار خلال الأشهر الأربع - الخمسة المطابقة لفترة الأمطار الموسعة . وانتقلت حالة الجراد من هادئة جداً في مطلع صيف ١٩٨٠ إلى خطيرة في شهر أكتوبر على أثر هذه الظروف المناسبة . أما حالة عام ١٩٨١ فقد كانت عكس ذلك لأن فترات من الجفاف قد قاطعت موسم التكاثر وعاكست تكاثر الجراد الصحراوى مما خفّر جماعات الجراد التي كانت تعدّى بذات خطورة محتملة في يونيو ١٩٨١ وذلك بشكل ملموس .

الا أن شبكة محطات الارصاد الجوى في المناطق الصحراوية من منطقة الانحسار محصورة جداً لعزيز الأسف . وهن لا تقدّم من تقييم الطاقة البيئية المتوفرة بشكل دقيق ولا من متابعة تطورها في الزمان والمكان ، مما يحد من جدوى التنبؤات الى حد بعيد ويدفع على القيام بعمليات كشف باهظة لتقدير الظروف البيئية القائمة في منطقة الانحسار .

ان مصالح مكافحة الجراد في الاقليم تدرك تماماً هذه التواحي . وقد أوضحت امانة الهيئة على الخريطة تلك المناطق التي تتعدّم فيها معلومات الرصد الجوى كلها . وأطلعت المسؤولين عن مكافحة الجراد في الدول الأعضاء على هذا الوضع ، طالبة منهم العمل لدى المصااحح القومية للرصد الجوى كى تزودهم بالمعلومات الازمة لمنابعه وتحليل وضع الجراد واعداد التنبؤات في هذا المضمار .

وقد طلب من المصااحح القومية للرصد الجوى أن تدعم وتوسيع الشبكة الحالية بغية الحصول على معلومات صحيحة ، خاصة منها ما يتعلق بالأمطار ، يمكن الاستناد اليها لتنظيم جهاز المكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوى في الاقليم بشكل منطقى . الا ان هذه المصااحح ، الى جانب استعدادها لتقديم هذه المساعدة ،

ترغب ان تتلقى من قبل البلدان المعنية ومن قبل منظمة الاغذية الدعم الملائم الذى يسمح لها بالحصول على الوسائل الفنية والمادية اللازمة لتوسيع وتفعيل الشبكة الموجودة . وقد ظهرت اراده التأذيبين مصالح الرصد الجوى ومانفحة الجراد خلال الاجتماعات المشتركة المنعقدة لهذه الغاية .

بالطالى يتبعى اعداد برنامج خاص بالجراد الصحراوى ، بالتعاون الوثيق مع المصالح الوطنية للرصد الجوى ، يتضمن من جهة انشاء شبكة كافية لمنطقة الانحسار ومن جهة أخرى جمع المعلومات الواردة وارسالها الى امانة الهيئة بشكل دوري . و تستطيع مصالح الرصد الجوى ارسال البيانات الصادرة عن الشبكة الشاملة وعن المحطات الفرعية الموجودة في منطقة الانحسار ، وذلك يومياً بواسطة التيلويسن .

اما مصالح مكافحة الجراد فيمكنها التوسط لدى الهيئات والحكومات التي توجد لديها محطات الرصد الجوى كن تجمع المعلومات وتبلغها دورياً بمدة لا تتجاوز الأسبوع الواحد ، وذلك اما بواسطة التيلويسن او الهاتف او جهاز الالاسلكى عدما يتم تركيبه .

هذا وتتولى منظمة الاغذية والتغذية المساعدة في تحسين عملية مراقبة الأمطار في الأقليم عن طريق تقديم خدمات خبير مساعد بلجيكي يكون مركز عمله في مقر الهيئة بالجزائر .

ان الجهد الذى تبذله البلدان لتفویة وتوسيع شبكة الرصد الجوى الصحراوى سيفق غير مجد ان لم يكمل بنشاط في مجال استقبال صور الغيوم التي ترسلها أقمار الرصد الجوى . ويعود هذا الى أن محطات الرصد المنتشرة متباينة بسبب تسدية الدعم الإنساني في الصحراء ، مما يصعب معه استعمال معلومات تلك المحطات للقيام بتقدير الأمطار الماطلة في مناطق التكاثر المعنية ولو بشكل تقريبي . الا انه يمكن الاستفاد منها كشاهد مدارى في طريقة تقدير الأمطار المعنية على الغيوم الناشرة في صور أقمار الرصد الجوى . علما ان الهيئة قد اقامت وحدة للاستشعار عن بعد و دربت لهذا الغرض أحد المهندسين لا ينتظر سوى وصول المعلومات الاخاذية المطلوبة ليجعل مراقبة الأمطار في الأقليم عملية فعالة .

لقد اعد برنامج لاقامة محطة لاستقبال صور أقمار الرصد الجوى في الجزائر العاصمة . ويقترح تمويله ضمن اطار مشروع استعمال الأقمار الصناعية . ويستحسن اتخاذ قرار نهائي بهذا الخصوص فوراً . ويطلب دعم الهيئة لتحقيق هذا المشروع في اقرب فرصة ممكنة .

المرفق ٦تحليل اعمال الهيئة وفقاً للزيادة المقترحة في الاشتراكاتاستجابة لمستوى الحاجات البينية

ت تكون ميزانية هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا من اشتراكات الدول الأعضاء التي تودع في حساب الأمانة رقم ٩١٦٩ ، الذي يديره المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة ، وقد حدد مقدار هذا الحساب في ١٩٢٢ بمبلغ ٦١٠٠٠ دولار ، وفي ١٩٢٦ بمبلغ ٨٠٠٠٠ دولار .

ويخصى الحساب المذكور بـ تأليف الأعمال التي يحددها برنامج العمل وهي مجموعة في ثلاثة أقسام رئيسية من أبواب الميزانية :

- اجتماعات الهيئة : حيث يجتمع المسؤولون في الدورات السنوية للهيئة لتحليل الجراد ودراسة الاجرامات التي ينبغي اتخاذها لتقديم العمل على المستوى القطري ، والإقليمي والدولي ، من أجل مكافحة الجراد الصحراوي ، ويقيمون ما تحقق من تقدم في هذا الميدان ، كما يقتربون الاجرامات التي من شأنها أن تحسن هذه الاعمال وتدعيمها . وتساعد هذه الاجتماعات على ضمان الاتصال بين المسؤولين عن مكافحة الجراد الصحراوي في القليم من جهة ، والمسؤولين على المستوى الدولي والإقليمي من جهة أخرى (منظمة الأغذية ، منظمة أوكالاف ومنظمة أوروبا والبحر المتوسط لوقاية النباتات وغيرها) . فهي تعاظم على التضامن والتعاون بين البلدان التي تواجه عدوا مشتركاً وتدعمها .

- التدريب والمعنى : يعنى التدريب والمعنى عملية أساسية لنجاح استراتيجية مكافحة الجراد الصحراوي في المدى الطويل ، ففضل التدريب المستمر على جميع المستويات وفي جميع المجالات التي تهم الجراد ، تسمح عملية التدريب والمعنى التعليمية للبلدان ، واحداً بعد الآخر ، بالحصول على إطار أو اثنين من ذوى الخبرة الفنية العالية في مكافحة الجراد ، وعلى عدد كافٍ من خبراء الاستكشاف وأجهزة الارسال اللاسلكى ، والعاملين المؤهلين (الصوريين لا نسا) فرق الاستكشاف والمكافحة ولا دارة أعمال المكافحة في المرحلة الأولى ، ثم لتحويل هذه الفرق إلى فرق تقوم بالبحوث الميدانية ، وهو شرط أساسى لترشيد المكافحة الستين يتحقق تفاصيلها ضد الجراد الصحراوى .

- شراء التجهيزات والمعدات : لأسباب عديدة (ظروف الأسواق المحلية ، الاحتياجات الخاصة ، وغيرها) ، يفضل شراء التجهيزات والمعدات الضرورية لتوسيع وصيانة شبكة الارسال اللاسلكى ، وللتدريب والبحوث الميدانية ولعمليات الاستكشاف والمكافحة من صندوق الهيئة ، في حدود معينة معقولة .

ويظهر المعدل السنوى للنفقات ، محسوباً على أساس متوسط الفترة ١٩٧٧ - ١٩٨٠ ، عجزاً في الميزانية قدره ٤٣٢٦ دولاراً (راجع الجدول الأول) . وقد تسبب هذا العجز الذى ظهر قبل ١٩٧٧ ،

في استفزاف صندوق الاحتياطي ، وجعل الهيئة تعمل على المكشوف ابتداءً من ١٩٧٩ . وهذا العجز لا يعود الى زيادة في الأعمال التي تولّها العيزانية ، بل لقد حصل تخفيض في حجم العمل على مستوى التدريب للسماح للشخص الوحيد الذي حصل على منحة من الهيئة بمواصلة دراسته . وإنما يعود العجز المذكور الى ارتفاع أسعار وتكليف العواد التي تتضمنها أبواب العيزانية المعنية ، وفهما يلى بعض الأمثلة البسيطة التي تبين مدى ارتفاع الأسعار خلال السنوات الأخيرة : كان السفر من تونس الى الجزائر ذهاباً واياباً يكلف ٦٠ دولاراً في عام ١٩٧٦ ، فأصبح يكلف ١٧٥ دولاراً في عام ١٩٨١ . وكان بدل العيشة الم gioven في الجزائر العاصمة ٣٠ دولاراً في ١٩٧٢ ، فأصبح ٦٣ دولاراً في ١٩٨١ ، أما سيارة لاند روفر فمثلاً التي كانت تتكلف ٤٠٠٠ دلار في ١٩٧٥ فأصبحت تتكلف ١٣٠٠٠ دلار في ١٩٨٠ ، وفي ١٩٧٥ كان مبلغ ١٢٠٠٠ دلار لتفطية نفقات ثلاثة أشخاص من أصحاب المنفعة ، وفي ١٩٨٠ لا يكاد يكفي مبلغ ١٢٠٠٠ دلار لتفطية نفقات شخص واحد من العاملين على المنفعة .

ولذلك فإن ابقاء الميزانية في مستواها الحالى ، أوى مبلغ ٦٩ ٠٠٠ دولار يستخدم فى النفقات لغير،
سيعني خلال بضع سنوات حصر برنامج العمل فى اجتماعات الهيئة لا أكثر . وهذا وضع فيه مخاطرة
ولذلك ينبغي تدعيمه ، خصوصاً أن الاجراءات التي تم اتخاذها بشأن تدعيم التشاور (اللجان "الخاصة")
والاستمرار في مساعدة عمليات التدريب بطريقة أقوى وأفضل ، زيادة عدد المعنون الدراسية في السنة والسدورات
التدريبية (اللجان الخاصة بعض يقومون بعمليات الاستئناف وبخرا، جهاز الإرسال اللاسلكي وغيرهم)،
تجعل من الضروري زيادة اعتمادات الميزانية بهدف مواجهة آثار التضخم وضمان تمويل الاحتياجات الجديدة
المذكورة .

ويعن استخدام الزيادة المطلوبة ، التي تقدر بحو ٥٣٠٠٠ دولار ، على التحويلات :

卷之二

— تفصية العجز المذكور ،

– مواجهة الزيادة المتوقعة خلال الفترة

١٦٠٠ دولاٌر

الخمسة القادة

— تمويل الاحتياجات الجديدة في مجالات

٤٠ دولاً

التشاور والتدريب

وقد وزعت الزيادة المقترحة بين البلدان الاربعة الأعضاء في الهيئة (أنظر الجدول الثاني) ليصفى مؤقتة، بناً على الاعتبارات الواردة في الفقرة ١٤ من تقرير الدورة الرابعة للهيئة التي عقدت في تونس عام ١٩٧٥ ، والتي بررت الزيادة التي ثبتت في العيزانية في ١٩٧٦ . كما أن التوزيع المذكور يأخذ في الحسبان روابط التضامن الموجودة بين البلدان المعنية .

ويمكن أن تنظر الهيئة في اثناء احتياطي يستفاد منه في حالة احتفال تقديم مساعدة الى
 "أوكلالاف" اذا اقتضت الحاجة ذلك . ونذكر للعلم أن المنشقة تساهم بنحو ١٠٠٠٠٠ دولار في عمليات
 ادارة الهيئة لعملياتها من الاضطلاع ، على أكمل وجه ، بدورها في الاتصالات والتنسيق بين البلدان الأعضاء
 والتدخل لضمان استمرار فترة الانحسار على مستوى الاقلية .

الملحق ١الحساب رقم ٩٦٩ - اشتراكات الدول الأعضاءحالة الحسابات حتى ١٢ مارس ١٩٨٢

(بالمليون دولار الأمريكي)

الجمع	الاشتراكات المتأخرة		الاشتراكات السلبية
	١٩٨٢	١٩٨١	
٤٤٠٠٠	٤٤٠٠٠	-	٤٤٠٠٠
٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	-	٤٥٠٠٠
٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	-	٤٠٠٠٠
١٩٣٦٠	١٣٠٠٠	٦٣٦٠	١٢٠٠٠
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
٨٦٣٦٠	٨٠٠٠٠	٦٣٦٠	٨٠٠٠٠

الملحق ٢الحساب رقم ٩٦٩

الميزانية وال النفقات لفترة الخصم سنوات ١٩٨٣ - ١٩٨٤ ومشروع الميزانية السنوية ١٩٨٢ - ١٩٨٣
(بالملايين الأمريكي)

	التوقعات			الميزانية		
	حالة الحسابات	مشروع الميزانية	السنوية	١٩٨٣	١٩٨٢	١٩٨١
<u>الإيرادات</u>						
الرصيد في أول يناير / كانون الثاني	٣٠١٣٠	٥٠٥٦٢	٣٠٣٨٢	٥٠٥٦٢	٣٠١٣٠	(١٩٣٢)
الاشتراكات + الغوالد	٩٨٢٤١	٨٠٠٠	٩١٠٠٠	٤٢٣٨٨	٢٢٠٠١	١٠٢٤٣٦
	١١٨٨٧١	٨٠٠٠	١٤٣١٢	٢٢٥٢٥	٩٥٤١٩	٢١٥٦٨
<u>نفقات</u>						
<u>الموظفون</u>						
لخبراء والمتורגمن الموظفين						
بالموظفين المساعدين لفترات						
نصيرة	١٧٠٠٠	١٧٠٠٠	١٣٤٩٩	٤٦١٦٣	١٦٤٩٦	١٤١٦٥
<u>نفقات السفر</u>						
لطلاب وبنين وفرق المكافحة						
بشتراك موظفي المنظمة في						
لدروات والتسيق الاقليمي						
<u>المشاركون</u>						
<u>خدمات التعاافية</u>						
لطباعة والتأشير						
<u>نفقات العامة</u>						
ثلاث مقطوعة						
<u>لتزيدات والأدوات</u>						
١ مدادات للتحفيات						
بعدائية والمحروقات						
<u>لصيانة والمركبات</u>						
معدات						
<u>مشروعات المعاافية</u>						
عم والإغاثات						
- بـ فردى وجطعى						
<u>حالـع الصـدـدة لـلـمـشـرـوع</u>						
(١) النفقات الفعلية						
(٢) الرصـيد غـير المـوزـع						
(٣) يـشـعـلـ النـفـقـاتـ المـعـلـقـةـ بـ الدـوـرـاتـ التـدـريـسـيـةـ المـوـقـعـةـ فـيـ ١٩٨٣						
	٢٠٠٠٠	٤٠٠٠	١٦٠٣٩	٨٧٢٣	٢٥٦٢	١٢٤٣٠
	١١٢٠٠٠	١٠٥٠٠٠	٩٨٦٩	٧٥٤٥٤	٨٥٤١٥	٥٥٨٩٣
	(١٠٢٢٥)					

(تابع) الملحق رقم ٢

الملحق ٢الحساب رقم ٩١٦٩تفاصيل النفقات في ١٩٨١ والالتزامات حتى ١٩٨٤/٢/١٢

(بالملايين والآلاف)

<u>النفقات والالتزامات</u>	<u>النفقات</u>
<u>(١٩٨٤/٢/١٢)</u>	<u>في ١٩٨١</u>

١١٤٠٠	٩٠٩٤
—	٣٩٩٣
٤٠٠٠	٣١٣
—	١٣٤٩٩

١٠- العوظفون

اجتمع الهيئة (مترجمون فرنسيون وفلبيون والسكندرية)	٩٠٩٤
مستشار (أجهزة لاسلكية)	٣٩٩٣
مستشار (أخصائي الجراثيم)	٣١٣
تأمين	١٣٤٩٩

١٠- نفقات السفر

٥٠١	٥١٨٥
—	٢٠٥٢
٥٠١	٣١٨١
—	٩٤١٨

٢٠- الخدمات التعاقدية

١١٨٠١	٥١٨٥
—	٢٠٥٢
١١٨٠١	٣١٨١
—	٩٤١٨

٤٠- نفقات عامة

٤٨٦	٣٦٦
٢٤	٢٤
٤٦٠	٤٦٠

٥٠- التوريدات والأدوات

٤٨٣ (حاسب ذبذبات)	١٠١٥	الجزائر : مطبوعات
	٩٠٧	تونس : قطع غيار لأجهزة اللاسلكي ، شاحن بطاريات
	٤٣٥	المغرب : قطع غيار لأجهزة اللاسلكي
	٢٥٦	الإمارة (المطبوعات)
١٣٩٨	١١٢٦	مشروع بحث استخدام الأقمار الصناعية
١٦٨١	٤٠٨٩	

(١) يتعلق بالدورة التدريبية (جهاز لاسلكي) في ١٩٨١

٦٠ المعدات

٦٠٠ (صفحة يدوية)	٢٠٠٠	الجزائر: معدات لاسلكية ، رشاشات آلية المغرب: رشاشات آلية ، معدات للمختبر ، موانئ ، حاسبة
٦٠ (معدات)	٥٢٣	تونس : رشاشات آلية مواد الدورات التدريبية، الجزائر ، تونس (جهاز لاسلكي)
<u>٤٦٦٠</u>	<u>٨٠٩٣</u>	

٦٠ ملح تدريبية وأعوانات

٤٥١٢٢	٨٧٣٣	مذكرة للسيد بن حليمة (المغرب)
<u>٣٤٥١٢</u>	<u>٥٥٨٩٣</u>	