

نشرة الجراد الصحراوي رقم 282 (3 أبريل 2002)

حالة الجراد الصحراوي خلال مارس/آذار 2002 والتنبؤات حتى منتصف مايو/أيار 2002



الموجز

الظروف الجوية والإيكولوجية في مارس/آذار 2002.



سادت ظروف الجفاف في معظم مناطق انحسار الجراد الصحراوي حيث أشارت التقارير إلى مجرد هطول أمطار متفرقة في بعض الأحيان خلال مارس/آذار. وقد تتحسن الظروف قليلاً في مناطق النكاثر الربيعي في غربي باكستان.

في غرب أفريقيا لم تشر التقارير إلى هطول أمطار مهمة أو إلى احتمال حدوثها خلال مارس/آذار وذلك للشهر الثاني على التوالي. ومع ذلك ظلت الظروف مواتية في بعض أرجاء غربي موريتانيا (جنوب تكيري وترارز و جنوب أدراروتجانت) حيث ظل الغطاء النباتي الأخضر المحلي ورطوبة التربة كافية بما يسمح لاستمرار بقاء الجراد الصحراوي وللتكاثر على نطاق ضيق. وفي نهاية الشهر شوهدت سحب كثيفة فوق شمال غرب موريتانيا قرب بيزموجرين، كما أشارت التقارير إلى هطول أمطار في أكوجيت و جنوب شونكيدي. وربما توجد بقع صغيرة من الغطاء النباتي الأخضر في وديان قليلة في أدرار دي فوراس في مالي. وفي النيجر استمرت أحوال الجفاف في تامسنا حيث أشارت التقارير إلى هبوب عواصف الغبار خلال النصف الثاني من مارس/آذار.

وفي شمال غرب أفريقيا هطلت أمطار طفيفة منعزلة في بعض الأحيان خلال مارس/آذار في أرجاء المنطقة. ففي المغرب هطلت أمطار طفيفة على امتداد الساحل الأطلسي بين تان تان وأغادير. وكانت الرياح السائدة تهب من الجنوب الغربي والغرب تخللتها في بعض الأحيان رياح شرقية ساخنة مما زاد من درجات الحرارة لتصل إلى 38 درجة مئوية في جنوب غرب البلاد حيث أصبح معظم الغطاء النباتي جافاً وتبدو الظروف غير مواتية للتكاثر. وفي الجزائر هطلت أمطار طفيفة في تندوف في 30 من الشهر. وقد يمتد نطاقها إلى بعض أرجاء جنوب غرب المغرب. وفي تونس هطلت أمطار طفيفة في الجنوب في 17 و 18 من الشهر.

وفي شرق أفريقيا أشارت التقارير إلى أحوال الجفاف عموماً باستثناء بعض الأمطار المحلية. ورغم هطول أمطار طفيفة في مناطق واسعة من ساحل البحر الأحمر في السودان في 5 و 6 من مارس/آذار فإن معظم الغطاء النباتي الطبيعي يبدو جافاً في السهول الساحلية وأن الغطاء النباتي الوحيد الذي بقي أخضر يتمثل في المحاصيل القليلة في دلتا طوكر التي

تصدر هذه النشرة الشهرية باللغتين الإنجليزية والفرنسية عن مجموعة الجراد والأفات 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 صندوق بريد رقم 2223 القاهرة - جمهورية مصر العربية هاتف: 3316000 بريد الكتروني

[Munir Butrous@fao.org](mailto:Munir.Butrous@fao.org)

ظلت حالة الجراد الصحراوي هادئة خلال مارس/آذار. ولم يشاهد سوى عدد قليل من البالغات المنعزلة في غرب موريتانيا والمغرب والنيجر وفي ساحل البحر الأحمر في السودان وفي غرب باكستان. وهطلت أمطار قليلة جداً في منطقة الانحسار وتبدو الظروف غير مواتية عموماً للتكاثر. ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة خلال فترة التنبؤ.

المنطقة الغربية :

شوهدت أعداد قليلة من البالغات المنعزلة خلال عمليات المسح في غرب موريتانيا وفي المغرب وفي تامسنا في النيجر. ولم تهطل أمطار مهمة في المنطقة ولا تزال الظروف تتسم بالجفاف في معظم المناطق باستثناء بعض أرجاء غرب موريتانيا حيث يوجد ما يكفي من الغطاء النباتي الأخضر ومن التربة الرطبة بما يسمح للجراد أن يبقى حياً ويتكاثر على نطاق ضيق.

المنطقة الوسطى :

استمر الغطاء النباتي جافاً في مناطق النكاثر على امتداد جانبي البحر الأحمر باستثناء السهول الساحلية في جنوب شرق مصر حيث هطلت أمطار جيدة في أوائل مارس/آذار. وأشارت التقارير إلى الجراد الوحيد الذي عثر عليه في المنطقة كان عبارة عن أعداد قليلة من البالغات المنعزلة في دلتا طوكر في السودان وإن كانت هذه الأعداد سوف تنخفض في الأسابيع المقبلة مع تزايد درجات الحرارة وجفاف الغطاء النباتي. وقد هطلت أمطار غير مألوفة وعلى نطاق واسع في الأرجاء الشرقية من شبه الجزيرة العربية في الإمارات العربية المتحدة وعمان ومع ذلك فمن غير المحتمل أن يستفيد الجراد الموجود من هذه الأمطار.

المنطقة الشرقية :

أشارت التقارير إلى وجود بالغات منعزلة مشتتة في مناطق النكاثر الربيعي في غرب باكستان، وكان ذلك في بداية الأمر على امتداد الساحل. ونتيجة لتزايد درجات الحرارة أصبح وجودها ظاهراً في الشمال في المناطق الداخلية حتى ما يقرب من الحدود الأفغانية. ويتوقع حدوث تكاثر على نطاق ضيق خلال فترة التنبؤ، الأمر الذي سيؤدي إلى زيادة قليلة في أعداد الجراد لكنها تظل دون المستويات التي تندر بالخطر. ولم تشر التقارير إلى وجود جراد في أماكن أخرى في المنطقة، ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

الموجودة فعلاً في هذه المناطق. هناك احتمال ضئيل بحدوث تكاثر محدود في مناطق القوس الضئيل إذا ما ظلت الظروف موثية.

■ مالي الحالة

لم ترد تقارير.

التنبؤات

ربما توجد حشرات الجراد بصورة منعزلة وسوف تستمر في بعض أرجاء تيمترين وأدرار دي فوراس حيث لا يزال الغطاء النباتي أخضر. ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ النيجر الحالة

شوهدت أثناء عمليات المسح التي أجريت ما بين 16 و23 مارس/آذار أعداد قليلة من البالغات الناضجة في تامسنا جنوب عين أبانغارييت (1754 شمالاً/0559 شرقاً) بكثافات تراوحت بين 40 و100 حشرة في الهكتار وقرب أرليت (1843 شمالاً/0721 شرقاً) بكثافة تراوحت ما بين 5 و10 حشرات في الهكتار.

التنبؤات

سوف يستمر وجود أعداد قليلة من البالغات في بعض أرجاء تاميسنا خلال فترة التنبؤ.

■ تشاد

الحالة

لم ترد تقارير

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ السنغال الحالة

لم ترد تقارير.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ بوركينافاسو، كاب فيردى، جامبيا، غينيا بيساو وغينيا كوناكري

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

شمال غرب أفريقيا

■ الجزائر

الحالة

أشار آخر تقرير إلى عدم وجود جراد خلال فبراير/شباط.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ المغرب الحالة

شوهدت بالغان اثنتان غير ناضجتين قرب السفوح الجنوبية من جبال الأطلس شرق جولمين قرب مدار أوكاليد (2903 شمالاً/0937 غرباً) في 13 من مارس/آذار.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

لم تحصد حتى الآن. وفي إريتريا ربما هطلت أمطار تراوحت بين الطفيفة والغزيرة في السهول الساحلية الجنوبية في 21 من الشهر حيث ظهرت السحب على نطاق واسع. وفي إثيوبيا أشارت التقارير إلى هطول أمطار غزيرة وعلى نطاق واسع في منطقة دير داوا (63 مليمتر) خلال الأسبوع الأول من مارس/آذار. وربما اتسع نطاق هذه الأمطار لتشمل المناطق الساحلية والداخلية من شمال غرب الصومال حيث أفادت التقارير باستمرار وجود غطاء نباتي أخضر على امتداد الساحل. وبدأ موسم الأمطار في 18 مارس/آذار في منطقة المنحدرات في شمال الصومال بين بوراما وإيري جاوا.

وفي الشرق الأدنى أشارت التقارير إلى هطول أمطار في عدة بلدان لكن الظروف بقيت جافة على وجه العموم. وهطلت في 5 و6 من مارس/آذار أمطار تراوحت بين الطفيفة والغزيرة ترافقت مع منخفض جوي في وسط البحر الأحمر. وقد هطلت هذه الأمطار في المناطق الساحلية وشبه الساحلية في جنوب شرق مصر بدءاً من أبو رماد حتى حلايب حيث كان الغطاء النباتي أخضر. وامتدت هذه العاصفة عبر البحر لتصل إلى السهول الساحلية الوسطى من المملكة العربية السعودية قرب جدة وإلى المناطق الداخلية حتى منطقة حائل حيث هطلت أمطار طفيفة. كذلك هطلت أمطار طفيفة منعزلة عدة مرات على أطراف الربع الخالي في شارورة. وفي اليمن هطلت أمطار تراوحت بين الطفيفة والمعتدلة في المناطق الوسطى من ساحل البحر الأحمر في أوائل مارس/آذار حيث أخذ الغطاء النباتي يجف وذلك في المناطق الداخلية من البلاد قرب الحزم ووادي الجوف في 8 من الشهر وعلى امتداد الساحل الجنوبي بدءاً من لحج وحتى المكلا في 18 من الشهر. وفي عُمان هطلت أمطار طفيفة على ساحل باتنا الشمالي الجاف في 10 و11 من الشهر وكانت درجات الحرارة تتزايد في عموم البلاد. وهطلت أمطار على نطاق واسع تراوحت بين الطفيفة والمعتدلة كما هبت رياح جنوبية عاتية ترافقت مع منخفض جوي فوق الخليج الفارسي وذلك في 18 من الشهر في المنطقة الشرقية من شبه الجزيرة العربية امتدت من الإمارات العربية المتحدة حتى جنوبي عُمان. ومعظم الأمطار هطلت على الساحل بين أبو ظبي وشبه جزيرة موساندام وإن كانت هناك تقارير أخرى أشارت إلى هطول أمطار في داخل عُمان في البريمي وفاهود.

وفي جنوب غرب آسيا هطلت أمطار طفيفة منعزلة بصورة متفرقة في عربي باكستان حيث يتوقع أن تتحسن الظروف في بعض الأماكن. كذلك هطلت أمطار خفيفة في 2 و3 مارس/آذار على امتداد الحدود الهندية الباكستانية بين باها ولابور في باكستان وراجيستان في الهند حيث لا تزال الظروف تتسم بالجفاف.



3 - المناطق المعالجة

لم تتم عمليات مكافحة خلال مارس/آذار.

حالة الجراد الصحراوي والتنبؤات



غرب أفريقيا

■ موريتانيا الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال الثلث الأخير من فبراير/شباط.

وخلال مارس/آذار شوهدت أعداد قليلة من البالغات الناضجة قرب عطار (2032 شمالاً/1308 غرباً) وفي غرب نيجيكجا (1829 شمالاً/1131 غرباً) وفي شرق نواكشوط.

التنبؤات

سوف يستمر وجود أعداد قليلة من البالغات في بعض أرجاء إنكري وجنوب أدرار. وفي نهاية فترة التنبؤ ربما تبدأ هذه البالغات في التحرك صوب مناطق التكاثر الصيفي في تجانت وترارزا وشمالي برانجا لتتضمن إلى البالغات القليلة

■ الجماهيرية العربية الليبية

الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد ولم تتم عمليات مسح خلال مارس/آذار.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ تونس

الحالة

لم يشاهد جراد في الجنوب والجنوب الغربي من البلاد خلال الثلث الثالث من مارس/آذار.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ شرق أفريقيا

السودان

الحالة

شوهت خلال مارس/آذار أعداد قليلة من البالغات الناضجة المنعزلة بكتافات تراوحت ما بين 13 و 20 حشرة في الهكتار في دلنا طوكر في جاليلما (1820 شمالاً/3744 شرقاً) ودامبيل (1818 شمالاً/3744 شرقاً). وفي الأسبوع الثالث من الشهر تم التوقف عن إجراء المسوحات في السهول الساحلية للبحر الأحمر.

التنبؤات

سوف يتواصل انخفاض أعداد الجراد في دلنا طوكر ذلك لأن الأحوال أخذت تتسم بالجفاف. ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ إريتريا

الحالة

لم ترد تقارير.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ الصومال

الحالة

ثبتت عدم صحة التقرير غير المؤكد الذي أشار إلى وجود جراد في شمال غرب البلاد قرب بوراما في فبراير/شباط. ولم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مارس/آذار ولم تتم عمليات مسح في غضون ذلك.

التنبؤات

ربما توجد بالغات منعزلة في أماكن قليلة على امتداد السهول الساحلية بين جيبوتي ولاسكوريه وفي المنحدرات بين بوراما واريجاو. وهناك احتمال ضئيل بالتكاثر في بعض هذه المناطق إذا ما هطلت الأمطار. ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ أثيوبيا

الحالة

لم يشاهد جراد خلال عمليات المسح التي نفذت في الفترة من 10-12 مارس/آذار بين دير داوا وحدود الصومال وجيبوتي.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ جيبوتي

الحالة

أشار آخر تقرير إلى عدم وجود جراد ولم تنفذ عمليات مسح في فبراير/شباط. وبالمثل لم تشر التقارير إلى وجود جراد ولم تنفذ عمليات مسح خلال مارس/آذار.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ كينيا، تنزانيا وأوغندا

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ الشرق الأدنى

المملكة العربية السعودية

الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مارس/آذار.

التنبؤات

ربما توجد بالغات منعزلة وقد يحدث تكاثر على نطاق ضيق في السهول الساحلية للبحر الأحمر قرب جيزان وجدة. ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ اليمن

الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال مارس/آذار.

التنبؤات

من المحتمل وجود أعداد قليلة من البالغات في أماكن قليلة على امتداد السهول الساحلية الوسطى للبحر الأحمر. ويوصى بإجراء عمليات مسح للتعرف على الأوضاع في هذه المناطق.

■ مصر

الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد في السهول الساحلية للبحر الأحمر أو في الصحراء الغربية خلال مارس/آذار.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ الكويت

الحالة

لم ترد تقارير.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ سلطنة عُمان

الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد بالمناطق الداخلية الشمالية بدءاً من البريمي حتى مسقط خلال مارس/آذار.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ الإمارات العربية المتحدة

الحالة

لم ترد تقارير.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ البحرين والعراق وإسرائيل والأردن وقطر

وسورية وتركيا

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

ويرجى الاتصال بمجموعة خبراء الجراد للحصول على المزيد من المعلومات.

جنوب غرب آسيا

■ إيران

الحالة

لم ترد تقارير.

التنبؤات

ربما توجد بالغات منعزلة في سهول فاشنوم قرب شابهار في أقصى جنوب شرق البلاد وربما نحو الغرب على امتداد الساحل قرب جازك. ومن غير المتوقع حدوث تكاثر ما لم تهطل أمطار غزيرة.

■ باكستان

الحالة

لم ترد تقارير خلال النصف الثاني من فبراير/شباط. وخلال النصف الأول من مارس/آذار شوهدت بالغات منعزلة غير ناضجة بكثافة تصل إلى 3 حشرات في الهكتار في أماكن قليلة على امتداد ساحل بلوچستان بين بالتي (2513 شمالاً/6330 شرقاً) وجيواني (2502 شمالاً/6150 شرقاً). وأشارت التقارير إلى ظهور حشرات الجراد مرة أخرى في المناطق الداخلية في وادي توربات وفي جنوب غرب خوزدار (2749 شمالاً/6639 شرقاً) وشمال داليندين (2856 شمالاً/6430 شرقاً) في مرتفعات شاغاي قرب الحدود الأفغانية. واستمر خلال النصف الثاني من مارس/آذار وجود جماعات مماثلة بكثافات تصل إلى 5 حشرات في الهكتار في المناطق الساحلية والداخلية في بلوچستان.

التنبؤات

ربما يحدث تكاثر على نطاق ضيق في المناطق التي هطلت فيها الأمطار مؤخراً في بلوچستان الأمر الذي قد يسبب زيادة طفيفة في أعداد الجراد لكنها تظل دون المستويات المنذرة بالخطر. ومن غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ الهند

الحالة

لم تشر التقارير إلى وجود جراد خلال فبراير/شباط والنصف الثاني من مارس/آذار.

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.

■ أفغانستان

الحالة

لم ترد تقارير

التنبؤات

من غير المتوقع حدوث تطورات مهمة.



5 - اشعارات

تقرير الجراد الصحراوي: نود تذكير الدول المتضررة بالجراد بأن تعمل على إصدار التقارير وإرسالها إلى الهيئات الإقليمية وإلى منظمة الأغذية والزراعة في موعد لا يتجاوز اليوم الخامس 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 الجراد بعد استكمالها مع شرح موجز للنتائج وذلك بالبريد الإلكتروني إلى العنوان: eclo@fao.org

الخطوط التوجيهية بشأن الجراد الصحراوي:

صدر في 24 سبتمبر/أيلول العدد الجديد المنقح باللغة الإنجليزية وهو متاح ويمكن الحصول عليه من مقر المنظمة.

Elocust

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

<http://www.fao.org/news/2001/010601-e.htm>

المطبوعات الموجودة على شبكة الإنترنت: فيما يلي قائمة المطبوعات التي يمكن العثور عليها في شبكة الجراد الصحراوي في شبكة الإنترنت وعنوانها:

<http://www.fao.org/news/global/locusts/publslst.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)
- الخطوط التوجيهية بشأن الجراد الصحراوي، نسخة منقحة، 2001 (باللغة الإنجليزية).
- نموذج رصد عمليات الرش (باللغة الإنجليزية).

حلقة دراسية حول تخطيط حالات الطوارئ في إطار

إمبريس

توجد تفاصيل هذه الحلقة الدراسية التي عقدت أخيراً في مصر في موقع الإنترنت

www.fao.org/news/global/locusts/0202cont/CPhome.htm

شهادة دراسية حول مكافحة الجراد الصحراوي:

تعرض كلية الدراسات العليا في جامعة الخرطوم دورة للحصول على شهادة الدراسات العليا في مكافحة الجراد الصحراوي مدتها عام واحد يتوقع أن تبدأ في أغسطس/آب عام 2002. يجب إرسال طلبات الاشتراك في هذه الدورة قبل الأسبوع الأول من يونيو/حزيران على العنوان التالي:

Registrar of the Graduate College, University of Khartoum, POB 321, Khartoum, Sudan. For more details Selbashir@hotmail.com

الاجتماعات المقبلة:

من المقرر عقد الاجتماعات التالية:

- CLCPANO الدورة الواحدة والثلاثون للجنة التنفيذية، أغادير (المغرب)، 27 مايو/أيار إلى 2 يونيو/حزيران
- EMPRES/WR الحلقة العملية الإقليمية في إطار DGPS، نواكشوط (موريتانيا)، 5-10 أكتوبر/تشرين الأول
- EMPRES/CR الاجتماع العاشر لمسئولي الاتصال، جدة (المملكة العربية السعودية)، 27-31 أكتوبر/تشرين الأول
- EMPRES/DLCO-EA/CRC المشترك الثاني، القاهرة (مصر)، 5-6 نوفمبر/تشرين الثاني
- EMPRES/CR الاجتماع الأول لمسئولي الاتصال، نيامي (النيجر) 15-20 ديسمبر/كانون الأول
- هيئة جنوب غرب آسيا: الدورة الثالثة والعشرون، إسلام آباد (باكستان)، 15-19 ديسمبر/كانون الأول



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
- **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

- النفشي

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 تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها إنتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى التجمعي في مناطق التكاثر الموسمية المكتملة 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 الأونة

- الانحسار

هي فترة تخلو من الانتشار و الإصابات الشديدة بالأسراب

- الخمود

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

معجم المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية: انغزالي (قليلة)

- يوجد أعداد قليلة جدا ولا يحدث بينها استجابات متبادلة
- صفر-1 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو أقل من 25/هكتار)
- **مشتتة (بعض أعداد منخفضة)**
توجد بالدرجة التي قد تسمح بحدوث استجابات متبادلة و لكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشميس
- 1-20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو 25-500/هكتار)

جماعة

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

أحجام مجموعات الحوريات و أسراب الجراد:

صغير جدا

- سرب : أقل من 1 كم²
- مجموعة: 1-25 م²

صغير

- سرب : 1-10 كم²
- مجموعة: 25-2,500 م²

متوسط

- سرب : 10-100 كم²
- مجموعة: 2,500 - 10 هكتار

كبير

- سرب: 100-500 كم²
- مجموعة: 10-50 هكتار

كبير جدا

- سرب: 500 + كم²
- مجموعة: 50+هكتار

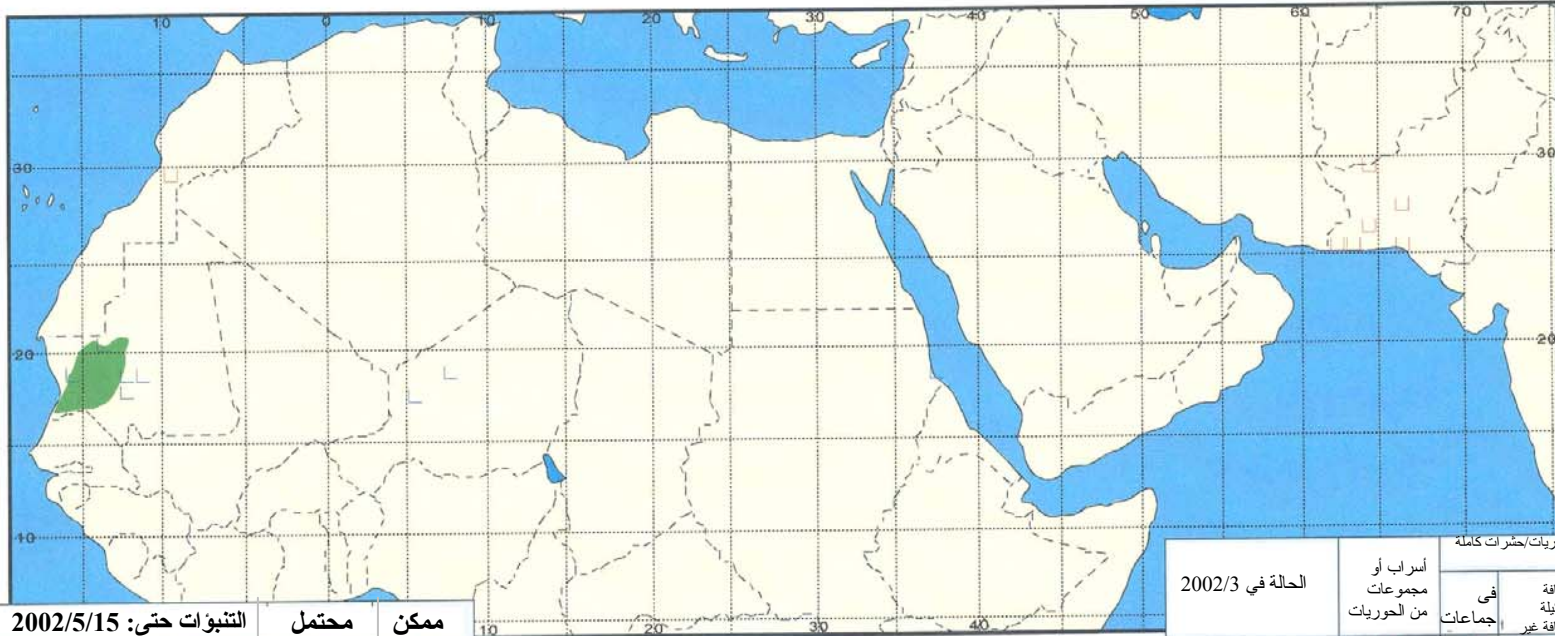
سقوط الأمطار

- خفيف : 1-20 ملم مطر
- متوسط: 21-50 ملم مطر
- غزير: أكثر من 50 ملم مطر



ملخص لحالة الجراد الصحراوي

282



التنبؤات حتى: 2002/5/15	محتمل	ممکن
ظروف ملائمة للتكاثر		
أسراب رئيسية		
أسراب ثانوية		
لا توجد أسراب من الحشرات الكاملة		

الحالة في 2002/3	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة	
		في جماعات	بكثافة ضئيلة بكثافة غير
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا			
حشرات كاملة ناضجة أو ناضجة جزئيا			
حشرات كاملة بدرجة نضج غير معلومة			
وضع بيض أو البيض			
حوريات			
حوريات وحشرات كاملة (مثال مشترك)			