



مستوى التحذير: حالة الجراد الصحراوي تشكل تهديداً

## نشرة الجراد الصحراوي

رقم 423  
(3 يناير 2014)



مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة

حالة الجراد الصحراوي العامة خلال ديسمبر 2013  
والتوقعات حتى منتصف فبراير 2014



### المنطقة الوسطى

استمرت إصابات الجراد في التزايد خلال شهر ديسمبر على امتداد السهول الساحلية في اليمن، والسعودية وإريتريا حيث كان الجيل الثاني من التكاثر أخذاً في الظهور مما كان باعثاً على تكوين جماعات عديدة من حوريات الجراد الصحراوي والحشرات الكاملة هذا إلى جانب تشكيل مجموعات كثيرة من الحوريات. وقد تشكلت أسراب من الجراد في اليمن والسعودية. وقد أشارت التقارير إلى مشاهدة سرب واحد أثناء عبوره الحدود من إريتريا إلى السودان فيما تحركت أسراب أخرى من اليمن إلى السعودية. وقامت فرق مكافحة بمعالجة ما يقرب من 80,000 هكتار في الأربعة بلدان المشار إليها، والتي تم فيها استخدام الطائرات في كل من السعودية وإريتريا والسودان. ونظراً لبقاء الظروف البيئية مناسبة، فمن المتوقع أن يستمر الجيل الثاني من التكاثر، مما سيكون باعثاً على تكوين المزيد من مجموعات الجراد الصحراوي وكذلك تشكيل الأسراب خلال فترة التوقعات. وقد وردت بلاغات عديدة حول إصابات الجراد في الأماكن الأخرى بالمنطقة الوسطى، حيث أشارت إلى وجود إصابات بالجراد في شمال الصومال غير أنه لم يتم تأكيدها بعد. ومع ذلك، يُعتقد بأن جماعات من الحشرات الكاملة للجراد الصحراوي قد وضعت كتل البيض على الساحل الشمالي الشرقي.

### المنطقة الشرقية

لم تشر التقارير إلى وجود جراد وظل الوضع هادئاً بالمنطقة الشرقية خلال شهر ديسمبر.



### الظروف الجوية والبيئية خلال ديسمبر 2013

ظلت الظروف البيئية مواتية للتكاثر في شمال غرب موريتانيا وفي مناطق التكاثر الشتوي على امتداد جانبي البحر الأحمر باستثناء مصر. وقد تحسنت الظروف في الصحراء الكبرى الغربية وشمال الصومال.

**ففي المنطقة الغربية،** هطلت أمطار وافرة في أجزاء من شمال غرب أفريقيا وبصفة رئيسية أثناء النصف الأول من شهر ديسمبر. ففي موريتانيا، سقطت أمطار تراوحت ما بين الخفيفة إلى متوسطة في الشمال وشمال شرق (تيريز- زيمور) في منتصف الشهر التي على الأرجح أن تؤدي إلى توافر ظروف مواتية للتكاثر. وظلت الظروف البيئية ملائمة للتكاثر في الشمال الغربي غير أن الكساء النباتي الحولي بدأ في الجفاف بعد منتصف الشهر في بعض الأماكن. وسقطت أمطار خفيفة بين الحين والآخر أثناء ثلثي الشهر الأولين في المناطق الوسطى من الصحراء الكبرى الغربية، وفي جنوب غرب ليبيا. وكانت الظروف البيئية ملائمة للتكاثر في أجزاء

ظل وضع الجراد الصحراوي حرجاً وخطيراً على امتداد جانبي البحر الأحمر خلال ديسمبر، حيث تشكلت جماعات من الحوريات والحشرات الكاملة للجراد الصحراوي، وكذلك مجموعات الحوريات إلى جانب الأسراب في كل من اليمن والسعودية وإريتريا. كما وجدت إصابات بالجراد على مستوى أصغر في السودان. وقد تمت عمليات مكافحة في كافة تلك البلدان. ونظراً لبقاء الظروف البيئية مناسبة فعلى الأرجح أن يتسبب الجيل الثاني من التكاثر في تزايد أعداد الجراد الصحراوي على نحو أكبر كما سيؤدي إلى تكوين المزيد من مجموعات الحوريات وأسراب الجراد. هذا وقد انتهت تقريباً حالة تفشي الجراد التي حدثت في شمال غرب موريتانيا وذلك كنتيجة لعمليات مكافحة المكثفة التي تمت والجهود التي بذلت للقضاء على إصابات الجراد الصحراوي في تلك المنطقة. ومع ذلك، من المحتمل أن يحدث تكاثر على نطاق صغير في تلك المناطق التي لا تزال ملائمة في غضون الأشهر القادمة. وهناك عدد من التقارير الخاصة بالجراد في شمال الصومال قيد الإعداد بعد تأكيدها. وقد هطلت أمطار غزيرة مصحبة للإعصار سايلون شملت معظم المناطق خلال نوفمبر.

### المنطقة الغربية

استمرت عمليات مكافحة الأرضية للجراد خلال شهر ديسمبر ضد جماعات ومجموعات من حوريات الجراد الصحراوي وكذلك جماعات الحشرات الكاملة في شمال غرب موريتانيا، حيث تمت معالجة ما يقرب من 15,000 هكتار. وقد ساهم هذا الإجراء في خفض عدد إصابات الجراد مع حلول نهاية الشهر. ومع ذلك، من المحتمل أن يظهر جيل آخر من التكاثر غير أنه سيكون على نطاق صغير ومحدود في تلك المناطق التي تظل ملائمة. وقد يحدث التكاثر أيضاً في شمال وشرق موريتانيا حيث هطلت أمطار وافرة في منتصف الشهر. ووجدت أعداد قليلة من حشرات الجراد الصحراوي الكاملة التي كانت آخذة في النضج الجنسي في أجزاء من الصحراء الكبرى الغربية، ومن ثم، فمن المتوقع حدوث عمليات تكاثر على نطاق صغير خلال فترة التوقعات. وفي النيجر، شوهدت جماعات من الحوريات والحشرات الكاملة في صحراء تينيري، فيما استمر تواجد بعض حشرات الجراد الصحراوي الكاملة انفرادية المظهر على صورة انعزالية في أجزاء من مناطق التكاثر الصيفي. ولم تشر التقارير إلى وجود جراد في الأماكن الأخرى بالمنطقة الغربية.

تصدر هذه النشرة الشهرية باللغتين الإنجليزية والفرنسية عن مجموعة الجراد والافات 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 للنول 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: 33316000، بريد الكتروني Mamoon.Alalawi@fao.org



نشرة الجراد الصحراوي

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات  
(انظر أيضاً الملخص في الصفحة الأولى)



### المنطقة الغربية

#### موريتانيا

##### الحالة

خلال ديسمبر، استمرت عمليات مكافحة الأرضية ضد جماعات من حوريات الجراد الصحراوي في العمر الأخير وأيضاً مجموعات من الحوريات بكثافات أكثر من 70 حورية/م<sup>2</sup> وجماعات من الحشرات الكاملة معظمها غير ناضج جنسياً، وبكثافات بلغت 38,000 حشرة كاملة/هكتار في الشمال الغربي قرب أكجوجت (19 شمالاً/21 غرباً) وتاسياست (34 شمالاً/15 غرباً). وأشارت التقارير إلى وجود إصابات بالجراد الصحراوي مماثلة في المحمية الطبيعية أرجون والتي لم يكن من الممكن استخدام مكافحة الكيماوية بها. وبعد منتصف الشهر، كانت جميع حوريات الجراد تقريباً قد انسلخت وتحولت إلى الحشرات الكاملة وحديثة الانسلاخ (حديثة التجنح)، كما انحسرت الإصابات بالجراد وعليه فقد انخفضت عمليات مكافحة. وقامت فرق مكافحة الأرضية بمعالجة 14,483 هكتار خلال ديسمبر. ومع التوغل شمالاً شوهدت حشرات كاملة انفرادية المظهر غير ناضجة وناضجة جنسياً على صورة مشتتة قرب زيوريت (22 شمالاً/21 غرباً).

##### التوقعات

على الأرجح أن يتم نضج عشائر حشرات الجراد الصحراوي الكاملة المتبقية في الشمال الغربي، ومن المحتمل أن يظهر جيل آخر من التكاثر، وأن يكن على مستوى أصغر من نظيره السابق من التكاثر، في تلك المناطق التي تبقى ملائمة. كما قد تحدث عمليات تكاثر أيضاً على نطاق صغير قرب زيوريت وهناك لا تزال توجد بعض المخاطر من إمكانية توغل حشرات الجراد الصحراوي الكاملة تجاه الشمال والشمال الشرقي وتيريز زيمور خلال فترات هبوب الرياح الجنوبية الدافئة حيث تقوم بالتكاثر في المناطق التي سقطت عليها أمطار مؤخراً.

##### مالي

##### الحالة

خلال ديسمبر، لم يشاهد جراد أثناء المسوحات التي أجريت في الغرب قرب كييز (26 شمالاً/11 غرباً) وفي المناطق الوسطى بين ناره (10 شمالاً/17 غرباً) وجاو (16 شمالاً/03 غرباً).

##### التوقعات

من المحتمل أن تتواجد أعداد قليلة من الجراد ومن المرجح أن يستمر تواجدها في أجزاء من أدرار ديفوراس.

##### النيجر

##### الحالة

خلال ديسمبر، استمر تواجد أعداد من حشرات الجراد الصحراوي الكاملة انفرادية المظهر الناضجة جنسياً، على صورة انعزالية في التاميسنا بين أرلت (43 شمالاً/21 شرقاً) وتاساره (50 شمالاً/50 شرقاً)، فيما شوهدت حشرات كاملة انفرادية وانتقالية المظهر ناضجة جنسياً جنوب أجادز (58 شمالاً/59 شرقاً) في منطقة تادريس. ولم يشاهد جراد جنوب تاساره. وأشارت التقارير إلى وجود أعداد قليلة من حوريات الجراد الصحراوي انفرادية المظهر إلى جانب حشرات كاملة غير ناضجة جنسياً بين أرلت وهضبة تازيريت، وازدادت أعداد الجراد بعد منتصف الشهر في صحراء تينيري حيث شوهدت جماعات من حوريات الجراد الصحراوي كانت بصفة رئيسية من العمرين الثاني والثالث

من إقليم أدرار سيتوقف في الصحراء الكبرى الغربية. وفي الجزائر، سقطت أمطار خفيفة بين الحين والآخر في أجزاء من الصحراء الكبرى الغربية والوسطى. وقد وجد كساء نباتي أخضر قرب تندوف، وبيشار والليزي. وقد سادت ظروف جافة شمال منطقة الساحل في غرب أفريقيا.

**وفي المنطقة الوسطى،** هطلت أمطار وافرة على امتداد أجزاء من السهول الساحلية على جانبي البحر الأحمر خلال شهر ديسمبر، مما سيكون باعثاً على أن تظل الظروف البيئية مواتية لحدوث عمليات التكاثر. وفي إريتريا، ظلت ظروف التكاثر مواتية على امتداد ساحل البحر الأحمر من تيو إلى كاروره في المناطق التي استقبلت أمطار حديثة ومياه سطحية ناتجة من الأمطار. وفي السودان، سقطت أمطار متوسطة على ساحل البحر المتوسط من دلنا طوكر حتى الحدود الإريترية بين الحين والآخر خلال النصف الثاني من شهر ديسمبر، كما كانت الظروف مواتية للتكاثر. وفي اليمن، سقطت أمطار تراوحت ما بين خفيفة ومتوسطة على الساحل الشمالي للبحر الأحمر قرب عيبس وعلى السهول الساحلية لخليج عدن في منتصف الشهر. وسقطت أمطار متوسطة للمرة الثانية في الأسبوع الأخير من الشهر على ساحل خليج عدن. وفي السعودية، سقطت أمطار متوسطة في معظم مناطق التكاثر على السهول الساحلية الوسطى والجنوبية للبحر الأحمر. وعلى ذلك، فقد ظلت الظروف البيئية مواتية لحدوث التكاثر من منطقة الليث في السعودية حتى منطقة الزهرة في اليمن، غير أنها كانت بادئة في الجفاف على وسط تهامه في اليمن. وسادت ظروف جافة في جنوب شرق مصر وفي المناطق المتاخمة شمال شرق السودان. وفي عُمان، سقطت أمطار خفيفة بين الحين والآخر على الساحل الوسطى بين الدقم ومارمول غير أن الظروف الجافة كانت سائدة. وفي شمال الصومال، كانت الظروف البيئية ملائمة لحدوث التكاثر على الساحل الشمالي الغربي وفي أجزاء من المنحدرات والهضبة حيث هطلت أمطار غزيرة خلال نوفمبر نتيجة هبوب إعصار سايكولون 03A.

**وفي المنطقة الشرقية،** سقطت أمطار خفيفة أثناء الثلث الأخير من ديسمبر في أجزاء من مناطق التكاثر الربيعي في المناطق الداخلية جنوب شرق إيران وغرب باكستان.

### المساحات المُعالجة



خلال ديسمبر، تمت معالجة ما يقرب من 93,000 هكتار أثناء عمليات مكافحة التي تمت مقارنة بما يقرب من 86,000 هكتار خلال نوفمبر.

الدولة	المساحة المعالجة (هكتار)	تاريخ المعالجة
إريتريا	16,200	هكتار (نوفمبر، تم تعديلها)
موريتانيا	38,000	هكتار (ديسمبر)
السعودية	14,483	هكتار (ديسمبر)
السودان	10,990	هكتار (ديسمبر)
اليمن	5,894	هكتار (ديسمبر)
	15,989	هكتار (نوفمبر، تم تعديلها)
	24,099	هكتار (ديسمبر)

وبكثافات بلغت 8 حوريات/م<sup>2</sup> وحشرات كاملة انفرادية وانتقالية المظهر كانت أخذة في النضج الجنسي والتي بلغت كثافتها 1,000 حشرة كاملة/ هكتار وذلك في شمال غرب فاشي (18 06 شمالا/ 34 11 شرقا).

#### • التوقعات

من المحتمل أن تتحرك حشرات كاملة من الجراد الصحراوي الموجودة على صورة مشتتة من صحراء تينيري إلى جنوب شرق جبال عير حيث أنها على الأرجح أن يستمر تواجدها خلال فترة التوقعات.

#### تشاد

##### • الحالة

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

##### • التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

#### السنغال

##### • الحالة

لم ترد تقارير خلال ديسمبر.

##### • التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

بنين، بوركينافاسو، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا بيساو، غينيا، ليبيريا، نيجيريا، سيراليون وتوجو.

##### • التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

#### الجزائر

##### • الحالة

خلال ديسمبر، لم يشاهد جراد أثناء المسوحات التي أجريت قرب أدرار (27 53 شمالا/ 17 00 غربا) وغرب تمانراست (50 22 شمالا/ 28 05 شرقا).

##### • التوقعات

ربما تتواجد حشرات كاملة من الجراد الصحراوي على صورة مشتتة التي تقوم بالتكاثر على نطاق صغير في المناطق المروية قرب أدرار. وقد تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة بالقرب من تندوف والليزي حيث تقوم بالتكاثر بمجرد ارتفاع درجة الحرارة بعد انقضاء شهر يناير.

#### المغرب

##### • الحالة

خلال ديسمبر، شوهدت حشرات كاملة من الجراد الصحراوي انفرادية المظهر غير ناضجة جنسيا على صورة انعزالية في مواضع قليلة في إقليم الأدرار سيتوف في الصحراء الكبرى الغربية قرب ماتالا (22 23 شمالا/ 15 02 غربا) وأوسرد (22 33 شمالا/ 19 14 غربا)، فيما وجدت حشرات كاملة ناضجة جنسيا في الشمال قرب سماره (26 44 شمالا/ 11 40 غربا). ولم يشاهد جراد جنوب جبال أطلس قرب كلميم (28 59 شمالا/ 10 03 غربا).

##### • التوقعات

قد تظهر جماعات صغيرة قليلة من حشرات الجراد الصحراوي الكاملة في المناطق الجنوبية من الصحراء الكبرى الغربية. وعلى الأرجح أن تحدث عمليات تكاثر على نطاق صغير في المناطق التي تسقط عليها أمطار.

#### ليبيا

##### • الحالة

لم تُشر التقارير إلى وجود جراد خلال ديسمبر.

##### • التوقعات

من المحتمل أن تظهر أعداد قليلة من حشرات الجراد الصحراوي في الجنوب الغربي قرب غات حيث تقوم بالتكاثر على نطاق صغير إذا حدث وأن سقطت أمطار.

#### تونس

##### • الحالة

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

##### • التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

#### المنطقة الوسطى

#### السودان

##### • الحالة

خلال ديسمبر، استمر تواجدها جماعات من حشرات الجراد الصحراوي الكاملة غير الناضجة والناضجة جنسيا في مناطق التكاثر الصيفي بالداخل قرب وادي النيل جنوب غرب عطبره وجنوب شرق أبو محمد. ووجدت أيضا إصابات مماثلة بالجراد كانت مختلطة بحوريات انفرادية المظهر على الجانب الغربي من تلال البحر الأحمر شمال هيا. وقد تمت معالجة 2,240 هكتار كانت مصابة بالجراد منها 800 هكتار بالوسائل الجوية. ولم تتم عمليات مكافحة أخرى بعد اليوم السابع عشر من شهر ديسمبر.

وفي مناطق التكاثر الشتوي تشكل المزيد من مجموعات الحوريات في الشمال الشرقي على امتداد وادي أوكو قرب تومالا (20 02 شمالا/ 35 51 شرقا) إلى جانب وجود حشرات كاملة كانت على صورة مشتتة. وفي دلنا طوكر (27 18 شمالا/ 41 37 شرقا)، تكونت جماعات من حوريات الجراد الصحراوي انفرادية المظهر من كافة الأعمار وكذلك جماعات من الحشرات الكاملة التي كانت في طريقها للنضج الجنسي. كما حدثت أيضاً عمليات تكاثر محلية في أقصى الجنوب على امتداد الحدود الإريترية قرب كاروره (45 17 شمالا/ 38 20 شرقا) حيث وجدت حوريات وحشرات كاملة انفرادية المظهر. وكانت الحشرات الكاملة أخذت في النضج الجنسي وتشكيل جماعات. وشوهدت عمليات وضع كتل بيض محدودة في كلا المنطقتين، وفي اليوم الثالث والعشرين من الشهر وردت بلاغات حول مشاهدة سرب جراد متوسط الكثافة غير ناضج جنسيا أثناء عبوره الحدود من إريتريا. وتم معالجة ما يقرب من 3,654 هكتار خلال عمليات المكافحة التي تمت منها 2,600 هكتار كانت باستخدام الطائرات.

##### • التوقعات

على الأرجح أن يؤدي الجبل الثاني من التكاثر إلى تزايد في أعداد الجراد في دلنا طوكر وعلى السهول الساحلية الجنوبية. وقد يحدث مزيد من عمليات التكاثر أيضا في وادي أوكو. ومن المتوقع أيضا أن تحدث عمليات قفس لكتل البيض خلال شهر يناير، وقد تتكون جماعات صغيرة من الحوريات وربما مجموعات قليلة أيضا.



نشرة الجراد الصحراوي



نشرة الجراد الصحراوي

المسوحات التي تبعت ذلك أشارت إلى وجود حشرات كاملة فقط انفرادية المظهر ناضجة جنسيا على صورة انعزالية في الأماكن المجاورة. ووجدت حوريات في العمر الأخير انفرادية المظهر على صورة مُشتتة، وحشرات كاملة حديثة الانسلاخ (حديثة التجنح)، وحشرات كاملة غير ناضجة جنسيا على المنحدرات شمال شرق بوراو (31 09 شمالا/33 45 شرقا)، متضمنة هكتاراً من الحوريات في عمرها الأخير تجمعية المظهر على صورة مُشتتة. ووردت بلاغات من الأهالي المحليين حول وجود جراد على الساحل قرب لاس كورييه (10 11 شمالا/12 48 شرقا) عند سيل زاسان (17 11 شمالا/47 48 شرقا) في اليوم الأول من ديسمبر. كما وردت أيضا بلاغات غير مؤكدة حول مشاهدة سربين ناضجين جنسيا على الأقل أثناء تحركهما جنوب غرب باتجاه جبال جولس خلال الأسبوع الأول من الشهر. وأظهرت بعض اللقطات التليفزيونية جماعات من حشرات الجراد الصحراوي انفرادية وانتقالية المظهر وهي تتزاوج وتضع البيض وفقا لما ورد من بلاغات الأهالي المحليين. هذا وقد ورد العديد من البلاغات الأخرى في نهاية الشهر من المناطق الساحلية الشمالية الغربية.

#### • التوقعات

من المرجح أن تكون عمليات تكاثر الجراد تجري في بعض المناطق الساحلية والمنحدرات والهضبة أقصى الشرق حتى لاس كورييه. وإذا كان الأمر كذلك، فمن المتوقع أن تزداد أعداد الجراد، كما يمكن أن تقوم الحوريات والحشرات الكاملة بتشكيل جماعات صغيرة.

### جمهورية مصر العربية

#### • الحالة

خلال ديسمبر، لم يشاهد جراد أثناء المسوحات التي أجريت على ساحل البحر الأحمر والمناطق دون الساحلية بين برنيس (59 23 شمالا/24 35 شرقا) وحدود السودان، وعلى امتداد جاني بحيرة ناصر في منطقتي العلاقي وجرف حسين (17 23 شمالا/52 32 شرقا)، وفي الشمال الغربي قرب سيوه (12 29 شمالا/31 25 شرقا) والسلم (31 31 شمالا/09 25 شرقا).

#### • التوقعات

قد تظهر بعض الحشرات الكاملة من الجراد وربما جماعات صغيرة قليلة منها على امتداد ساحل البحر الأحمر جنوب شبلياتين حيث تقوم بالتكاثر على نطاق صغير إذا حدث وأن سقطت الأمطار.

### المملكة العربية السعودية

#### • الحالة

خلال ديسمبر، استمرت حشرات الجيل الثاني من التكاثر في الظهور على السهول الساحلية الوسطى للبحر الأحمر بين الليث (08 20 شمالا/16 40 شرقا) والقنفذة (09 19 شمالا/07 41) وعلى السهول الجنوبية قرب جيزان (56 16 شمالا/33 42 شرقا) حيث تشكلت جماعات من حشرات الجراد الصحراوي الكاملة الناضجة جنسياً وأيضاً الأسراب التي قامت بوضع كتل البيض، هذا إلى جانب قيام الحوريات بتكوين الجماعات والمجموعات من كافة الأعمار. وقد امتدت بعض إصابات الجراد حتى جبال عسير قرب الباحة (01 20 شمالا/29 41 شرقا) وأبها (13 18 شمالا/30 42 شرقا). وأشارت التقارير إلى مجيء أسراب جراد من المناطق الساحلية المتاخمة لليمن، وقليل منها عبر جبال عسير حتى بلغ منطقة نجران (29 17 شمالا/08 44 شرقا). وقامت فرق مكافحة الأرضية والجوية بإجراء عمليات مكافحة عالجت فيها ما يقرب من 10,990 هكتار خلال ديسمبر.

### إريتريا

#### • الحالة

خلال ديسمبر، استمرت جماعات صغيرة من حوريات الجراد الصحراوي في عمرها الأخير في التشكيل في السهول الساحلية الوسطى للبحر الأحمر، بصفة رئيسية في المحاصيل بين ويكيرو (48 15 شمالا/18 39 شرقا) ومرسى كوبا. وحدثت عمليات انسلاخ حوريات العمر الأخير وتحولها إلى حشرات كاملة حديثة التجنح. وتشكلت جماعات صغيرة من الحشرات الكاملة غير الناضجة جنسياً. وشوهدت مجموعات من حوريات الجراد الصحراوي في الأعمار المبكرة جنوب مصوع (37 15 شمالا/28 39 شرقا) حتى مرسى فاطما (54 14 شمالا/18 40 شرقا) وعلى الساحل الشمالي بالقرب من كاروره (45 17 شمالا/20 38 شرقا) والحدود السودانية. ومع حلول نهاية الشهر، كانت جماعات حشرات الجراد الكاملة آخذة في النضوج الجنسي ووضع كتل البيض في مناطق متعددة. وتمت معالجة ما يقرب من 160,44 هكتار كانت مصابة بالجراد منها 7,400 هكتار استخدمت فيها الطائرات وذلك في الفترة من 23 نوفمبر حتى 22 ديسمبر.

#### • التوقعات

من المرجح أن تستمر حوريات الجراد في تشكيل جماعات ومجموعات صغيرة على ساحل البحر الأحمر بين تيو وكاروره التي يمكن أن تؤدي إلى تكوين جماعات من الحشرات الكاملة وأسراب جراد صغيرة وقليلة. كما أنه من المتوقع إذا ظهر جيل آخر من التكاثر أن يؤدي إلى تزايد في أعداد الجراد على نحو أكبر مع حدوث عمليات وضع كتل بيض التي يتم قسماً خلال يناير.

### إثيوبيا

#### • الحالة

خلال ديسمبر، شوهدت حشرات كاملة من الجراد الصحراوي انفرادي المظهر غير ناضج جنسيا على صورة مُشتتة في موضعين قرب عياشه (45 10 شمالا/34 42 شرقا) وعلى الحدود شمال الصومال. ولم يشاهد قرب ديرداوا (35 09 شمالا/50 41 شرقا) وچيججا (22 09 شمالا/50 42 شرقا).

#### • التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

### جيبوتي

#### • الحالة

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

#### • التوقعات

ربما تتواجد حشرات كاملة من الجراد الصحراوي على صورة مُشتتة وقد تقوم بالتكاثر على السهول الساحلية شرق مدينة جيبوتي.

### الصومال

#### • الحالة

خلال الأسبوع الأول من شهر ديسمبر، وردت بلاغات غير مؤكدة حول وجود مجموعات من حوريات الجراد في الساحل الشمالي الغربي قرب جريسه (36 10 شمالا/25 43 شرقا) غير أن

## • التوقعات

من المرجح أن تزداد أعداد الجراد على نحو أكبر على امتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر نظراً لحدوث عمليات فقس بيض الجيل الثاني من التكاثر الجراد وتكوين مجموعات من الحوريات واستمرار تكوين مجموعات الحوريات بين الليث والقنفذ وقرب جيزان. ومن المحتمل أن تتشكل جماعات جديدة وأسراب صغيرة من حشرات الجراد الكاملة غير الناضجة جنسيا وذلك بداية من شهر يناير فصاعداً.

## اليمن

### • الحالة

خلال النصف الأول من ديسمبر، استمر تواجد العديد من جماعات الحوريات في العمر الأخير على الساحل الشمالي للبحر الأحمر بين الزهرة (41 15 شمالاً/ 00 43 شرقاً) وميدي (19 16 شمالاً/ 48 42 شرقاً)، كما وجدت جماعات ولكن على مستوى أقل على الساحل الوسطي قرب الحديدة (50 14 شمالاً/ 58 42 شرقاً). وبمجرد انسلاخ حوريات العمر الأخير وتحولها إلى الحشرات الكاملة حديثة التجنح ازدادت أعداد جماعات الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا وتشكل ما لا يقل عن اثني عشر سرب جراد الذي تم نضجه الجنسي خلال الأيام المتبقية من الشهر. وقد تحركت بعض أسراب الجراد شمالاً إلى حدود السعودية وسفوح التلال غرب صعده (56 16 شمالاً/ 45 43 شرقاً). وقامت جماعات عديدة من الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا بوضع كتل البيض على الساحل الشمالي خلال الأسبوع الثاني من الشهر، فيما قام سرب ناضج بوضع البيض في اليوم الثاني والعشرين من ذات الشهر. وقامت فرق مكافحة الأرضية بمعالجة 24,099 هكتار خلال ديسمبر. واستمر تواجد جماعات قليلة من الحوريات في الأعمار من الثالث إلى الخامس وأيضاً مجموعات وكذلك حشرات كاملة انفرادية المظهر غير ناضجة وناضجة جنسيا خلال الأسبوع الأول من الشهر قرب أم ريجا (02 13 شمالاً/ 34 44 شرقاً). كما شوهد سرب غير ناضج جنسيا في اليوم الخامس من الشهر بالقرب من سفوح التلال. وكانت عمليات مكافحة الحقلية محدودة بسبب انعدام الأمن ووجود خلايا النحل.

### • التوقعات

من المرجح أن تستمر جماعات حشرات الجيل الأول الكاملة وتشكل الأسراب على شمال تهامة خلال يناير، التي يتم نضجها وتقوم بوضع كتل البيض. ومن المرجح أن تزداد أعداد الجراد نظراً لحدوث فقس بيض الجيل الثاني وتكوين مجموعات من الحوريات بداية من أوائل يناير فصاعداً. ومن المحتمل أيضاً أن تتكون جماعات جديدة وأسراب خلال فبراير. كما أنه من المرجح أن تزداد أعداد الجراد على ساحل خليج عدن غرب عدن حيث يحدث فقس الجيل الثاني من التكاثر، مما سيكون باعثاً على تشكيل جماعات ومجموعات حوريات الجراد لصحراوي.

## سلطنة عُمان

### • الحالة

لم يشاهد جراد أثناء المسوحات التي أجريت في ديسمبر في المناطق الشمالية الداخلية جنوب غرب عيري (14 23 شمالاً/ 30 56 شرقاً)، بين آدم (23 22 شمالاً/ 31 57 شرقاً) وإبرا (43 22 شمالاً/ 31 58 شرقاً)، وعلى ساحل الباطنة قرب جما (33 23 شمالاً/ 33 57 شرقاً)، وعلى شبه جزيرة مُسندم .

## • التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

البحرين، العراق، اسرائيل، الأردن، كينيا، الكويت، لبنان، فلسطين، قطر، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا والإمارات العربية المتحدة.

## • التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## المنطقة الشرقية

### إيران

#### • الحالة

لم يشاهد جراد أثناء المسوحات التي أجريت على السهول الساحلية الجنوبية الشرقية قرب چاسك (40 25 شمالاً/ 46 57 شرقاً) وشاباهار (17 25 شمالاً/ 36 60 شرقاً) وذلك خلال شهر ديسمبر.

#### • التوقعات

ربما تظهر أعداد قليلة من حشرات الجراد الصحراوي الكاملة في المناطق التي سقطت عليها أمطار مؤخراً على امتداد الساحل الجنوبي الشرقي في نهاية فترة التوقعات.

### باكستان

#### • الحالة

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

#### • التوقعات

قد تظهر أعداد قليلة من حشرات الجراد الصحراوي الكاملة في المناطق التي سقطت عليها أمطار حديثة على امتداد ساحل بلوشستان في نهاية فترة التوقعات.

### الهند

#### • الحالة

لم يشاهد جراد أثناء المسوحات التي أجريت خلال ديسمبر في راجاستان وچوچارات .

#### • التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

### أفغانستان

#### • الحالة

لم ترد تقارير.

#### • التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

رقم 423



نشرة الجراد الصحراوي



نشرة الجراد الصحراوي

- **خرائط الاخضرار Greenness maps** : خرائط ذات فاعلية مستمرة توضح التطور في الكساء النباتي الاخضر كل عشرة ايام  
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food\_Security/Locusts/Regional/greenness.html

- **موقع جوجل لوحة خدمات معلومات الجراد بمنظمة الاغذية والزراعة FAODLIS Google Site**: برنامج للمشاركة في المشاكل والحلول وتبادل النصائح وتحميل الملفات فيما يتعلق بـ إيلوكست 2 Mapper، ورامسيس والاستشعار من بعد  
(<https://sites.google.com/site/faodlis>)

- **تويتر (Twitter) لنشر معلومات الجراد بواسطة منظمة الاغذية والزراعة**: يتم نشر احدث المستجدات الخاصة بالجراد عن طريق تويتر (خدمة وسائل الاعلام الاجتماعية)  
(<http://twitter.com/faolocust>)

- **FAOLocust Facebook** (صفحة الفاو الخاصة بالجراد على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك) وسائل اجتماعية لتبادل المعلومات باستخدام الفيسبوك.  
(<http://www.facebook.com/pages/FAOLocust/314165595289302>)

- **موقع slideshare** حيث يتاح عروض وصور خاصة بالجراد للمشاهدة والتحميل  
(<http://www.slideshare.net/faolocust>)

- **إيلرت (eLERT) (دليل ارشادي لكيفية التعامل مع طوارئ الجراد)**: قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية عبر الانترنت بشأن الموارد الخاصة بطوارئ الجراد  
(<http://sites.google.com/site/elertsite>)

- **معلومات جديدة على موقع Locust watch** الإضافات الحديثة على موقع الويب ([www.fao.org/ag/locusts](http://www.fao.org/ag/locusts)) كما يلي:

- **التحديات الحالية**. قسم المعلومات
- **تفشي الجراد في اليمن**. الأرشيف – تفشيات 2013

- **elocust3**. توجد نسخة للإيضاح متاحة للعرض والتحميل على موقع slideshare:  
بالانكليزية

- <http://www.slideshare.net/FAOLocust/elocust3-a-preview>

بالفرنسية

- <http://www.slideshare.net/FAOLocust/elocust3f-a-preview-french-version>

بالعربية

- <http://www.slideshare.net/FAOLocust/elocust3-a-preview-arabic-version>

- **خرائط الاخضرار Greenness maps** : خرائط ذات فاعلية مستمرة توضح التطور في الكساء النباتي الاخضر كل عشرة ايام، ويمكن الآن تحميلها من موقع معهد البحوث الدولي للمناخ (IRI) من جامعة كولومبيا (USA):  
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food\_Security/Locusts/Regional/greenness.html

#### الأحداث المقبلة خلال 2014

ما يلي جدول زمني ومخطط للأنشطة المزمع تنفيذها خلال 2014:

## إشعارات



**مستويات التحذير من الجراد الصحراوي**: عبارة عن نظام دليلي من الألوان بموقع Locust Watch على شبكة الإنترنت يبين درجة خطورة حالة الجراد الصحراوي: حيث يعني اللون الأخضر أن حالة الجراد هادئة واللون الأصفر يعني احتراس واللون البرتقالي يعني تهديد أما اللون الأحمر فيعني أن الوضع خطير. وقد طُبّق هذا النظام بموقع Locust Watch على شبكة الإنترنت وأيضاً في أعلى الصفحة الأولى من نشرة الجراد الصحراوي الشهرية. وتبين هذه المستويات مدى المخاطر المتوقعة أو التهديد على المحاصيل التي قد تنجم من إصابات الجراد الصحراوي والإجراءات المناسبة المقترحة التي يمكن اتخاذها حيال كل مستوى.

**تقارير الجراد**: أثناء فترات الهدوء (بشار لها باللون الأخضر) ينبغي على البلدان أن ترسل تقارير الجراد مرة كل شهر على الأقل مع إرسال بيانات رامسيس (RAMSES) مع شرح موجز. بينما أثناء الفترات التي ينبغي الاحتراس فيها (بشار لها باللون الأصفر) وكذلك فترات التهديد (بشار لها باللون البرتقالي) وفترات الخطر (بشار لها باللون الأحمر) والتي غالباً ما يصاحبها تفشيات وفورات وأوبئة الجراد ينبغي إرسال مخرجات ملفات رامسيس مع تفسير موجز مرتين/أسبوع في خلال 48 ساعة من انتهاء آخر عملية مسح. ويُرجى من الدول المتضررة من الجراد أن تتشجع وتقوم بإعداد نشرات ثلث شهرية تلخص حالة الجراد. وينبغي إرسال كافته المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني (e-mail) إلى مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة FAO/ECLC. إدارة معلومات الجراد الصحراوي ([eclo@fao.org](mailto:eclo@fao.org)). ويجب التنويه إلى أن المعلومات التي ترد مع نهاية الشهر سوف تُدرج ضمن نشره الجراد الصحراوي الصادرة لنفس الشهر، وخلافاً لذلك فإن هذه المعلومات سوف تتأخر للشهر التالي. كما يُرجى إرسال التقارير حتى في حالة عدم وجود جراد أو عدم إجراء مسوحات.

**موارد وأدوات متعلقة بالجراد**: وضعت منظمة الأغذية والزراعة عددا من الأدوات يمكن استخدامها من قبل مسؤولي معلومات الجراد الوطنيين وغيرهم من الموظفين في عمليات الإنذار المبكر وإدارة شؤون الجراد.

- **مودس (MODIS)**: تقديم صور للكساء النباتي كل 16 يوم  
([http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food\\_Security/Locusts/Regional/MODIS/index.html](http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/MODIS/index.html))
- **مودس (MODIS)**: تقديم صور يومية لسقوط الأمطار في الوقت الفعلي  
([http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food\\_Security/Locusts/index.html](http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/index.html))
- **RFE**: تقديرات لسقوط الأمطار يومية، وكل عشرة أيام، وكل شهر.

- ([http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food\\_Security/Locusts/index.html](http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/index.html))

### الأمطار الصيفية والتكاثر:

يوليو – سبتمبر/أكتوبر

### الأمطار الشتوية والتكاثر:

أكتوبر – يناير/فبراير

### الأمطار الربيعية والتكاثر:

فبراير – يونيو/يوليو

### الانحدار

هي فترة تتميز باختلاف في عملية التكاثر و/ أو مكافحة ناجحة تؤدي إلى تفكك الجموع المكونة للأسراب، وبداية الانحسار ويمكن أن تكون على مستوى إقليمي أو أكبر.

### التفشي

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

### الفورة

هي فترة تلي الانحسار وتتسم في البداية بتزايد كبير جداً في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في أن واحد يتبعها إنتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الإنتقالي 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 والإصابات الشديدة التي يكون أغلبها مجموعات أو أسراب. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الأونة.

### الانحسار

هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

- هادئ: ليس هناك تهديد للمحاصيل. ينبغي المحافظة على إجراء المسوحات والرصد المنتظم.

### أصفر

- احتراس: يوجد تهديد للمحاصيل. يتطلب الأمر إلى بقطة أكثر؛ قد تقتضى الحاجة إلى عمليات مكافحة.

### برتقالي

- تهديد: يوجد تهديد للمحاصيل. يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة.

### أحمر

- خطر: تهديد شديد للمحاصيل. يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة.

### مناطق الجراد الصحراوي

#### المنطقة الغربية

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

- لجنة مكافحة الجراد الصحراوي DLCC: اجتماع بشأن نظم تمويل عمليات مكافحة الجراد الصحراوي، 11-13 مارس، مقر المنظمة، الفاو، روما.

- هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية/إميرس CLCPRO/EMPRES-RO: ورشة عمل لمسؤولي معلومات الجراد في المنطقة الغربية – أغادير، المغرب (24-28 مارس).

- هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى/ هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في جنوب غرب آسيا CRC/SWAC: ورشة عمل أقاليمية لمسؤولي معلومات الجراد - القاهرة، جمهورية مصر العربية (6-10 أبريل).



### 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 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 للشمس 1-20 حشرة كاملة/400 م مشياً على الأقدام في رقعة محددة (أو 25-500/هكتار)

##### جماعة

تشكل جماعات أرضية أو للشمس 20+ حشرة كاملة/400 م مشياً على الأقدام في رقعة محددة (أو 500+/هكتار).

#### أحجام مجموعات الحوريات وأسراب الجراد:

##### صغير جداً

- سرب: أقل من 1 كم<sup>2</sup>
- مجموعة: 1-25 م<sup>2</sup>

##### صغير

- سرب: 1-10 كم<sup>2</sup>
- مجموعة: 25-500 م<sup>2</sup>

##### متوسط

- سرب: 10-100 كم<sup>2</sup>
- مجموعة: 2500-10 هكتار

##### كبير

- سرب: 100-500 كم<sup>2</sup>
- مجموعة: 10-50 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 التناسل من التزاوج إلى التجنيح



نشرة الجراد الصحراوي



رقم 423

### نشرة الجراد الصحراوي

#### المنطقة الوسطى

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

#### المنطقة الشرقية

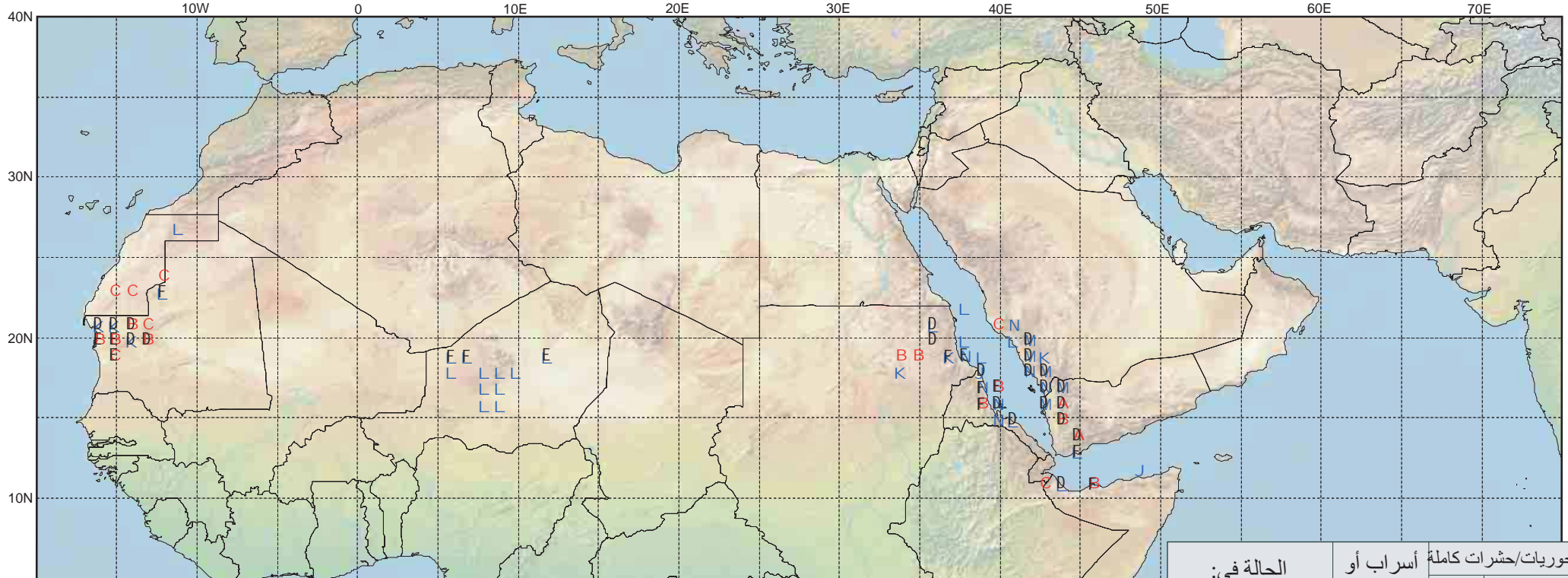
البلدان المتضررة من الجراد في جنوب غرب آسيا تشمل: أفغانستان  
- الهند - إيران - باكستان.





# ملخص لحالة الجراد الصحراوي

423



التنبؤات حتى: 15.02.14	مُحتمل	مُمكن
ظروف ملائمة للتكاثر		
أسراب رئيسية		
أسراب محدودة		
حشرات كاملة ليست في أسراب		

الحالة في: Dec 2013	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة في جماعات	كثافة ضئيلة/غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسياً			
حشرات كاملة ناضجة أو ناضجة جزئياً			
حشرات كاملة بدرجة نضج غير معلومة			
وضع بيض أو البيض			
حوريات			
حوريات وحشرات كاملة (مثال لرمز مشترك)			