

تقرير

هيئة مكافحة الجراد الصحراوي  
في شمال غرب أفريقيا

طرابلس،  
الجماهيرية العربية  
الليبية  
الشعبية الاشتراكية ،  
١٩٨٩/٣/٢٢ - ١٨

الدورة الخامسة عشرة

منظمة الأغذية والزراعة  
للأمم المتحدة



Meeting Report  
Nº. AGP/1989/M/3

تقدير  
الدورة الخامسة عشرة لجنة مكافحة الجراد الصحراوي  
في شمال غرب إفريقيا  
طرابلس (الجماهيرية)، من ١٨ إلى ٢٢ مارس ١٩٨٩

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة  
روما ١٩٨٩

## بيان المحتويات

---

### الصفحة

---

١	افتتاح الدورة
٢	تنظيم الدورة
٣	أمانة الدورة
٣	لجنة الصياغة
٣	المشاركون في الدورة
٥	جدول الأعمال
٦	ملخص المناقشات
٦	حالة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا و بقية مناطق
٦	الغزو خلال سنتي ١٩٨٧ و ١٩٨٨
٦	شمال غرب افريقيا
١٢	افريقيا الغربية
١١	افريقيا الشرقية
١١	الشرق الأوسط
١٣	جنوب غرب آسيا
١٣	حالة الجراد خلال الثلاثة الاشهر الاولى من سنة ١٩٨٩ و التنبؤات بالنسبة للأشهر القادمة
١٤	نشاط الامانة خلال سنتي ١٩٨٧ و ١٩٨٨
١٤	تقويمية الهيئة
١٤	تبادل المعلومات و الخبرات بين دول الهيئة في ميدان
١٤	مكافحة الجراد الصحراوي بشمال غرب افريقيا
١٥	القوة المغاربية للتدخل ضد الجراد
١٥	القوة الدولية لمكافحة الجراد
١٦	مشروع المكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوي بشمال غرب و غرب افريقيا
١٦	المسائل الفنية و العلمية
١٧	حسابات ١٩٨٧ و ١٩٨٨ و برنامج العمل و الميزانية لعام ١٩٨٩
١٧	آية مسائل أخرى
١٧	موعد و مكان انعقاد الدورة القادمة
١٨	شكر و تقدير

### الملحقات :

- رقم ١ : حالة الاشتراكات حتى ٢٨ فبراير ١٩٨٩
- رقم ٢ : الميزانية الخمسية ١٩٨٨ - ١٩٩٢ و الإيرادات مع النفقات خلال السنوات ١٩٨٦ - ١٩٨٧ - ١٩٨٨ و التوقعات بالنسبة لمصاريف ١٩٨٩
- رقم ٣ : تفاصيل النفقات خلال سنتي ١٩٨٧ و ١٩٨٨
- رقم ٤ : تفاصيل التوقعات بالنسبة لمصاريف ١٩٨٩

## افتتاح الدورة

بناء على توصية هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا خلال دورتها الرابعة عشرة و تلبية لدعوة الكريمة التي وجهتها الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، دعا المدير العام لمنظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة بالاتفاق مع الدول الاعضاء و رئيس الهيئة ، إلى عقد الدورة الخامسة عشرة بطرابلس من ١٨ الى ٢٢ مارس ١٩٨٩، وقد حضر الدورة ممثلون عن البلدان الخمسة الاعضاء و هي : الجماهيرية العظمى و تونس و الجزائر و المغرب و موريتانيا، كما حضر الدورة ممثل عن مدير عام منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة و ممثل عن المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور بصفة مرافق .

افتتح الدورة الاخ/ المهندس عبد المجيد القعود أمين اللجنة الشعبية العامة للاستصلاح الزراعي و تعمير الاراضي، فرحب بالسادة المندوبين و بممثل المدير العام لمنظمة الأغذية و الزراعة و السادة الملاحظين و تمنى لهم جميعا اقامامة طيبة بالجماهيرية العظمى كما رحب بالسادة المدعوين و شكرهم على حضورهم جلسة الافتتاح .

ثم أشار الى الأهمية التي توليهها الجماهيرية العظمى لقطاع التنمية الزراعية لتحقيق الاكتفاء الذاتي و تحويل الجماهير العربية الى قوة تبدع و تنتج لتحقيق امنها الغذائي . و أكد على أهمية مكافحة الآفات و الامراض الزراعية لزيادة الانتاج الزراعي و أشار بصفة خاصة الى ضرورة تكاثف الجهود من أجل مكافحة الجراد الصحراوي الذي يهدد الانسان بالقضاء على انتاجه و حرمانه من قوت يومه .

و بيّن بأن انتشار الجراد الصحراوي في المنطقة و الاضرار الكبيرة التي سببها كان نتيجة لعدم اهتمام و قدرة دول مواطن تكاثر الجراد على مكافحته بالصورة المطلوبة و في الوقت المناسب .

و أكد على أهمية اليقظة المستمرة و الاهتمام باجهزه و مراقبة المكافحة و أبرز الاخ / الامين الاجراءات التي اتخذتها الجماهيرية لمكافحة غزو الجراد و ذلك بتوفير كافة الامكانيات من المبيدات الكيماوية و المعدات و الاليات ، الى جانب انشاء شبكة من الاتصالات السلكية و اللاسلكية تغطي جميع مناطق الجماهيرية للتنسيق: تبادل المعلومات و البيانات .

و أشار كذلك الى الأهمية التي توليهها الجماهيرية للتعاون الثنائي واقليمي و وضع البرامج المشتركة و نوه بالدور المهم الذي يلعبه هذا التعاون في الوقت الحاضر و كذلك الاهتمام بالبحوث العلمية لتجنب آية أضرار باليبيه و تلوثها من جراء المكافحة .

كما أكد على أهمية معلومات الارصاد الجوية الخاصة بالتنبؤات و متابعة الظواهر الجوية المتعلقة بكميات الامطار و المناطق الممطرة و غيرها و تحديد موقع منظومة الرصد الجوي و تبادل البيانات بصفة دورية و في الاوقات المناسبة و الملائمة للمكافحة بين دول الاقلييم .

و أشار الى الدور الريادي و الفعال الذي تقوم به منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة من أجل خلق تنمية زراعية و بالتألي زيادة الانتاج الزراعي في الدول النامية و أكد على أهمية استمرار هذه الجهود و دعم الهيئات الاقليمية لمكافحة الجراد الصحراوي ماديا و فنيا و أهاب بالمنظمات الدولية الأخرى و كذلك الهيئات و المؤسسات الاقليمية و الدول المانحة لزيادة مساحتها للدول المتضررة و ذلك لتحقيق الأمن الغذائي العالمي و أكد على أهمية

وضع خطط و برامج علمية لمكافحة الجراد الصحراوي في منطقة شمال غرب إفريقيا و إبراز المشاريع التنفيذية إلى حين التطبيق و بصورة عاجلة و على الشقة الكبيرة التي توليهما الجماهيرية العظمى إلى هيئة الجراد الصحراوي كمنسق بين الدول المعنية .

و باسم المدير العام لمنظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، رحب السيد لوکاس بـ رادر مدير الانتاج و وقاية النباتات و مركز الطوارئ لعمليات المكافحة ضد الجراد بالمنظمه بالمشاركين في الدورة و أبلغهم تمنيات المدير العام بالنجاح و التوفيق في أعماله و عبر عن تمنياته لانضمام موريتانيا إلى الهيئة خلال السنة الحالية و قدم للجماهيرية شكره العميق على استضافة الدورة الخامسة عشرة للهيئة .

و أشار إلى الأهمية التي تكتسبها هذه الدورة نظراً للوضع الحالي للجراد و إلى الطابع الدولي الذي أظهرته من جديد عمليات المكافحة الواسعة النطاق الجارية منذ أكتوبر ١٩٨٧ لمشكل الجراد و لضرورة التعاون بين الدول المعنية للقضاء عليه و أشاد بالمبادرات التي اتخذتها البلدان المغاربية من أجل تعزيز التعاون و تحسين مراقبة الجراد و الدور المثالي فيقيادة الحملات و ما بعث القوة المغاربية الا دليل على تأمين العمل المشترك على المستوى الجهوـيـ والدولـيـ

و تطرق السيد بـ رادر إلى تشعب متطلبات التنبؤات خاصة بعد ظهور التغيرات في تحركـاتـ الجـرـادـ فأـصـبـحـ منـ الصـعـبـ جـدـاـ اـعـدـادـ التـنـبـؤـاتـ عـلـىـ المـدـىـ الـبعـيدـ غـيـرـ آـنـهـ بـالـمـكـانـ القـوـلـ بـأنـ الـأـمـاـبـاتـ الـمـوـجـوـدةـ حـالـيـاـ هـيـ أـقـلـ مـاـ كـانـ عـلـىـ لـهـ خـلـالـ نـفـسـ الـمـدـدـةـ مـنـ السـنـةـ الـمـاـضـيـةـ وـ هـذـاـ لـاـ يـعـنيـ أـنـ الـخـطـرـ قـدـ زـالـ وـ آـنـهـ بـالـمـكـانـ أـيـقـافـ عـلـىـ مـاـ كـانـ فـيـ الـأـمـاـبـاتـ الـمـوـجـوـدةـ حـالـيـاـ عـلـىـ الـخـطـرـ بـمـوـاـمـلـةـ الـعـمـلـ وـ اـعـدـادـ المـوـقـفـ الـيـقـظـةـ وـ الـعـمـلـ لـاستـغـالـ الفـرـصـةـ السـانـحةـ لـلـقـضاـءـ نـهـائـاـ عـلـىـ الـخـطـرـ بـمـوـاـمـلـةـ الـعـمـلـ وـ اـعـدـادـ الـعـدـةـ الـأـلـزـمـةـ وـ أـشـارـ إـلـىـ أـنـ مـعـالـجـةـ خـمـسـةـ عـشـرـ مـلـيـونـ مـنـ الـهـكـتـارـاتـ الـمـصـابـةـ قدـ حدـتـ منـ خـطـرـ الجـرـادـ وـ دـخـلتـ بـهـ فـيـ مـرـحلـةـ تـتـسـمـ بـالـهـدـوـءـ النـسـبـيـ غـيـرـ آـنـ الـخـطـرـ لـاـ زـالـ قـائـماـ وـ يـتـطلـبـ الـمـكـافـحةـ الـفـعـالـةـ عـلـىـ مـسـتـوىـ وـقـاـيـةـ الـمـزـرـوعـاتـ وـ فـيـ الـمـنـاطـقـ الـإـسـتـرـاتـيـجـيـةـ الـمـحـدـدـةـ بـوـاسـطـةـ قـوـةـ التـدـخـلـ الـدـولـيـةـ الـمـقـتـرـحةـ تـحـتـ رـعـایـةـ مـنـظـمةـ الـأـغـذـيـةـ وـ الـزـرـاعـةـ لـلـأـمـمـ الـمـتـحـدةـ .ـ

و أشار إلى أنه في نفس الوقت الذي تتكتل فيه الجهود للقضاء على الخطر، اتخذت الترتيب اللازم لوضع مخطط على المدى المتوسط لتركيز المكافحة الوقائية ، استرعي اهتمام المانحين و من ضمنهم الجماهيرية التي ساهمت بمقدار ١٨٠ ٠٠٠ دولارا سنويا لمدة خمسة سنوات .

و شكر الجماهيرية على هذه المساهمة السخية التي تمثل أول مساعدة ملموسة تقدم للمشروع و على تلك المجهودات المبذولة من أجل تعزيز التعاون المشترك بين البلدان المغاربية و بلدان السهل الأفريقي .

كما رحب الأخ / رئيس الهيئة في بداية الدورة بالأخوة المشاركين مقدمـاـ بـاسـمـ الـوـفـودـ المـشـارـكةـ إلىـ الآـخـ /ـ أـمـيـنـ الـلـجـنةـ الـشـعـبـيةـ الـعـامـةـ لـلاـسـتـصـلـاحـ الـزـرـاعـيـ وـ تـعـمـيرـ الـأـرـاضـيـ الـتـهـانـيـ الـخـالـصـةـ عـلـىـ اختـيـارـهـ أـمـيـنـاـ لـلـجـنةـ الـشـعـبـيةـ الـعـامـةـ لـلاـسـتـصـلـاحـ الـزـرـاعـيـ وـ تـعـمـيرـ الـأـرـاضـيـ مـتـمنـيـاـ لـهـ النـجـاحـ وـ التـوـفـيقـ وـ مـزـيدـاـ مـنـ التـقـدـمـ عـلـىـ درـبـ الـتـنـمـيـةـ الـعـرـبـيـةـ الشـامـلـةـ ،ـ وـ طـلـبـ اـبـلـاغـ الشـكـرـ الـجـرـيـلـ الـقـيـادـةـ وـ شـعـبـ الـجـماـهـيرـيـةـ الـعـرـبـيـةـ الـلـيـبـيـةـ الـشـعـبـيـةـ الـاشـتـراكـيـةـ الـعـظـيـمـ علىـ اـسـتـضـافـةـ الدـوـرـةـ وـ عـلـىـ حـسـنـ الـاسـتـقبـالـ وـ كـرـمـ الـفـيـاصـافـةـ وـ دـقـةـ التـنـظـيمـ ،ـ

و أشار إلى حضور الوفد الموريتاني لأول مرة في اجتماعات الهيئة مـوـكـداـ بـذـلـكـ عـلـىـ وـحدـةـ المـغـرـبـ الـعـرـبـيـ فيـ مـيـدـانـ مـكـافـحةـ الـجـرـادـ الـصـحـراـويـ .ـ

و أشاد بالدور الذي لعبته المجموعة الدولية على المستوى الثنائي و المتعدد الاطراف بدفعـ

من منظمة الاغذية و الزراعة في تدعيم الجهود و تركيز القدرات و التنسيق في جميع الميادين .

### تنظيم الدورة

عمل بالاجراءات المتخذة في الدورات السابقة ، اجتمعت الهيئة و لجنتها التنفيذية في دورة موحدة لدراسة كافة البنود المدرجة في جدول الاعمال .

### أمانة الدورة

تم اختيار الاخ / مصطفى محمد عليش رئيس وفد الجماهيرية رئيسا و تم اختيار الاخ / عبد العزيز العاريفي رئيس الوفد المغربي نائبا للرئيس .

### لجنة الصياغة

تولت اعداد تقرير الدورة لجنة الصياغة مؤلفة من ممثل عن كل دولة من الدول الاعضاء و قام بالأعمال الفنية للامة السيد / نزيل المحجوب أمين هيئة مكافحة الجراد .

### المشاركون في الدورة

شارك في اعمال الدورة كل من السادة مندوبى الدول الاعضاء في هيئة شمال غرب افريقيا لمكافحة الجراد الصحراوى و ممثلي منظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة و الملاحظين .

### الجماهيرية العظمى

الاخ / المهندس مصطفى محمد عليش رئيس اللجنة الوطنية الدائمة لمكافحة الجراد الصحراوى سيدى المصري - ص ٠ ب : ٧٤٢٤ عين زارة منطقة طرابلس / ليبيا

الاخ / المهندس عبد السلام خليفة أببوراوي مساعد رئيس اللجنة الوطنية الدائمة لمكافحة الجراد الصحراوى طرابلس / ليبيا

الاخ / المهندس فرج محمد كررة اللجنة الوطنية الدائمة لمكافحة الجراد الصحراوى - طرابلس / ليبيا

الاخ / الدكتور عبد القادر عزيز اللجنة الوطنية الدائمة لمكافحة الجراد الصحراوى - طرابلس / ليبيا

الاخ / محمد المعلول ددش

مدير الارصاد الجوية - طرابلس / ليبيا

الاخ/ مفتاح ابراهيم المعمري  
الطيران الزراعي - طرابلس / ليبيا

الاخ/ بشير المبروك سعيد  
مندوب الجماهيرية لدى منظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة، روما

الاخ/ رمضان رباب  
ادارة المنظمات الدولية للاتصال الخارجي - طرابلس / ليبيا

الاخ/ مصطفى علي معتوق  
الارصاد الجوي باللجنة الوطنية الدائمة لمكافحة الصحراء - طرابلس / ليبيا

تونس

الاخ/ زايدى الحسناوى  
كاھية مدير حماية النباتات / وزارة الفلاحة - تونس

الاخ/ المنصف الراجحي  
المعهد القومى للرصد الجوى - ص ٠ ب ٢٣٥ - تونس

الجزائر

الاخ/ بن عبدي عبد القادر  
مدير عام المعهد الوطنى لوقاية النباتات ١٢ ، شارع بستور - الحراش / الجزائر

الاخ/ عبد الحليم دریاس  
حي الكالتوس ، النهج الرابع عمارة رقم ٤١ / الجزائر

الاخ/ عمر سعدي  
الارصاد الجوي حي الاخوان ابن رابح / الجزائر

الاخ/ بن سكران أحمد  
الارصاد الجوي ساحة عيسات ايدير (٧) وهران / الجزائر

الاخ/ شكيب باليلي  
تائب المدير العام للخطوط الجوية الجزائرية حي الاخوان ابن رابح / الجزائر

المغرب

الاخ/ عبد العزيز العاريسي  
مدير وقاية النباتات / وزارة الفلاحة - ١٢٠٨ الرباط

الاخ/ التهامي بن حليمة  
مدير المركز الوطني لمكافحة الجراد الصحراوي بآيت ملول ص ٠ ب ١٢٥ - انزكان

الاخ/ الحسين بنبللي  
الارصاد الجوي المغربي بمركز القيادة لمكافحة الجراد الصحراوي - الرباط

موريتانيا

الاخ/ سوماري بيرانت  
مدير مساعد وزارة الزراعة - نواكشوط

الاخ/ حمود بن لخديم  
مدير الارصاد الجوي ،ص ٠ ب ٢٠٥ - نواكشوط

المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور

الاخ/ لوسانا سومار  
المدير الفني لمنظمة الأوكلافل ص ٠ ب ١٠٦٦ - دكار

منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة

الاخ/ الدكتور لوکاس برادر  
مدير الانتاج ووقاية النباتات و مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد للمنظمة - روما

الاخ/ نزيل المحجوب  
أمين هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا - الجزائر

الاخ/ عبد الرحمن الحفراوي  
منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة - روما

دول العالم

- (١) افتتاح الدورة
- (٢) انتخاب الرئيس

- ٣) الموافقة على جدول الاعمال  
٤) انتخاب لجنة الصياغة  
٥) حالة الجراد الصحراوي خلال ١٩٨٧ و ١٩٨٨ و أوائل ١٩٨٩ مع التنبؤات بالنسبة  
لأشهر القادمة  
٦) نشاط الامانة خلال سنتي ١٩٨٧ و ١٩٨٨  
٧) تقوية الهيئة  
٨) تبادل المعلومات والخبرات بين دول الهيئة بخصوص:  
- المعطيات البيوأيكولوجية للجراد الصحراوي بالمنطقة  
- المبيدات  
- آلات المكافحة الجوية والارضية  
- أساليب المكافحة المستعملة  
- تنظيم حملات المكافحة  
٩) القبة المغاربية للتدخل ضد الجراد:  
برنامجه عملها، تسييرها، حاضرها و مستقبلها.  
١٠) القوة الدولية للتدخل ضد الجراد  
١١) مشروع المكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوي بشمال غرب و غرب افريقيا.  
١٢) المسائل الفنية و العلمية:  
- التكوين و المنح  
- الجراد الصحراوي و الارصاد الجوية  
- الابحاث في ميدان معرفة الجراد و مكافحته في المنطقة  
١٣) حسابات عام ١٩٨٧ و ١٩٨٨ و برنامج العمل و الميزانية لعام ١٩٨٩  
١٤) ما يستجد من أعمال  
١٥) موعد انعقاد الدورة القادمة و مكان انعقادها  
١٦) الموافقة على التقرير

#### ملخص المناقشات

حالة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا و باقي مناطق الغزو خلال سنتي ١٩٨٧ و ١٩٨٨

١- استعرضت الهيئة التقارير المقدمة عن حالة الجراد من طرف الامانة و الدول الاعضاء، و يرد فيما يلي ملخصاً لهذا الغرض.

#### شمال غرب افريقيا

٢- عرفت المنطقة خلال الفترة المعنية، حالة خطيرة للجراد نظراً من ناحية لتقلص امكانيات المكافحة بمناطق التكاثر الشتوي الربيعي الواقع على ضفاف البحر الاحمر لافريقيا و مناطق التكاثر الصيفي في كل من افريقيا الشرقية و الغربية و من ناحية أخرى ظهور عوامل كثيرة بيوايكولوجية أهمها:

- نزول أمطار غزيرة ابتداء من سبتمبر ١٩٨٧ على المناطق الصحراوية الواقعة جنوب جبال الأطلس المغارب والاطلس الصحراوي بالجزائر و على الحمادة الحمراء بالجماهيرية و أقصى الجنوب بتونس .

- وصول أسراب عديدة ابتداء من أكتوبر ١٩٨٧، جاءت نتيجة لتكاثر واسع و مكثف بدأ في ماي و جوان ١٩٨٧ سالسودان الغربي وتشاد و جبال الآيسير بالنيجر و اتسع في المدة ما بين سبتمبر و أكتوبر الى منطقة التامسنا النيجيرية - المالية و الشمال الغربي بمالى و موريتانيا .

- تجمع الأسراب التي نحت من المكافحة خلال هجرتها نحو الشمال الغربي و تكاثرها بشمال موريتانيا و المناطق المجاورة له التي تهاطلت بها أمطار غزيرة خلال الثلاثة الاشهر الأخيرة لسنة ١٩٨٧ فجعلتها صالحة كثيراً لنمو الجراد . و أحدث التكاثر الواسع الذي وقع في تلك المناطق الشاسعة ، ابتداء من فبراير ١٩٨٨ ، أخطر غزو عرفتها المنطقة منذ القدم .

٣- مكثت حالة الجراد هادئة بالمنطقة حتى أوائل أكتوبر ١٩٨٧ و لم يعلن من قبل الا عن بعض الأفراد المجنحة بكل من الجزائر والمغرب و ابتداء من أكتوبر ١٩٨٧ تطورت الحالة بسرعة على اثر وصول عدد كبير من الأسراب استمرت في الزحف على فترات متقطعة حتى آخر السنة و غزى الجزء الأكبر منها المغرب .

#### في الجزائر

٤- ظهرت الأسراب الأولى و التجمعات الكثيفة للجراد الغير ناضج جنسياً ابتداء من العشرينة الأولى لشهر أكتوبر و ذلك على الحدود الجزائرية مع النيجر و مالي بالصحراء الجنوبية و تحولت على اثرها منطقة العمليات الى ولايات ادرار و تندوف و بشار و تم في نفس الوقت العثور على مساحات محدودة مصابة بالدبى بمنطقة الاهنات و المودير و جنوب تندوف . عملت الرياح الحارة و العاتية الآتية من الجنوب و المتوجة نحو الشمال و الشمال الغربي على حمل الأسراب و الدفع بها نحو المغرب و البحر الشيء الذي حال دون القضاء عليها رغم التعبئة الكاملة لفرق المكافحة التي لم تقدر الا على معالجة ٤٢٨٠ هكتاراً منها ٢٤٥ مكونة من الدبى و ذلك خلال الثلاثة الاشهر الأخيرة من السنة .

#### في الجماهيرية

٥- تم العثور بالحمادة الحمراء على بعض المجنحات المتفرقة في منتصف شهر نوفمبر ١٩٨٧ و أعلن عن وجود اصابة على مساحة ٥٠٠ هكتاراً بجموعات مكونة من الجراد الصحراوي و الجراد الأفريقي المهاجر بالمشروع الزراعي بأوبياري و في آخر شهر نوفمبر وصلت معلومات غير متأكدة تفيد عن وجود سرب بمنطقة القطرون ( ٢٥٠٠ شمala - ١٥٠٠ شرقاً ) و في أوائل ديسمبر تمت مشاهدة أربعة أسراب بمنطقة مرزق ( ٢٥٥٥ شمala - ١٣٥٥ شرقاً ) و كوفحت مساحة ٧٥٠ هكتاراً مصابة بالجراد بنفس الفترة في المشاريع الزراعية بالكفرة و السرير

#### في المغرب

٦- بدأ الغزو بالمغرب في آخر العشرينة الأولى من أكتوبر ١٩٨٧ مع ظهور بعض الأفراد

المجنحة بالجنوب الشرقي للبلاد و بالقضاء في ٢٧ من نفس الشهر على أول سرب غير مكتمل النضج جنسياً على مستوى منطقة تغيللات . و بدأ بعدها وصول الأسراب من الجنوب الشرقي والشرق وخاصة الجنوب و بدأت ضدها مترامية المكافحة حتى نهاية شهر ديسمبر و ظهرت جنوب قلميم بعض الامميات بالدبي التي تم القضاء عليها بسرعة و بلغت المساحات المعالجة ٢٠ ١٩٥٣ هكتاراً أغلبها من الأسراب الغير الناضجة جنسياً و ذلك خلال الثلاثة الأشهر الأخيرة من سنة ١٩٨٧ .

#### في تونس

- ٧ - استمرت حالة الجراد هادئة طوال سنة ١٩٨٧  
٨ - أما بالنسبة لسنة ١٩٨٨ فقد اجتاحت المنطقة غزوة لم يسبق لها مثيل لشدة لها و فجئتها .

#### في الجزائر

٩ - ظهرت من جديد الأسراب في ٢٥ فبراير بمنطقة تندوف و زحفت بسرعة نحو الشمال و الشمال الشرقي حتى وصل البعض منها في العشرينية الأولى من شهر مارس سهل الساورة و على اثرها مناطق السيلان و تجمع المياه بالمنحدرات الجنوبيّة للاطلس الصحراوي في اتجاه بني اونيف ، الابيض سيدي الشيخ ، بريزينة ، تجرونة و الاغواط، حيث بدأ التكاثر و اشتد وضع البيض في الاودية و مجاري المياه ( زوزفانة ، نموس ، سكور ، مهينق ، زرقونة ، مسعد ، أمرى و هلم جرا ) و تميزت الحالة في بداية شهر أبريل باستمرار وضع البيض و متابعة الزحف نحو الشمال ودخول أسراب جديدة من الشرق و الجنوب الشرقي للمغرب ، و اكتسحت هذه الأسراب الأخيرة في مرحلة أولى شمال ولاية بشار و جنوب ولاية نعامة و في مرحلة ثانية جنوب ولايات السعيدة و تلمسان و سيدي بلعباس .

١٠ - و خلال العشرينة الثانية من أبريل ١٩٨٨ وصلت الأسراب إلى شمال ولاية البيض و جنوب ولايتي السعيدة و تيارت و كذلك شمال ولاية جلفة . و تميزت العشرينة الأخيرة من شهر أبريل و شهر ماي بتقدم الأسراب التي لم تكافح نحو الشرق و الشمال الشرقي لتصل في مرحلة أولى إلى شط الرهز الشرقي و شط الهدنة و في مرحلة ثانية إلى ولايات البويرة ، المدية ، بومرداس ، تizi وزو ، البليدة ، برج بوعريريج ، سطيف ، ميلة باتنة و أم البواقي .

١١ - و سلكت الأسراب التي اتجهت نحو ولايات الجنوب الشرقي ( ورقلة و بسكرة ) و بعض ولايات الشمال الشرقي الممر الرابط بين الاغواط و أدرار مروراً بولاية بسكرة و خنشلة .

١٢ - وفي شهر جوان و جويليا ، تميزت حالة الجراد بالجزائر بالتكاثر و ظهور النبي في بقارة بالهضاب العليا و استمرار الفقس بولايات الجنوب الغربي و ظهر الفقس بالجزائر في ١٥ أبريل بولاية تندوف كما ظهرت المجنحات الأولى خلال النصف الثاني من شهر ماي .

١٣ - لقد هدأت الحالة خلال الفترة ما بين أغسطس و سبتمبر مما عدى بعض الامميات المتفرقة بالحوريات بالصحراء الجنوبية ( المناطق الحدودية مع النيجر و مالي ) . و لقد بلغت المساحة التي تمت معالجتها بين فبراير و سبتمبر ما يعادل ٢٠٣٠ هكتاراً .

١٤ - و ظهرت الأسراب المتكونة من الجراد الغير ناضج جنسياً من جديد بأقصى الجنوب خلال العشرينة الثالثة من سبتمبر و تقدمت تلك الأسراب الآتية عن طريق الصحراء الجنوبية من مالي و النيجر بسرعة نحو الشمال حتى وصلت بعد ما أصابها تفرق شديد ، جماعات منها إلى سهل

متدرجة ( دائرة موزانية ) و ذلك في أوائل شهر أكتوبر . كما وصلت أسراب أخرى ولايات تندوغ ، بشار ، تلمسان ، سيدي بلعباس ، و معسکر . و لقد لوحظ بعض عمليات التجمع على مستوى بعض الجهات منها أدرار ، الأغواط ، البييف و غردية . و لقد تم في الفترة ما بين ٢٠ سبتمبر و آخر ديسمبر ١٩٨٨ مكافحة ما يقرب من ١٤٥ ٠٠٠ هكتارا . و بلغت المساحات الإجمالية المعالجة خلال سنة ١٩٨٨ بالجزائر ٢١٦ ٥ ٠٠٠ هكتارا .

#### في الجماهيرية

١٥ - تميزت المرحلة الأولى من دخول أسراب الجراد بتغيرات و شدة الرياح التي عملت على تشتت الأسراب و توزيعها على مناطق متفرقة من البلاد و وصولها إلى طرابلس و بيئر و زيرة و سواني بني آدم و غيرها من المបاطق . و قد بدأت هذه المرحلة من ٨ مارس إلى ١٠ يونيو ١٩٨٨ بدخول أسراب غير ناضجة عبر المناطق المتاخمة لتونس و الجزائر و تمت مكافحة مساحة ٣٠٢ هكتارا بالوسائل الأرضية و الجوية . أما في المرحلة الثانية و التي بدأت من ٢٨ نوفمبر إلى ٢٨ ديسمبر نتيجة لوجود منخفض حراري متمرّك على منطقة غات خلال الأسبوع الأخير من شهر نوفمبر فكان له الاثر الكبير في تسرب الجراد الصحراءوي للجماهيرية العظمى حيث وصل امتداد هذا المنخفض إلى شرق البلاد مما ساعد في تسرب تيار جنوبى، جنوبى غربى، أدى إلى انتقال الجراد المتواجد في شمال تشاد و الناجر إلى منطقة الكفرة و السرير و وصوله لمنطقة الساحل الشرقي للجماهيرية و ذلك بالرغم من انخفاض درجات الحرارة خاصة في فترتي الصباح و المساء ، و قد تم معالجة مساحة ٦٢٧ ٣٤ هكتارا من الأسراب القادمة من الجنوب و خلال المرحلتين وصلت المساحة الإجمالية المعالجة ٩٢٩ ١٤٢ هكتارا .

#### في المغرب

١٦ - غرت الأسراب بال المغرب جميع المقاطعات الواقعة جنوب و شرق البلاد و كانت أحجام أغلب الأسراب الواردة كبيرة فاقت في بعض الأحيان مساحة ١٠٠ ٠٠٠ هكتارا في اليوم الواحد و جاءت الحملة على أربعة مراحل مقسمة كالتالي :

- المرحلة الأولى من ١ يناير إلى ٢٩ فبراير كانت موجهة من ناحية ضد أسراب كاملاً النضج الجنسي و من ناحية أخرى ضد الذبي الشاتج عن التكاثر الشتوي بجنوب البلاد و كانت المساحة المعالجة تقدر بما يزيد عن ٩٢ ٢٤٢ هكتارا .

- المرحلة الثانية من ١٩ مارس إلى ١٩ أبريل ١٩٨٨ كانت موجهة إلى مكافحة الأسراب و هي في حالة وضع البيض و وصلت المساحة المعالجة فيها إلى ١٠٨٨ ٧٤٠ هكتارا .

- المرحلة الثالثة ابتدأت من أول العشرينة الثالثة من شهر أبريل و انتهت في آخر جويلية و تم فيها معالجة ٥٩٨ ١٤٢٢ هكتارا مصابة بالأسراب و الذبي .

- المرحلة الرابعة ابتدأت من ١٠ أكتوبر و انتهت في ٣١ ديسمبر ١٩٨٨ و تميزت بتوعية الأسراب التي كانت ضخمة الأحجام و غير ناضجة جنسياً و وصلت المساحة المكافحة بها إلى ٥٤٠ ١٦٥ هكتارا .

و تكون بذلك المساحة المعالجة بال المغرب خلال سنة ١٩٨٨ قد فاقت ٦٢٠ ٣٦٠ هكتارا .

فی تونس

١٢ - بدأت الحملة بتونس في ٨ مارس يتسلل الجراد على مساحة ٦٠ هكتارا في منطقة برج الخضراء تم القضاء عليها فورا ثم اشتد الغزو و ابتدأ في ١٥ مارس عبر ولاية قفصة التي تعتبر الممر الرئيسي لدخول الجراد لتونس و مع ارتفاع الحرارة بدأ الجراد يتسلل عبر ولاية القصرين ( حيدرة ) ثم ولاية الكاف ( ساقية سيد يوسف ) و نظرا لكثافة الغزو من جهة و ملائمة المناخ الطبيعي ا اتجاه و قوة الرياح ) من جهة أخرى فقد اكتسب زحف الجراد مناطق الوسط و الشمال التونسي . و تضمنت حملة مقاومة الجراد عن معالجة مساحة قدرها ٣٦٠ ٠٠٠ هكتارا بما فيها ٧٤ هكتارا من النبي إلى غاية ٢٣ جويليا ١٩٨٨ يوم انتهاء الحملة .

افريقيا الغربية

١٨ - تميزت حالة الجراد الصحراوي بأفريقيا الغربية حتى شهر ماي من سنة ١٩٨٧ بوجود كميات كبيرة من الجراد المتفرق في أماكن فقيرة محتوية على عشب آخر صالح لبقاء وحياة الجراد وابداء من شهر ماي و حتى نهاية السنة تهاطلت أمطار غزيرة على كامل المناطق الشمالية للسهل الأفريقي . و ظهر نشاط كثيف للجراد بالشمال الشرقي لتشاد و جبال الأئير بالنيجر على اثر وصول العديد من الاسراب القادمة اليها من الشرق ( الحبشة و السودان ) و اتسع هذا النشاط ابداء من سبتمبر الى منتصف التاسعة بالنيجر و مالي و الى الشمال الغربي لمالي و الى موريتانيا .

١٩ - و غطت المكافحة ضد هذا النشاط في البلدان الاربعة المعنية ( اتشاد و النiger و مالي و موريتانيا ) مساحة قدرها ٦٠ ٠٠٠ هكتارا و تحولت كل الاسراب التي لم تأت عليهم المكافحة و التي لم تصل الى البلدان المغاربية قبل موعد سنة ١٩٨٧ سواء منها الناتجة عن نشاط الجراد بالمنطقة او القادمة من السودان الى الشمال الغربي لمالي و شمال موريتانيا و جميع المناطق الصالحة لنمو الجراد المجاورة فتكاثرت على مساحات شاسعة فأدى هذا التكاثر الذي لم يمنع الاهمية اللازمة الى غزو البلدان المغاربية و بلدان السهل الافريقي خلال ربيع و صيف ١٩٨٨ .

٢٠ - و لوحظت بعض الاسراب في مناطق التكاثر الصيفي بالسهل الافريقي خلال شهر مارس ١٩٨٨  
و اتجهت في مرحلة أولى نحو الجنوب و في مرحلة ثانية نحو الشرق تتجاذبها الرياح و تستهويها الاماكن الصالحة للتكاثر ، فغزت في فترة الترحال و التجوال جزر الراس الأخضر و كافة بلدان السهل الافريقي و لكن تكاثرها تركز ما بين جوان و أكتوبر في عدد قليل من البلدان ( موريتانيا و مالي و النيجر و اتشاد ) و تحولت الاسراب المتكثنة في المنطقة و التي لم تشملها المكافحة مقررة بالاسراب الآتية من الشرق نحو الغرب و الشمال الغربي ابتداءً من سبتمبر - أكتوبر فاكتسحت في طريقها المنطقة الغرسية من السهل الافريقي و المغرب و الجزائر، و تركزت كمية من الاسراب بالنسبة لافريقيا الغربية في كل من موريتانيا و السنغال و قمبية و حملت الرياح الكمية الباقية نحو البحر حيث وصلت الى منطقة الكرايبة و كانت الغزوة على غاية من الشدة مما الزم استعمال الطائرات الكبيرة و وضع امكانيات جبارية للسيطرة على الموقف .  
و قد فاقت المساحة الاجمالية المعالجة في كافة بلدان المنطقة بالنسبة لسنة ١٩٨٨ ٦٠٠ هكتارا .

## افريقيا الشرقية

- ٢١ - جعلت الامطار التي نزلت بالسودان و الحبشه في سنة ١٩٨٧ في الاوقات و الاماكن المناسبة ، مناطق التكاثر صالحه لنشاط مكثف للجراد . فتميزت حالة الجراد بها بتكاثر شديد في مناطق التوالد الشتوي الربيعي و امتداد هذا النشاط الى أماكن التكاثر الصيفي الواقعة بالحبشه و السودان .
- ٢٢ - توجهت الاسراب التي تكونت بالمناطق الساحلية للبحر الاحمر بالحبشه و التي لم تشملها المكافحة في آخر ماي و اوائل جوان الى مناطق التكاثر الواقعة من ناحية في الهضاب العليا و السهول الغربية لاريتريا و من ناحية اخرى مقاطعتي التقرى و ولو، و دخلت بعض الاسراب منها الى السودان فزارت في خطورة الوضع به . قضت المكافحة خاصة بالطائرات على العشرات من الاسراب التي كانت تجتاح مناطق شاسعة واقعة بين مكالى جنوبا و قندراء غربا و الحدود مع السودان شمالا .
- ٢٣ - ولم تتمكن بஸودان عمليات المكافحة الجوية و الارضية التي جرت على سواحل البحر الاحمر بين توكيز و الحدود مع الحبشه حتى ١٢ ماي من وضع حد النشاط الجراد بالبلاد . فلقد عملت الامطار التي تهطلت على المناطق الشرقية من البلاد من تقوية نشاط الجراد و استفحال أمره بمناطق التكاثر الصيفي الواقعة أكثر غربا . فابتداء من ماي وقع اجتياح أغلب المقاطعات الواقعة وسط و غرب و شمال البلاد باسراب كثيرة ناضجة جنسيا أو في طور النفخ . و كانت الغزوة شديدة على مستوى مقاطعات شمال درفور و النيل و كسالة و بعدها جاء دور مقاطعتي شمال كردوفان و الخرطوم . كانت المساحات المصابة بالجراد في جميع أطواره شاسعة تعددت ٣٥٠٠ كيلومتر مربع بالنسبة للاسراب و ٢٠ كيلومتر مربع بالنسبة لحقول البيض و ٧٠٠ كيلومتر مربع بالنسبة للدبى ، انحصر أغلبها في مقاطعات شمال الدرفور و النيل و شمال كردوفان و الخرطوم . فاتساع رقعة الاصابات بسرعة و صعوبة التنقل كانت من العوامل التي حدّت من فاعلية المكافحة .
- ٢٤ - وصلت المساحة المعالجة باليمن و الحبشه البلدين الوحديين الذين وقعت بهما اصابات في عام ١٩٨٧ الى ٠٠٠ ٠٠٠ ١ هكتارا .
- ٢٥ - عرفت سنة ١٩٨٨ نفس الفروف المناخية الجيدة التي ظهرت في سنة ١٩٨٧ فلم يتوقف الجراد فيها عن نشاطه أبدا . فلقد شرعت ابتداء من ماي الاسراب التي تكونت على ضفاف البحر الاحمر في كلتا البلدين في الهجرة من ناحية نحو الشمال و الشرق ( مصر و العربية السعودية ) و من ناحية اخرى نحو الغرب حيث توجد بهما مناطق التكاثر الصيفي . و من المحتمل وصول بعض الاسراب خاصة الى السودان من جملة الاسراب التي تكونت في مناطق التكاثر الشتوي الربيعي بشمال غرب و غرب افريقيا . وضفت خلال سنة ١٩٨٨ امكانيات هائلة على ذمة المكافحة خاصة باليمن و السودان ( أكثر من ٢٣ طائرة ) فوصلت المساحات المعالجة باليمن الى ٠٠٠ ١٥٠ هكتارا و بالحبشه الى ٠٠٠ ٤٥ هكتارا من جملة مساحات شاسعة غزاها الجراد .
- ٢٦ - وما عدى جيبوتي التي وصلتها بعض الاسراب و التي قامت بها المكافحة بمعالجة ٠٠٠ ٥ هكتارا من الاصابات فان باقي بلدان المنطقة الأخرى فلتت حالية من الجراد .

٢٧ - كانت حالة الجراد بالمنطقة مقلقة جداً خلال سنة ١٩٨٧ نظراً لوجود ضروف ايكولوجية صالحة لنمو الجراد من ناحية و دخول كمية كبيرة من الاسراب الناضجة جنسياً من ناحية أخرى زيادة عن الغزو العادي آخر كل سنة .

٢٨ - توالت الحملات على العربية السعودية، فعند انتهاء حملة المكافحة الشتوية الربيعية في مارس دخلت الاسراب الناضجة من جديد في ١٩ ماي إلى منطقة التهامة و استمر بها التكاثر و عمليات المكافحة إلى أن أعادت الاسراب الكثرة من جديد في شهر سبتمبر بعد أسبوع قليل فقط من الهدوء النسبي و كانت حصيلة الحملات الثلاثة ١٠٠ ٠٠٠ هكتاراً من الاسراب و الذي قام بكافحتها فرق أرضية و جوية .

٢٩ - وكانت ثلاثة بلدان أخرى من دول المنطقة مسرحاً لعمليات الغزو و المكافحة، فقامت في مصر فرق المكافحة بمعالجة ٨٠٠ هكتاراً مصابة بالمجنحات و الحوريات في الجنوب الشرقي من البلاد و دخل في مارس الجمهورية العربية اليمنية من الناحية الشمالية الغربية على الحدود مع العربية السعودية، سرب متكون من أفراد ناضجة جنسياً و يتربع على مساحة ٢٤ كيلومتر مربع حيث تمكّن من التكاثر في مساحة قدرت بـ ٤٠٠ كيلومتر مربع و دامت المكافحة حتى نهاية جوان . و تمكن فرق الاستكشاف و المكافحة بالجمهورية الديمقراطية الشعبية اليمنية من تحديد، يوم ٦/٢١/١٩٨٧، مساحة ٢٥٠ كيلومتر مربع مصابة بالجراد في أطواره المختلفة، امتدت عمليات المكافحة بها حتى آخر السنة .

٣٠ - و عمت خلال سنة ١٩٨٨ الاحوال المناخية المناسبة لنمو الجراد، كاملاً مناطق التكاثر الشتوي الربيعي منها و الصيفي، غير أن حالة الجراد بقيت هادئة بها حتى يوم ١٧ أبريل، يوم بدأ الاسراب الناضجة جنسياً الدخول إلى الشمال والشمال الشرقي من العربية السعودية. في دفعات متواتلة بلغ عددها ٢٥ سرباً و قامت فرق المكافحة الجوية و الأرضية بعمليات مكثفة ضدّ الاسراب الغازية و الذي المنتشر من الأرض في مناطق تابوك و الجوف و تيما و هائل و العلى و لمن تتمكن من القضاء على كامل الاصابات إلا في آخر جوان .

٣١ - و عاود الغزو الجزيرة العربية بدخول ٢٣ سرباً غير ناضجة جنسياً و ١٣ سرباً ناضجة إلى الجمهورية العربية اليمنية فيما بين جولياً و ينابير ١٩٨٩ و غزت الاسراب السهل الساحلي حتى وصلت المناطق الجبلية من البلاد . و قد تم القضاء على ٨٠٪ من الاسراب الغير ناضجة جنسياً بتجميعها باليدي أما الذي فكانت مكافحته بالأدوية .

٣٢ - و ظهرت الاسراب من جديد بالعربة السعودية يوم ١٢ أكتوبر و استمر دخولها حتى نهاية السنة كاسحة التهامتين و بعض المناطق داخل البلاد و كانت أغلبية الاسراب ناضجة أو في حالة تناسل و وضع البيض عند وصولها، فعملت العربية السعودية على وضع امكانيات كبيرة للسيطرة على الوضع و مكافحة أكثر من ٥٠٠ ٠٠٠ هكتاراً قبل نهاية السنة .

٣٣ - كان للجراد بالجمهورية الديمقراطية الشعبية اليمنية شاطئ تمثل في ظهور كميات من الذي و الاسراب المتحركة في السهول الساحلية الشرقية و ذلك في الفترة ما بين الاول من نوفمبر و آخر ديسمبر ١٩٨٨ و عالجت الفرق الأرضية مساحة ٨٠٠ هكتاراً من الاصابات .

٣٤ - و دخل مصر حوالي ١٣ سرباً في المدة ما بين ينابير و ماي ١٩٨٨ من الناحية الجنوبية الشرقية للبلاد حيث حصل تكاثر تمكنت فرق المكافحة من القضاء على أكثر من ٥٠٢٠ رقعة دبي ، و في ماي دائماً تمت مكافحة تجمعات من المجنحات في المنطقة الغربية من البلاد . و ابتداءً من أكتوبر و حتى آخر سنة ١٩٨٨ دخل العديد من الاسراب إلى البلاد حيث جابت فرق المكافحة وضعاً خطيراً في المناطق الحدودية الجنوبية الشرقية مع السودان .

٢٥ - وصلت بعض الاسراب الى الكويت و العراق و البحرين و قطر ، ابتداء من اكتوبر ، تم القضاء على حلتها اخرى دخلها البلدان المعنية .

### جنوب غرب آسيا

٣٦ - بقت حالة الجراد هادئة في كامل المنطقة خلال سنتي ١٩٨٧ و ١٩٨٨ رغم ظهور بعض الافراد المتفرقة في المدة المعنية بالهند و الباكستان و دخول بعض الاسراب الى ايران قبل نهاية ١٩٨٨ فالمساحة المعالجة بایران قدرت بخمسة الاف هكتار .

حالة الجراد الصحراوي خلال الثلاثة الاشهر الاولى من سنة ١٩٨٩ و التنبؤات بالنسبة للأشهر القادمة

٣٧ - في شمال غرب افريقيا استمرت المكافحة خاصة في المغرب حيث تمت معالجة مساحة قدرها ٢٣٣ هكتار حتى الخامس من مارس ١٩٨٩ و منذ ذلك الحين لم يظهر أي نشاط لتحركات الجراد مع استمرارية عمليات الاستكشاف المكثفة و البقاء على أجهزة المكافحة لمواجحة أي تطور للموقف . و لقد قامت الجزائر في نفس المدة بمكافحة بعض التجمعات على مساحة قدرها ٤٠٠ هكتار . و تجدر الاشارة الى أن اسراب الجراد المعالجة في البلدين كانت مكونة من جراد غير بالغ . و بالرغم من عدم ظهور أي تحركات للجراد في كل من الجماهيرية و تونس فان أعمال الاستكشاف لا زالت مستمرة . و في افريقيا الغربية ، غزت بعض الاسراب المغيرة غينيا في شهر فبراير ١٩٨٩ ، و تم الاعلان عن وجود بعض الاسراب المغيرة بموريتانيا في منطقة نزلت بها الامطار مؤخراً . و تفيد المعلومات التي لم تتأكد صحتها بعد عن وجود نشاط للجراد في كل من مالي و النiger . و يسود الهدوء التام افريقيا الشرقية أما بالشرق الاوسط يعود الهدوء المشوب شيء ما ببعض التحركات الخفيفة للجراد في كل من الكويت و الامارات العربية المتحدة ، و أخيرا بالعربية السعودية و ذلك حسب تقرير لم تتأكد صحته بعد و تستمر حالة الجراد في هدوءها التام بجنوب غرب آسيا .

٣٨ - يفيد القمر الصناعي ( METEOSAT ) عن تهاطل أمطار غزيرة خلال العشرينة الثانية من فبراير في شمال موريتانيا ، على منطقة شاسعة تمتد من البحر الى الشمال الشرقي في اتجاه عطار و نحو الشمال حتى الحدود مع الجزائر و أكدت هذه المعلومات محطات الارصاد الجوية الموجودة بالمنطقة و تفيد نفس الصور للقمر عن نزول نفس الامطار في منطقة تمتد من الغرب المغربي على مستوى خط العرض ٣٠ شمالا حتى الغرب الجزائري ، و أعطت الصور بالنسبة لافريقيا الشرقية نفس المعلومات عن تهاطل أمطار غزيرة بشمال الصومال و المناطق الواقعة في الجنوب الشرقي للبلاد و بعض مناطق الاوقدان و سواحل المحيط الهندي . و تفيد بعض المصادر عن نزول أمطار مهمة في العشرينة الثانية من مارس في المناطق الواقعة شمال موريتانيا و جنوب المغرب و الجنوب الغربي بالجزائر . و لو توفرت هذه المعطيات المناخية المناسبة لتجمع الجراد و تكاثره فسوف تتسبب في تكوين بعض الاسراب التي بالامكانها غزو البلدان المغاربية خاصة منها المغرب و الجزائر خلال الشهرين القادمين . و في حالة تهاطل أمطار غزيرة بالسهل الافريقي في الصيف المقبل فان التكاثر الذي سيتخرج عن الكميات الكبيرة من الجراد المتبقى سيكون على غاية من الشدة خاصة اذا دخلت المنطقة اسراب من الشرق فسوف يضع البلدان المغاربية في حالة غزو ابتداء من اكتوبر ١٩٨٩ .

٣٩ - عبرت الهيئة عن ارتياحها للمجهودات الكبيرة التي بذلت على النطاق الوطني و بخبرات مغاربية مما اكسبها تجربة جيدة و فنية في جانب عدّة ، و بالتالي خلق كفاءات و قدرات

متارزة لمحابهة خطر الجراد الصحراوي، يمكن الاستفادة منها على المستوى الإقليمي والعالمي لتفادي أضرار و خيمة بالعاملات الزراعية لدول المغرب العربي و للدول المجاورة .

٤٠ - و يمكن القول أن الانجازات التي تحقق على مستوى منظمة شمال غرب افريقيا و بمعالجة ما يزيد عن ثمانية ملايين هكتارا كان لها التأثير الفعال و الاجابي على الحد من خطر الجراد بصفة عامة .

#### نشاط الامانة

٤١ - استعرضت الهيئة نشاط الأمانة خلال عامي ١٩٨٧ و ١٩٨٨ على ضوء ورقة العمل المعدة لهذا الشأن و عبرت عن شكرها للسيد أمين الهيئة للجهود المبذولة بالرغم من قلة الامكانيات المادية و البشرية و أوصت بالآتي :

- التأكيد على أهمية وجود برنامج عمل سنوي متضمن كافة النشاطات و البرامج على أن يدرس من قبل اللجنة التنفيذية في دورتها القادمة لاقراره من قبل الهيئة .
- متابعة كافة القرارات و التوصيات التي تقرها الهيئة و لجنتها التنفيذية و الاجراءات المتخذة بشأنها .
- التركيز على التدريب لخلق الاطارات الوطنية في مجال مكافحة الجراد خاصة فيما يتعلق بالاستكشاف داخل و خارج المنطقة .
- اعداد الوثائق المتعلقة باجتماعات الهيئة قبل موعد اجتماعها العادي و ارسالها الى الدول الاعضاء لتتمكن من ابداء ملاحظاتها .

#### تقويم الهيئة

٤٢ - أكد الاعضاء على الدور المهم الذي تلعبه هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا لمحابهة الوضع الحالي و المتوقع للجراد و نظراً للمعوقات التي تواجهها الأمانة في القيام بمهامها على المستوى المطلوب أوصوا بما يلي :

- تعيين خبير مختص في ميدان الجراد الصحراوي بمقر الهيئة لمساعدة الامين .
- تقديم الاستشارات في ميادين الرمد الجوي و الاستكشاف و استعمال الالات و معدات الرش و المبيدات و غيره .
- التأكيد على اعداد برنامج للتدريب و التأهيل لفترة الخمس سنوات المقبلة .

#### تبادل المعلومات و الخبرات بين دول الهيئة في ميدان مكافحة الجراد الصحراوي

٤٣ - في إطار تبادل المعلومات و الخبرات بين دول الهيئة في مكافحة الجراد ، اطلعت الهيئة على التقارير المقدمة من طرف الوقود التي عرضت فيه تجربتها في هذا المجال و أثبتت على المجهودات الجباره المبذولة من قبل الدول الاعضاء و تعميمها للفائدة من التجارب و الخبرات الواردة في التقارير، تم التأكيد على الاخذ بالملحوظات حول المواضيع التالية :

- كيفية التخلص من المبيدات غير الصالحة و أوعيتها .
- الاحتياطات الوقائية من تأثير المبيدات على العاملين في ميدان المكافحة .
- وسائل الرش الأرضية و الجوية و كيفية استعمالاتها .
- أهمية المحافظة على البيئة .
- المعطيات البيو ايكولوجية للجراد الصحراوي بالمنطقة .
- استعمال المبيدات من حيث أنواعها ، ايجابياتها و تأثيراتها الجانبية .

#### القوة المغاربية للتدخل ضد الجراد

---

- ٤٤ - نظراً للاهمية القصوى للقوة المغاربية و دورها الفعال في مكافحة الجراد الصحراوي باعتبارها عمل بناء مشترك ، تقرر الهيئة ما يلي :
- ١- يشكل فريق من الخبراء لتحديد عمل القوة المغاربية للتدخل ضد الجراد على الاسس التالية :
    - اختصاصها و ميزانيتها و عملها .
    - الاطار التشريعي و القانوني لها .
    - ضبط علاقة القوة المغاربية بالقوة الدولية .
  - ٢- يجتمع فريق الخبراء خلال الدورة الحالية لتحديد اطار العمل المذكور أعلاه و تمنح الوفود فترة زمنية أقصاها ٤٠ يوماً من انتهاء الدورة و ذلك للدراسة المستفيضة و تقديم ورقة نهائية فيما يخص القوة المغاربية للتدخل ضد الجراد .
  - ٣- تجتمع اللجنة التنفيذية في فترة أقصاها ٥٤ يوماً من انتهاء الدورة الحالية للتصديق و الاقرار النهائي في كل ما يخص القوة المغاربية اعتماداً على ما جاء في ورقات الوفود .

#### القوة الدولية لمكافحة الجراد

---

- ٤٥ - انبعثت فكرة انشاء القوة الدولية لمكافحة الجراد الصحراوي خلال الندوة التي نظمت حول آفة الجراد التي انعقدت بفاس (المغرب) في الفترة من ٢٨ الى ٢٩ أكتوبر ١٩٨٨ و بعد موافقة هيئة الأمم المتحدة في نوفمبر ١٩٨٨ على انشاء هذه القوة تحت اشراف منظمة الاغذية و الزراعة فقد تم عقد اجتماع خاص بها في روما خلال الفترة من ١٦ الى ٢٤ يناير ١٩٨٩ نتج عنه مشروع دقيق يحتوي على النقاط الاساسية التالية :
- وضع الاطار القانوني و كيفية تسيير القوة الدولية .
  - تحديد المناطق الاستراتيجية التي ستتدخل فيها قوة الاستكشاف و المكافحة لهذه القوة .
  - اعداد برنامج زمني للتدخل .
  - تحديد حجم الامكانيات البشرية و المادية الازمة .
  - تقدير التكاليف المالية السنوية لاحتياجات هذه القوة الدولية .

و رغم أن هذا المشروع يستوجب اعتمادات لمدة ١٤ شهر تقدر بـ ٧٨ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار أمريكي تتضمن ٨ مليون دولار مخصصة للتجهيز و الباقى للتصرف الا أن الاعتمادات المالية الواجب رصدها شهرياً لتدخل هذه القوة تقدر بـ ٥ مليون دولار فقط الشيء الذي يسهل مهمة التمويل من

طرف الدول و المنظمات المانحة من جهة و السماح بتخفيف أو ايقاف هذه الاعتمادات اذا قل حم غزوة الجراد من جهة أخرى .

٤٦ - و عليه فان الهيئة تولى اهتماما بالغا لهذا المشروع الذي يعتبر بمثابة الحل الملائم للحد من تفاقم مشكل الجراد و تحث كافة الدول و المنظمات المانحة لتدعم و تمويل هذا المشروع و تمكينه من التنفيذ قبل فترة التكاثر الصيفي و التأكيد على الدور الذي يجب أن تلعبه القوة المغربية في هذا المجال .

#### مشروع المكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوي بشمال غرب و غرب افريقيا

٤٧ - أحياط الهيئة علما بأنه قد أدخلت على المشروع تعديلات غير جوهرية في مضمونه و سيدرس المشروع مع كل بلد من البلدان المعنية على حدة لاعداده في صيغته النهائية خلال الصيف القادم و تأمل الهيئة أن يدخل هذا المشروع حيز التنفيذ ابتداء من سنة ١٩٩٠ .

#### المسائل الفنية و العلمية

٤٨ - استعرضت الهيئة التقارير الخاصة بالتكوين و المنح و الارصاد الجوي و الابحاث في ميدان معرفة الجراد و مكافحته و أوصت بما يلي :

- الاستمرار في النهج المتبع لاعداد الاطارات الفنية العالمية لما حققه من نتائج ايجابية خلال فترة الغزو الحالية و الدور الهام الذي لعبته تلك الاطارات المدربة عن طريق هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا .

- التركيز على الدورات التدريبية القصيرة الاجل في الميادين المختلفة المتعلقة بمكافحة الجراد الصحراوي و ضرورة اختيار العناصر المؤهلة للعمل في هذا المجال .

- تعزيز التعاون بين الهيئة و مصالح الارصاد الجوي لتنمية شبكة المحطات بأماكن التكاثر بالمنطقة و التركيز على المناطق التقليدية للتكاثر .

- دعم المجهودات الوطنية الخاصة بإجراء المسح البيئي و الجغرافي لحضرات عائلة الجراد و النطاط ماديا و معنويا .

- ضرورة التنسيق الكامل بين الجهات المعنية بمكافحة الجراد و أجهزة الارصاد الجوي داخل كل بلد و تكوين نواة دائمة في أجهزة الارصاد الجوي تهتم بمشكل الجراد الصحراوي .

- القيام بمسح شامل لمحطات الرصد الجوي على مستوى دول المغرب العربي و تحديد مواضع الضعف و العمل على تفعيل الشبكة بما يفي بالاحتياجات و المتطلبات فيما يتعلق بتبادل المعلومات في حينها .

- الاهتمام بتدريب و تأهيل العناصر الوطنية المتخصصة و القادرة على استعمال التقنيات المتطرفة لاعداد التنبؤات الجوية .

- دعم البحث في ميدان علاقة الجراد و العناصر الجوية مع مؤسسات البحث العلمي الموجودة بالبلدان المغاربية للاستفاده من تجربتها و استعمال ما لديها من امكانيات تقنية و فنية .

٤٩ - أحيلت الهيئة علما بالابحاث الجارية في ميدان معرفة الجراد الصحراوي و مكافحته في المجالات التالية :

- تأثير المعطيات المناخية على تنقل أسراب الجراد و فترة حفانة البيض و فترة البلوغ .
- تأثير التربة و الغطاء النباتي على كثافة وضع البيض .
- تصنيف دقائق لافراد الجراد المكونة للاسراب .
- دراسة فاعلية المبيدات في ظروف طبيعية و شبه طبيعية .

#### حسابات عامي ١٩٨٧ و ١٩٨٨ و برنامج العمل و الميزانية لعام ١٩٨٩

٥٠ - استعرضت الهيئة الميزانية لعام ١٩٨٧ - ١٩٨٨ ( ملحق رقم ١ - ٢ - ٣ ) و عبرت عن ارتياحها لما تم انجازه و اقرتها مع الملاحظات التالية :

- ضرورة دفع الدول الاعضاء لاشتراكاتها في ميزانية الهيئة و تطلب من الدول اتخاذ اجراءات الازمة لتسديدها في أقرب وقت .

- يحدد الاشتراك السنوي لجمهورية موريتانيا الاسلامية في ميزانية الهيئة بالتشاور بين الهيئة و الجهات المختصة بموريتانيا .

٥١ - استعرضت الهيئة ميزانية عام ١٩٨٩ ( ملحق رقم ٤ ) و أوصت بالآتي :

- ضرورة عرض الميزانية المقترحة للسنوات القادمة على اللجنة التنفيذية و دراستها قبل عرضها على الهيئة .

- تتولى اللجنة التنفيذية تحويل الاعتمادات من بند الى آخر وفقاً للبرنامج المقترح .

- على ضوء خطة العمل التي تقتربها اللجنة التنفيذية يتم البحث عن مصادر أخرى للتمويل من خارج ميزانية الهيئة .

- لتمكين الهيئة من متابعة الميزانية السنوية يتم التشاور بينأمانة الهيئة و الاجهزة المختصة بمنظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالمصروفات و الالتزامات المالية قبل اقرارها .

#### أيّدة مسائل أخرى

٥٢ - توّكّد الهيئة على ضرورة عقد اجتماعات دورية و منتظمة للجنة التنفيذية و لو مرتبين في السنة على أن يكون الاجتماع الاخير قبل انعقاد الدورة العادية للهيئة .

٥٣ - توصي الهيئة على اعطاء الاولوية للمؤسسات و شركات الطيران الزراعي المغاربية للعمل في منطقة المغرب العربي فيما يتعلق بمكافحة الجراد الصحراوي .

#### موعـد و مكان انعقـاد الدـورة الـقادـمة

٥٤ - رحبت الهيئة بالعرض الكريم المقدم من وفد الجمهورية التونسية لعقد الدورة السادسة عشرة بتونس و قبلت الهيئة هذا العرض على أن يحدد الموعد بالتشاور مع مدير عام منظمة

الاغذية و الزراعة و الجمهورية التونسية و رئيس الهيئة على أن تنعقد الدورة في موعد قبل  
شهر أكتوبر ١٩٨٩ .

شكرا و تقدير

٥٥ - أعرب المشاركون عن شكرهم و تقديرهم للجماهيرية العظمى لاستضافتها لاعمال هذه الدورة  
و على حسن التنظيم و كرم الضيافة و لامكانيات التي وضعتها تحت تصرف الوفود و كذلك أعربوا  
عن شكرهم لرئيس الدورة على حسن ادارته للمناقشات و التي أدت الى الوصول الى هذه النتائج  
الجيدة . كما أعربوا عن تقديرهم للخدمات التي توفرها منظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة  
بالخصوص .

الملحق رقم ١

هيئة مكافحة الجراد الصحراوي

في شمال غرب افريقيا

الحساب رقم : ٩٦٩ - اشتراكات الدول الاعضاء

حالة الحسابات حتى ٢٨ فبراير ١٩٨٩

( بالدولار الامريكي )

الاشتراكات المتأخرة الدفع بالنسبة للسنين				الاشتراكات السنوية	الدول الاعضاء
المجموع	١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧		
٣٦٦٠٠	٣٦٦٠٠	-	-	٣٦٦٠٠	الجزائر
١٢٤٥٠٠	٤١٥٠٠	٤١٥٠٠	٤١٥٠٠	٤١٥٠٠	الجماهيرية
٣٣١٤٢	٣٣٣٠٠	- ١٥٨		٣٣٣٠٠	المغرب
٣٠٢٠٠	٢١٦٠٠	٨٦٠٠		٢١٦٠٠	تونس
٢٢٤٤٤٢	١٣٣٠٠	٤٩٩٤٢	٤١٥٠٠	١٣٣٠٠	المجموع

الملحق رقم ٢

هيئة مكافحة الحزاد الصحراوي

في شمال غرب افريقيا

الحساب رقم ٩١٦٩ - الميزانية السنوية لفترة الخمس سنوات ١٩٨٨ - ١٩٩٢  
و الارادات مع النفقات خلال السنوات ١٩٨٦ - ١٩٨٧ - ١٩٨٨ و التوقعات بالنسبة لمصاريف ١٩٨٩

( بالدولار الامريكي )

الميزانية السنوية	التوقعات بالنسبة	حالة الحساب	الارادات
		١٩٨٩	١٩٨٦
		١٩٨٨	١٩٨٧
الرميد في أول جانفي	١٣٣ ٠٠٠	٤٠٦ ٧١٤ ٢٥٢ ٢٠٩	٣٧١ ١٤٥
الاشتراكات و الفوائد	١٣٣ ٠٠٠	١٩٠ ١٨٢ ١٩٧ ١٢٨	٣٦ ٦٠٠
نفقات السفر	١٢٣ ٠٠٠	٥٩٦ ٨٩٦ ٤٥٤ ٣٣٧	٤٠٧ ٧٤٥
الخبراء و المترجمون	١٧ ٠٠٠	٤ ٥٥٧ ( ٤٢٩ ) ٦٧٢ ١٢	١٥ ٠٠٠
الفوريون و الموظفون			
المعاونون لفترات قصيرة			
الخدمات التعاقدية			
طبع القاريئر			
نفقات العام			
نفقات متنوعة			
المندوبون و فرق المكافحة	١٠ ٠٠٠	٢٦ ٦٣١ ١٧٧ ٢٩	٥٨ ٤٩٢
و اشتراك موظفي المنطقة			
في الدورات و التنسیق			
الاقليمي و المستشارون			

التوقعات بالنسبة	حالة الحسابات	الميزانية السنوية	
١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧	١٩٨٦
<b>التزويدات والأدواء</b>			
الأمدادات للتحريات الميدانية، المحروقات وسيارة السيارات			
١٧٨٩٧١	٤٣٠٩٠ (٢٤١) -	١٣٤٧	١٨٠٠٠
١٠٦١٩٣	٤٢٤٣٧	٢٣١٢٠	٣٥٠٠٠
<b>المعدات</b>			
للمشروعات الميدانية			
١٢٣٢١	٤٢٤٣٧	٢٣١٢٠	١٨٠٢٤
٣٧٠٩٨٧	١٩٩٧٨٠	٤٢١٤٤	٤٥٠٦١
المنح والاعانات			
تدريب فردي وجماعي			
٤٨٢٢٨	٢٥٩٧١	٥٤٧٩	٥٨٥٨
٤١٩٢١٥	٢٢٥٧٥١	٤٧٦٢٣	٥٠٩١٩
<b>المجموع /</b>			
تكاليف خدمة المشروع (١٣٠٪)			
(١١٤٧٠)	٣٧١١٤٥٤٠٦٧١٤	٢٥٧٢٠٩	٧٩٠
<b>الرصيد</b>			

الملحق رقم ٢

**هيئة مكافحة الجراد الصحراوى**

في شمال غرب افريقيا

الحساب رقم : ٩٦٩ - تفاصيل النفقات خلال سنتي ١٩٨٧ - ١٩٨٨

**النفقات خلال سنتي**

<u>١٩٨٨</u>	<u>١٩٨٧</u>
-	٢٦٠
-	(٤ ٥٥٧)
١٢ ١٣١	-
٥٤١	-
<hr/>	<hr/>
١٢ ٦٧٢	(٤ ٢٩٧)

١٠ - الموظفون

اجتماع الهيئة

تعويض عن المهبات التي صرفت خطأ الى الموظفين

بالمائة من طرف مكتب الأمم المتحدة بالجزائر خلال ١٩٨٦

المستشارون ( هوبيت ديديو ٨٨/٨٧ )

النفقات المختلفة

٢٠ - نفقات السفر

الاستكشافات المشتركة

تكليف المتدربيين ( الدارسين ) موريتانيا

اجتماع بامكن ( اعادة تنظيم الاكلالاف )

اجتماع الهيئة ( الجزائر )

اجتماع عن تقييم الميدانات ( روما )

تعويض ( فنثانية )

اعانة الى تونس في ميدان الاتصالات الاسلكية ( ١٩٨٧ )

تكوين المتدربيين ( الدارسين ) ( ٨٨ )

دورة تدريبية ( الجزائر )

اجتماع حول تحضير الحملة لسنة ١٩٨٨ ( روما )

اجتماع حول برنامج العمل لبلدان شمال غرب افريقيا (الرباط)

ملتقى البلدان المغاربية ( تميراست - الجزائر )

دورة تدريبية بمختبر

استكشاف

(-٢ ٣٥٢)	٩ ١٨٢
١ ٧٦٠	٣ ٨٨٨
-	١٩٨١
-	٦ ٣٢٠
٢٩٠	٥ ٢٦٠
(-١ ٥٢٩)	-
٨٢٧	-
١ ٥٧٩	-
١ ٤٠٥	-
٦ ٤١٧	-
١٠ ٧٤٨	-
٣ ٦٠٦	-
٤ ٤٤٩	-
١ ٩٧٧	-
<hr/>	<hr/>
٢٩ ١٧٧	٢٦ ٦٣١

النفقات خلال ستة

<u>١٩٨٨</u>	<u>١٩٨٧</u>
-	٤ ٦٤٠
	<u>٤ ٦٤٠</u>
-	١ ٨٢٢
٤٩٦	-
٤٤ ٠٠	-
٢٣ ٣٠٧	٢ ٤٠٧
<u>٦٧ ٨٠٣</u>	<u>٤ ٢٢٩</u>
٩٣٧	١ ٠٠
٣ ٦٦٤	٦٢
<u>٤ ٦٠١</u>	<u>١ ٠٦٢</u>
-	(-١٣ ٢٤١)
١٢ ٩١٥	-
٣٠ ١٧٥	
<u>٤٣ ٠٩٠</u>	<u>(-١٣ ٢٤١)</u>
١٥ ١٣٨	٢ ٢٣٠
٤ ٨٠٠	-
٤ ٦٧٣	-
٩ ٣١٨	-
٨ ٥٠٨	٢٠ ٨٩٠
<u>٤٢ ٤٣٧</u>	<u>٢٢ ١٢٠</u>
١٩٩ ٧٨٠	٤٢ ١٤٤
=====	=====

٣٠ - الخدمات التعاقدية

تقارير، ترجمة

٤٠ - النفقات العامة

اجتماع الهيئة (٨٧)  
ملتقى البلدان المغاربية بالجزائر (تمثيل)  
نقل المبيعات  
نفقات عامة

٥٠ - معدات ذات

فيلم "الجراد بدون نهاية"  
نفقات مختلفة  
الامان  
معدات (الجزائر)

٦٠ - المعدات ذات

بيع السيارة بوجو (٥٠٤)  
تجهيز مخبر (الجزائر)  
مرشّفات (تونس)

٨٠ - منح دراسية واعيادات

غوث (المغرب)  
مالك (تونس)  
كوكبي (تونس)  
ماجري/الأمين (تونس)  
دریاس (الجزائر)

المجموع

=====

الملحق رقم ٤

هيئة مكافحة الجراد الصحراوي

في شمال غرب إفريقيا

الحساب رقم : ٩١٦٩ - تفاصيل التوقعات بالنسبة لسنة ١٩٨٩

التعهدات بالنسبة لسنة ١٩٨٩

١٠ - الموظفين

اجتماع الهيئة بطرابلس ( ترجمة )

١٥ ٠٠٠

٢٠ - نفقات السفر

باقي النفقات بالنسبة للدورات التدريبية بالمغرب ،  
الجزائر ، منترو و روما .

٣٥ ٥٢٨

٦ ٤٦٤

١٦ ٥٠٠

٥٨ ٤٩٢

باقي مصاريف السفر ( محجوب / الحفراوي )

اجتماع الهيئة ( طرابلس )

٥٠ - التزويدات والمعدات

معدات مختلفة لتونس ، ليبيا ، الجزائر ، المغرب و موريتانيا

٥ ٣٧١

١٧٣ ٦٠٠

١٧٨ ٩٧١

مبيدات لموريتانيا

٦٠ - تجهيزات

راديو ، قطع غيار لتونس و الجزائر

٢١ ٨٧٧

١١ ٣٠٠

١٩ ٦٢٩

٦ ٥١٩

٤٦ ٨٦٨

الجزائر

المغرب

تجهيزات مختلفة

١٠٦ ١٩٣

التعديات بالنسبة لسنة ١٩٨٩

٨٠ - منح تدريبية و اعانت

باقي المصارييف بالنسبة لنفس الدّارسين  
خلال سنة ١٩٨٩

١٢ ٣٣١

۲۷۰ ۹۸۷

المجمـوع

MT7620Ar/1/1.90/275  
Rapport de la 15<sup>e</sup> Session  
de la Commission de lutte  
contre le criquet pèlerin  
en Afrique du Nord-Ouest