

نشرة الجراد الصحراوي

رقم ٢٩١
(٧ يناير ٢٠٠٣)



مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية و الزراعة

حالة الجراد الصحراوي العامة خلال ديسمبر/ ٢٠٠٢
والتنبؤات حتى منتصف فبراير / ٢٠٠٣



المنطقة الوسطى:

أشارت التقارير إلى وجود حشرات كاملة انغالية في مكان واحد على ساحل البحر الأحمر في اليمن وأيضاً على السهول الساحلية قرب عدن. ومن المحتمل حدوث تكاثر على نطاق ضيق خلال فترة التنبؤ على ساحل البحر الأحمر لليمن وفي المناطق المتاخمة قرب جيزان بالسعودية، حيث سقطت أمطار خفيفة خلال ديسمبر، وسوف يؤدي ذلك إلى زيادة طفيفة في أعداد الجراد إلا أنها ستظل دون مستوى التهديد بدرجة كبيرة. وإذا حدثت وسقطت أمطار أخرى في الأسابيع المقبلة فقد يحدث تكاثر على نطاق ضيق على السهول الساحلية والمناطق المتاخمة شبه الساحلية في السودان، نظراً لاحتمال وجود حشرات كاملة من قبل. كما يحدث مثل هذا التكاثر أيضاً في أريتريا ولكن بدرجة أقل. ولم تشر التقارير عن وجود جراد بمواضع أخرى بالمنطقة.

المنطقة الشرقية:

على الرغم من سقوط أمطار خفيفة في بلوشستان بباكستان وفي راجا سان بالهند، فإن ظروف التكاثر مازالت غير ملائمة، ولم تشر التقارير إلى وجود جراد في المنطقة. ومن غير المتوقع حدوث تطورات هامة خلال فترة التنبؤ.

ظلت حالة الجراد هادئة خلال ديسمبر. واستمر التكاثر على نطاق ضيق في غرب موريتانيا، وفي المغرب واليمن وجدت أعداد قليلة الأهمية من الحشرات الكاملة. ورغم سقوط أمطار جيدة في المغرب فإنه يتوقع أن يكون تأثيرها طفيف على حالة الجراد. ومن المحتمل خلال فترة التنبؤ حدوث تكاثر على نطاق ضيق على امتداد سواحل البحر الأحمر لليمن والمملكة العربية السعودية، وكذلك على سواحل السودان وأريتريا وشمال غرب موريتانيا إذا سقطت أمطار إضافية. إما في المناطق الأخرى فقد تستمر أعداد منخفضة من الجراد في أجزاء من شمال مالي.

المنطقة الغربية:

استمر التكاثر على نطاق ضيق في وسط وغرب موريتانيا خلال ديسمبر حيث أشارت التقارير إلى وجود أعداد منخفضة من الحوريات والحشرات الكاملة. كما شوهد قليل من الحشرات الكاملة في وادي دراع بالمغرب وفي جنوب الجزائر. وإذا لم يحدث سقوط أمطار إضافية بهذه المناطق، فإن أعداد قليلة فقط من الحشرات الكاملة سوف تستمر بها. وفي شمال مالي قد تتواجد أعداد متفرقة من الحشرات الكاملة في قليل من الوديان التي لا يزال الكساء النباتي بها أخضر. ولم تشر التقارير إلى وجود جراد في الأماكن الأخرى في المنطقة.

تصدر هذه النشرة الشهرية باللغتين الإنجليزية والفرنسية عن مجموعة الجراد والإقاعات المهاجرة بمقر منظمة الأغذية والزراعة بروما، وتصدر النسخة العربية للنشرة عن أمانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (المكتب الإقليمي للشرق الأدنى بالقاهرة). وتوزع للدول الأعضاء في الهيئة عن طريق البريد الإلكتروني والفاكس والبريد، كما يمكن الحصول عليها عن طريق الاتصال بمكتب أمين الهيئة دكتور منير بطرس، صندوق بريد رقم ٢٢٢٣ القاهرة-جمهورية مصر العربية هاتف: ٣٣١٦٠٠٠، بريد إلكتروني Munir.Butrous@fao.org



نشرة الجراد الصحراوي

وفي المنطقة الشرقية سقطت رخات متفرقة في بعض الأماكن على امتداد الساحل وفي المناطق الداخلية من بلوشستان في غرب باكستان خلال النصف الثاني من ديسمبر. وأشارت التقارير إلى سقوط رخات مماثلة في أجزاء من راجاسان بالهند بين جديور وجايسا لمر وفي بيكانير في نهاية الشهر. ورغم هذه الأمطار فإن درجة الحرارة ظلت منخفضة والظروف كانت غير ملائمة لبقاء الجراد أو حدوث التكاثر في كلا المنطقتين.



المساحات المعالجة

لم تشر التقارير عن إجراء عمليات مكافحة خلال ديسمبر.

حالة الجراد الصحراوي والتنبؤات
(انظر أيضا الملخص في الصفحة الأولى)

المنطقة الغربية

موريتانيا

• الحالة

رغم انخفاض التكاثر خلال الثلث الأول والثاني من شهر ديسمبر في إقليم تاخاكا قرب مودجيريا (١٧ ٥١ شمالا / ١٢ ٢٨ غربا)، فقط استمرت أفراد قليلة من الحوريات في كل الأعمار مختلطة مع حشرات كاملة انعزالية غير ناضجة جنسيا وناضجة في هذه المناطق خلال الجزء الباقي من الشهر. كما استمر التكاثر على نطاق ضيق تجاه شمال شرق وشمال غرب وجنوب مودجيريا وقرب اكجوجت (١٩ ٤٥ شمالا / ١٤ ٢١ غربا) حيث شوهدت حوريات انعزالية وحشرات كاملة حديثة التجنيح وحشرات كاملة.

• التنبؤ

سوف يستمر التكاثر على نطاق ضيق بين مودجيريا واكجوجت وربما يمتد أكثر إلى الشمال في عشيرى إذا حدث سقوط أمطار إضافية خلال فترة التنبؤ. وإذا لم يحدث فسوف ينخفض التكاثر في هذه المناطق، ومن المحتمل تأخر نضج الجراد الجنسي بسبب انخفاض درجة الحرارة.

مالي

• الحالة

ورد تقرير يحتوي على معلومات حتى ٣ ديسمبر وينتظر ورود تفاصيل إضافية.

• التنبؤ

من المحتمل استمرار أعداد منخفضة من الحشرات الكاملة الانفرادية في أماكن قليلة في التيمترين ووادي تلمسى وادرار دي فوراس.

الظروف الجوية والبيئية خلال نوفمبر ٢٠٠٢

سقطت أمطار جيدة خلال ديسمبر في المغرب وفي بعض الأماكن على امتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر حيث تكون الظروف ملائمة للتكاثر. ورغم أن الظروف كانت في طريقها لأن تصبح غير ملائمة في شمال غرب موريتانيا وشمال مالي وجنوب الجزائر، فقد يتوفر الكساء النباتي بدرجة كافية تسمح لبعض الأعداد المنخفضة من الجراد أن تظل حية.

وفي المنطقة الغربية سقطت أمطار جيدة خلال ديسمبر في الشمال الغربي وجنوب المغرب، التي امتدت أحيانا إلى غرب الجزائر وقد صاحبت هذه الأمطار العديد من المنخفضات الجوية التي نشأت في المحيط الأطلسي وتحركت تجاه الشرق عبر البحر المتوسط في أيام العاشر إلى الثالث عشر ويومي الثامن عشر والسابع والعشرون من الشهر. وسقطت أمطار غزيرة في وادي سوس (١٥٤ ملم في تارودنت و ١٢١ ملم في اجادير) وعلى امتداد الجانب الجنوبي لجبال أطلس (١٤١ ملم في ورزازات). وكان معدل سقوط المطر أخف في وادي دراع وعلى الساحل بين سيدي أفنى والداخلة. ومعظم هذه الأمطار سقطت خلال الأسبوع الثاني وتمثلت في شكل رخات خفيفة سقطت حتى الجنوب إلى الداخل وحتى الشرق إلى سماره و تندوف. ونتيجة لذلك أصبح الكساء النباتي أخضر وأخذ في الاخضرار في معظم هذه المناطق. وفي يوم ١٠ ديسمبر سقطت أيضا أمطار خفيفة في جنوب موريتانيا من عيون العتروس جنوب إلى نيورو دي ساحل بمالي. وفي اليوم الثاني عشر وصلت منطقة التجمع الهوائي بين المدارية (ITCZ) حتى الشمال - ٢٥ درجة شمالا فوق الشمال الشرقي في النيجر، ولكن لم تشر التقارير إلى سقوط أمطار أو حتى يعتقد أنها سقطت. وعلى الرغم من أن الكساء النباتي كان أخذا في الجفاف فإن الظروف لا تزال مواتية لبقاء الجراد الصحراوي في أجزاء من عشيرى في شمال غرب موريتانيا، وفي وديان قليلة في الادرار دي فوراس في شمال مالي وقرب تمانراست في جنوب الجزائر.

وفي المنطقة الوسطى هطلت أمطار تراوحت ما بين خفيفة إلى متوسطة على امتداد أجزاء ساحل البحر الأحمر في اريتريا قرب مصوع وفي المملكة العربية السعودية قرب جيزان خلال الأسبوع الثالث من ديسمبر. كما سقطت أيضا أمطار تراوحت ما بين خفيفة ومتوسطة عدة مرات على ساحل البحر الأحمر لليمن بين بيت الفقيه والحدود السعودية. ونتيجة لذلك، من المتوقع أن تصبح الظروف ملائمة لحدوث تكاثر على نطاق ضيق بهذه المناطق. وقد حدث سقوط أمطار خفيفة أيضا في شرق إثيوبيا قرب درداوة وفي شمال غرب الصومال قرب بوروما، ولكن التقارير أشارت إلى أن الكساء النباتي كان أخذا في الجفاف في هذه الأماكن. وفي جيبوتي، فقد سقطت أمطار خفيفة على العاصمة في يومي السادس والعشرين والتاسع والعشرين. ولم تشر التقارير إلى سقوط أمطار على ساحل البحر الأحمر في السودان وفي مصر.

النيجر

• الحالة

أشارت التقارير إلى وجود حشرات كاملة غير ناضجة وناضجة جنسيا مشتتة مختلطة مع حوريات انعزالية في العمر الأول في أوائل نوفمبر في سهول التلك شمال شرق أرلت قرب اجاليوك (٤٦ / ١٨ شمالا / ٣٢ ٠٧ شرقا) وتمت معالجة ٤٣٥ هكتار بوسائل مكافحة الأرضية. ومع اليوم الواحد والعشرون كانت هناك حشرات كاملة مشتتة بكثافات بلغت ٢٠٠ حشرة / هكتار، وحوريات انفرادية وانتقالية بكثافات حوالي ١٠ حوريات / الشجيرة. وبالقرب من هذه المناطق أشارت التقارير إلى وجود حشرات كاملة انفرادية بلغت كثافتها حتى ١٠٠٠ حشرة / هكتار، وأيضا وجدت أعداد قليلة من حوريات العمر الرابع. وفي الأماكن الأخرى فقد شوهدت حشرة كاملة غير ناضجة جنسيا بمفردها في اليوم الثامن شرق اجادس (١٧ ٠٠ شمالا / ٥٦ ٠٧ شرقا) في جنوب شرق غير. كما شوهدت أيضا حورية بمفردها وحشرة كاملة في تاميسنا شمال عين ابانغريت (١٧ ٥٤ شمالا / ٥٩ ٠٥ شرقا) في الثاني والعشرين من الشهر.

• التنبؤ

سوف تتخفض أعداد الجراد في تاميسنا وفي غرب غير حيث يجف الكساء النباتي وتصبح ظروف التكاثر غير ملائمة. ومع ذلك، فقط تستمر أعداد منخفضة في أماكن قليلة قرب التلك. ومن غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

• الحالة

لم ترد تقارير

• التنبؤ

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

السنغال

• الحالة

لم ترد تقارير.

• التنبؤ

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

الجزائر

• الحالة

وجدت حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا قليلة في الوديان قرب تمانراست (٢٢ ٥٠ شمالا / ٢٨ ٠٥ شرقا) خلال ديسمبر.

• التنبؤ

من المحتمل أن تستمر أعداد منخفضة من الحشرات الكاملة قرب تمانراست، وقد يحدث تكاثر على نطاق ضيق إذا سقطت أمطار خلال فترة التنبؤ.

المغرب

• الحالة

شوهد ثلاثة افراد من الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا قرب جوليم عند مسيد (٢٨ ٠١ شمالا / ٤٩ ١٠ غربا) يوم ٢٦ ديسمبر. ولم يشاهد جراد خلال عمليات المسح التي تمت في المناطق المجاورة قرب تان - تان.

• التنبؤ

من المتوقع نضج الأعداد المنخفضة من الحشرات الكاملة ببطء وتكاثر في النهاية في نطاق محدود في بعض الأماكن على امتداد وادي دراع وفي المناطق المتاخمة للساحل.

الجمهورية العربية الليبية

• الحالة

لم تشر لتقارير إلى وجود جراد خلال ديسمبر.

• التنبؤ

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال ديسمبر.

• التنبؤ

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

بوركينافاسو وكاب فيردي وجامبيا وغينيا بيساو وغينيا

كوناكري

• التنبؤ

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

السودان

• الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال ديسمبر.

• التنبؤ

من المحتمل حدوث تكاثر على نطاق ضيق ويكون في تحسن على السهول الساحلية للبحر الأحمر وذلك في المناطق التي هطلت بها أمطار جيدة خلال نوفمبر وبصفة رئيسية بين سواكن ودلتا طوكر وفي المناطق شبه الساحلية الشمالية في وادي اوكو/ الدنيب. ونتيجة لذلك فقد يزيد أعداد الجراد خلال فترة التنبؤ ولكنها ستظل دون مستوى التهديد.

إريتريا

• الحالة

لم يشاهد جراد خلال المسوحات التي أجريت يومي ٢٢ و ٢٣ ديسمبر على الساحل الشمالي بين مصوع (٣٧ ١٥ شمالا / ٢٨ ٣٩ شرقا) والحدود السودانية عند كاروره (٤٥ ١٧ شمالا / ٢٠ ٣٨ شرقا).

• التنبؤ

قد تتواجد حشرات كاملة انعزالية في بعض المناطق على امتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر بين مصوع وكاروره. ويمكن حدوث تكاثر على نطاق ضيق في المناطق التي سقطت بها أمطار مؤخرا، وقد يؤدي ذلك إلى زيادة تدريجية في أعداد الجراد.

الصومال

• الحالة

لم يشاهد جراد خلال المسوحات التي أجريت في الشمال الغربي للسهول الساحلية قرب بربره (٢٨ ١٠ شمالا / ٠٢ ٤٥ شرقا) وعلى المنحدرات بين هيرجيزا ٣١ ٠٩ شمالا / ٠٢ ٤٤ شرقا) وبوروما (٥٦ ٠٩ شمالا / ١٣ ٤٣ شرقا) في الفترة من ١٠ - ١٢ ديسمبر.

• التنبؤ

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.



رقم ٢٩١

نشرة الجراد الصحراوي



نشرة الجراد الصحراوي

البحرين والعراق وإسرائيل والأردن وكينيا والكويت وقطر
وسوريا وتونانجا وتركيا والإمارات العربية المتحدة و اوغندا

• **التنبؤ**

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

إيران

• **الحالة**

لم يشاهد جراد خلال المسوحات التي أجريت في إقليمي هورموزجان وكيرمان يومي ٢٣ و ٢٤ ديسمبر.

• **التنبؤ**

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

باكستان

• **الحالة**

أشارت التقارير إلى عدم وجود جراد خلال ديسمبر.

• **التنبؤ**

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

الهند

• **الحالة**

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال النصف الثاني من نوفمبر وفي ديسمبر.

• **التنبؤ**

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

أفغانستان

• **الحالة**

لم ترد تقارير.

• **التنبؤ**

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

إشعارات

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 وإلا 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:

يطلب من البلدان المتضررة أن ترسل استمارات مسح ومكافحة الجراد التي تصدرها الفاو بعد استكمالها مع شرح موجز للنتائج وذلك بالبريد الإلكتروني إلى العنوان:

eclo@fao.org

إثيوبيا

• **الحالة**

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

• **التنبؤ**

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

جيبوتي

• **الحالة**

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

• **التنبؤ**

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال ديسمبر على امتداد ساحل البحر الأحمر أو الصحراء الغربية.

• **التنبؤ**

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

المملكة العربية السعودية

• **الحالة**

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال نوفمبر وديسمبر.

• **التنبؤ**

من المحتمل أن تتواجد حشرات كاملة مشتتة في المناطق التي هطلت بها أمطار حديثة على امتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر قرب جيزان حيث يتوقع حدوث تكاثر على نطاق ضيق خلال فترة التنبؤ.

اليمن

• **الحالة**

شوهدت حشرة واحدة كاملة انزعالية ناضجة جنسيا بالسهول الساحلية للبحر الأحمر جنوب الحديدة عند خبت مجبول (٤١ ١٤ شمالا / ٤٣ ١٢ شرقا) في ١٢ ديسمبر. وشوهدت حشرات كاملة انزعالية يوم ٣١ بالسهول الساحلية شمال غرب عدن في المناطق التي حدث بها تكاثر خلال أكتوبر.

• **التنبؤ**

سوف يستمر الانخفاض في أعداد الجراد على السهول الساحلية لخليج عدن حيث يجف الكساء النباتي. ومن المتوقع حدوث تكاثر على نطاق ضيق خلال فترة التنبؤ على امتداد إجراء من السهول الساحلية للبحر الأحمر. ويوصى بإجراء مراقبة ورصد منتظم لهذه المناطق.

سلطنة عُمان

• **الحالة**

لم ترد تقارير.

• **التنبؤ**

من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

- EMPRES/CR: الاجتماع الحادي عشر لمسئولي الاتصال EMPRES للمنطقة الوسطى – ديسمبر/جيبوتي (أو مصر).
- الجماعة الفنية للجنة مكافحة الجراد الصحراوي DLCC: مقر المنظمة روما، سيتم الإخطار بميعاد انعقادها.

الخطوط التوجيهية بشأن الجراد الصحراوي:

صدر في ٢٤ سبتمبر الطبعة المنقحة باللغة الإنجليزية وهي متاحة ويمكن الحصول عليها من مقر المنظمة. ويرجى الاتصال بمجموعة خبراء الجراد للحصول على المزيد من المعلومات.

elocust يمكن العثور في شبكة الإنترنت في العنوان التالي على تفاصيل نظام جديد يتضمن تقييماً لتسجيل ونقل البيانات المتعلقة بمسح ومكافحة الجراد التي جمعت في الميدان.

www.fao.org/news/2001/010601-e.htm

المطبوعات الموجودة على شبكة الإنترنت: فيما يلي قائمة المطبوعات التي يمكن العثور عليها في صفحات الويب للجراد الصحراوي في شبكة الإنترنت عنوانها:

www.fao.org/news/global/locusts/publist.htm

والمطبوعات الجديدة هي:

- تقرير الدورة الثالثة والعشرين لهيئة شمال غرب أفريقيا CLCPANO باللغتين الفرنسية والعربية.
- تقرير الدورة السادسة والثلاثين للجنة مكافحة الجراد الصحراوي التي عقدت مؤخراً في روما (باللغتين الإنجليزية والفرنسية) والعربية عند الطلب.
- الخطوط التوجيهية بشأن الجراد الصحراوي، نسخة منقحة، ٢٠٠١ (باللغة الإنجليزية).
- استمارة رصد عمليات الرش (باللغة الإنجليزية).

مكافأة لأفضل بحث في مجال الجراد الصحراوي

يسر هيئة مكافحة الجراد الصحراوي بالمنطقة الوسطى (CRC) أن تعلن عن منح مكافأة مالية لأفضل بحث في مجال الجراد الصحراوي. ولمزيد من التفاصيل، يرجى الاتصال بمكتب الهيئة بالقاهرة:

Munir.Butrous@fao.org

دورة رفيعة المستوى لتأهيل المدربين (master Trainer Course)

التفاصيل الوصول لدورة تدريب المدربين على مسح ومكافحة الجراد الصحراوي ومهارات التدريب التي نظمتها منظمة الأغذية والزراعة، وعقدت مؤخراً بسلطنة عمان متاحة على:

WWW.fao.org/news/global/locusts/omntot/totmain.htm

الأحداث المقبلة في عام ٢٠٠٣:

ما يلي جدول زمني مؤقت لأحداث ٢٠٠٣:-

- EMPRES/WR: الاجتماع الأول لمسئولي الاتصال للمنطقة الغربية نيامي (النيجر)، ٣٠ يناير إلى ٣ فبراير.
- EMPRES: الاجتماع السادس للجنة الاستشارية وحلقة العمل للتخطيط للمرحلة الثالثة، الأقصر، مصر مايو.
- هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (CRC): اجتماع اللجنة التنفيذية، الدورة الخامسة والعشرون ببيروت (لبنان) من ١٠ - ١٥ إبريل.
- CLCPANO: دورة استثنائية، الجزائر العاصمة (الجزائر) ٤-٦ يونيو.
- CLCPRO: الدورة الثانية، الجزائر العاصمة (الجزائر) ٧-١١ يونيو.
- لجنة مكافحة الجراد الصحراوي DLCC: الدورة السابعة والثلاثون، مقر المنظمة بروما ٢٢-٢٦ سبتمبر



رقم ٢٩١

نشرة الجراد الصحراوي



نشرة الجراد الصحراوي

- الأمطار الربيعية و التكاثر:

فبراير - يونيو/يوليو

- الانحدار

هي فترة تتميز بإخفاق 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

- التنفسي

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

- الفورة

هي فترة تلي الانحسار و تتسم في البداية بتزايد كبير جدا في أعداد الجراد الصحراوي و حدوث نقشبات عديدة في آن واحد يتبعها إنتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى التجمعي في مناطق التكاثر الموسمية الكاملة في نفس الإقليم أو الأقاليم المجاورة للجراد الصحراوي

- الوباء

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

- الانحسار

هي فترة تخلو من الانتشار و الإصابات الشديدة بالأسراب

- الخمود

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

مناطق الجراد الصحراويالمنطقة الغربية

البلدان المتضررة من الجراد في غرب و شمال غرب أفريقيا تشمل: الجزائر - تشاد - ليبيا - مالي - موريتانيا - المغرب - السنغال - تونس - وأثناء الأوبئة فقط: بوركينا فاسو كاب فيردي - جامبيا - غينيا بيساو - غينيا كونا كرى.

المنطقة الوسطى

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

المنطقة الشرقية

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

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية:
انعزالي (قليلة)

- يوجد أعداد قليلة جدا ولا يحدث بينها استجابات متبادلة
- صفر-١ حشرة كاملة/٤٠٠ م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو أقل من ٢٥/هكتار)
- **مشتتة (بعض أعداد منخفضة)**
- توجد بالدرجة التي قد تسمح بحدوث استجابات متبادلة و لكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للشمس
- ١-٢ حشرة كاملة/٤٠٠ م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو ٢٥-٥٠٠/هكتار)
- **جماعة**
- تشكل جماعات أرضية أو للشمس
- ٢٠+ حشرة كاملة/٤٠٠ م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو ٥٠٠+/هكتار)

أحجام مجموعات الحوريات و أسراب الجراد:**صغير جدا**

- سرب: أقل من ١ كم^٢
- مجموعة: ١-٢٥ م^٢

صغير

- سرب: ١-١٠ كم^٢
- مجموعة: ٢٥-٢٥٠٠ م^٢

متوسط

- سرب: ١٠-١٠٠ كم^٢
- مجموعة: ٢٥٠٠-١٠ هكتار

كبير

- سرب: ١٠٠-٥٠٠ كم^٢
- مجموعة: ١٠-٥٠ هكتار

كبير جدا

- سرب: ٥٠٠+ كم^٢
- مجموعة: ٥٠+ هكتار

سقوط الأمطار

- خفيف: ١-٢٠ ملم مطر
- متوسط: ٢١-٥٠ ملم مطر
- غزير: أكثر من ٥٠ ملم مطر

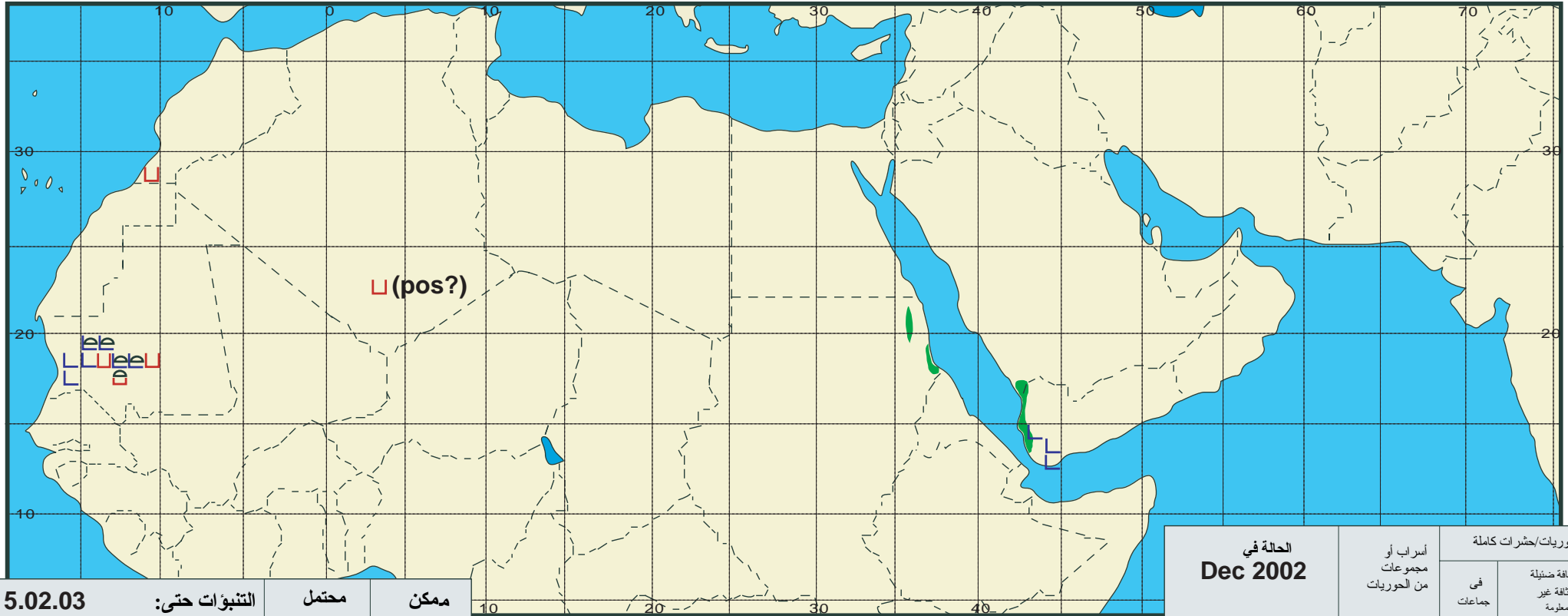
مصطلحات أخرى خاصة بعملية الإبلاغ:

- **التكاثر:**
- عملية التناسل من التزاوج إلى التجنيح
- **الأمطار الصيفية و التكاثر:**
- يوليو - سبتمبر / أكتوبر
- **الأمطار الشتوية و التكاثر:**
- أكتوبر - يناير/فبراير



ملخص لحالة الجراد الصحراوي

291



15.02.03	التنبؤات حتى:	محتمل	ممکن
	ظروف ملائمة للتكاثر		
	أسراب رئيسية		
	أسراب محدودة		
	حشرات كاملة ليست في أسراب		

الحالة في Dec 2002	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة	
		في جماعات	بكتافة ضئيلة بكتافة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا			
ناضجة أو ناضجة جزئيا			
حشرات كاملة بدرجة نضج غير معلومة			
وضع بيض أو البيض			
حوريات			
حوريات وحشرات كاملة (مثال لرمز مشترك)			