

تقرير

لجنة مكافحة الجراد
الصحراوي

روما، إيطاليا
١٩٩٠ / ٩ / ٢٨ - ٢٤

الدورة الحادية والثلاثون

31

منظمة الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



تقرير الدورة الواحدة والثلاثين
للجنة مكافحة الجراد الصحراوي

روما ، ايطاليا ، ٢٤ - ٢٨ / ٩ / ١٩٩٠

قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

روما ، ١٩٩٠

المحتوياتالصفحة

1	مقدمة
2	أمانة الدورة
2	لجنة الصياغة
2	تأهين
3	شكر وتقدير
3	المشتركون في الدورة
3	مندوبو الدول الأعضاء المراقبون موظفو المنظمة موظفو المنظمة الاقليميون
10	جدول الأعمال
12	ملخص المناقشات
12	أوضاع الجراد بين يونيو/حزيران ١٩٨٩ وأغسطس/آب ١٩٩٠ والتوقعات حتى ديسمبر/كانون الأول ١٩٩٠
12	الجراد الصحراوي
12	الوضع العام
12	المعالم الرئيسية
15	التوقعات حتى ديسمبر/كانون الأول ١٩٩٠
15	الجراد المهاجر الأفريقي
16	الجراد الأحمر
16	الجراد البني
16	الجراد المراكشي

الصفحة

16	جراد الأشجار
16	الجراد النطاط
	اجراءات مكافحة الجراد التي اتخذتها مختلف البلدان والمنظمات
17	الاقليمية
17	المساعدات المقدمة الى البلدان والمنظمات الاقليمية
18	فريق المهتمات الدولي المعنى بمكافحة الجراد الصحراوي
18	تقرير اللجنة الفنية الاستشارية
	تقرير اللجنة العلمية الاستشارية المعنية بحوث الجراد الصحراوي
19	التابعة للمنظمة و برنامج الأمم المتحدة الانمائي
	مشروع مكافحة الوقائية للجراد الصحراوي في غرب وشمال
20	غرب افريقيا
20	بحوث الجراد الصحراوي
22	التدريب
23	حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١: الاشتراكات والمصرفيات
23	حالة المنظمات والهيئات الاقليمية
24	ما يستجد من أعمال
24	موعد انعقاد الدورة القادمة ومكان انعقادها

الملاحق

25	الملحق ١ اجراءات مكافحة المتخذة ضد الجراد الصحراوي بين يونيو/حزيران ١٩٨٩ وأغسطس/آب ١٩٩٠
26	الملحق ٢ اجراءات مكافحة المتخذة ضد النطاط بين يناير/كانون الثاني ١٩٨٩ وأغسطس/آب ١٩٩٠
27	الملحق ٣ المساعدات المقدمة الى البلدان والمنظمات الاقليمية، يناير/كانون الثاني ١٩٨٩-أغسطس/آب ١٩٩٠
33	الملحق ٤ فريق المهتمات الدولي المعنى بمكافحة الجراد الصحراوي
36	الملحق ٥ تقرير اجتماع لجنة فنية استشارية عقدتها المنظمة استعدادا للدورة ٣١ للجنة مكافحة الجراد الصحراوي، روما، ١١-١٣ يونيو/حزيران ١٩٩٠

الصفحة

45	الملاحق ٦ مشروع متوسط المدى للمكافحة الوقائية في غرب وشمال غرب افريقيا
47	الملاحق ٧ البحوث الخاصة بالجراد الصحراوي
55	الملاحق ٨ حساب الأمانة الدولي ٩١٦٦: الاشتراكات والمصروفات
62	الملاحق ٩ أوضاع المنظمات والهيئات الاقليمية المعنية بمكافحة الجراد الصحراوي

مقدمة

وافقت لجنة مكافحة الجراد الصحراوي، التابعة للمنظمة، في دورتها الثلاثين، التي عقدت في روما في الفترة ١٢-١٣/٦/١٩٨٩، على أن تعقد دورتها التالية بمدينة روما بعد حوالي عام واحد في موعد يحدده المدير العام .

ونظرا لاستمرار المساعدات المقدمة من قبل المجتمع الدولي فقد استقر الرأي من جديد على أن من المناسب دعوة المجلس الأعفاء في اللجنة الى جانب ممثلي البلدان المتبرعة لحضور أعمال هذه الدورة .

وبناء على ذلك، دعا المدير العام الحكومات التالية الى ايفاد ممثلها لحضور الدورة الواحدة والثلاثين :

أفغانستان	الجمهورية الليبية
الجزائر	مالي
استراليا	موريتانيا
البحرين	المغرب
بلجيكا	هولندا
بنان	النيجر
بلغاريا	نيجيريا
بوركينافاسو	النرويج
الكاميرون	عمان
كاب فيردى	باكستان
جمهورية أفريقيا الوسطى	البرتغال
تشاد	قطر
كوت ديفوار	المملكة العربية السعودية
جيبوتي	السنغال
مصر	سيراليون
اثيوبيا	الصومال
فنلندا	اسبانيا
فرنسا	السودان
غامبيا	السويد
جمهورية المانيا الاتحادية	سويسرا
غانا	سورية
اليونان	تنزانيا
غينيا	توغو
الهند	تونس
جمهورية ايران الاسلامية	تركيا
العراق	أوغندا
اسرائيل	الامارات العربية المتحدة
ايطاليا	المملكة المتحدة
اليابان	الولايات المتحدة الأمريكية
الأردن	الجمهورية اليمنية
الكويت	لبنان
كينيا	

كذلك وجه المدير العام الدعوة الى ممثلى المنظمات التالية للحضور بصفة مراقب: منظمة مكافحة الجراد فى شرق افريقيا والمنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور ومنظمة مكافحة الجراد الأحمر فى وسط وجنوب افريقيا .

وقد افتتح الدورة السيد L. Brader , مدير الانتاج النباتى ووقاية النباتات/ مدير مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد, الذى رحب نيابة عن المدير العام بالمشاركين الذين قدموا الى روما وذكروهم بأن اللجنة هى أهم لجنة على المستوى الدولى معنية بالنواحى الفنية لمكافحة الجراد الصحراوى. وقد أوضح أن الوضع الحالى هادئ نسبيا بالرغم من وجود تقارير عن جماعات تجمعية فى باكستان. وشكر المجتمع الدولى لتلميته بسخاء لنداءات المدير العام مما ساهم فى القضاء على الغزوة الأخيرة. ورغم هدوء الوضع فان الوقت ملائم لتعزيز قدرات الوحدات القومية لمراقبة ومكافحة الجراد, وتحسين طرق الرصد والمراقبة واجراء المزيد من البحوث الأساسية والتطبيقية على بيئة الجراد الصحراوى والمكافحة الكيميائية والحيوية. وأشار الى ضرورة زيادة الانتباه الى آثار مكافحة على البيئة. وسبق لمنظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى أن أنشأ لجنة علمية استشارية لاستعراض اقتراحات البحوث المقدمة لها. واعترفت المنظمة أن الحل لاستئصال الجراد الصحراوى على المدى الطويل ينحصر فى المكافحة الوقائية وهى تعد مشروعا اقليميا للمكافحة الوقائية فى غرب وشمال غرب افريقيا لتقديمه الى البلدان المتضررة والى الأطراف المتبرعة بقصد الدعم المالى .

أمانة الدورة

الرئيس: Mr. Muhammad Shafi (باكستان)
نائب الرئيس: السيد تهاى بن حليلة (المغرب)

لجنة الصياغة

تكونت لجنة الصياغة من مندوبى المغرب والنيجر والمملكة العربية السعودية والمملكة المتحدة وموظفى المنظمة الاقليميين وأمانة المنظمة. وعمل السيد L. McCulloch أمينا فنيا للجنة .

تأبين

تعرب اللجنة عن أسفها لوفاة السيد M. Jean-Marie Castel الذى عمل لدى المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور لمدة تزيد عن العشرين عاما, والسيدة M. Soumana Sountera مدير قسم وقاية النباتات فى مالى منذ انشائه, والسيد R. C. Rainey الذى عمل فى منظمة مكافحة الجراد الصحراوى فى شرق افريقيا ثم فى مركز أبحاث الجراد وبالتالي مركز أبحاث الآفات وراء البحار فى لندن وله الفضل فى الاكتشاف الهام المتضمن تنقل أسراب الجراد الصحراوى باتجاه الرياح .

شكر وتقدير

أعرب رئيس اللجنة عن شكره للمدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة وللسيد Brader ولسائر موظفي المنظمة على الترتيبات التي اتخذت لعقد هذه الدورة والتي أتاحت الفرصة لمناقشات صريحة. كما شكر الرئيس البلدان المتضررة وكذلك الجهات الدولية المتضررة على التعاون المثمر فيما بينهم والذي استمر بعد انحسار الوباء.

المشركون في الدورةمندوبو الدول الأعضاءAustralia

Gordon Hooper
Director
Australian Plague Locust
Commission
P.O. Box 858
Canberra
ACT 2601
Australia

Belgium

Jean-Marie Adam
Secrétaire d'administration
Coopération au développement
5, Place du Champ de mars
1050 Bruxelles
Belgium

Cyprus

Chrysanthos Loizides
Agricultural attaché
Cyprus Embassy
Piazza Farnese 105
00186 Rome
Italy

مصر

محمد خليفة
وكيل وزارة الزراعة
الدقي - القاهرة

Finland

Gunilla Kurtén
Deputy Permanent
Representative of Finland
to FAO
Embassy of Finland
Via Lisbona, 3
00198 Rome
Italy

France

Michel André Launois
Responsable PRIFAS/CIRAD
B.P. 5035
34032 Montpellier
France

Michel Lecoq
Entomologiste
Ministère de la Coopération
et du développement
PRIFAS
B.P. 5035
34032 Montpellier
France

Ghana

Joseph Turkson
Alternate Permanent
Representative
Embassy of Ghana
Via Ostriana 4
00199 Rome
Italy

Greece

Joanna Karanikolou-Papadopoulou
Agronomist
Ministry of Agriculture
Division of Plant Protection
Ippokratous 3-5
Athens
Greece

India

Shyam Sur:
Joint Secretary (P.P.)
Ministry of Agriculture
Government of India
Ministry of Agriculture
Krishi Bhavan
New Delhi-110001
India

India

Vishnu Bhaawan
Deputy Permanent Representative
of India to FAO
Embassy of India
Via XX Settembre,
00187 Rome
Italy

ليبيا

مصطفى عيش
رئيس اللجنة الدائمة لمكافحة الجراد
وزارة الزراعة
طرابلس

Iran

Ahmad Rassipour
Chief Plant Protection
Ministry of Agriculture
Teheran
Iran

فرج كرا
عضو لجنة مكافحة الجراد الصحراوي
طرابلس

موريتانياالعراق

توفيق المشهداني
نائب الممثل الدائم للعراق
لدى المنظمة
روما

طاهر كالميدو
رئيس مصلحة وقاية النباتات
وزارة التنمية الريفية
نواكشوط

Japan

Kiichi Narita
Alternate Permanent
Representative of Japan to FAO
Embassy of Japan
Via Quintino Sella, 60
00187 Rome
Italy

المغرب

تهامي بن خليفة
رئيس المركز القومي لمكافحة الجراد
وزارة الداخلية
اينزكان

Kenya

Gikonyo T. Karugu
Alternate Permanent
Representative of Kenya to FAO
Kenya Embassy
Via Icilio, 14
00153 Rome
Italy

مصطفى سينا
الممثل الدائم للمغرب لدى المنظمة
سفارة المغرب
روما

Ruth Solitei
Counsellor
Kenya Embassy
Via Icilio, 14
00153 Rome
Italy

The Netherlands

Arnoldus Van Huis
Tropical Entomologist
Department of Entomology
P.O. Box 8031
6700 EH Wageningen
The Netherlands
Advisor to the Directorate
General for International
Cooperation
Ministry of Foreign Affairs

Niger

Ousseini Kabo
Directeur de la protection des
végétaux
Ministère de l'agriculture
et de l'élevage
B.P. 323
Niamey
Niger

Nigeria

F. Bature
Permanent Representative to FAO
Embassy of the Federal Republic
of Nigeria
Via Orazio 14-16
00193 Rome
Italy

Norway

Stein Bie
Director of Norwegian Centre
for International Agriculture
Development
Ministry of Foreign Affairs
Noragric
P.O. Box 2
N-1432 AAS-NLH
Norway

Pakistan

Muhammad Shafi
Adviser and Director
Department of Plant Protection
Ministry of Food and Agriculture
Malir Halt-27
Karachi
Pakistan

المملكة العربية السعودية

يعقوب عاشور يعقوب
رئيس مكافحة الجراد
مركز الأبحاث الزراعية
وزارة الزراعة والمياه
جدة
عبد الرحمن عاشور
موظف فني
الامدادات الزراعية
وزارة الزراعة والمياه
الرياض

Senegal

Sidaty Aidara
Conseiller, Représentant
permanent adjoint
Ambassade de la République du
Sénégal
Via Lisbona 3, 3e étage
00198 Rome
Italy

Sweden

Jahan Morner
Swedish University of
Agricultural Sciences (SUAS)
P.O. Box 7044
S-75007 Uppsala
Sweden

عمان

مأمون العلوي
مهندس وقاية النباتات
وزارة الزراعة ومصايد الأسماك
مسقط

Swaziland

Magalela Ngwenya
Chief Project Coordinator
Ministry of Agriculture
P.O. Box 162
Mbabane
Swaziland

سورية

رفعت اللحام
مدير وقاية المزروعات
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعى
دمشق

Tanzania

Hamisi Mwinyigoha
Minister Plenipotentiary
Embassy of the United Republic
of Tanzania
Via Giambattista Vico 9
00196 Rome
Italy

تونس

عمر بن رمضان
الممثل الدائم لتونس لدى المنظمة
روما

Uganda

Mansoor Simbwa-Bunya
Minister Counsellor
Alternate Permanent
Representative of Uganda to FAO
Via Giuseppe Pisanelli 1
00196 Rome
Italy

Uganda

Constante B. Bazirake
Head of Plant Protection Division
Ministry of Agriculture
P.O. Box 102
Entebbe
Uganda

United Kingdom

Joyce Magor
Head of Pest Ecology Department
Overseas Development
Administration
Natural Resources Institute
Central Avenue
Chatham Maritime
Chatham, Kent MG44TB
United Kingdom

Andrea Jane Turner
Natural Resources Institute
Central Avenue
Chatham Maritime
Chatham, Kent MG44TB
United Kingdom

الجمهورية اليمنية

أنور خالد
الممثل الدائم لليمن لدى المنظمة
روما

United States of America

Carl W. Castleton
Area Director (Africa)
USDA/APHIS
B.P. 1712
01 Abidjan
Côte d'Ivoire

Walter I. Knausenberger
Pest Management Advisor
U.S. Agency for International
Development
AFR-TR-ANR
Washington, DC 20523-1515
USA

المراقبون

المنظمة الدولية لمكافحة الجراد الأحمر فى وسط وجنوب افريقيا

Erikana Byaruhanga
Director
International Red Locust Control Organisation
for Central and Southern Africa (IRLCO-CSA)
P.O. Box 240252
Ndola
Zambia

الصندوق الدولى للتنمية الزراعية

Cheikh Sourang
Project Controller
Africa Division
IFAD
Via del Serafico 107
00142 Rome
Italy

المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور

Lassana Soumaré
Directeur Technique
OCLALAV
B.P. 1066
Dakar
Sénégal

منظمة الوحدة الافريقية

Abel Lebrun Mbiélé
Secrétaire scientifique
Conseil phytosanitaire interafricain (CPI) de l'O.U.A.
B.P. 4170
Yaoundé
Cameroun

الهيئة الاقتصادية لافريقيا التابعة للأمم المتحدة

Levon Debelian
Chief Agricultural Production
Institutions and Services Section
Joint ECA/FAO Agriculture Division
United Nations Economic Commission for Africa
P.O. Box 3001
Addis Ababa
Ethiopia

منظمة الأرصاد الجوية العالمية

D. Rijks
Chief
Agricultural Meteorology Division
WMO
Geneva
Switzerland

موظفو المنظمة

H. de Haen
Assistant Director-General
Agriculture Department

Lukas Brader
Director
Plant Production and Protection Division

Laury McCulloch
Senior Migratory Pest Control Officer
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Jeremy Roffey
Senior Migratory Pests Officer
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Abderrahmane Hafraoui
Agricultural Officer
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Hilde Niggemann
Agricultural Officer
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

M. De Montaigne
Locust Information and Survey Officer
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

K. Cressman
Information and Reporting Officer
Plant Protection Service
Plant Production and Protection Division

Michel Cherlet
Remote Sensing Technical Officer
Research and Technology Development Division

موظفو المنظمة الاقليمية

Armed Khasawneh
Nézil Mahjoub
Wolfgang Meinzingen
Alioune N'Diaye

FAO Regional Locust Officer, Jeddah
FAO Regional Locust Officer, Algiers
Project Manager, RAF/88/033, Nairobi
Conseiller technique, Dakar

الاستشاريون

H. Dobson
H. Van der Valk

Rome
Rome

جدول الأعمال

- ١ - افتتاح الدورة
- ٢ - انتخاب الرئيس ونائب الرئيس
- ٣ - الموافقة على جدول الأعمال
- ٤ - انتخاب لجنة الصياغة
- ٥ - أوضاع الجراد فى يونيو/حزيران ١٩٨٩ - أغسطس/آب ١٩٩٠ والتوقعات حتى ديسمبر/كانون الأول ١٩٩٠

(أ) الجراد الصحراوى

(ب) الأنواع الأخرى

- ٦ - اجراءات المكافحة
- ٧ - استعراض الامكانيات المتوافرة لمكافحة الجراد
- ٨ - المساعدات المقدمة للبلدان والمنظمات الاقليمية
- ٩ - فريق المهتمات الدولى المعنى بمكافحة الجراد الصحراوى
- ١٠ - تقرير اللجنة الفنية الاستشارية الخاصة بالجراد الصحراوى (روما، يونيو/حزيران ١٩٩٠)
- ١١ - تقرير اللجنة العلمية الاستشارية حول بحوث الجراد الصحراوى التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة والبرنامج الانمائى للأمم المتحدة (روما، مارس/آذار ١٩٩٠)
- ١٢ - مشروع متوسط المدى للمكافحة الوقائية من الجراد الصحراوى فى غرب وشمال غرب افريقيا
- ١٣ - البحوث المتعلقة بالجراد الصحراوى

(أ) المواد المنظمة لنمو الحشرات

(ب) المكافحة الحيوية

(ج) المواد البديلة لمادة ديلدرين

(د) طرق المكافحة بالرش المتناهى الصغر حجما

(هـ) انسباب الرش

(و) المبيدات المخزونة

١٤ - التدريب

(أ) استعراض البرامج الحالية

(ب) توصيات حول التدريب فى المستقبل

(ج) التنسيق

- ١٥ - حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١: الاشتراكات والمصروفات
- ١٦ - حالة الهيئات والمنظمات الاقليمية لمكافحة الجراد
- (أ) هيئة الشرق الأدنى
- (ب) هيئة شمال غرب افريقيا
- (ج) هيئة جنوب غرب آسيا
- (د) منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق افريقيا
- (هـ) المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور
- (و) منظمة مكافحة الجراد الأحمر في وسط وجنوب افريقيا وتنفيذ التوصيات المتخذة في اجتماعاتها السنوية
- ١٧ - أى مسائل أخرى
- ١٨ - موعد انعقاد الدورة القادمة ومكان انعقادها
- ١٩ - الموافقة على التقرير

ملخص المناقشات

أوضاع الجراد بين يونيو/حزيران ١٩٨٩ وأغسطس/آب
١٩٩٠ والتوقعات حتى ديسمبر/كانون الأول ١٩٩٠

أولا - الجراد الصحراوي

الوضع العام

١ - ان الوباء الذى انتهى فى أوائل ١٩٨٩ لم يعد بالرغم من توافر الشروط البيئية المناسبة فى جزء كبير من مناطق التكاثر الصيفى خلال ١٩٨٩. وقد حصلت فورة فى مناطق التكاثر الربيعى فى عمان وجنوب شرق ايران فى ابريل/نيسان - يونيو/حزيران ١٩٩٠، تبعها ظهور أسراب عديدة فى بلوشستان وتاربركار فى باكستان وأرجال من الدبى فى تاربركار. وقد قضى عليها فى منتصف شهر أغسطس/آب .

المعالم الرئيسية

٢ - أفريقيا الغربية: ان الأسراب التى ظهرت فى أواخر ١٩٨٨ وعبرت مالى وبوركينا فاسو فى مايو/أيار ١٩٨٩ قادمة من الجنوب قد تبعثرت، ويظهر أنها لم تضع بيوضا .

٣ - أما الجماعات الأخرى التى أمضت الشتاء فى مناطق التكاثر الصيفى التقليدية فى المناطق السهلية الصحراوية، فقد نضجت مع تقدم الجبهة الاستوائية فى يوليو/تموز ١٩٨٩. وبالرغم من حدوث أمطار وفيرة على نطاق واسع خلال يوليو/تموز وأوائل أغسطس/آب أحدثت فيضان الأودية فى شمال غرب أدرار ايفوراس، لم ترد أخبار عن أى تكاثر تجمعى فى موريتانيا ومالى والنيجير وتشاد حتى سبتمبر/أيلول وفيما بعد حصلت اصابات صغيرة من الدبى فى تاميسنا بمالى والنيجير وشمال ميناكا بمالى. وأجريت المكافحة على مساحات صغيرة فى أواخر أكتوبر/تشرين الأول بمالى وفى ديسمبر/كانون الأول بالنيجير .

٤ - وكانت الحالة فى المنطقة هادئة بوجه عام خلال ١٩٩٠. وشهدت أعداد قليلة من المجنحات فى موريتانيا خلال شهر مارس/آذار وفى مالى خلال ابريل/نيسان إلا أن وجود بعض المجنحات الحمراء قرب " عيون العتروس" فى الثلث الأخير من يوليو/تموز يشير الى حدوث تكاثر تجمعى غير مرصود فى آخر الربيع، غالبا فى شمال موريتانيا. وقد وردت بالتالى أخبار عن وجود مجنحات فى منطقتى نيمما وعيون خلال أغسطس/آب ونبا واحد عن وجود الدبى قرب عيون. وقد شوهدت فى مالى أفراد مبعثرة من المجنحات فى تيلمسى وجورما بأواخر

يوليو/تموز كما أُخبر في شهر أغسطس/آب عن مجنحات وديى مبعثرة في جورما ومنطقة البحيرات. وفي النيجير شوهد جراد مبعثر في منطقة أمبير خلال شهر يوليو/تموز. وفي أحد المواقع كان بحالة وضع البيغى. وفي أغسطس/آب شوهدت مجنحات مبعثرة في موقع واحد من تاميسنا. ولم ترد أية أنباء من تشاد وبوركينا فاسو والسنگال .

٥ - في شمال غرب إفريقيا لم يرد سوى تقريرين من المغرب خلال الفترة المذكورة، الأول عن وجود مجنحات مبعثرة جنوب غرب تان-جان في بنابر/كانون الثانى والثانى عن مجنحات مبعثرة قرب الرشيدية في فبراير/شباط. وفي ليبيا كوفحت تجمعات من الحشرات حديثة الانسلاخ كشافتها ٢٥٠-٣٠٠ في الهكتار بمساحة ٨٢٢ ٣ هكتارا وذلك في منطقة الحاروج الأسود وعويد بوكحيله خلال أكتوبر/تشرين الأول ١٩٨٩ .

٦ - في شرق إفريقيا ورد عدد من التقارير عن وجود أسراب في محافظتى درفور والشمال في السودان في الفترة بين يوليو/تموز وسبتمبر/أيلول ١٩٨٩، كذلك عن وجود مجنحات مبعثرة ولم ترد أية أخبار عن التكاثر الصيفى سوى حدوث الديدى قرب العبيد في قردفان. كما أبلغ عن وجود أعداد قليلة فقط من المجنحات في سهول شواطئ البحر الأحمر خلال الشتاء ولم يبلغ عن أى تكاثر شتوى. والى الجنوب لم يرد أى نبأ عن تكاثر جديد فى جيبوتى انما وردت عدة أنباء غير مثبتة عن وجود أسراب في الجزء الشرقى من شمال الصومال بين يوليو/تموز وسبتمبر/أيلول. وتبين فيما بعد أنها أسراب من جراد الأشجار. ثم وردت أخبار غير مثبتة عن أسراب من الجراد في نفس المنطقة في دردة وعلابو بأواخر نوفمبر/تشرين الثانى وعن الديدى الأخضر والأخضر-أسود من الطور الثالث حتى الخامس والمجنحات حديثة الانسلاخ في أوائل ديسمبر/كانون الأول .

٧ - وخلال ١٩٩٠ ظلت الحالة هادئة جدا في المنطقة. وشوهدت ثلاث جرادات في أسرة فى يونيو/حزيران ويوليو/تموز. وعثر في شهر أغسطس/آب على مجنحات مبعثرة خلال عمليات التحرى الأرضية في درفور وقردفان والجزيرة في السودان ولكن لم ترد تفاصيل عنها .

٨ - وفي الشرق الأدنى بلغ عن سربين في الهضبات وفي السهول الشرقية المنخفضة من الجمهورية العربية اليمنية بأواخر يوليو/تموز ١٩٨٩ ثم أفادت التقارير بأنهما تبعثرا. وشوهدت مجموعات من الديدى بين الطور الأول والخامس والمجنحات حديثة الانسلاخ فى أغسطس/آب في منطقتين من السهول المنخفضة الشرقية وتمت مكافحتها. كما شوهد سرب آخر بحالة التزاوج ووضع البيغى في تهامة اليمن بأواخر أغسطس/آب في نفس الوقت الذى شوهدت فيه مجنحات مبعثرة في تهامة جيزان بالسعودية. وقد بدأت مكافحة الديدى الضخيرة بمنتصف سبتمبر/أيلول في اليمن. وفيما بعد لم تلاحظ سوى أفراد مبعثرة في تهامة والسهول الشرقية المنخفضة خلال ١٩٨٩. كما شوهدت مجنحات مبعثرة في عرفة ونصاب بجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية في منتصف أغسطس/آب .

٩ - عشر في تهامة العربية السعودية خلال شتاء ١٩٨٩-١٩٩٠ على مجنحات مبعثرة حديثة الانسلاخ وأيضا خلال يونيو/حزيران ١٩٩٠ على السهول الشرقية المنخفضة بالجمهورية العربية اليمنية. كما حصل مزيد من التكاثر على نطاق ضيق في تهامة العربية السعودية خلال يونيو/حزيران ويوليو/تموز وأجريت مكافحة وقائية أرضا وجوا منعا لتجمهر الجراد .

١٠ - وفي شرق شبه الجزيرة العربية غزت أعداد هامة من المجنحات الشاطئ الشرقي للامارات العربية المتحدة وعمان بأواخر أكتوبر/تشرين الأول وأوائل نوفمبر/تشرين الثاني ١٩٨٩. ولم ترد أية أنباء أخرى عن هذه المجموعات حتى شهر مارس/آذار عندما بدأ التكاثر على شاطئ الباطنة في عمان، وفي الجبلان والشرقية وغرب الجبل الأخضر وذلك على اثر هطول أمطار جيدة على نطاق واسع بمنتصف فبراير/شباط. وقد حصل التجمهر في المواقع الثلاثة الأولى المذكورة وبوشرت عمليات المقاومة الأرضية والجوية في منتصف ابريل/نيسان وتمت معالجة حوالي ٢٥٠٠٠ هكتار الآ أن عددا من الأسراب الصغيرة قد تكونت بين منتصف وأواخر مايو/أيار. وأفادت التقارير بهدوء الوضع في أواخر يونيو/حزيران .

١١ - وفي جنوب غرب آسيا حصلت فورة موسمية خلال صيف ١٩٨٩. وأفادت التقارير الأولى عن وجود ثلاثة أسراب صغيرة في لواء لاسبيلا بباكستان في أوائل أغسطس/آب. وقد أتم بعضها وضع البيوض قبل مكافحتها ثم أجريت مكافحة أخرى ضد أرجال الدبى. غير أنه تبين أن الغزوة كانت على نطاق أوسع إذ أبلغ عن وجود أسراب عديدة صغيرة ناضجة وبحالة وضع البيوض في صحارى شولستان وخيبرو وتاربركار بباكستان وفي ألوية جايسالمر، جودبور وبيكانير بالهند في سبتمبر/أيلول. وأجريت المكافحة أرضا وجوا ضد الأسراب ثم ضد أرجال الدبى الناشئة عنها ثم ضد بعض الأسراب الحديثة الصغيرة وذلك حتى مطلع نوفمبر/تشرين الثاني، وبعدها لم تشاهد سوى أعداد قليلة من الجراد المبعثر في مناطق التكاثر الصيفي .

١٢ - وحدثت فورة معتدلة في جنوب شرق ايران خلال ربيع ١٩٩٠. إذ بلغ أولا عن أفراد بحالة التزاوج على المناطق الساحلية حول شاهبار وفي الداخل قرب ايرانشار شهرا فبراير/شباط، وعن فقس بأواخر الشهر. ووجد الدبى بأطواره المختلفة خلال مارس/آذار قرب شاهبهار. وفي أواخر ابريل/نيسان ظهر فقس آخر أدى الى تكوين تجمعات من الدبى فسي منطقتى شاهبهار وايرانشار خلال مايو/أيار. وتمت مكافحة مايزيد عن ٢٩٠٠٠ هكتار من الدبى والجراد حديث الانسلاخ حتى أوائل يونيو/حزيران .

١٣ - وقد أجريت عمليات المقاومة خلال مايو/أيار ضد جموع من الدبى والمجنحات فسي منطقتى تربة وكوادر في بالوشستان (باكستان). ثم شملت اصابات أخرى بالدبى والمجنحات في قطاعات شاكاي وخاران وكالات بشمال بالوشستان خلال يونيو/حزيران. غير أن

عددا من الأسراب الغير ناضجة قد شوهدت خلال النصف الثانى من يونيو/حزيران فى قطاعات أوران، نناق، تربة، خوزدار، خاران، ونوشكى، بلغت مساحة احداها ١٥٠ كيلومتر مربع. وفى أواخر يوليو/تموز وصلت بعض الأسراب الصغيرة صحراء تارباركار ووضعت بيوضها. وظهر الفقس فى أغسطس/آب ووجدت أرجل عديدة من الدبى بشكل نفع متفرقة فى أربعة مواقع من صحراء تارباركار وفى موقع واحد من صحراء خيبرو. وكوفح ما يزيد عن ٤٠٠ بقعة من الدبى حتى منتصف أغسطس/آب. وكانت الظروف البيئية مناسبة جدا للتكاثر فى الجزء الجنوبى من منطقة التكاثر الصيفى وذلك عقب هطول أمطار غزيرة بأوائل أغسطس/آب. ولم يبلغ عن أى تكاثر تجمعى فى الهند لغاية أواخر أغسطس/آب.

التوقعات حتى ديسمبر ١٩٩٠

١٤ - نتيجة للأمطار الغزيرة التى هطلت فى أوائل أغسطس/آب فى الجزء الجنوبى من منطقة التكاثر الصيفى فى الهند وباكستان، فمن المتوقع جدا أن يحمل جيل ثان من الدبى. غير أنه لا يتوقع افلات كميات هامة من الجراد شريطة اجراء عمليات المقاومة فى كافة المناطق المصابة. أما فى حالة عدم العثور على بعض الاصابات أو عدم مكافحتها، فقد تتشكل بعض الأسراب بأواخر أكتوبر/تشرين الأول. وستجه هذه غربا، وان لم تكافح، قد تصل بالوشستان فى باكستان وأيضا جنوب شرق ايران والشاطئ الشرقى من الامارات العربية المتحدة وعمان فى أواخر نوفمبر/تشرين الثانى. وقد تصل أعداد قليلة من المجنحات شواطئ خليج عدن باليمن والصومال خلال ديسمبر/كانون الأول.

١٥ - من المتوقع أن يزداد عدد المجنحات فى المناطق الساحلية المحيطة بالبحر الأحمر بدءا من شهر أكتوبر/تشرين الأول، وأن يبدأ التكاثر فى المناطق التى هطلت فيها الأمطار أو التى تعرضت للفيضان.

١٦ - وفى افريقيا الغربية من المتوقع أن يستمر التكاثر على نطاق محدود فى آبيير وتاميسنا بنيجير، تاميسنا وأدرار ايفوراس وتيليمسى وتيمترين بمالى وفى المناطق الجنوبية والوسطى بموريتانيا غير أنه لا ينتظر حدوث جماعات هامة تستدعى القيام بعملية مكافحة واسعة النطاق.

ثانيا- أنواع الجراد الأخرى

الجراد المهاجر الافريقى

١٧ - حصلت فورة معتدلة بين نهري لوكون وشارى فى جنوب غرب تشاد وشمال الكاميرون بين أغسطس/آب وأكتوبر/تشرين الأول ١٩٨٩. وتمت مكافحة ما يزيد عن ٣٤ ٠٠٠ هكتار من أرجال الدبى والأسراب. كما أجريت المكافحة على نطاق محدود فى السودان.

الجراد الأحمر

- ١٨ - لم ترد أية أنباء خلال ١٩٩٠ .

الجراد المني

- ١٩ - على أثر التكاثر الذي حصل في مطلع موسم ١٩٨٩-١٩٩٠ ظهرت أسراب عديدة في جنوب افريقيا وقد وصل بعضها ليسوتو بأواخر ديسمبر/كانون أول .

الجراد المراكشي

- ٢٠ - حصلت اصابات أخرى واسعة النطاق في المحافظات الشمالية - الغربية بأفغانستان وأجريت بعض عمليات المكافحة الأرضية .

- ٢١ - حصلت خلال ١٩٨٩ و ١٩٩٠ فورة جديدة من الجراد المراكشي في المغرب وذلك في مناطق الأطلس المتوسط وجنوب الأطلس العالى حيث لم تسجل في السابق أية فورة . وقد حصل تكاثر تجمعى في ١٩٩٠ مما ألزم معالجة ٦٠٠ ١٣ هكتار .

جراد الأشجار

- ٢٢ - انتشر جراد الأشجار على نطاق واسع في منطقة السهل خلال ١٩٨٩ وقد نظمت عمليات مكافحة واسعة النطاق في السودان شملت ما يقارب ٥٠٠ ٥٠٠ هكتار في محافظات درفور وقردفان والنيل الأبيض والنيل الأزرق وكاسالا. غير أن أضرارا هامة قد أصابت شجرة Acacia Senegal المنتجة للصمغ العربى، والأشجار المثمرة والذرة البيضاء .

- ٢٣ - وقد وردت أنباء عديدة عن وجود أسراب من جراد الأشجار خلال الفصل الجاف من عام ١٩٨٩-١٩٩٠ في كافة بلدان السهل كما حصلت بعض الأضرار على أشجار Acacia والأشجار المثمرة .

- ٢٤ - كما سجلت اصابات أخرى في محافظتى درفور والنيل الأزرق خلال ١٩٩٠ غير أنها كانت على نطاق أضيق من عام ١٩٨٩ .

الجراد النطايط

- ٢٥ - خلافا للاصابات الطفيفة نسبيا عام ١٩٨٨، كانت الاصابات شديدة في مناطق عديدة من السهل خلال ١٩٨٩ . وقد أصيب ما يزيد عن ١١ مليون هكتار كوفح منها ما يقارب ٣ مليون هكتار، ووقعت أشد الاصابات ضمن حزام يمتد من شمال وسط السنغال حتى غرب تشاد. وكان

النوع *Oedaleus Senegalensis* أكثر الأنواع انتشارا في العديد من المناطق الشمالية غير أن عددا من الأصناف الأخرى قد وجد بكثافة عالية وسبب أضرارا بالغة على الدخن والذرة الرفيعة، منها *Hieroglyphus daganensis*, *Kraussaria angulifera* *Kraussella* *amabile* و *Diabolocatantops axillaris* , وكانت أهم الأصناف في السودان *Aiolopus senegalensis* و *simulatri* وأتمت حملة هامة في كوت ديفوار ضد *Zonocerus variegatus*.

٢٦ - وكانت الإصابة بالنطاط خلال ١٩٩٠ في بلدان السهل على نطاق أضيـق بكثير مما كانت عليه عام ١٩٨٩ وبكثافة أقل من المتوقع، ما عدا المنطقة قرب مورديا بمالي. وبلغ مجموع المساحة المعالجة ٥٢٤ ٠٠٠ هكتار تقريبا حتى منتصف سبتمبر/أيلول ١٩٩٠. وفي نيجيريا أبلغ حديثا عن إصابات أنواع عديدة من النطاط في محافظات كارينا وكانو وباوش وبورنو حيث عارض المزارعون استعمال المبيدات خشية تلوث مواشهم .

٢٧ - وفي شرق افريقيا حصلت فورة للنطاط *Zonocerus Variegatus* في أوغندا عام ١٩٨٩ بمساحة تقارب ١٠ ٠٠٠ هكتار مما أدى الى أضرار محلية بالغة على القهوة والموز والكسافا. أما في عام ١٩٩٠ فكانت الإصابة على نطاق أصغر وغطت مساحة ٦٠٠ هكتار فقط .

إجراءات مكافحة الجراد التي اتخذتها البلدان والمنظمات الإقليمية

٢٨ - ويتضمن الملحق ١ عمليات مكافحة التي نفذت بين يونيو/حزيران ١٩٨٩ وسبتمبر/أيلول ١٩٩٠ للقضاء على الجراد الصحراوي. وتستند الأرقام الى المعلومات التي وردت من البلدان والمنظمات الإقليمية ضمن تقاريرها العادية واستكملت هذه المعلومات ببيانات أخرى قدمها المندوبون أثناء الدورة .

٢٩ - ويتضمن الملحق ٢ عمليات مكافحة التي أجريت ضد النطاط عام ١٩٨٩ وحتى منتصف سبتمبر ١٩٩٠ .

المساعدات المقدمة الى البلدان والمنظمات الإقليمية

٣٠ - يتضمن الملحق ٣ موجزا بالمساعدات الشنائية ومتعددة الأطراف لدعم حملات مكافحة الجراد خلال عامي ١٩٨٩ و ١٩٩٠. كما يتضمن كميات المساعدات المعدلة بالنسبة لعام ١٩٨٨ .

٣١ - وصل مجموع المساعدات التي قدمت في عام ١٩٨٩ الى ٤١١ ٣٨٠ ٩٥ دولارا أمريكيا ومجموع المساعدات في عام ١٩٩٠ حتى نهاية أغسطس/آب ٣٩٣ ١٥٨ ١٣ دولارا. وقد غطت المساعدات مجموعة واسعة من المعدات واللوازم كالمبيدات والمركبات وأجهزة الراديو

والألبيسة الواقية وعدد ساعات الطيران وتكاليف التشغيل والمعونة الفنية . إلا أن هذه الأرقام لا تعبر عن الدور الهام الذي لعبته الهيئات الغير حكومية كما لا تشمل البحوث التي يتوجب بيانها بطريقة أخرى . واذ تلاحظ اللجنة أن مساعدات الجهات المتبرعة قد تدنت عام ١٩٩٠ بصورة واضحة مقارنة مع الأعوام السابقة ، فهي تلح على ضرورة تنفيذ مشاريع متوسطة وطويلة المدى لدعم المزيد من برامج التدريب والبحوث .

٣٢ - أعربت اللجنة عن امتنانها للجهات المتبرعة على معوناتهما السخية الى البلدان المصابة . ونظرا للوضع الحالي في جنوب غرب آسيا ، أوصت اللجنة بوجود قيام منظمة الأغذية والزراعة بطلب المساعدة الملائمة لهذه المنطقة . كما نصحت أن يدعو رئيس هيئة المنظمة الاقليمية لمكافحة الجراد في جنوب غرب آسيا الجهات المتبرعة المحتملة الى حضور اجتماعات الهيئة . كما أشارت الى أهمية اللجان التنسيقية القومية التي شكلت في العديد من البلدان المصابة .

فريق المهمات الدولي المعنى بمكافحة الجراد الصحراوي

٣٣ - استعرضت اللجنة موجزا للنشاطات ذات الطلة بعمل فريق المهمات الدولي المعنى بمكافحة الجراد الصحراوي ، الذي تم انشاؤه في أوائل ١٩٨٩ (أنظر الملحق ٤) .

تقرير اللجنة الفنية الاستشارية (روما، يونيو/حزيران ١٩٩٠)

٣٤ - بناء على توصية اللجنة في دورتها الثلاثين، دعت المنظمة الى اجتماع لجنة استشارية فنية خلال يونيو/حزيران ١٩٩٠ ، ويتضمن الملحق ه تقريراً عنه . وأخذت اللجنة علماً بأن اللجنة الاستشارية الفنية لم تعد قائمة .

٣٥ - رأت اللجنة أنه يتوجب انشاء جهاز لاحق بلجنة مكافحة الجراد الصحراوي ، تدرس وتناقش ضمنه النواحي الفنية ويقدم المشورة الى اللجنة ، وشم الاتفاق على تسمية هذا الجهاز بالفريق الفني المعنى بالجراد الصحراوي .

٣٦ - تحدد مهام الفريق الفني المعنى بالجراد الصحراوي بما يلي :

- دراسة كافة الأمور الفنية والعلمية المتعلقة بمكافحة الجراد الصحراوي وتقديم تقرير عنها الى لجنة مكافحة الجراد الصحراوي التابعة للمنظمة .

- دراسة بعض القضايا التي تحيلها لجنة مكافحة الجراد الصحراوي الى الفريق الفني وتقديم المشورة عنها .

- تهيئة توصيات لجنة مكافحة الجراد الصحراوي ومتابعتها .

- تقديم المشورة الى امانة المنظمة حول جدول أعمال الاجتماعات القادمة للجنة مكافحة الجراد الصحراوي .

٣٧ - يتكون الفريق الفني المعنى بالجراد الصحراوي من عدد قليل من خبراء الجراد ذوى المستوى الفني الرفيع يتم تعيينهم لفترة عامين. وتوصى اللجنة، بتسمية الأشخاص التالية أسماؤهم أعضاء للفريق للفترة الأولى :

السيد تهاى بن حليلة
السيد سالم بامفلح
السيد عبد المنهم كرار
السيد محمد شافى
السيد لاسانا سومارى

٣٨ - كما تعطى للفريق الفني المعنى بالجراد الصحراوي صلاحية تبني أعضاء جدد تبعاً للنقاط الخاصة المراد بحثها، وتساهم المنظمة بأمانة الفريق وتمول نشاطات الفريق من صندوق الأمانة الدولى رقم ٩١٦١ .

٣٩ - يجتمع الفريق الفني مرتين سنويا .

تقرير اللجنة العلمية الاستشارية المعنية ببحوث الجراد الصحراوي التابعة للمنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى

٤٠ - قدم رئيس اللجنة تقريراً عن دورها وعن نشاطها حتى تاريخه . وقد أنشئت أساساً لبدء المشورة الى برنامج الأمم المتحدة الانمائى حول صلاحية تمويل مشاريع للبحوث ترمى الى تطوير طرق بديلة لمكافحة الجراد الصحراوي. وتتكون اللجنة للسنوات الثلاث الأولى من خبراء تم انتخابهم استناداً الى كفاءتهم الشخصية، من استراليا وكندا وفرنسا والمانيا الاتحادية والسودان والمملكة المتحدة والولايات المتحدة والبرنامج الخاص بالبحوث الافريقية الزراعية (SPAAR)، اضافة الى ممثلين دائمين من برنامج الأمم المتحدة الانمائى ومنظمة الأغذية والزراعة .

٤١ - عقدت اللجنة ثلاثة اجتماعات فى نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٨٩ ومارس/آذار ١٩٩٠ وفى الأسبوع السابق للدورة الواحدة والثلاثين للجنة مكافحة الجراد الصحراوي. وقد قدمت التوصيات الى الجهات المتبرعة والمحملة حول اقتراحات البحوث المعروضة عليها، سيما

فى مضمار الفيزيولوجيا الأساسية والاستشعار عن بعد والتنبؤ وتصميم النماذج واعداد النماذج الحيوية والمكافحة الحيوية. وتقوم اللجنة العلمية حاليا باعداد ورقة عمل توجز فيها آراءها حول البحوث الأخرى الواجب القيام بها .

٤٢ - أكدت لجنة مكافحة الجراد الصحراوى على ضرورة اشراك المزيد من الباحثين والمؤسسات المتوافرة فى المناطق المعرضة للجراد الصحراوى. وأعلن رئيس اللجنة العلمية أنها قد هيأت نفسها لهذا الطلب ووافقت على تعيين عدد اضافى من الأعضاء من بين البلدان المتضررة .

مشروع مكافحة الوقائية للجراد الصحراوى فى غرب وشمال غرب افريقيا

٤٣ - أحيطت اللجنة علما بالتطورات منذ الدورة الثلاثين فيما يتعلق خاصة بالمناقشات التى أجريت مع البلدان الأعضاء والجهات المتبرعة المحتملة، ذات الصلة بمشروع مكافحة الوقائية من الجراد الصحراوى فى غرب وشمال غرب افريقيا (أنظر الملحق ٦) . وأخذت اللجنة علما بأن المشاورات لا تزال قائمة بين منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولى للتنمية الزراعى حول كيفية تنفيذ المشروع. وبهذا الخصوص ستعد منظمة الأغذية والزراعة قبل أوائل نوفمبر/تشرين الثانى وثيقة مشروع وخطة عمل، استنادا الى التقييم الذى أعده الصندوق .

٤٤ - أبدت اللجنة أسفها للتأخير الذى حصل فى اعداد اقتراح المشروع ورحبت باعلان الأمانة عن تهيئتها وثيقة المشروع قريبا .

بحوث الجراد الصحراوى

٤٥ - أجرت اللجنة مناقشات فاشحة على سلسلة واسعة من نواحي بحوث الجراد الصحراوى. وقد عبر طول المناقشات عن وعى المشتركين المتزايد تجاه تطوير طرق من المكافحة فعالة ومقبولة من حيث المحافظة على البيئة، وأكدت اللجنة على ضرورة التعاون بين الباحثين فى الحقل والمخبر وضرورة دعم محطات البحوث فى البلدان المتضررة. ويتضمن الملحق ٧ وثيقة العمل التى أعدتها الأمانة حول الموضوع .

(١) المواد المنظمة لنمو الحشرات

٤٦ - وهى من أهم أصناف المبيدات الواعدة لمكافحة الدبى. وقد أجريت بعض التجارب الحقلية فى السنغال وتشاد ومالى ولكن النتائج كانت متفاوتة. ويشجع القيام بتجارب أخرى .

(ب) المكافحة الحيوية

٤٧ - تبين بعد سنوات عديدة من التجارب أنه يستبعد إمكان استعمال *Nosema Locustae* لوجده في مكافحة الجراد. إلا أنه يمكن ادخاله كعنصر ضمن مخطط للمكافحة المتكاملة .

٤٨ - ويتجه الاهتمام حالياً نحو الفطريات المبيدة للحشرات. وقد بوشر بتنفيذ مشروع مشترك تقوم به CABI/IITA/DFPV بتمويل من هولندا والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية والوكالة البريطانية للتنمية ما وراء البحار والوكالة الكندية للتنمية الدولية، بهدف التحرى عن مثل هذه الفطريات وتقدير فعالية أنواع *Beauveria* و *Metarrhizium* فى الطبيعة. ويتوقع أن يترك للصناعة أمر اكثار الفطر باعداد كبيرة. والمشروع بحاجة الى طرق لحماية المنتجات الجديدة من القيود التجارية .

(ج) المواد البديلة لعادة فيلدرين

٤٩ - يتوقع أن تصح المواد المنظمة للنمو خير بديل لهذه العادة وأن تقوم العناصر البيولوجية بدور المبيدات بالملامة .

(د) طرق المعالجة بالرش المتناهي الصغر حجما وانسياب المبيدات

٥٠ - بالرغم من وجود رشاشات جديدة إلا أنها أجهزة معدلة لمعدات سابقة. وقد قام المشروع RAF/88/033 المشترك بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى بتجربة تقييم مجموعة من المرشات الأرضية، كما أنه بالاتفاق مع شركة مايكرونير، نجح فى تطوير رأس جديد (AU 8000) للرش المتناهي الصغر يمكن تشبيته على المرشات اليدوية أو المرشات الظهرية أو المرشات المحمولة على السيارات. كذلك جرب المغرب عددا من أنواع المرشات ورأى أن معظمها غير ملائم للشروط الافريقية .

(هـ) المبيدات المخزونة

٥١ - ان اصابات النطاط الشديدة فى افريقيا الغربية ووباء الجراد الصحراوى الأخير وانحساره السريع، قد لفت الانتباه الى موضوع خزن المبيدات. اذ توجد كميات كبيرة من المبيدات فى دول عديدة، وذلك بطروف من التخزين سيئة جدا. وقد فات مدى مفعول كثير منها وأحيانا ضمن براميل متسربة. وهناك حاجة ماسة لجرد المبيدات المخزونة، ووضعها ضمن أوعية سليمة وأخيرا اتلاف الغير مرغوب منها. وليس هناك أية طريقة جاهزة أو سهلة أو غير مكلفة لاتلاف المبيدات. وتتضمن احدى هذه الطرق استعمال مبيدات الجراد ضد الآفات الأخرى .

٥٢ - أوصت اللجنة أن تقوم منظمة الأغذية والزراعة بالاتفاق مع الجهات المتبرعة والبلدان المتضررة بإعداد خطة لجرد المواد المخزونة وإعادة تعبئة الكميات الموجودة ضمن براميل معطوبة أو متسربة، وبناء مستودعات سليمة وأخيرا ادخال طرق لاتلاف المبيدات الفاسدة وغير المرغوبة .

(و) الأرصاء الجوية والجراد الصحراوي

٥٣ - قدم ممثل منظمة الأرصاد الدولية معلومات عن تزويد المعلومات الخاصة بالرصد الجوي واستعمالها في نشاطات مكافحة الجراد. أن المصالح القومية الخاصة بالرصد الجوي تدرك فوائد اتباع منهج متعدد التخصصات لاستخدام معلومات الرصد الجوي. وأوضح الممثل الخطة الرامية لدعم شبكة المراقبة وتطوير رموز شفرية لنقل أنباء الجراد بسرعة على الشبكة العالمية لنقل المعلومات الجوية، وتدريب مراقبي الأرصاد الجوية، وإعداد دراسات خاصة عن نجاح استعمال المعلومات الجوية في مكافحة الجراد وأيضا تزويد المعلومات بقصد البحوث وتطوير المناهج .

وقدّر الاجتماع أهمية المعلومات الجوية في مكافحة الجراد وأيد الدعم المستمر لشبكات الرصد .

(ز) الاهتمام بالبيئة

٥٤ - أدركت اللجنة ضرورة أخذ النواحي البيئية بعين الاعتبار عند اعداد المقترحات. وأوصت أن يدرج أمر البيئة دائما في جدول أعمال لجنة مكافحة الجراد الصحراوي .

(ح) الاستشعار عن بعد

٥٥ - أحيطت اللجنة علما بالتطورات الحديثة والمنتظرة في المستقبل حول استعمال منجزات الاستشعار عن بعد في مجال مراقبة ومكافحة الجراد الصحراوي وقدرت أهمية خرائط الغطاء الأخضر التي زودتها الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية الى بلدان السهل والى منظمة الأغذية والزراعة عبر مركز Agrhymet ، اضافة الى مركز الاستشعار عن بعد التابع لمنظمة الأغذية والزراعة. إلا أن اللجنة قد لاحظت بأن توفر المعلومات الخاصة بالاستشعار الممكن استعمالها عمليا متفاوت جدا وأن هنالك حاجة لمزيد من التدريب في تفسير البيانات .

التدريب

٥٦ - استعرضت اللجنة برامج التدريب الحالية وأيدت بشدة وجهة نظر اللجنة الاستشارية الفنية بضرورة منح الأولوية للتدريب في الوقت الحاضر بعد أن انتهت حالة الطوارئ .

٥٧ - أوصت اللجنة بأن تقوم المنظمة بدراسة عن أوضاع التدريب لدى البلدان أعضاء لجنة مكافحة الجراد الصحراوي على أن تشمل الدراسة حاجات التدريب في مختلف البلدان والمناطق وأجهزة التدريب المتوفرة، وأن تقدم التوصيات للسنوات الثلاث القادمة. كما طلب أن تنظر الدراسة في الترتيبات اللازمة لتمويل النشاطات الموصى بها. وتمول تلك الدراسة من قبل حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١. ويقوم الفريق الفني الخاص بالجراد الصحراوي باستعراض نتائج هذه الدراسة قبل الدورة القادمة للجنة مكافحة الجراد الصحراوي.

حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١، الاشتراكات والمصرفات

٥٨ - قدمت الأمانة كشفا بالميزانية والحسابات لعام ١٩٨٩-١٩٩٠ (أنظر الملحق ٨). وقد بلغت المصرفات الاجمالية في ١٩٨٩ ما قيمته ٢٦ ٧٧٩ دولارا. وبلغ المصرف حتى ٣١ يوليو/تموز ١٩٩٠ ما قيمته ٤١ ٣٠٤ دولارا والرصيد ٢٦٣ ٣٨٧ دولارا.

٥٩ - وقد وافقت اللجنة على الميزانية والحسابات وفقا لما عرضته أمانة المنظمة، وأعربت عن عميق قلقها لضخامة الاشتراكات المتأخرة.

٦٠ - طلبت أمانة المنظمة رأي اللجنة حول استعمال المبالغ المتبقية، وأوصت باعطاء الأفضلية للتدريب وأعمال الفريق الفني الخاص بالجراد الصحراوي. وأوصت اللجنة باستخدام أموال حساب الأمانة الدولي للتدريب طويل الأمد تكملة للمبالغ المتوفرة ضمن الهيئات الاقليمية التابعة للمنظمة. وطلب من الأمانة اعداد مخطط تمهيدي للتدريب على المدى القصير والطويل معا.

حالة المنظمات والهيئات الاقليمية

٦١ - أحيطت اللجنة علما بحالة المنظمات الاقليمية والهيئات الاقليمية التابعة للمنظمة، ما عدا منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق افريقيا بسبب عدم قدوم ممثل عنها. وتوجد التفاصيل في الملحق ٥٩. وأوصت اللجنة بضرورة اعداد وثيقة عمل لدى عقد دوراتها القادمة تتضمن نشاط وميزانية المنظمات والهيئات الاقليمية، بغية عرضها على لجنة مكافحة الجراد الصحراوي.

٦٢ - أوصت اللجنة بشدة أن تنظر المنظمة في أمر دعم الهيئات الاقليمية عن طريق تزويدها بمزيد من الموظفين والموارد الأخرى. وطلبت اللجنة من منظمة الأغذية والزراعة أن تدرس بصورة خاصة إعادة مركز خبير الجراد الاقليمي لدى هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في جنوب غرب آسيا التابعة للمنظمة، وذلك بصورة فورية، وأيضا إعادة فتح مقر الهيئة ضمن المنطقة. كما أوصت اللجنة باستئناف عمليات المسح المشتركة بين الهند وباكستان في مناطق الحدود.

٦٣ - أحيطت اللجنة علما باقتراح نقل مقر الهيئة الاقليمية فى الشرق الأدنى من جدة الى القاهرة ودمجه فى المكتب الاقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة للشرق الأدنى .

٦٤ - أحيطت اللجنة علما بأن حكومة مصر قد رحبت باقتراح نقل مقر الهيئة الاقليمية للشرق الأدنى الى القاهرة .

ما يستجد من أعمال

٦٥ - أحيطت اللجنة علما أنه من المتوقع توقف أعمال مركز الطوارئ الخاص بعملية مكافحة الجراد فى آخر ديسمبر/كانون الأول ١٩٩٠، رغم عدم اتخاذ المنظمة قرارا نهائيا بهذا الخصوص .

٦٦ - وقد أكدت الأمانة أنه بصرف النظر عن القرار حول مستقبل عمليات مركز الطوارئ، سوف تواصل منظمة الأغذية والزراعة دورها التقليدى ونشاطاتها فى مكافحة الآفات المهاجرة عن طريق فريق مكافحة الجراد والافات المهاجرة الأخرى وعمليات الطوارئ .

موعد انعقاد الدورة القادمة ومكان انعقادها

٦٧ - وافقت اللجنة على عقد الدورة القادمة للجنة مكافحة الجراد الصحراوى فى مقر المنظمة بروما فى وقت يحدده المدير العام للمنظمة .

إجراءات المكالمات المتخذة ضد الجواز الصراري
بين يونيو/حزيران ١٩٨٩ وأغسطس/آب ١٩٩٠

ملاحظات	طريقة المكالمات	المهيد	الكمية	المساحة (هكتار)	الإجراءات	التنفيذ	البلد
	أرضية	غير معروف	غير معروف	٥ ٠٠٠	أرجال دنس	يونيو ٨٩	جمهورية الهند
	أرضية/جوية	ULV	١٤ لتر	٤٩ ٥٧٢	أسراب، مجنحات، دنس	أغسطس-حزيران ٨٩	
	أرضية	EC	١ لتر				
	أرضية	مستوف	٦٢ طن				
	أرضية	ULV	١٧ لتر	٢٩ ٥١٦	أسراب، مجنحات، دنس	فبراير-مايو ٩٠	إيران
	أرضية/جوية	ULV	٤ لتر	٩ ٢٧٨	مجنحات دنس	سبتمبر-ديسمبر ٨٩	مالديف
					مجموعات من	أكتوبر ٨٩	ليبيا
					المجنحات حديثة		
	أرضية	ULV	٢٢ لتر	٣ ٨٣٣	الإنسلاخ	ديسمبر ٨٩	السنغال
	أرضية/جوية	ULV	٥٦ لتر	٩	مجنحات دنس	مارس-يونيو ٨٩	عمان
	أرضية/جوية	ULV	١٩ لتر	٥٦ ٧٥٠	أسراب وأرجال دنس	يونيو-حزيران ٨٩	باكستان
	أرضية	مستوف	٢ طن	٥٣١ ٥٠٠	أسراب مجنحات دنس	يونيو-حزيران ٨٩	
	أرضية	ULV	٢١ لتر	٩٨ ٩٠٠	أسراب ومجنحات دنس	مايو-أغسطس ٩٠	
	أرضية	مستوف	٨				
		غير	غير				
	أرضية/جوية	مستوف	مستوف	٨ ٠٠٠	مجنحات دنس	يونيو ٩٠	المملكة العربية السعودية
	أرضية	ULV	٣ لتر	٣	مجنحات	نوفمبر ٨٩	الإمارات العربية المتحدة
	أرضية	مستوف	غير معروف	١ ٢٠٠	مجموعات دنس	أغسطس ٨٩	الجمهورية اليمنية
	أرضية	ULV	غير معروف	١ ٠٠٠	أسراب	أغسطس ٨٩	
	أرضية	ULV	غير معروف	غير	أرجال دنس	سبتمبر ٨٩	

مجموعاً
٧٩٤ ٥٦١

المساحة الإجمالية
المكالمات

الملحق ٢

إجراءات المكافحة المتخذة ضد النشاط بين يناير/كانون الثاني ١٩٨٩ - أغسطس/آب ١٩٩٠

ملاحظات	١٩٩٠		١٩٨٩		البلد
	المساحة (هكتار)	الطريقة	المساحة (هكتار)	الطريقة	
حتى ١٩٩٠/٧/٣١	غير معروفة	أرضية	٣٥ ٠٠٠		بينان
حتى ١٩٩٠/٨/١٥	أرضية	أرضية/جوية	٣٩٩ ٧٥٥		بوركينافاسو
	غير معروفة	أرضية/جوية	١٠٥ ٠٠٠		كامبيرون
حتى ١٩٩٠/٩/١٥	أرضية	أرضية/جوية	٢٥٤ ١٧٥		تشاد
	غير معروفة	غير معروفة	٢٠٠ ٠٠٠		كوت ديفوار
	غير معروفة	أرضية	٦ ٥٠٠		غينيا بيساو
حتى ١٩٩٠/٩/٢٠	أرضية/جوية	أرضية/جوية	٧٢٢ ٤٩٢		مالي
حتى ١٩٩٠/٩/٢٠	أرضية/جوية	أرضية/جوية	٤٨٧ ٢١٨		موريتانيا
حتى ١٩٩٠/٩/١٠	أرضية/جوية	أرضية/جوية	٧٠٩ ٥٥٦		النيجر
	غير معروفة	غير معروفة	غير معروفة		نيجيريا
حتى ١٩٩٠/٨/٣١	أرضية	أرضية/جوية	٥٢٩ ٤١٣		السنغال
		أرضية	١٠ ٠٠٠		أوغندا
	٩٨٢ ٥٦٠		٣ ٤٤٩ ١٠٩		المجموع

الملحق ٣

المساعدات المقدمة الى البلدان والمنظمات الاقليمية

يناير/كانون الثانى ١٩٨٩ - أغسطس/آب ١٩٩٠

بالرغم من انحسار وباء الجراد الصحراوى فى الربع الأخير من عام ١٩٨٨ والربيع الأول من ١٩٨٩ تابعت الجهات المتبرعة تقديم مساعدات سخية جدا الى البلدان المتضررة والى البلدان المحتمل تعرضها للاصابة للتأكد من عدم عودة الوباء ولمساعدة حملات مكافحة النطاط الذى سبب اصابات شاسعة فى أواخر ١٩٨٩. كما قدمت مساعدة قيمة أو تم التعهد بها فى أوائل ١٩٩٠، للمساعدة فى مقاومة اصابات النطاط المتوقعة فى أواخر ١٩٩٠. وقد شملت ما يلى:

مصرف التنمية الافريقي

- ١٩٨٩ : ٥ ٤٠٠ ٠٠٠ دولار لعشر بلدان فى غرب، وشمال غرب، وشمال وشرق أفريقيا، منظمة مكافحة الجراد الصحراوى فى شرق أفريقيا والمنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور و ٦١٩ ٧٣٠ دولارا الدعم البحوث.
- ١٩٩٠ : ٢ ٣٠٠ ٠٠٠ دولار لمدة ٣ سنوات الى منظمة مكافحة الجراد الأحمر فى وسط وجنوب أفريقيا لانشاء وتجهيز مخبر، شراء مركبات، التدريب، وخدمات استشاريين.

الجزائر

- ١٩٨٩ : ٣٠٦ ٨٠٠ دولار قيمة محروقات ومبيدات الى مالى وموريتانيا.

بلجيكا

- ١٩٨٩ : ١ ٢٨٦ ٤٨٠ دولارا تحت تصرف المنظمة لدعم عمليات الطوارئ والبحوث.

كندا

- ١٩٨٩ : ٣ ١٢٦ ١٦٠ دولارا لأفريقيا الغربية، وشمال غرب أفريقيا والسودان لدعم النفقات التشغيلية والمعونة الفنية لانشاء وتدريب الوحدات القروية، وقيمة مبيدات.

١٩٩٠ : ٣٦٠ ٠٠٠ دولار لتأمين ساعات طيران فى أفريقيا الغربية، وتقديم المعونة الفنية للتدريب، ونفقات تشغيلية لنيجر.

الصين الشعبية

١٩٨٩ : ١٢٠ ٠٠٠ دولار : مبيدات لموريتانيا.

١٩٩٠ : ١٢٠ ٠٠٠ دولار : مبيدات لموريتانيا.

الدانمرك

١٩٨٩ : ٢ ٤٠٠ ٠٠٠ دولار للسودان قيمة مبيدات ونفقات تشغيلية ورصد البيئية وورشات تصليح متنقلة.

١٩٩٠ : ٣٩٠ ٠٠٠ دولار لموريتانيا فاسو (هيئة لبيبتاكو جورما) ومالى قيمة مبيدات وسيارات.

المجموعة الاقتصادية الأوروبية

١٩٨٩ : ١١ ٦٠٠ ٩٤٨ دولارا لموريتانيا فاسو وتشاد ومالى وموريتانيا والنيجر والسفاح والمغرب والسودان قيمة مبيدات ومعدات مكافحة وأبسة واقية وأجهزة راديو وقطع غيار ومعونة فنية وساعات طيران ونفقات نقل وترميم قواعد ونفقات تشغيلية.

١٩٩٠ : ١ ٧١٧ ٦٠٠ دولار لموريتانيا فاسو وتشاد والسودان قيمة مرشات ومحروقات وترميم قواعد ونفقات تشغيلية.

منظمة الأغذية والزراعة (برنامج التعاون الفنى)

١٩٨٩ : ٢ ٦٤٢ ٠٠٠ دولار للكاميرون ومالى وموريتانيا وتوغو وكينيا وأوغندا وزمبابوى ولبنان وسورية والجمهورية العربية اليمنية وجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية وهندوراس والسلفادور وأمريكا اللاتينية (اقليمي) قيمة معونة فنية وتدريب ومعدات مكافحة وساعات طيران ونفقات تشغيلية.

١٩٩٠ : ٣١٧ ٠٠٠ دولار للصومال ومنظمة الجراد الأحمر ونيكاراغوا: معونة فنية وتدريب ومعدات ولوازم ونفقات تشغيلية .

فنلندا

١٩٨٩ : ٧٥ ٠٠٠ دولار لاثيوبيا لدعم العمليات الجوية .

فرنسا

١٩٨٩ : ٣ ٤١٠ ١٠٨ دولارات لوحدة قوة الطوارئ الفرنسية في بوركينا فاسو والكاميرون وتشاد ومالي وموريتانيا والسنغال وما يقابل ٤ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنك فرنسي لشرق أفريقيا ومركز المنظمة لعمليات الطوارئ و ٦ ٩٠٠ ٠٠٠ فرنك فرنسي لمعهد أبحاث الجراد الفرنسي (PRIFAS).

١٩٩٠ : ٣ ٧٨٠ ٠٠٠ دولار لوحدة قوات الطوارئ الفرنسية في أفريقيا الغربية .

ألمانيا الاتحادية

١٩٨٩ : ١٤ ٥٩٥ ١٥٨ دولارا لبوركينا فاسو وكاب فيردى وتشاد وغينيا ومالي وموريتانيا والنيجر والسنغال والجزائر والمغرب والصومال والسودان والأردن قيمة مبيدات ومركبات وأجهزة رش والبسة واقية ومعدات التخميم وأجهزة راديو وساعات طيران ونفقات تشغيلية .

١٩٩٠ : ٣٥٣ ٠٠٠ دولار: نفقات الحملة .

الهند

١٩٨٩ : ٨ ٨٠٠ دولار قيمة مبيدات لموريتانيا .

بنك التنمية الاسلامي

١٩٨٩ : ٤٧٨ ٠٠٠ دولار قيمة مركبات ومرشات لموريتانيا .

إيطاليا

١٩٨٩ : ٢٩٠ ٠٠٠ دولار لتشاد وغامبيا وموريتانيا والسنغال قيمة مبيدات ومركبات وساعات طيران ومعونة فنية .

اليابان

١٩٨٩ : ٨ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار (تحت تصرف المنظمة) : مبيدات ومركبات للجزائر وتشاد
 واثيوبيا ومالي وموريتانيا والمغرب والنيجر والسنغال والصومال والسودان
 وتونس. و ٢ ٨٠٠ ٠٠٠ دولار قيمة مبيدات ومرشات لغينيا و ٢ ٥٣٩ ٠٠٠ دولار
 لمزيد من المركبات والمرشات لموريتانيا و ٢ ٤٥٠ ٠٠٠ دولار لمزيد من
 المركبات والمرشات للنيجر.

١٩٩٠ : ١ ٢٧٦ ٠٠٠ دولار قيمة مبيدات للنيجر و ٧٠٠ ٠٠٠ دولار تحت تصرف المنظمة
 لشراء مبيدات ومعدات وتدريب.

كوريا

١٩٨٩ : ٣٨ ٠٠٠ دولار لموريتانيا: مرشات.

لوكسمبرغ

١٩٨٩ : ١٦٥ ٠٠٠ دولار لموريتانيا لاستئجار طائرة، مركبات ومعدات المسح الأرضي.

١٩٩٠ : ٣٣٥ ٠٠٠ دولار للنيجر كأجور ساعات طيران والدعم الأرضي.

المغرب

١٩٨٩ : ٢٧٠ ٠٠٠ دولار لموريتانيا على شكل سيارات ومرشات وأجهزة راديو ومعدات
 تخييم ومبيدات وخبراء جراد.

هولندا

١٩٨٩ : ١ ٨٦٧ ٣٧١ دولارا للسودان والسنغال والمشاريع الأفريقية الاقليمية على شكل
 ساعات طيران ومبيدات والبسة واقية وأجهزة راديو ونفقات تشغيلية.

١٩٩٠ : ٣١٣ ٥٦٠ دولار للسنغال تحت تصرف المنظمة لاجراء دراسات خاصة بتسمم البيئة.

المنظمات غير الحكومية

١٩٨٩ : قدم الاتحاد العالمي اللوثرى مرشحات لموريتانيا كما مولت مؤسسة Care International نفقات تشغيلية في تشاد.

النرويج

١٩٨٩ : ٢ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار قيمة ساعات طيران بالهيليكوبتر ومبيدات لمكافحة النطاط في غرب مالي.

منظمة الوحدة الأفريقية

١٩٨٩ : ٣١٥ ٠٠٠ دولار قيمة نفقات تشغيلية في بوركينا فاسو والسنغال.

المملكة العربية السعودية

١٩٨٩ : ٢٦٦ ٦٦٧ دولارا لموريتانيا بشكل مركبات ومرشات ومبيدات.

أسبانيا

١٩٨٩ : ٦٣ ٠٠٠ دولار قيمة مبيدات لموريتانيا.

السويد

١٩٩٠ : ٧٠ ٠٠٠ دولار لبوركينا فاسو قيمة مبيدات.

سويسرا

١٩٨٩ : ٣٥١ ٥٢٠ دولارا لتشاد ومالي والسودان قيمة مبيدات ورصد البيثة وقطع غيار ونفقات عامة تشغيلية.

١٩٩٠ : ٢٦ ٢٣٣ دولارا لتشاد قيمة نفقات عامة تشغيلية.

تونس

١٩٨٩ : ١١٢ ٠٠٠ دولار قيمة مبيدات لموريتانيا

المملكة المتحدة

١٩٨٩ : ٨٥١ ٥٠٠ دولار لغامبيا ومالي واثيوبيا والسودان ومنظمة مكافحة الجراد الأحمر قيمة مركبات ومرشات ومبيدات.

برنامج الأمم المتحدة الانمائي

١٩٨٩ : ٤٩ ١١٣ دولار قيمة محروقات لموريتانيا.

١٩٩٠ : ٣٠ ٠٠٠ دولار قيمة مبيدات للكاميرون.

صندوق الأمم المتحدة للطفولة

١٩٨٩ : ٢ ٠٠٠ دولار لبوركينا فاسو للتدريب.

الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية

١٩٨٩ : ٢٢ ٩٩٨ ٠٥٢ دولارا لكاب فيردى وغامبيا ومالي وموريتانيا والنيجر والسنگال واقلیم أفريقيا الغربية والجزائر والمغرب وتونس واثيوبيا والسودان وأفريقيا الشرقية والأردن وباكستان: ساعات طيران، ومبيدات ومعونة فنية وسوقية ومحروقات وقطع غيار وأجهزة راديو وخرائط الاخضرار ونفقات تشغيلية.

١٩٩٠ : ١ ٠٧٠ ٠٠٠ دولار لبوركينا فاسو ومالي والنيجر والسودان: ساعات طيران، محروقات، خرائط الاخضرار، مراقبة المبيدات، اعادة بناء قواعد، تدريب واختبار مبيدات.

الاتحاد السوفيتي

١٩٨٩ : ١٢٠ ٠٠٠ دولار قيمة مبيدات لموريتانيا.

برنامج الأغذية العالمي

١٩٨٩ : ٦ ٧٥٠ دولارا لبوركينا فاسو بصورة حمى غذائية.

فريق المهمات الدولي المعنى بمكافحة الجراد الصحراوى

تمشيا مع توصيات ومقررات العديد من الاجتماعات والمؤتمرات (فاس، اكتوبر ١٩٨٨، جمعية الأمم المتحدة، نوفمبر ١٩٨٨، دكار فبراير ١٩٨٩، لجنة مكافحة الجراد الصحراوى ١٩٨٨)، انشأ مركز الطوارئ لمكافحة الجراد بمنظمة الأغذية والزراعة، بالاتفاق مع الجهات المتبرعة والبلدان المتضررة بالجراد، فريقا دوليا للمهمات تحت مسؤولىة منظمة الأغذية والزراعة تقنيا وتنظريا لتغطية المناطق المصابة بصورة خطيرة التى يصعب الوصول اليها. وتهدف الوحدات المتنقلة الى توفير الدعم المباشر للبلدان المتضررة والى تنسيق أعمال مكافحة الجراد مع المصالح القومية لوقاية النباتات والمنظمات الاقليمية والجهات المتبرعة التى تساهم مباشرة فى عمليات مكافحة تحث المساعدة الشنائية.

وقد اعتبرت أفريقيا الغربية وشرق أفريقيا وشبه الجزيرة العربية أهدافا لعمليات فريق المهمات الدولي. ورأى الخبراء فى اجتماع عقد فى روما فى يناير/كانون الثانى ١٩٨٩ أنه يتوجب اقامة وحدات الفريق فى المناطق الأكثر تعرضا لتكاثر الجراد الصحراوى والمناطق التى يصعب الوصول اليها ومناطق الحدود المشتركة والمناطق البعيدة عن مراكز التموين الرئيسية والمناطق المزروعة.

واتجهت النية بالتالى الى تركيز الوحدات فى الوسط الجنوبى والوسط الشمالى بموريتانيا، وفى شمال شرق مالى وشمال غرب النيجر وشرق تشاد وغرب السودان وأخيرًا جانبى البحر الأحمر عدا السعودية. ولا يكون مركز الوحدات ثابتا من حيث الموقع والزمن، بل يتكيف مع وضع الجراد حسب تطوره فى المناطق الاستراتيجية المحددة. وتستكمل الوحدات المشكلة فى المناطق الاستراتيجية خارج المناطق المزروعة، من طرف وحدات الطوارئ الفرنسية، ووحدات السودان شمال غرب أفريقيا العاملة ضمن فريق مهمات المغرب العربى، والتى أصبحت جاهزة للعمل منذ ١٩٨٩، مع امكانية اطلاقها فى المناطق المزروعة عند الحاجة.

وفيما يتعلق بوضع الجراد، لقد حمل انحسار فى اصابات الجراد ولكن الأسباب غير مفهومة بالضبط. ويفيد تاريخ غزوات الجراد الصحراوى بضرورة استمرار اليقظة وعمليات المسح فى مناطق التكاثر والفورات بغية المحافظة على الانحسار الحالى. ولهذا القصد جددت أعمال فريقى المهمات الفرنسى والمغربى العربى فى عام ١٩٩٠.

مكونات فريق المهمات الدولي المعنى بمكافحة الجراد الصحراوي

١ - فريق المهمات المغربي

وعيا منها بضرورة ابقاء الجراد على أدنى مستوى ممكن في المناطق الصحراوية بشمال مالي والنيجر وموريتانيا، رأت بلدان المغرب ضرورة استمرار عمليات المكافحة المشتركة مع البلدان السهلية الثلاثة المذكورة، تتبعها عمليات المكافحة عند اللزوم، وذلك حتى الوصول الى الانحسار الكامل عبر المنطقة. لهذا أنشأت فريق المهمات المغربي الذي يهدف بصورة رئيسية الى ما يلي:

- المساعدة في تقوية مكافحة الجراد الصحراوي في المناطق شديدة الاصابة والتي لا تتوفر لديها امكانيات المقاومة.

- دعم صلات التآزر بين الدول المغربية والسهلية.

- استعمال فريق المهمات كوسيلة لتبادل الخبرة بشؤون الجراد والمعلومات وفرص التدريب بين المنطقتين.

وقد نشرت وحدات فريق المهمات المغربي خلال ١٩٨٩ ثم في ١٩٩٠ في جنوب شرق موريتانيا، وفي شمال شرق مالي عام ١٩٨٩ وفي شمال غرب نيجر عام ١٩٨٩ ثم عام ١٩٩٠.

٢ - فريق المهمات الفرنسي Ecoforce

نشرت الوحدات في أغسطس/آب ١٩٨٩ في غرب السهل. وبالرغم من عدم وجود الجراد الصحراوي، جندت جميعها لعمليات مسح ومكافحة اصابات استثنائية واسعة النطاق بأنواع مختلفة من النطاط سببت اضرارا شديدة على المزروعات، ولاسيما الدخن والذرة البيضاء، عبر السهل عام ١٩٨٩.

وقد حصلت اصابات النطاط في السنغال وخاصة في مناطق تيميس ووادى نهر سنغال، ثم تبعتها اصابات بليغة في موريتانيا (بصورة رئيسية *Oedaleus senegalensis*) لاسيما في منطقتي كايدى وسليباي.

وفي أوائل سبتمبر/أيلول اصبحت تشاد بشدة، وخاصة بالجراد الأفريقي المهاجر وذلك جنوب جامينا.

وأخيرا أصبحت منطقة البحيرات في وسط مالي الواقعة في دلتا نهر نيجر كذلك منطقة زاندير في النيجر، بأنواع عديدة من النطايط.

أما الدعم الأرضي الذي قدمته وحدات فريق المهمات الفرنسي والذي دخل قيسد التنفيذ في أوائل سبتمبر/أيلول، فقد سهل تحريك الطائرات بسرعة حسب طلب البلدان المتضررة.

٣ - المكونات الأخرى لفريق المهمات

عملت أيضا في المناطق الاستراتيجية عام ١٩٨٩ وحدات شابتة أو متحركة وذلك ضمن إطار برنامج منظمة الأغذية والزراعة لفريق المهمات (مثل منظمة مكافحة الجراد في شرق أفريقيا) أو إطار المساعدة الشنائية (كندا، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، ألمانيا الاتحادية GTZ).

تقرير اجتماع لجنة فنية استشارية عقدتها المنظمة
استعدادا للدورة ٣١ للجنة مكافحة الجراد الصحراوي
روما ١١-١٢ يونيو/حزيران ١٩٩٠

- ١ - أُلحِت الدورة الثلاثون للجنة أن ينظر في أمر إعادة نشاط اللجنة الاستشارية الفنية المعنية بمكافحة الجراد الصحراوي، والتي عقد آخر اجتماع لها عام ١٩٦٦، أو في انشاء فريق من الخبراء المستقلين، بغية تحضير مذكرات فنية للجنة مكافحة الجراد الصحراوي.
- ٢ - استنادا الى ذلك دعا المدير العام ممثلين عن المنظمتين الاقليميتين لمكافحة الجراد الصحراوي والهيئات الاقليمية الثلاث التابعة للمنظمة والدول المتبرعة الأكثر اهتماما (فرنسا، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية) وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي وأمناء الهيئات الاقليمية التابعة للمنظمة، للاجتماع بصفة لجنة فنية استشارية وذلك في روما بين ١١-١٢ يونيو/حزيران ١٩٩٠، بقصد اعداد جدول أعمال ووثائق عمل للدورة الواحدة والثلاثين للجنة.
- ٣ - افتتح الاجتماع الدكتور برادر، مدير قسم الانتاج النباتي ووقاية النباتات بالمنظمة الذي رحب بأعضاء اللجنة وأفاد بأن الفترة الحالية التي تتسم بالخلو من اصابات الجراد الصحراوي، تكون فرصة مناسبة لدعم فعالية لجنة مكافحة الجراد الصحراوي. وطلب من اللجنة الفنية دراسة سبل تحقيق هذا الهدف والمهام الحالية للجنة الاستشارية الفنية وكيفية عملها. كما ينهض اعداد جدول أعمال للجنة الجراد الصحراوي والنظر في النواحي الفنية التي يسهل اعداد التقارير ومشاريع التوصيات بشأنها، أعمال لجنة الجراد الصحراوي. وأخيرا ذكّر اللجنة بأن مهام لجنة الجراد الصحراوي قد أعيد النظر فيها لآخر مرة عام ١٩٦٨ وقد تحتسج التعديل من جديد. ثم أسف الدكتور برادر عن عدم تمكنه من حضور الاجتماع بكامله وسلم رئاسة الاجتماع للسيد ماكلوك.

أمانة الدورة

الرئيس: السيد ماكلوك، منظمة الأغذية والزراعة.

لجنة الصياغة

٤ - تألفت لجنة الصياغة من السيد بن صالح رئيس هيئة المنظمة لمكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب أفريقيا والآنسة ماجور (المملكة المتحدة) والسيد روفى (المنظمة). وبالإضافة الى ذلك كون فريق عمل من السيد سومارى المدير الفنى للمنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور والسيد توماس (الولايات المتحدة) والسيد محجوب، موظف المنظمة الاقليمي لمكافحة الجراد في شمال غرب أفريقيا، مهمته مراجعة الحاجة في مجال الاعلام لدى المنظمات القومية والاقليمية في الأغذية والزراعة.

المشتركون فى الاجتماع

السيد ابراهيم المرشد
مدير قسم الارشاد
وزارة الزراعة
المملكة العربية السعودية

السيد سالم بامفلح
مدير عام محطة الأبحاث الزراعية
وزارة الزراعة والمياه
جدة
المملكة العربية السعودية

السيد مالك بن صالح
مدير عام الانتاج النباتى
وزارة الزراعة
تونس

Dr Abdel M.H. Karrar
Director of Operations
DLCO-EA
P.O. BOX 4255
Addis Ababa
Ethiopia

السيد احمد الخصاونة
خبير المنظمة الاقليمي لمكافحة الجراد
جدة
المملكة العربية السعودية

Mr Michel Launois
Responsable PRIFAS
CIRAD/PRIFAS
B.P. 5035
34032 Montpellier Cedex 1
France

Ms Joyce I Magor
Head, Pest Ecology Department
Natural Resources Institute
Overseas Development Administration
Central Avenue
Chatham Maritime
Chatham
Kent ME1 1RA,
United Kingdom

السيد نزيل محجوب
 خبير المنظمة الاقليمي لمكافحة الجراد
 عن طريق برنامج الأمم المتحدة الانمائي
 الجزائر

Mr Laurence McCulloch
Senior Officer
Locusts, other Migratory Pests and Emergency Operations Group
Plant Production and Protection Division
FAO
Via delle Terme di Caracalla
00153 Rome
Italy

Mr Jeremy Roffey
Senior Migratory Pests Officer
Locusts, other Migratory Pests and Emergency Operations Group
Plant Production and Protection Division
FAO
Via delle Terme di Caracalla
00153 Rome
Italy

Mr Muhammad Shafi
Adviser and Director
Department of Plant Protection
Ministry of Food and Agriculture
Air Hat
Karachi 03
Pakistan

M. Lassana Soumaré
Directeur technique
OCLALAV
B.P. 1066
Dakar, Sénégal

Mr William Thomas
USAID
AFR/TR/ANR
USAID/Department of State
Washington, DC 20523-1515, USA

الجراد الصحراوي

استعرضت اللجنة وضع الجراد الصحراوي وأعارت انتباها خاصا للتطورات الأخيرة في شرق شبه الجزيرة العربية وفي المنطقة الشرقية. وقد كانت عمليات مكافحة ناجحة على شاطئ الباطنة في عمان ولم يتبق سوى اعداد قليلة من المجنحات في آخر مايو/أيار. الا أنه في أواخر مايو/أيار ١٩٩٠ وجدت في الشرقية اصابات واسعة بمجنحات حديثة الانسلاخ بلغت كشافتها ٨-٥ بالمتر المربع غطت مساحة ١٢-١٥ كيلومترا مربعا وكانت لم تنزل هناك مساحات واسعة من النباتات الخضراء.

وقد عملت طائرتا هيليكوبتر للرش في المنطقة ووصلت طائرتان رش من باكستان في ٥ يونيو/حزيران. وقد يدل وجود سرب من الجراد في سور بتاريخ ٨ مايو/أيار على افلات الجراد من تكاثر سابق. ووجدت بعض المجنحات في منطقة العين بالامارات العربية المتحدة. وقد كوفح حتى ٥ يونيو/حزيران ٧٠٠ ٢٩ هكتار في الباطنة والشرقية باستعمال ٩٠٠ ١٥ لتر من المبيدات. وقدر الوضع بأن من المحتمل أن يصبح خطيرا. وأن كميات هامة قد تفلت عن مكافحة وتصل باكستان في الأسابيع القليلة القادمة.

ووردت اخبار عن بدء التكاثر في جنوب شرق ايران في فبراير/شباط ولكن لم تتوفر معلومات حديثة.

وكان التكاثر مستمرا بشكل متفرق في بالوشستان (باكستان) وذلك في أوائل مايو/أيار بالمناطق الساحلية، وبصورة خاصة ضمن مزارع الذرة البيضاء والدخن. وقد أهد معظم الاصابات في أواخر مايو/أيار ولكن اعدادا هامة شوهدت فيما بعد متجهة نحو الشرق. واستعمل حتى نهاية مايو/أيار ٥٦٨٥ لتر من المبيد السائل و ١٤٣٤ كغ من الطعم السام في تطهير ١٣ ٥٠٠ هكتار.

وقد هطلت امطار جيدة في منطقة التكاثر الصيفي في ألوية بيكانير وجايسالمر خلال الأسبوع الثالث من مايو/أيار.

وكانت الحالة هادئة في المملكة العربية السعودية ومنطقة منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا، وشمال غرب أفريقيا ومنطقة المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور.

وقد عبر المشتركون عن رغبتهم بأن تقوم الأجهزة المعنية بتحسين تدفق المعلومات، بدراسة الحاجة بالنسبة للحملات الحالية والبحث عن حلول طويلة الأمد معاً. وأقرت اللجنة بضرورة بيان كافة العقبات في تدفق المعلومات.

كما أقرت اللجنة بضرورة استعراض التوجيهات القائمة بخصوص جمع المعلومات وتوحيدها وتبادلها وعينت فريقاً للعمل لبحث هذه المواضيع. وفيما يلي توصيات فريق العمل المذكور.

استنتجت اللجنة:

- ان المعلومات عن وضع الجراد الصحراوي في البلدان المصابة، والتي تصل الى منظمة الأغذية والزراعة والى المنظمات والهيئات الاقليمية، غير كافية.
- وان المعلومات المرسله غير مفصلة بصورة كافية وتصل بصورة متأخرة وغالبا ما تكون ناقصة، مما يعرقل اعداد الموجزات عن وضع الجراد والتنبيهات المبكرة. علما أن الحاجة أصبحت ماسة للمزيد من المعلومات المفصلة والسريعة لكون الجهات المتبرعة تصر على طلب هذه المعلومات لدى دراسة المعونة.
- وان نظام توزيع المعلومات على المستوى القومى والاقليمى والدولى، الذى سبق أن وضعت له لجنة مكافحة الجراد الصحراوى، لم يعمل كما كان مقصودا.
- وأشار الفريق الى الدور الهام الذى تلعبه البلدان والمنظمات الاقليمية فى جمع ونقل المعلومات الى منظمة الأغذية والزراعة.

استنادا الى ذلك، أوصت اللجنة بما يلى:

- اعادة تقييم نظام جمع ونقل المعلومات المعد من قبل لجنة مكافحة الجراد الصحراوى، بغية تحديد المعويات على كافة المستويات وابداء المقترحات لتحسين النظام وزيادة فعاليته.
- اتخاذ الاجراءات على المستوى القومى والاقليمى بالنسبة لحملة ١٩٩٠، لجمع المعلومات التفصيلية ونقلها للتمكن من تقدير وضع الجراد الصحراوى.

وطلبت اللجنة من الأمانة تقديم التقارير الدورية عن استعمال الاستشعار عن بعد فى رصد الغطاء النباتى وتقدير كمية الأمطار فى مواطن الجراد.

المسح

- ان اللجنة، اذ تأخذ بعين الاعتبار بداية انحسار جديد للجراد الصحراوي توصي:
- بضرورة اليقظة والمشاركة على عمليات التحري بل باعادة فحص طريقة قيامها وتوقيتها والمناطق الواجب تغطيتها.
 - وبذل جهود كبيرة في الشرق الأدنى وجنوب غرب آسيا لازالة الجماعات المرتفعة الكثافة المتبقية.
 - وتطوير استراتيجية المكافحة الوقائية لدى كافة البلدان المتضررة ومساعدة البلدان على ايجاد المصادر اللازمة لتنفيذها.
 - وتعبئة الموارد المالية، بالاتفاق مع البلدان المتضررة والجهات المتبرعة، لضمان نجاح استراتيجية المكافحة الوقائية. وينبغي اعتبار هذه الاستراتيجية كبرنامج انمائي ذات أولوية عالية، يهدف الى تلافى الحاجة لعمليات الطوارئ.
 - واقامة جهاز للتقييم الدوري يقوم به استشاريون مستقلون، للتنبيه عن استقصاء أي ظل وتطمين الجهات المتبرعة عن صحة الطرق المتبعة.

المكافحة

- توصي اللجنة بأن تدرس لجنة مكافحة الجراد الصحراوي النقاط التالية:
- تحليل غزوة ١٩٨٧-١٩٨٩ مع لفت النظر الى النواحي الناجحة والأقل منها نجاحاً. على أن تتضمن دراسة المبيدات المستعملة وكلفة العمليات والمسؤوليات على المستويات القومية والاقليمية والدولية.
 - حاجات البلدان التي لا تزال مصابة.
 - انشاء مشاريع ترمى الى:
- (١) تطوير طرق للمكافحة سليمة للبيئة، بالاشتراك مع الشركات الصناعية.

(ب) خزن المبيدات بصورة ملائمة .

(ج) مراقبة المبيدات المخزونة للتحري عن وجود العناصر السامة للانسان والبيئة .

(د) اعادة تدوير محاليل المبيدات شديدة السمية أو اعادة تركيب المحاليل أو اتلافها دون أن تلوث البيئة .

البحوث

أحيطت اللجنة علما بالاهتمام المتزايد بالبحوث الخاصة بالجراد الصحراوي الذي نشأ عن الوباء الأخير، وبأولويات البحوث التي عبرت عنها مختلف الاجتماعات وبأعمال اللجنة الاستشارية العلمية التي شكلتها منظمة الأغذية والزراعة والبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة لاستعراض مقترحات البحوث المقدمة الى البرنامج بقصد تمويلها .

وقد عبر البعض عن قلقهم بأن المناطق المتضررة لم تمثل عند تحديد أولويات البحوث أو عندما انشئت اللجنة الاستشارية العلمية . وفيما يتعلق بالناحية الأولى يمكن للجنة الاستشارية الفنية أن تطلع لجنة مكافحة الجراد الصحراوي على نواقص البحوث التي تخبر بها . أما ما يخص الناحية الثانية، فقد أفيد بوضوح أن اللجنة الاستشارية الفنية هيئة مستقلة غير مرتبطة بأية منظمة معنية بمكافحة الجراد وأن رئيسها يخبر شخصيا لجنة مكافحة الجراد الصحراوي .

ووافقت اللجنة أن تعد الأمانة تقريرا عن تقدم البحوث الحالية الى لجنة مكافحة الجراد الصحراوي .

كما طلبت اللجنة من الأمانة أن تضيف لائحة بالموارد المتوافرة لدى محطات البحوث الميدانية الخاصة بالجراد الصحراوي، وذلك في العدد القادم لسجل منظمة الأغذية الخاص ببحوث وتطوير الجراد الصحراوي .

ووافقت اللجنة أن تعرض على لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في دورتها الواحدة والثلاثين ستة مواضيع خاصة بالبحوث وهي منظمات نمو الحشرات والمكافحة الحيويية والمبيدات البديلة لمادة ديلدرين ذات التأثير المستمر، والتطورات في تقنية الرش متناهي المضر حجما وانسياب المبيدات ومخزون المبيدات في السهل .

كما رأَت اللجنة أن تنفيذ نتائج البحوث هو من أهم المواضيع وأوصت أن تقوم لجنة مكافحة الجراد الصحراوي بدراسة هذه النقطة .

وأوصت اللجنة أن ينظر في عقد مؤتمرات دولية حول بحوث الجراد الصحراوي .

وأحيطت اللجنة علما بأن اللجنة الاستشارية العلمية تنظر في طريقة إعادة إصدار مقتنيات خاصة بالجراد وإنشاء مصلحة للانباء .

التدريب

أوصت اللجنة بشدة بضرورة التدريب على كافة المستويات لكونه أعلى الأولويات وأكدت بصورة خاصة على التدريب العملي . وأوصت أن تطلب لجنة مكافحة الجراد الصحراوي من الجهات الممتربة مزيدا من الدعم لنشاطات التدريب كقضية عاجلة .

كما أوصت اللجنة أن تنظر لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في امكانية اعداد مشروع جديد للتدريب .

استعراض عمليات مركز الطوارئ لمكافحة الجراد في المنظمة خلال ١٩٨٦-١٩٩٠

أحيطت اللجنة علما بأن المنظمة قد كلفت خبيرا باستعراض هذه العمليات وأن التقرير النهائي قد يكون جاهزا لعرضه على لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في سبتمبر/أيلول .

ما يستجد من أعمال

بالنظر لتوصية الدورة الثلاثين للجنة مكافحة الجراد الصحراوي المتضمنة الطلب من المدير العام اتخاذ التدابير اللازمة لاعادة نشاط اللجنة, رأَت اللجنة الفنية بأن مهامها وتكوينها يجب أن تفحص على ضوء هذا الأمر. وطلبت من المنظمة دراسة الموضوع وتحضير المقترحات لمناقشتها لدى عقد الدورة القادمة للجنة مكافحة الجراد الصحراوي .

ودرست اللجنة حالة تقدم مشروع مكافحة الوقائية في غرب وشمال غرب أفريقيا وأعربت عن أسفها للتأخير الحاصل في اعداد المشروع الذي كان هو من المفترض أن يبدأ في يناير/كانون الثاني ١٩٩٠ . وأوصت أن تدرس الأمانة امكانية انجاز اقتراح المشروع وتقديم تقرير عن الموضوع الى لجنة مكافحة الجراد الصحراوي .

مشروع متوسط المدى للمكافحة الوقائية في غرب وشمال غرب أفريقيا

مقدمة

ان الوباء الأخير للجراد الصحراوي الذي عقب فترة طويلة من الركود تخللتها فترات عديدة من الانذارات الخاصة بالجراد، والذي أصاب أكثر من قارة واحدة، قد أظهر بوضوح الحاجة الماسة لدعم واعادة الترتيبات اللازمة لتنظيم مكافحة الوقائية على أساس دائم موثوق.

ان مثل هذه الترتيبات لازمة بالفعل في جميع المناطق التي تتضمن أماكن لتجمهر الجراد وهي تشكل حزاما يمتد من الحدود الهندية - الباكستانية حتى الشاطئ الغربي لأفريقيا. وعلى كل حال يقتصر البرنامج المقترح حاليا للمكافحة الوقائية، على الجزء الغربي من مناطق انحسار الجراد الصحراوي ويشمل بعض البلدان في السهل والغرب. ولدى اكتمال الدراسات التمهيدية، يتوجب اعداد برامج مماثلة في اجزاء أخرى من منطقة الانحسار.

تتميز مكافحة الوقائية ضد الجراد الصحراوي بعدة صفات خاصة: اذ يجب استمرار عمليات فرق المسح بدون تراخي لمنع انطلاق التجمهر. كما أن المناطق المعنية يقـع أغلبها في الأماكن الصحراوية أو شبه الصحراوية حيث ظروف المعيشة وخاصة السفر صعبة للغاية.

ويطلب من الوحدات القومية للمكافحة الوقائية المنوى انشاؤها في بلدان الجزء الغربي من منطقة انتشار الآفة، أن تعمل كجزء من هيكل كامل لكون الجراد لا يعترف بأية حدود. وهناك قسط كبير من التكافل وان أي ظل محلي يشكل خطرا كامنا على البلدان المجاورة. وينبغي أن تنتقل المعلومات المتعلقة بالجراد والأحوال الجوية بسرعة وأن تنسق العمليات الميدانية بصورة تامة، مما يستدعي توحيد معالجة المعطيات وطرق جمعها والبحوث الجارية. كما ينبغي التوفيق بين الدورات التدريبية.

ان دور منظمة الأغذية والزراعة ولجنة مكافحة الجراد الصحراوي التابعة لها والهيئات الاقليمية والمنظمات الاقليمية (منظمة مكافحة الجراد والطيور ومنظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا)، لتعبر كلها عن طبيعة التنسيق في مكافحة الجراد. وليس من الداعي التذكير بصلاحيه هذا المشروع بين الأقاليم الذي نشأ نتيجة عقد العديد من الاجتماعات والمشاورات، والذي طالبت عدة نداءات على مستويات رفيعة بانجاز اعداد

المشروع وتنفيذه بأسرع ما يمكن من قبل المنظمة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية •

وسبق للجنة مكافحة الجراد الصحراوي في دورتها الثلاثين أن أبدت مبررات للمشروع وأقرت بضرورة تنفيذه في أقصر وقت ممكن وألحت بأن تترك لمنظمة الأغذية والزراعة مسؤولية النواحي الفنية وتشغيل المشروع •

وبما أن المشروع يمضى حالها المرحلة الأخيرة من فترة التقييم الذى يقوم به الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، فمن الملائم أن تحدد المنظمة والصندوق كيفية تعاونهما في التمويل والتنفيذ. وفيما يتعلق بإدارة المشروع، ينصح بتحديد المسؤوليات بين المنطمتين وذلك رسميا اذا لزم الأمر. كما يجب معرفة ما اذا كانت مساهمات الجهات المتبرعة ستغطى جزءا كبيرا أو كامل حاجات المشروع وبالتالي تضمن تماسك عمليات مكافحة الوقائية في البلدان المشتركة بالمشروع •

البحوث الخاصة بالجراد الصحراوي

أفادت لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في دورتها الثلاثين التي عقدت في يونيو/حزيران ١٩٨٩ ان القليل من البحوث الجديدة طويلة الأمد قد بدأ تنفيذها، وان منظمة الأغذية قد باشرت نشاطات البحوث وخاصة منها ذات الطابع التثقيلي. أما نشاطات البحوث على المدى الأطول والرامية الى تطوير استراتيجيات بديلة للمكافحة، فتتظر بهيئة لجنة استشارية علمية مشتركة بين المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. وتتصف هذه الوثيقة بنشاطات البحوث التي نفذتها المنظمة، عن طريق المشاريع الممولة من قبل الجهات المتبرعة، وذلك خلال ١٩٨٩ و ١٩٩٠.

١ - سجل البحوث والتطوير الخاصة بالجراد الصحراوي

تم نشر الجزء الثاني من السجل في مارس/آذار ١٩٩٠. وينتظر اعداد الجزء الثالث في مارس/آذار ١٩٩١. وسوف يحتوي معلومات جديدة عن نشاطات البحوث والمنظمات الخاصة بالبحوث. كما نشرت المانيا الغربية وفرنسا والمملكة المتحدة سجلات تسرد فيها البحوث ذات العلاقة بالجراد القائمة حاليا في المعاهد والمنظمات ضمن بلادها.

٢ - الدراسات المتعلقة بآثار المكافحة على البيئة

لقد انتهت في أواخر ١٩٨٩ أعمال الدراسة الرائدة التي فحصت في السنغال تأثير مكافحة الجراد والنشاط على البيئة، ويتوقع أن ينشر التقرير النهائي قريبا.

وقد أشارت تلك الدراسة أساسا الى أن أشد الآثار على الكائنات غير المستهدفة قد عانت منها الكائنات المائية.

كما تضاءلت بعض أصناف المفصليات المفيدة، غير المستهدفة، وذلك بشكل ملموس، نتيجة عمليات الرش، ولم تستعد نشاطها بشكل هام خلال فترة الدراسة.

خلاف ذلك استعادت الحشرات الأخرى غير المستهدفة نشاطها خلال فترة قصيرة (٣ - ٤

أسابيع).

ولم تلاحظ سوى نسبة ضئيلة جدا من نفوق الطيور، وتم التثبت من ذلك في قطع من الأرض عولجت بكمية زائدة من المبيدات (ضعف العيار العادي). هذا وفي جميع القطع التي

جرى رشها بالمبيدات العضوية الفوسفاتية (فينيتروثيون وكلوربيريفوس) لوحظت هجرة الطيور بشكل ملموس نتيجة استنفاد مصدر الغذاء الذي سببه الرش.

٣ - الدراسات الخاصة بهجرة الجراد

أجريت دراسة مشتركة من قبل منظمة الأغذية والزراعة ومعهد المصادر الطبيعية فى المملكة المتحدة، على هجرات الجراد الصحراوى فى أواخر ١٩٨٨ عبر المحيط الأطلسى. وقد أشارت الدراسة بواسطة مسار الرياح وتقارير الجراد أن مصادر الجراد الذى عبر الأطلسى كانت على الأغلب شمال موريتانيا والأجزاء الغربية من الصحراء. ويتوقع أن تنشر قريباً نتائج هذه الدراسة.

ومن المخطط أن تنظم فى أواخر ١٩٩٠ دراسات أخرى مشتركة بين منظمة الأغذية ومعهد المصادر الطبيعية (بريطانيا) ومصحة الارصاد الجوية فى الجزائر، لدراسة هجرات الجراد واسعة النطاق التى حصلت خلال غزوة ١٩٨٦-١٩٨٨.

٤ - تصميم النموذج

تمت أخيراً تكملة وتحديث نموذج يستند على الحساب الالكترونى لتنموه فترات حضانة البيض وتطور حوريات الجراد الصحراوى. ويستعمل النموذج حرارة الهواء فى النهار كعنصر أساسى لحساب التطور. وستنشر قريباً نتائج هذه الدراسة وستوضع نسخ من البرنامج تحسب تصرف كافة الجهات المهتمة بالموضوع.

وينتظر البدء فى أواخر ١٩٩٠ باعداد نموذج الكترونى خاص بالمسارات لمحاكاة هجرات الجراد الصحراوى.

٥ - تجارب المبيدات

استمرت منظمة الأغذية والزراعة فى التعاون مع منظمات مختلفة فى أعمال تقييم المبيدات فى مكافحة الجراد والنطاط.

وفى عامى ١٩٨٩ و ١٩٩٠ أقامت المنظمة بالاشتراك مع جامعة ساوشامبتون وبمعاونة مالية من هولندا، تجارب على مادة ديفلوهينزورون المنظمة لنمو الحشرات وذلك بمساعدة مصلحة وقاية النباتات فى مالى.

كما أجريت اختبارات أخرى باستعمال مبيدات منتخبة وأيضا Nosema خلال ١٩٨٩ و ١٩٩٠ بالتعاون مع منظمات أخرى.

٦ - دراسات خاصة بالبرش

أجريت في مالي عام ١٩٨٩ دراسات خاصة برش المبيدات لمعرفة فعالية القياسات المختلفة للقطيرات.

كما أقيمت في كينيا عام ١٩٩٠ دراسات لمعرفة تأثير ارتفاع مكان اطلاق المبيد على الفعالية وذلك من قبل منظمة الأغذية والزراعة بالتعاون مع منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا.

٧ - الاستشعار عن بعد

أجريت دراسة لتحضير أطلس لمواطن تكاثر الجراد الصحراوي خلال فترات الغزوات والانحسار، باستعمال معطيات الاستشعار، وذلك بتمويل من بلجيكا. وينتظر نشر الأطلس في أوائل ١٩٩١.

كما أقيمت أبحاث أخرى بالتعاون مع قسم الاستشعار عن بعد في منظمة الأغذية والزراعة وتظهر التفاصيل في الوثيقة الملحقة.

وقامت الجامعة الفنية ببرلين، بتمويل من برنامج المعونة الفنية بمنظمة الأغذية والزراعة، بدراسة رائدة لوضع خريطة لمواطن الجراد الأفريقي المهاجر في جنوب غرب مدغشقر، استندت على الاستشعار عن بعد.

كذلك أجريت دراسة رائدة أخرى في موريتانيا فيما يتعلق بالظروف الایكولوجية الحقيقية مقارنة مع صور الأقمار الصناعية، ذات العلاقة بالجراد الصحراوي. ونفذت الدراسة بواسطة منحة دراسية مولتها هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب أفريقيا التابعة للمنظمة.

دمج تقنيات الاستشعار عن بعد لدعم عمليات
التحري والتنبيه الخاصة بالجراد الصحراوي

١ - مقدمة

يقوم مركز المنظمة للاستشعار عن بعد بتزويد مركز الطوارئ لمكافحة الجراد، بالنتائج المستندة على معلومات الأقمار الصناعية عبر نظام Artemis. وتبعاً لنتائج الاجتماع الخاص بالبحوث على تنبؤات وديناميكية جماعات الجراد الصحراوي، المنعقد في روما بين ١٤ و ١٦ مارس/آذار ١٩٨٩، قبل الدورة الثلاثين للجنة مكافحة الجراد الصحراوي، فقد نفذت عدة نشاطات ودراسات للتأكد من صحة البيانات في الطبيعة، ومعايرة بيانات القمر الصناعي وتحقيق دمج المزيد من معلومات الاستشعار عن بعد في المعطيات التي يتلقاها مركز التنبيهات عن الجراد في المنظمة.

وتلخص هذه الوثيقة المنتجات التشغيلية والروتينية كما تستعرض بايجاز نشاطات البحوث.

٢ - المنتجات التشغيلية للاستشعار عن بعد كما يستعملها
مركز الطوارئ لمكافحة الجراد

وهي متوفرة عن طريق نظام Artemis في مركز الاستشعار عن بعد بالمنظمة:

(أ) تقدير الأمطار

- خرائط كل ١٠ أيام وأخرى شهرية تبين أن الغيوم الباردة، تغطي أفريقيا والشرق الأدنى، تستند على بيانات القمر الصناعي تحت الحمراء كل ساعة.
- خرائط كل ١٠ أيام وأخرى شهرية تبين الكمية التقديرية للأمطار وتغطي جنوب الصحراء والسهل والمناطق السودانية والاستوائية من أفريقيا الغربية. ويحمل عليها بدراسة العلاقة التراجعية بين أمد الغيوم الباردة والأمطار المشاهدة على الأرض.
- خرائط كل ١٠ أيام وأخرى شهرية تبين العدد التقديرى لأيام الأمطار في أفريقيا والشرق الأدنى.

(ب) مراقبة الغطاء النباتي

- خرائط كل ١٠ أيام وأخرى شهرية لمؤشر الغطاء النباتي المستند على معطيات قمر NOAA/AVHRR وتغطي أفريقيا وجنوب أوروبا والشرق الأدنى وجنوب غرب آسيا.

وجميع هذه المنتجات ذات تردد من حيث المساحة تغطي ٧٦ كيلومتر وتسلم الى مركز مكافحة الجراد بشكل صور وبشكل بيانات رقمية قابلة لدخول الكمبيوتر.

- خرائط كل ١٠ أيام لمؤشر الغطاء النباتي المستند على معطيات NOAA-AVHRR و HRPT وتغطي منطقة انحسار الجراد الصحراوي في غرب أفريقيا.

ودقة هذه الخريطة تقارب ١١ كيلومتر وهي متوافرة خلال مواسم تكاثر الجراد منذ أغسطس/آب ١٩٨٩.

وجميع هذه البيانات تستعمل بشكل روتيني من قبل موظفي مركز الطوارئ بالإضافة الى معلومات أخرى كالتقارير الميدانية وارصاد براكنل الجوية وخرائط المناخ التي يعدها فريق الارصاد الجوية الزراعية في المنظمة . . وغير ذلك لتقدير وضع الجراد واعداد التنبؤات.

٣ - البحوث الرامية الى تحسين ودمج معطيات الاستشعار عن بعد

(أ) الاتصال اللاسلكي بواسطة القمر الصناعي DIANA بين مقر المنظمة والميدان في أفريقيا والشرق الأدنى والأوسط، كما طورته وكالة الفضاء الأوروبية بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة: سيدخل مرحلة التجربة العملية في أكتوبر/كانون الأول ١٩٩١. واستنادا الى النتائج الأولية يمكن دخول المرحلة التشغيلية بحلول يوليو/تموز ١٩٩٢. وبهذه الطريقة من الاتصال عبر الفضاء، تصبح معلومات نظام Artemis وغيرها تحت تصرف مستعملها في الوقت الحقيقي.

(ب) تجربة وتحسين صحة مؤشر الغطاء النباتي المستند على القمر NOAA-AVHRR و HRPT وقد أجريت دراسة ميدانية مشتركة بين مركزي الاستشعار عن بعد ومكافحة الجراد في المنظمة لمعايرة مختلف مؤشرات الغطاء النباتي المستند على القمر NOAA-HRPT، وتدقيقها واختبار عولها وذلك في صيف وخريف ١٩٨٩. وجرى تمويلها من قبل المشروع ECLO/INT/004/BEL بناء على

توصية الاجتماع الخاص بالبحوث الذي عقد في مارس/آذار ١٩٨٩ وكانــــت المنطقة المختارة للدراسة في وسط تامبوسنا في النيجر.

وفيما يلي النتائج والمناقشات (عن تقرير للمنظمة تحت النشر بقلمــــ :
: (Charlet, Digregorio

- تمييز طيفي للغطاء النباتي: وتظهر المعلومات الميدانية انعكاساً مختلفاً للنباتات الحولية، يتعلق بمؤشر مساحة الأوراق. كما أن المؤشر (NDVI) (Normalized Difference Vegetation Index) أو نسبته دون الحمراء/الحمراء فيميزان بين وجود النباتات أو عدمه وأيضا بين مختلف المجموعات النباتية. وتم اعداد تمثيل احصائي لأنواع مثالية من الغطاء النباتي للتمكن من مقارنة هذه المعلومات مع واقع الطبيعة ولاستعماله في نموذج المعايرة.
- وجرت عدة مؤشرات خاصة بالغطاء النباتي، باستعمال بيانات القمر الصناعي Landsat ذات التردد العالي. ويبدو أن مؤشر الغطاء النباتي العامودي (Richardson and Wiegand, 1977) أكثر هذه المؤشرات عدلا. إذ أن نسبة دون الحمراء/الحمراء والمؤشر NDVI يتفعلان بشكل متشابه غير أن الأول أي النسبة تمكن من تمييز النباتات قليلة الارتفاع. وينصح باستعمال هذا المؤشر في أعمال المراقبة الروتينية.
- وتم اقتراح وتجربة برنامج لمعايرة بيانات NOAA-AVHRR-HRPT عن طريق التحليل متعدد الأطراف لبيانات القمر الصناعي من حيث الزمن والتردد. وهناك خريطة للمطابقة تتضمن مختلف عناصر المعايرة، تستند بصورة رئيسية على لمعان الأرض والاستجابة الطيفية للمجموعات النباتية حسب تطورها الزمني. ويحتوي المؤشر المعايير على أكبر قسط من المعلومات عن الغطاء النباتي قليل الارتفاع وهو نموذج لكل وحدة أرضية.
- ويتيح ادخال نظام جغرافي للمعلومات Geographic Information System (GIS) جعل المعايرة نشاطا مستمرا لتحسين بواسطة المعلومات الاضافية الواردة من الميدان. ويوجد سجل للبيانات الأساسية الموحدة على كافة المعلومات ذات الأهمية والخاصة بالوحدات الأرضية. ويمكن ذلك من دراسة النماذج بشكل أسهل واستعمال المؤشر المعايير للغطاء

النباتى وتقدير الأمطار والتقارير، بقصد التحديد الروتينى لمناطق
التكاثر المناسبة .

- وتنحصر المتطلبات الاضافية بما يلى:

• اتباع استمارة حقلية موحدة بقصد تحديث الخرائط والبيانات الأساسية بشكل
موحد .

• تعميم نشاط تطبيق الوحدة الأرضية الأساسية، ليشمل كامل منطقة الانحسار .

• الدمج الكامل لمعلومات الأمطار الصادرة عن نظام Artemis والمعلومات
الواقعية الصادرة عن الارصاد الجوية المتوفرة لدى فريق الارصاد التابع
للمنظمة .

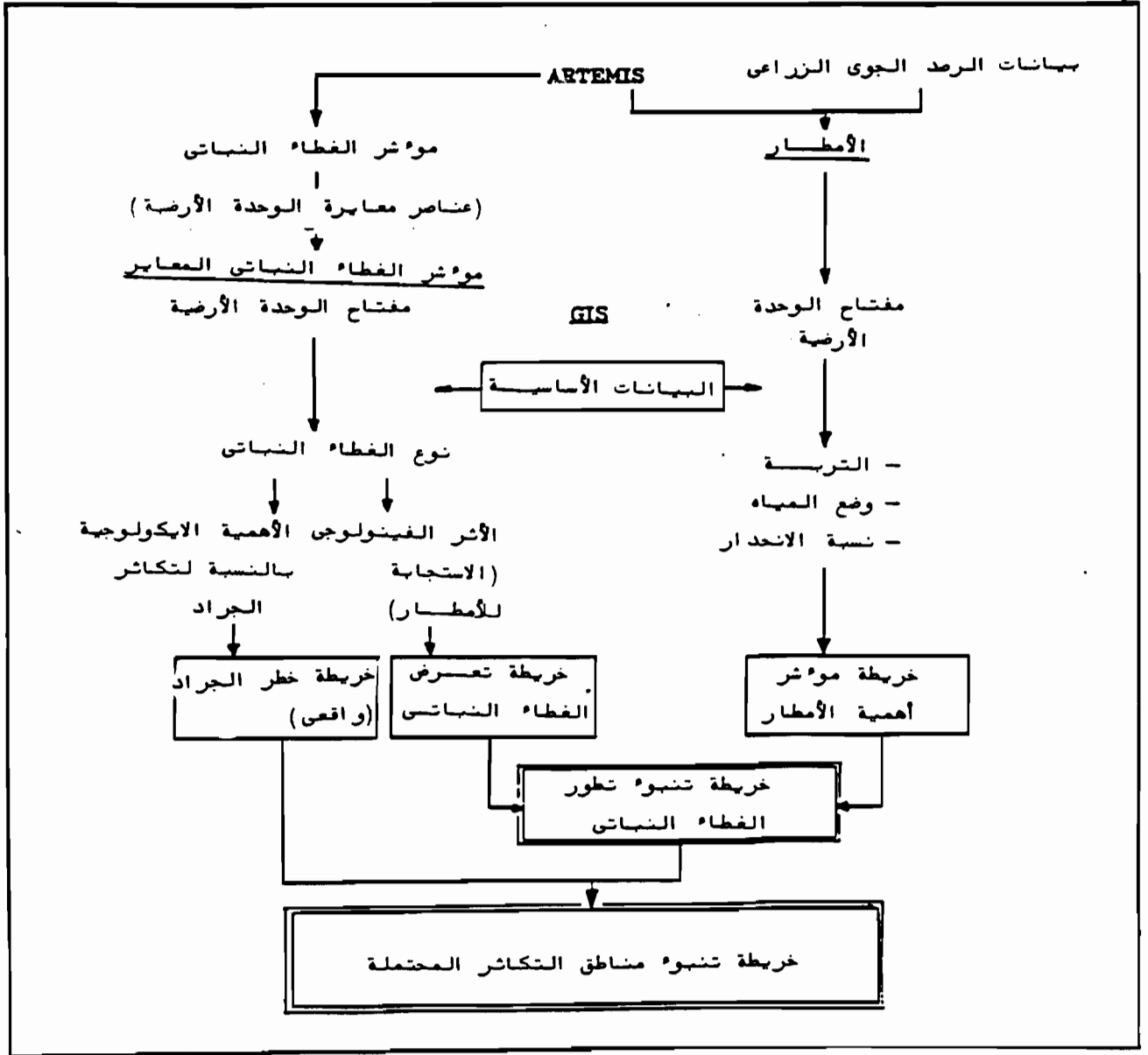
• التعاون التام والتكامل مع مشروع GIS البريطانى المنتظر تنفيذه .

• تجربة وتحسين النموذج المتكامل للاستشعار عن بعد المقترح .

- ويجرى تطوير جميع هذه الدراسات مع فرض استعمال أجهزة كومبيوتر شخصية
IBM فى الطبيعة على نطاق محلى . ولدى مركز طوارىء مكافحة الجراد فى
المنظمة حالياً كومبيوتر شخصى مع طباع مكرسين لذلك يتضمن جهاز " لعرض
الصورة . ويرمى التطوير احداث نظام ILWIS GIS لنقل المعلومات . ويجرى
حاليا تدريب موظفى مركز الجراد بالمنظمة مع استعمال هذه الأجهزة
ومعداتهما .

(ج) بناء على طلب حديث لمنظمة مكافحة الجراد الأحمر فى وسط وجنوب أفريقيا
للدعم مراقبة الجراد الأحمر، باستعمال بيانات القمر الصناعى، ستنظم دراسة
عملية واقتصادية حول امكانية وعول هذه الطريقة بالنسبة لمناطق التكاثر
محدودة المساحة فى زامبيا وتنزانيا .

شكل. اقتراح باعداد نموذج لمراقبة الجراد مستند على نظام GIS للاستشعار عن بعد



حساب الأمانة الدولي ١٩٦١
الاشتراكات والمصرفيات

التقرير المالي

١ - أنشأ المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة هذا الحساب بناء على توصيات الدورة التاسعة للجنة مكافحة الجراد الصحراوي. كما أن المدير العام، بصفته مديرا لهذا الحساب، يتشاور مع لجنة مكافحة الجراد الصحراوي وهي المسؤولة عن توجيه السياسة العامة للحساب. كما تستعرض اللجنة الميزانية السنوية للحساب وتتلقى التقارير المالية الخاصة به من المنظمة.

الميزانية وكشوف الحسابات لعامي ١٩٨٩ و ١٩٩٠

٢ - يبين المرفق (أ) الميزانية السنوية لحساب الأمانة الى جانب حسابات عام ١٩٨٩.

٣ - وقد بلغ مجموع المصرفيات في عام ١٩٨٩ نحو ٢٦ ٧٧٩ دولارا أمريكيا. ويبلغ رصيد الحساب في نهاية ١٩٨٩ نحو ٢٠٠ ٠٥٣ دولارا. وكانت المصرفيات عام ١٩٨٩ أقل بكثير من الميزانية السنوية البالغة ٢٠٧ ٠٠٠ دولار باعتبار أن تمويل نشاطات الجراد كان معظمه عن طريق المشاريع الطارئة لمكافحة الجراد. ويطبق نفس الاعتبار بالنسبة لمصرفيات عام ١٩٩٠ حتى تاريخه. وقد ركزت نشاطات عام ١٩٩٠ على اجتماع اللجنة الفنية الاستشارية الذي عقد في مقر المنظمة خلال يونيو/حزيران ١٩٩٠. ويبلغ الرصيد الحالي لعام ١٩٩٠ ما يقدر بنحو ٢٦٣ ٣٨٧ دولارا.

الميزانية والحسابات لعامي ١٩٨٩ و ١٩٩٠

٤ - يبين المرفق (ب) تفاصيل المصرفيات والالتزامات لعام ١٩٨٩ وتقديرا مبدئيا للمصرفيات لغاية نهاية يوليو/تموز ١٩٩٠.

الاشتراكات

يبين المرفق (ج) الاشتراكات الحكومية في حساب الأمانة. كما يوضح المرفق (د) تفاصيل الاشتراكات المستحقة حتى ٣٠/٦/١٩٩٠.

حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١
الميزانية وكشوف الحسابات (بالدولار)

الالتزامات النفقات حتى ١٩٩٠/٧/٣١	انفاق ١٩٨٩	الميزانية السوية المقررة	المتحصلات
٢٠٠ ٠٥٣	٩٢ ٢٧٨		الرصيد المرحل من السنة الماضية اشتراكات البلدان الأعضاء (بما فيها الفوائد)
(١) ١٠٤ ٦٣٨	١٣٤ ٥٥٤	٢٠٧ ٣٠٠	
٣٠٤ ٦٩١	٢٢٦ ٨٣٢	٢٠٧ ٣٠٠	المجموع
<u>النفقات</u>			
٢٦٣	٨ ٩٤٥	٤٠ ٠٠٠	١٠ خدمات الموظفين
٣١ ٤٩٤	١٢ ٢٦٤	٢٣ ٠٠٠	٢٠ سفر رسمي
٤ ٠٠٠	١ ٤٢٧	٢٠ ٠٠٠	٣٠ خدمات تعاقدية
٧٩٥	١ ٠٦٢	٥ ٠٠٠	٤٠ نفقات تشغيل
-		١٠ ٠٠٠	٥٠ امدادات عامة
-		٣٥ ٠٠٠	٦٠ معدات
-		٥٠ ٠٠٠	٨٠ منح وتدريب
٤ ٧٥٢	٣ ٠٨١	٢٣ ٧٩٠	٩٠ تكاليف خدمة المشروع (١٣ في المائة)
٤١ ٣٠٤	٢٦ ٧٧٩	٢٠٦ ٧٩٠	مجموع النفقات
٢٦٣ ٢٨٧	٢٠٠ ٠٥٣	٥١٠	رصيد غير مخصص

(١) على أساس البيانات بتاريخ ١٩٩٠/٦/٣٠

حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١
تفاصيل النفقات والالتزامات في عام ١٩٨٩
وحتى ١٩٩٠/٧/٣١
(بالدولار)

الالتزامات	النفقات	النفقات والالتزامات
حتى	١٩٨٩	١٩٩٠/٧/٣١
<hr/>		
		١٠ <u>خدمات العاملين</u>
		استشاريون (برنامج أبحاث المبيدات في النيجر، دراسة عن الحاجات الفنية في موريتانيا والنيجر ومالي والجزائر والمغرب، اعداد وشاقق العمل عن بحوث الجراد الصحراوي)
٢٦٣	١١ ١٢١	
	٦ ٦٤٥	خدمات مؤقتة
		استرداد نفقة مؤقتة على استشارة حــــول الآفات المهاجرة
	٨ ٨٢١-	
٢٦٣	٨ ٩٤٥	المجموع
<hr/>		
		٢٠ <u>سفر</u>
		غير موظفي المنظمة
	٣ ٠٦٩	- دورة تدريبية، مونترو (١٩٨٨)
	٣ ٤٤٥	- اجتماع عن المبيدات (١٩٨٨)
		- مجلس ادارة المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور، مالي ١٩٨٨
	٢ ٢٢٥	- خبير جزائري بالرصد الجوي (مقر المنظمة)
	٧ ٣١٨	- اجتماع خبراء على رش المبيدات، بنابر ١٩٨٩
	١ ٢٥٩	- لجنة فنية استشارية، حزيران ١٩٩٠
٢٥ ٠١٣		استعدادا للجنة مكافحة الجراد الصحراوي
٥ ١٠٢		- اجتماع لجنة مكافحة الجراد الصحراوي، سبتمبر ١٩٩٠

الالتزامات		
النفقات	والنفقات	
حتى	١٩٨٩	
١٩٩٠/٧/٣١		
٥١٨	١ ٤٦٣	- نفقات مختلفة
	١٠ ٥٣٧-	- استرداد نفقات اجتماعات عام ١٩٨٨
		<u>سفر الموظفين</u>
٨٦١	٤ ٠٢٢	- موظفو المقر الرئيسي
		مجموع تكاليف السفر
٣١ ٤٩٤	١٢ ٢٦٤	
		<u>٣٠ خدمات تعاقدية</u>
٤ ٠٠٠	١ ٤٢٧	- مطبوعات (وشائق اللجنة)
		<u>٤٠ نفقات تشغيل عامة</u>
	٩٧٥	- استئجار سيارة (موريتانيا)
٧٩٥	٨٧	- نفقات مختلفة
		المجموع
	١ ٠٦٢	
٤ ٧٥٢	٢٣ ٦٩٨	<u>٩٠ نفقات خدمة المشروع</u>
٤١ ٣٠٤	٢٦ ٧٧٩	المجموع العام

جدول اشتراكات الحكومات الأعضاء
في حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١ لمكافحة الجراد
(MTF/INT/008/MJL)

<u>الاشتراك (دولار)</u>	<u>البلد</u>
٣ ٤٨٠.٠٠	أفغانستان
٧ ٧٠٠.٠٠	الجزائر
٩٢٠.٠٠	البحرين
٢ ٧٨٠.٠٠	الكاميرون
٣ ٥٢٠.٠٠	تشاد
١ ١٢٠.٠٠	جيبوتي
٥ ٧٤٠.٠٠	مصر
٤ ٣٢٠.٠٠	اثيوبيا
٢ ٤٢٠.٠٠	غامبيا
٣ ٢٨٠.٠٠	غانا
٢٠ ٠٠٠.٠٠	الهند
٢٠ ٠٠٠.٠٠	جمهورية ايران الاسلامية
٧ ٤٤٠.٠٠	العراق
٣ ٤٢٠.٠٠	الأردن
٣ ٥٨٠.٠٠	كينيا
٣ ٠٦٠.٠٠	لبنان
١٠ ٦٤٠.٠٠	ليبيا
٣ ٦٠٠.٠٠	مالي
٢ ٩٠٠.٠٠	موريتانيا
٥ ٣٦٠.٠٠	المغرب
٣ ٧٦٠.٠٠	النيجر
٨ ٩٤٠.٠٠	نيجيريا
٢ ١٠٠.٠٠	عمان
٦ ٥٢٠.٠٠	باكستان
١ ٧٦٠.٠٠	قطر
٢٠ ٠٠٠.٠٠	المملكة العربية السعودية
٣ ٥٢٠.٠٠	السنغال
٣ ٥٠٠.٠٠	الصومال
٣ ٩٨٠.٠٠	السودان
٤ ٥٢٠.٠٠	سورية
٤ ٤٦٠.٠٠	تونس
١٤ ٤٨٠.٠٠	تركيا
٣ ٣٨٠.٠٠	أوغندا
٤ ٦٠٠.٠٠	الامارات العربية المتحدة
٣ ٥٨٠.٠٠	الجمهورية العربية اليمنية
٢ ٩٢٠.٠٠	جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية
٢٠٧ ٣٠٠.٠٠	المجموع

الملحق ٨

مرفق (د)

حساب الأمانة الدولي رقم ٩١٦١
مشروع مكافحة الجراد الصحراوي في الأقاليم

وضع الاشتراكات بتاريخ ١٩٩٠/٦/٣٠ (١)

(موقت)
(بالدولار الأمريكي)

الحكومات الأعضاء	المبالغ المستحقة ١٩٨٩/١٩٧٦	الاشتراكات المستحقة ١٩٩١/١٩٩٠	المدفوعة حتى ١٩٩٠/٦/٣٠	المستحقة في ١٩٩٠/٦/٣
أفغانستان	٢٢ ٤٥٠.٠٠	٣ ٤٨٠	٢٢ ٤٥٠	٣ ٤٨٠
الجزائر	٤٦ ٢٠٠.٠٠	٧ ٧٠٠	-	٥٣ ٩٠٠
البحرين	٩٢٠	٩٢٠	-	١ ٨٤٠
الكاميرون	١٤ ٣٤٧	٢ ٧٨٠	-	١٧ ١٢٧
تشاد	٣٧ ٢٤٠	٣ ٥٢٠	-	٤٠ ٧٦٠
مصر	٥ ٧٤٠	٥ ٧٤٠	٥ ٧٤٠	٥ ٧٤٠
اثيوبيا	٣١ ٤٦٠.٩٤	٤ ٣٢٠	-	٣٥ ٧٨٠.٩٤
فرنسا (جيبوتي)	٩ ٩٤٠	١ ١٢٠	-	١١ ٠٦٠
غامبيا	١٦ ٩٤٠	٢ ٤٢٠	-	١٩ ٣٦٠
غانا	٢٣ ٩١٥.٩٤	٣ ٢٨٠	٢٣ ٩٠٠.٩٤	٣ ٢٩٥
الهند	٥٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	-	(٢)٧٠ ٠٠٠
جمهورية ايران الاسلامية	١٤١ ٨٠٠	٢٠ ٠٠٠	-	١٦١ ٨٠٠
العراق	٥٢ ٠٨٠	٧ ٤٤٠	-	٥٩ ٥٢٠
الاردن	١٠ ٢٦٠	٣ ٤٢٠	٣ ٤٢٠	١٠ ٢٦٠
كينيا	٢٦ ١٣٤.٤١	٣ ٥٨٠	-	٢٩ ٧١٤.٤١
لبنان	١٤ ٦٦٩.٢٧	٣ ٠٦٠	٤٠.٣٠	١٧ ٦٨٨.٩٧
ليبيا	٣٥ ٥٦٠	١٠ ٦٤٠	-	٤٦ ٢٠٠
مالي	٨ ٤١٣	٣ ٦٠٠	-	١٢ ٠١٣
موريتانيا	٣١ ٩٢٥.٠٩	٢ ٩٠٠	-	٣٤ ٨٢٥.٠٩
المغرب	٥ ٣٤٠	٥ ٣٦٠	-	١٠ ٧٠٠
النيجر	٢٨ ١٢٠	٣ ٧٦٠	-	٣١ ٨٨٠
نيجيريا	٢٢ ٦٦٩.٦١	٨ ٩٤٠	-	٣١ ٦٠٩.٦١
عمان	٨ ٤٠٠	٢ ١٠٠	-	١٠ ٥٠٠
باكستان	٦ ٥٢٠	٦ ٥٢٠	٦ ٥٢٠	٦ ٥٢٠

الحكومات الأعضاء	المبالغ المستحقة	المبالغ المستحقة	الاشتراكات المستحقة	المدفوعة	المستحقة
	١٩٨٩/١٩٧٦	١٩٩٠/١٩٨٩	حتى ١٩٩٠/٦/٣٠	في ١٩٩٠/٦/٣٠	
قطر	١١ ٣٩٠	١ ٧٦٠	-	١٣ ١٥٠	
المملكة العربية السعودية	٢٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	
السنغال	٢٧ ٢٠٦ر٢	٣ ٥٢٠	-	٢٠ ٧٢٦ر٤٢	
الصومال	٢٣ ٧٧٤ر٧٧	٣ ٥٠٠	-	٢٧ ٢٧٤ر٧٧	
السودان	١ ٣٠٥ر٧٠	٣ ٩٨٠	-	٥ ٢٨٥ر٧٠	
سورية	٣٧ ٦٧٠	٤ ٥٢٠	-	٤٢ ١٩٠	
تونس	١٧ ٩٩٦ر٤٤	٤ ٤٦٠	-	٢٢ ٤٥٦ر٤٤	
تركيا	١٤ ٤٨٠	١٤ ٤٨٠	١٤ ٤٢٢ر٠٨	١٤ ٥٣٧ر٩٢	
أوغندا	١٦ ٩٠٠	٣ ٣٨٠	-	٢٠ ٢٨٠	
الامارات العربية المتحدة	١٣ ٨٠٠	٤ ٦٠٠	٤ ٥٧٦ر٢٠	١٣ ٨٢٣ر٨٠	
الجمهورية العربية اليمنية	٣ ٥٨٠	٣ ٥٨٠	٣ ٥٦٨	٣ ٥٩٢	
جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية	١٨ ١٢٠	٢ ٩٢٠	-	٢١ ٠٤٠	
المجموع	٨٥٧٢٦٨ر٥٩	٢٠٧٣٠٠	١٠٤ ٦٣٧ر٢	٩٥٩ ٩٣١ر٠٧	

(١) انضمت تركيا الى اللجنة في بداية ١٩٨٨ وطلب منها دفع الاشتراكات ابتداءً من

١٩٨٩/٦/١ للسنة المالية ١٩٩٠/١٩٨٩.

(٢) بتاريخ ١٨/٧/١٩٩٠ وافقت حكومة الهند على تسديد مبلغ ٢٠ ٢٥٠ دولاراً.

أوضاع المنظمات والهيئات الاقليمية
المعنية بمكافحة الجراد الصحراوي

١ - هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في الشرق الأدنى

عقدت الهيئة دورتها السادسة عشرة في ٣٠ أكتوبر/تشرين الأول - ١ نوفمبر/تشرين الثاني ١٩٨٩ في الدوحة، قطر، بمشاركة سبعة من البلدان الأعضاء.

وعقدت الهيئة دورتها السابعة عشرة بين ٤ و ٧ يونيو/حزيران ١٩٩٠ في القاهرة - مصر بمشاركة عشرة من البلدان الأعضاء. وقد استعرضت الهيئة ما يلي:

- أوضاع الجراد الصحراوي القائمة في المنطقة.
- تقديم المساعدة الى عمان لمكافحة الجراد.
- اقتراحات لاقامة برنامج للمكافحة الوقائية من الجراد الصحراوي في المنطقة.
- اقتراح نقل مقر الهيئة الى القاهرة.
- البحوث، التدريب، والتعاون.
- برنامج العمل والميزانية.

٢ - هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب أفريقيا

عقدت الهيئة دورتها السادسة عشرة بين ٥ و ٩ مارس/آذار ١٩٩٠ في تونس بمشاركة جميع البلدان الأعضاء. وفيما يلي موجز أعمال الدورة:

- استعرضت أوضاع الجراد الصحراوي في المنطقة، والتي اعتبرت هادئة.
- استعرضت نشاطات فريق مهمات المغرب العربي ووضعت برنامجا لعمل الفريق لعام ١٩٩٠.
- طلبت المنظمة دراسة امكانية دعم الهيئة بتعيين مزيد من الموظفين.
- استعرضت الاقتراح بتنفيذ المشروع المشترك بين الأقاليم للمكافحة الوقائية من الجراد الصحراوي.
- استعرضت مسائل تخزين المبيدات والتخلص منها في المنطقة.
- استعرضت نشاطات التدريب والبحاث والتعاون (مع غرب أفريقيا بصورة خاصة).
- وافقت على برنامج العمل والميزانية.

وسوف تعقد الدورة السابعة عشرة في الرباط - المغرب خلال شهر سبتمبر/أيلول
١٩٩١.

٣ - هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في الجزء الشرقي من منطقة انتشار الجراد
الصحراوي في جنوب غرب آسيا

من المقرر مبدئياً عقد الدورة الثامنة عشرة خلال إبريل/نيسان ١٩٩١ في نيودلهي
بالهند.

٤ - منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا

عقد مجلس هذه المنظمة دورته العادية الرابعة والثلاثين في أديس أبابا/إثيوبيا
بين ٢٢ و ٢٤ يونيو/حزيران ١٩٨٩.

وعقد المجلس دورته العادية الخامسة والثلاثين في كمبالا - أوغندا بين ٢٦-٢٥
يونيو/حزيران ١٩٩٠ بمشاركة جميع البلدان الأعضاء ومراقبين من منظمة الأغذية
والزراعة ومعهد الموارد الطبيعية البريطاني ومؤسسة التعاون الألمانية ومنظمة
مكافحة الجراد الأحمر في وسط وجنوب أفريقيا.

وقام المجلس بما يلي:

- استعرض أوضاع الآفات المهاجرة في المنطقة.
- استعرض برنامج البحوث العلمية والمشاريع ووضع المساعدة الخارجية.
- درس برنامج العمل والميزانية.
- ناقش دراسة بعثة الاستعراض التي قامت بها المملكة المتحدة (المعونة
الانمائية) وأوصى أن تعقد دورة خاصة للمجلس في سبتمبر ١٩٩٠ لمناقشة تقرير
البعثة من جديد.

٥ - المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد والطيور

تضمنت أهم النشاطات عام ١٩٨٩-١٩٩٠ ما يلي:

التنسيق

- جمع المعلومات المتعلقة بالجراد والبيئة.
- معالجة المعلومات.

- فحص المعلومات الخاصة بالجراد وتوزيع نشرات دورية .
- تنظيم اجتماعات فنية للبلدان الأعضاء .

التدريب قصير المدى

- تدريب موظفي وقاية النباتات.

البحوث

- تحديد الكمية المناسبة لاستعمال المبيدات.

المساعدة الفنية و المالية

- أجهزة الرش .
- أجهزة الراديو
- المشاركة في عمليات المسح .

٦ - منظمة مكافحة الجراد الأحمر في وسط وجنوب أفريقيا

- عقد مجلس الادارة دورته العادية التاسعة عشرة في عروشة - تنزانيا بين ٢٦ و ٢٧ أكتوبر/تشرين الأول ١٩٨٩ . وقام المجلس بما يلي:
- استعرض أوضاع الجراد والافات المهاجرة الأخرى في المنطقة . واعتبرت حالة الجراد بأنها تحت السيطرة .
 - استعرض التكوين الهيكلي للمنظمة واقترح بعض التعديلات على الأنظمة الحالية المتعلقة بالموظفين والنواحى المالية .
 - استعرض برنامج العمل والميزانية لعام ١٩٩٠ بالاضافة الى طلبات المساعدة من الجهات المتبرعة .
 - وانتخب مديرا جديدا (السيد E. Byaruhanga) .