

## نشرة الجراد الصحراوي

رقم 296  
(3 يونيو 2003)



مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة

حاله الجراد الصحراوي العامة خلال مايو 2003  
والتنبؤات حتى منتصف يوليو 2003

**المنطقة الوسطى:**  
أشارت التقارير إلى وجود أعداد قليلة من الجراد الصحراوي مختلطة مع الجراد الأفريقي كانت تتكاثر في أحد المشروعات الزراعية بجنوب مصر خلال مايو. ورغم أن الظروف كانت جافة بصفة عامة في المنطقة خلال الشهر، إلا أن أمطاراً جيدة هطلت في مناطق التكاثر الصيفي بالسودان خلال الأسبوع الأخير منه. كما كانت ظروف التكاثر أخذة في التحسن أيضاً في شمال الصومال وشرق إثيوبيا. وبناءً على ذلك فقد يحدث تكاثر على نطاق ضيق في السودان وشمال الصومال خلال فترة التنبؤ. ولم تشر التقارير إلى وجود جراد في أماكن أخرى بالمنطقة باستثناء حورية انعزالية في شمال عمان.

**المنطقة الشرقية:**  
سادت الظروف الجافة أنحاء المنطقة، ولم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مايو. ومن المحتتمل خلال فترة التنبؤ أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة وتتكاثر على نطاق ضيق في راجستان بالهند، وفي المناطق المتاخمة لباكستان حالما تبدأ أمطار الرياح الموسمية (المنسون). ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

ظلت حالة الجراد الصحراوي هادئة خلال مايو بسبب قلة سقوط الأمطار والظروف البيئية الغير مناسبة. وأشارت التقارير إلى وجود الجراد الإنعزالي فقط في الجنوب الغربي من ليبيا وشمال مالي وجنوب مصر وشمال عمان. ومع نهاية الشهر كانت هناك مؤشرات تدل على أن أمطاراً جيدة قد سقطت في مناطق التكاثر الصيفي في السودان وربما في الأجزاء الجنوبيّة للنيجر وتشاد. كما أشارت التقارير أيضاً إلى أن ظروف التكاثر كانت تتحسن في شمال الصومال وشرق إثيوبيا. ومن المحتمل أن يبدأ سقوط الأمطار خلال فترة التنبؤ في مناطق التكاثر الصيفي بالسهل الأفريقي (الساحل) في غرب أفريقيا والسودان وعلى امتداد الحدود الهندية الباكستانية. وإذا حدث وسقطت أمطار كافية، فمن المتوقع في هذه الحالة حدوث تكاثر على نطاق ضيق بهذه المناطق. ومع ذلك، فمن المتوقع عدم حدوث تطورات مهمة.

### المنطقة الغربية:

انتهت أعمال المكافحة في الجزائر ضد مجموعات الحوريات في منتصف أبريل. وخلال المسمى المستمر على الحدود الجزائرية الليبية لم يشاهد جراد في الجزائر باستثناء وجود أعداد قليلة من الحشرات الكاملة في المناطق المتاخمة للجنوب العربي من ليبيا. وقد وجدت أعداد قليلة قرب جاو في مالي. أما في الأماكن الأخرى، كانت الظروف جافة وغير ملائمة باستثناء شمال تشاد حيث حدث نشاطاً معنوياً للسحب لمدة خمسة أيام في نهاية مايو، أدت إلى الاعتقاد بأن أمطاراً جيدة ربما تكون سقطت في بعض الأماكن. ومن المحتمل أن يحدث تكاثر على نطاق ضيق خلال فترة التنبؤ في مناطق التكاثر الصيفي بالسهل الأفريقي (الساحل) حالما تبدأ الأمطار الموسمية. ومع ذلك، فإن أعداد الجراد سوف تبقى تحت مستوى التهديد إلى حد كبير.

تصدر هذه النشرة الشهيرية باللغتين الإنجليزية والفرنسية عن مجموعة الجراد والأفات المهاجرة بمقر منظمة الأغذية والزراعة بروما، وتصدرنسخة العربية للنشرة عن الأمانة العامة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (المكتب الإقليمي للشرق الأدنى بالقاهرة)، و توزع للدول الأعضاء في الهيئة عن طريق البريد الإلكتروني والفاكس والبريد، كما يمكن الحصول عليها عن طريق الاتصال بمكتب أمين الهيئة الدكتور منير طرس، صندوق بريد رقم 2223 القاهرة، جمهورية مصر العربية هاتف:

Munir Butrous@fao.org (20 2 331 6 000) بريد الكتروني



نشرة الجراد الصحراوي

## الظروف الجوية والبيئية خلال مايو 2003

يومي 27، 28. كما ظهرت سحب مهمة على ساحل البحر الأحمر فوق السهول الساحلية من شمال مصوع بإبريتريا إلى عطبرة بالسودان يوم 16 مايو وربما سقطت أمطار خفيفة. كما استمرت السحب فوق شرق أثيوبيا وشمال الصومال خلال معظم شهر مايو. وسقطت أمطار خففة لدقائق قليلة قرب بربره وعلى المندرات بين بوروما وبيراو حيث أشارت التقارير إلى وجود كساد نباتي أحضر وظروf ملائمة لتكاثر سرق هيرجيزا. وفي شرق أثيوبيا، كان الكساد النباتي أحضر قرب حدود الصومال بسبب الأمطار الجيدة التي سقطت في أوخر أبريل. ومع منتصف الشهر، كانت الرياح الجنوبية الغربية المصاحبة للرياح الموسمية الهندية (المنسون) أصبحت مستقرة فوق القرن الأفريقي، واستمرت خلال بقية الشهر. وفي السعودية، سقطت أمطار متقطعة على جبال عسير خلال النصف الثاني من مايو، وأمطار خففة على أماكن قليلة بالداخل قرب حائل، إلا أنه من المحتمل أن يكون تأثيرها ضعيف على حالة الجراد. وفي اليمن، كان الكساد النباتي أحضر أو في طريقة إلى الأخضرار في أماكن قليلة بمناطق التكاثر الصيفي في الداخل بين مأرب وسيئون بسبب الأمطار التي سقطت خلال أبريل. وفي عمان، سقطت أمطار خففة في أماكن قليلة في المناطق الداخلية الشمالية في اليوم العاشر والسادس عشر. ومع ذلك، كان الكساد النباتي جاف والظروف غير ملائمة لتكاثر.

وفي المنطقة الشرقية، سادت ظروف جافة في مناطق التكاثر الصيفي على امتداد الحدود الهندية - الباكستانية، حيث الأمطار المصاحبة للرياح الموسمية (المنسون) لم تبدأ بعد. ومع ذلك، فقد أشارت التقارير إلى حدوث رخات خففة متزولة في باهالبور بباكستان وبيكانير في راجستان بالهند خلال الأسبوع الأخير من مايو.



### المساحات المعالجة

الجزائر 650 هكتار (27 مارس - 12 أبريل)

### حالة الجراد الصحراوي والتنبؤات

(انظر أيضاً الملخص في الصفحة الأولى)

#### المنطقة الغربية

##### موريانيا

###### الحالة

- لم يتم إجراء مسوحات ولم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مايو.

###### التنبؤ

- من المحتمل أن تظهر حشرات كاملة انعزالية بين عيون العتروس ونديما بمجرد بدء سقوط الأمطار الصيفية في الجنوب، ومن غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

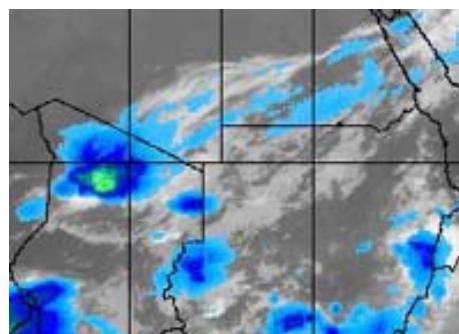
#### مالي

##### الحالة

- لم يتم إجراء مسوحات خلال مايو، ولكن كانت هناك بلاغات حول وجود حشرات كاملة غير ناضجة منتشرة قرب جار في عين تاهاكا (12 16 شمالاً / 25 00 غرباً) وفي عين أماكا (16 42 شمالاً / 44 00 غرباً).

###### التنبؤ

- ربما تتواجد أعداد منخفضة من الحشرات الكاملة بهذه المناطق القليلة التي تتسم بالخضرة في أجزاء من تيمترن وأدرار دي فوراس. وإذا حدث ذلك، فسوف تتضخم هذه الحشرات وتتكاثر على نطاق ضيق حالما تبدأ الأمطار الصيفية.



صورة القمر الصناعي لتقيير هطول الأمطار، وتشير إلى أن أمطاراً جيدة ربما سقطت في شمال تندوف (تبستى وعنيدى) وغرب (دارفور الشمالية) وشرق (كسلام) بالسودان يوم 31 مايو 2003. الألوان الفاتحة تشير إلى الأمطار الغزيرة.

وفي المنطقة الوسطى، كانت الظروف البيئية خلال معظم شهر مايو جافة وغير ملائمة في مناطق التكاثر الصيفي بالسودان. وخلال الأسبوع الأخير من الشهر، سقطت أمطار جيدة على دارفور الشمالية وكردفان الشمالية وكسلام والخرطوم (58 مل في اليوم الرابع والعشرين). ومن المحتمل أن تتحسن ظروف التكاثر في هذه المناطق خلال الأسابيع القادمة. وفي مصر أشارت التقارير إلى سقوط أمطار خففة في الصحراء الغربية قرب البحيرة والداخلة

## النيل

- **الحالة**  
لم يتم إجراء مسوحات ولم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مايو.

- **التبيؤ**  
من المحتمل أن تظهر أعداد منخفضة من الجراد وتتكاثر على نطاق ضيق في أجزاء من تاميينا وغير حالما تبدأ الأمطار الصيفية. ومن غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## تشاد

- **الحالة**  
لم ترد تقارير
- **التبيؤ**

يمكن أن تظهر أعداد منخفضة من الجراد وتتكاثر في المناطق التي يُعتقد أنها استقبلت أمطار مؤخراً في تبستي وعندي.

## السنغال

- **الحالة**  
لم ترد تقارير
- **التبيؤ**

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة

## الجزائر

- **الحالة**  
أوضح تقرير ورد مؤخراً أن حوريات في الأعمار من الثالث إلى الخامس مستمرة في تكوين مجموعات صغيرة بكثافات بلغت 20 حوريية في الشجرة، في أو اخر مارس وأوائل أبريل. وكانت الإصابات متراكزة بصفة رئيسية في منطقة واحدة بين عين صلاح (12 شمala / 27 شرقاً) وتمانراست (22 شمala / 28 شرقاً)، كما وجدت بدرجة أقل غرب تمانراست في وادي امديد (47 شرقاً - 22 شمala / 04 شرقاً - 22 شمala / 04 شرقاً). وتم معالجة 650 هكتار بوسائل المكافحة الأرضية، في الفترة من 27 مارس إلى 12 أبريل.

ولم يُشاهد جراد خلال المسح المشترك في المناطق الحدودية بين الجزائر وليبيا في أقصى الجنوب الشرقي من الليزى (30 شمala / 25 شرقاً) إلى الجنوب الشرقي لجنت (34 شمala / 30 شرقاً) في الفترة من 27 أبريل إلى 10 مايو.

- **التبيؤ**  
ربما تتوارد بعض عشائر الجراد المتبقية بين تمانراست وعين صلاح في المكان الذي حدث به تكاثر على نطاق ضيق خلال أبريل. وإذا لم تسقط أمطاراً أضافية فسوف تهبط أعداد الجراد بسبب ظروف الجفاف وعدم ملائمتها.

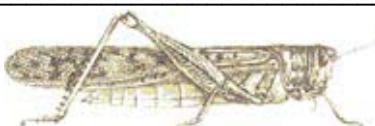
## المغرب

- **الحالة**  
لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مايو.
- **التبيؤ**

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## الجماهيرية العربية الليبية

- **الحالة**  
شوهدت حشرات كاملة ناضجة مشتتة في ثلاثة أماكن قرب غات (59 شمala / 11 شرقاً) في الفترة من 3 - 8 مايو خلال المسح المشترك بين الجزائر وليبيا الذي تم في المناطق الحدودية في أقصى الجنوب الغربي في الفترة من 27 أبريل إلى 10 مايو.



رقم 296

نشرة الجراد الصحراوي



## نشرة الجراد الصحراوي

## إثيوبيا

## • الحالة

لم يشاهد جراد خلال المسوحات التي أجريت في الفترة من 18 – 21 مايو بين ديرداوه والحدود الصومالية.

## • التنبؤ

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## جيبوتي

## • الحالة

لم يتم إجراء مسوحات ولم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مايو.

## • التنبؤ

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## جمهورية مصر العربية

## • الحالة

خلال أبريل، شُوهدت حوريات في الأعمار من الأول إلى الثالث وحشرات كاملة غير ناضجة وناضجة مشتلة ومتخلطة مع جراد أفريقي مهاجر في أحد المشروعات الزراعية المروية بالصحراء الغربية قرب شرق العوينات (22 شمala / 45 شرقا). ولم تشر التقارير إلى وجود جراد في أماكن أخرى بالقطر. خلال مايو استمر وجود جراد صهراوي مشتلة مختلط مع جراد أفريقي مهاجر في مزرعتين قرب شرق العوينات، حيث أشارت التقارير إلى مشاهدته حوريات في العمر الخامس وحشرات كاملة حديثة التجنح وحشرات كاملة غير ناضجة وناضجة يوم 17 من الشهر. كما شُوهدت بعض الحشرات الكاملة تتزاوج.

## • التنبؤ

سوف تزداد أعداد الجراد في المناطق الزراعية قرب شرق العوينات حيث يستمر التكاثر في المحاصيل المروية. إلا أن ذلك لا يشكل تهديداً للمناطق المجاورة، ومن غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## المملكة العربية السعودية

## • الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مايو في مناطق التكاثر الربيعي في الداخل وعلى السهول الساحلية للبحر الأحمر قرب قنده (41 شمala / 07 شرقا).

## • التنبؤ

قد تزداد حشرات كاملة انعزالية على السهول الساحلية قرب جيزان. ومن غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## اليمن

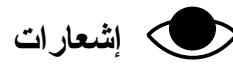
## • الحالة

لم يشاهد جراد أثناء المسوحات التي أجريت في الفترة من 15 – 18 مايو في داخل مناطق التكاثر الصيفي من الجوف ومأرب إلى شبوه ووادي حضرموت.

## • التنبؤ

مال تسقط أمطار أضافية في الداخل، فإن ظروف التكاثر سوف تصبح غير ملائمة. ومن غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## أشعارات



2003. وترسل طلبات الالتحاق في ميعاد قبل نهاية يونيو إلى :  
مجل كلية الخريجين. Graduate college ، جامعة الخرطوم-  
صندوق بريد 321 الخرطوم، السودان. لمزيد من التفاصيل يرجى  
الاتصال بـ: selbashir@hotmail.com

### الأحداث المقلبة في عام 2003:

ما يلي جدول زمني مؤقت لأحداث 2003:-

- دورـة اـسـتـشـائـيـة ،ـالـجـازـائـرـ العـاصـمـةـ (ـالـجـازـائـرـ)ـ 7ـ يـونـيوـ.
- CLCPANO: الدورة الثانية، الجزائر العاصمة (الجزائر) 8-12 يونيو.
- اجتماع الجماعة الفنية لـ-DLCC- مقر المنظمة بروما تم تأجيله.
- CRC : اجتماع اللجنة التنفيذية - بيروت(لبنان) - من 14 – 18 يوليو.
- لجنة مكافحة الجراد الصحراوي DLCC: الدورة السابعة والثلاثون، مقر المنظمة بروما 22-26 سبتمبر
- EMPRES/CR: الاجتماع الحادي عشر لمسؤولي الاتصال (EMPRES) للمنطقة الوسطى - ديسمبر حيوي - من 12 – 16 أكتوبر.
- EMPRES/ WR : الاجتماع الثاني لمسؤولي الاتصال (EMPRES) - أغادير (المغرب)، ديسمبر.

**تقرير الجراد.** نود تذكير الدول المتضررة بالجراد بأن تعمل على إصدار التقارير وإرسالها إلى منظمة الأغذية والزراعة في موعد لا يتجاوز اليوم الثامن والعشرين من كل شهر حتى يمكن تضمين المعلومات في النشرة الشهرية وإنما فلن تظهر هذه التقارير حتى الشهر التالي. كما يرجى إرسال التقارير حتى في حالة عدم وجود الجراد أو عدم إجراء أي مسوحات.

### إرسال التقارير بالبريد الإلكتروني:

يرجى من البلدان المتضررة أن ترسل استمرارات مسح ومكافحة الجراد التي تصدرها الفاو بعد استكمالها مع شرح موجز للنتائج وذلك بالبريد الإلكتروني إلى العنوان: [eclo@fao.org](mailto:eclo@fao.org)

### الخطوط التوجيهية بشأن الجراد الصحراوى:

صدر في 24 سبتمبر الطبعة المنشقة باللغة الإنجليزية وهي متاحة ويمكن الحصول عليها من مقر المنظمة. وسوف تصدر النسخان الفرنسية والعربية فيما بعد خلال هذا العام. ويرجى الاتصال بمجموعة خبراء الجراد للحصول على المزيد من المعلومات.

**eLocust** التفصيات التي تم تحديثها للنظام الجديد الخاص بتسجيل و نقل البيانات المتعلقة بمسح و مكافحة الجراد التي جمعت في الميدان يمكن العثور عليه على العنوان التالي [www.fao.org/news/global/locusts/elocust.htm](http://www.fao.org/news/global/locusts/elocust.htm)

**المطبوعات الموجودة على شبكة الانترنت:** فيما يلي قائمة بالمطبوعات التي يمكن اقتباسها من صفحات المعلومات ( Web pages ) للجـارـدـ فـيـ شـبـكـةـ الإـنـتـرـنـتـ عنـاهـاـ: [www.fao.org/news/global/locusts/reports1.htm](http://www.fao.org/news/global/locusts/reports1.htm) والمطبوعات الجديدة هي:

- EMPRES/CR: تقرير حول تقييم آلات الرش (باللغة الإنجليزية)
- EMPRES/CR: التقرير السنوي ، 2002 (باللغة الإنجليزية).
- EMPRES/CR: هـيـنـهـ مـكـافـحـةـ الجـارـدـ بـالـمـنـطـقـةـ الـوـسـطـىـ معـ الـأـمـيـرـسـ الـمـسـحـ الـمـشـتـرـكـ الثـانـيـ لـلـجـارـدـ الصـحـراـويـ عـلـىـ الـحدـودـ الـمـصـرـيـةـ السـوـدـانـيـةـ،ـ يـنـايـرـ 2003ـ (ـبـالـلـغـةـ الإـنـجـليـزـيـةـ).
- هـيـنـهـ مـكـافـحـةـ الجـارـدـ فـيـ الـمـنـطـقـةـ الـشـرـقـيـةـ:ـ الـمـسـحـ الـمـشـتـرـكـ التـاسـعـ لـلـجـارـدـ الصـحـراـويـ بـيـنـ إـيـرانـ /ـ باـكـسـتـانـ الـذـيـ تـمـ مـنـ 1ـ 3ـ أـبـرـيلـ 2003ـ (ـبـالـلـغـةـ الإـنـجـليـزـيـةـ).
- استمارـةـ التـحـقـيقـ الـحـقـلـيـ لـبـيـانـاتـ صـورـ الـقـمـرـ الصـنـاعـيـ SPOT-VGT لـكـسـاءـ الـبـانـيـ (ـبـالـلـغـتـيـنـ الإـنـجـليـزـيـةـ وـالـعـرـبـيـةـ)

### مكافأة لأفضل بحث في مجال الجراد الصحراوى

يسـرـ هـيـنـهـ مـكـافـحـةـ الجـارـدـ الصـحـراـويـ بـالـمـنـطـقـةـ الـوـسـطـىـ (CRC)ـ أـنـ تـلـنـ عـنـ منـحـ مـكـافـأـةـ مـالـيـةـ لـأـفـضـلـ بـحـثـ فـيـ مـجـالـ الجـارـدـ الصحـراـويـ.ـ وـلـمـرـيـدـ مـنـ التـفـاصـيلـ،ـ يـرـجـىـ الـاتـصـالـ بـمـكـتبـ الـهـيـنـهـ بالـقـاهـرـةـ:

Munir.Butrous@fao.org

### دبلوما في مكافحة الجراد الصحراوى.

يقدم قسم وقاية المحاصيل بكلية الزراعة، جامعة الخرطوم منهجه تعليمي لمدة عام للخريجين للحصول على دبلوما في مجال مكافحة الجراد الصحراوي. ومن المتوقع أن تبدأ الدراسة خلال أغسطس





## نشرة الجراد الصحراوي

### دليل المصطلحات

المصطلحات التالية هي مصطلحات خاصة تستعمل في نشرة الجراد الصحراوي عند الإبلاغ عن الجراد الصحراوي:

#### حشرات كاملة وحوريات غير تجمعة:

##### انعزالي (قليلة)

- يوجد أعداد قليلة جداً ولا يحدث بينها استجابات متبادلة
- صفر-1 حشرة كاملة/400 م مشياً على الأقدام في رقعة محددة (أو أقل من 25/هكتار)

##### مشتتة (بعض أعداد منخفضة)

- توجد بالدرجة التي قد تسمح بحدوث استجابات متبادلة ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشميس
- 1-20 حشرة كاملة/400 م مشياً على الأقدام في رقعة محددة (أو 25-500/هكتار)

##### جماعة

- شكل جماعات أرضية أو للتشميس
- 20+ حشرة كاملة/400 م مشياً على الأقدام في رقعة محددة (أو 500+/هكتار)

#### أحجام مجموعات الحوريات و أسراب الجراد:

##### صغير جداً

- سرب : أقل من 1 كم<sup>2</sup>

##### مجموعة:

- 1-25 كم<sup>2</sup>

##### صغر

- سرب : 10-1 كم<sup>2</sup>

##### مجموعة:

- 2,500-25 كم<sup>2</sup>

##### متوسط

- سرب: 100-100 كم<sup>2</sup>

##### مجموعة:

- 2,500 - 10 هكتار

##### كبير

- سرب: 500-100 كم<sup>2</sup>

##### مجموعة:

- 50-10 هكتار

##### كبير جداً

- سرب: 500 + كم<sup>2</sup>

##### مجموعة:

- 50+هكتار

##### سقوط الأمطار

- خفيف: 1-20 ملم مطر

##### متوسط:

- 21-50 ملم مطر

##### غزير:

- أكثر من 50 ملم مطر

#### مصطلحات أخرى خاصة بعملية الإبلاغ:

##### التكاثر:

عملية التناسخ من التزاوج إلى التجنيح

##### الأمطار الصيفية و التكاثر:

يوليو - سبتمبر / أكتوبر

##### الأمطار الشتوية و التكاثر:

أكتوبر - يناير/فبراير

- الأمطار الرياحية و التكاثر:  
فبراير - يونيو/يوليو

#### - الانحدار

هي فترة تميز بانخفاض في عملية التكاثر و / أو مكافحة ناجحة تؤدي إلى تفكك الجموع المكونة للأسراب، و بداية الانحسار و يمكن أن تكون على مستوى إقليمي أو أكبر

#### - التفشي

ازدياد واضح في أعداد الجراد الصحراوي بسبب التركيز و التضاعف والتجمع، الذي إذا لم يتم إيقافه يمكن أن يؤدي إلى تكوين مجموعات حوريات وأسراب

#### - الفورة

هي فترة تلي الانحسار و تتسم في البداية بزيادة كبيرة جداً في أعداد الجراد الصحراوي و حدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متلاقيين أو أكثر للتكاثر من الانتقال إلى التجمع في مناطق التكاثر الموسمية المكملة في نفس الإقليم أو الأقاليم المجاورة للجراد الصحراوي

#### - الوباء

هي فترة لعام واحد أو أكثر ينتشر فيها الجراد الصحراوي والإصابات الشديدة التي يكون أغلبها مجموعات أو أسراب. و يحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمان أو أكثر في نفس الأونة

#### - الانحسار

هي فترة تخلو من الانتشار و الإصابات الشديدة بالأسراب

#### - الخمود

هي فترة من الانحسار الشديد و تتسنم بالغياب التام لعشائر الجراد الصحراوي التجميعية.

#### مناطق الجراد الصحراوي

##### المنطقة الغربية

البلدان المتضررة من الجراد في غرب وشمال غرب أفريقيا تشمل: الجزائر - ت Chad - Libya - Mali - موريتانيا - المغرب - السنغال - تونس - وأنشاء الأوبيبة فقط: بوركينا فاسو كاب فيريدي - جامبيا - غينيا بيساو - غينيا كوناكري.

##### المنطقة الوسطى

البلدان المتضررة من الجراد على امتداد البحر الأحمر تشمل: جيبوتي - مصر - اريتريا - إثيوبيا - عمان - السعودية - الصومال - السودان - اليمن. وأنشاء الأوبيبة فقط: البحرين - العراق - إسرائيل - الأردن - كينيا - الكويت - قطر - سوريا - تونزانيا - تركيا - الإمارات العربية المتحدة - أوغندا.

##### المنطقة الشرقية

البلدان المتضررة من الجراد في جنوب غرب آسيا تشمل: أفغانستان - الهند - إيران - باكستان.



## ملخص لحالة الجراد الصحراوي

296

