

مستوى الانذار: هادي

## نشرة الجراد الصحراوي

رقم 439  
4 May 2015



مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة

حالة الجراد الصحراوي العامة في ابريل 2015  
والتوقعات حتى منتصف يونيو 2015



ولم يتم مشاهدة الجراد في المناطق الحدودية في بلوشستان وباكستان، على كل حال، من المحتمل حدوث تكاثر على نطاق صغير في المناطق التي استقبلت امطار في شمال بلوشستان. وفي غياب اعداد معنوية من الجراد من غير المتوقع ان تشكل الامطار قبل الموسمية التي سقطت على طول الحدود الهندية - الباكستانية اي اثر على الوضع الحالي.

### الظروف الجوية والبيئية في ابريل 2015



على الرغم من الامطار القليلة جدا التي سقطت في شهر أبريل، واصلت الظروف البيئية التحسن في أجزاء من مناطق التكاثر الربيعي في المناطق الداخلية من المملكة العربية السعودية وكانت مناسبة لتكاثر محدود في شمال غرب أفريقيا. في الدول الأخرى، سادت ظروف مناخية حارة وجافة.

**ففي المنطقة الغربية،** هطلت أمطار خفيفة في منتصف الشهر على طول الحدود بين المغرب والجزائر جنوب أرفود بالمغرب. وكذلك لم تسقط امطار في الدول الأخرى في مناطق التكاثر الربيعي في شمال غرب أفريقيا. الظروف البيئية كانت مناسبة لتكاثر على نطاق صغير في اجزاء من الصحراء الجزائرية وجنوب جبال الاطلس في المغرب، بالقرب من بوعرفة، في درعة ووادي زيزغريس وفي شمال شرق الصحراء على طول وادي الساقية الحمراء. سادت الظروف الجافة والساخنة على نحو متزايد في شمال منطقة الساحل في غرب أفريقيا.

**وفي المنطقة الوسطى،** لم تسقط أمطار بمعدلات في شهر ابريل. وبالتالي، ظلت الظروف البيئية جافة في المناطق الساحلية على جانبي ساحل البحر الاحمر. ظروف التكاثر تحسنت في مناطق التكاثر الربيعي في المناطق الداخلية من السعودية وذلك نظراً للأمطار التي كانت قد سقطت من قبل في نهاية شهر مارس الماضي. أمطار خفيفة سقطت ايضا في شمال الصومال في منطقة الهضبة في النصف الثاني من شهر ابريل.

**وفي المنطقة الشرقية،** في شهر ابريل، سقطت امطار خفيفة في مناطق التكاثر الربيعي في الجزء الشمالي من بلوشستان وباكستان. بينما لم تسقط امطار في المناطق الحدودية بإيران. في باكستان، تحسنت الظروف البيئية للتكاثر في شمال بلوشستان واحتمال تكون مناسبة ايضا للتكاثر على طول منطقة الساحل بالقرب من جيواني. في ايران، الغطاء النبات كان أخضر في بداية شهر ابريل في وسط جازموريان ولكن جف بسرعة. ولا زالت بعض المناطق خضراء في جنوب شرق منطقة الساحل بالقرب من جاسك. الامطار قبل الموسمية سقطت في مناطق التكاثر الصيفي على طول الحدود الهندية الباكستانية.

استمرت حالة الجراد الصحراوي في التحسن في شهر أبريل. وسقطت امطار قليلة على مناطق الركود. الا ان عدد قليل من الحشرات الانفرادية ظلت موجودة في بعض المواقع في مناطق التكاثر الشتوي على جانبي ساحل البحر الاحمر في السودان والسعودية. وانتقل عدد قليل منها الى شمال السودان. ولم تجري عمليات مكافحة للجراد في شهر ابريل. وتم مشاهدة حشرات كاملة متفرقة في جنوب شرق ايران، كما شوهدت حشرات انعزالية في وسط منطقة الصحراء في الجزائر. اثناء فترة التوقعات من المحتمل ان يحدث تكاثر على نطاق ضيق في بعض الاجزاء في شمال غرب افريقيا والمناطق الداخلية في السعودية. اعداد الجراد سنظل قليلة ولا يتوقع حدوث تطورات مهمة اثناء فترة التوقعات.

### المنطقة الغربية

ظلّ الوضع هادئاً في شهر ابريل. وتم مشاهدة اعداد قليلة من الجراد الانعزالي في شمال جبال هقار في وسط منطقة الصحراء الجزائرية. ومن المحتمل حدوث تكاثر على نطاق ضيق في اجزاء من منطقة الصحراء في الجزائر وجنوب جبال الاطلس في المغرب. ولا يتوقع حدوث تطورات مهمة.

### المنطقة الوسطى

في شهر ابريل، تحسن الوضع في المنطقة. ظلت اعداد قليلة من الجراد الانعزالي في بعض المواقع على ساحل البحر الاحمر في السودان والسعودية ولم يتطلب الامر اجراء عمليات مكافحة. والوضع متشابه ايضا في المناطق الشمالية والوسطى من ساحل البحر الاحمر في ارتيريا. جراد متفرق تمت مشاهدته على نهر عطبرة في المناطق الداخلية من شمال السودان والتي من المحتمل ان يكون قد انتقل اليها من مناطق التكاثر الشتوي في البحر الاحمر. ولم ترد تقارير عن وجود الجراد في الدول الأخرى في المنطقة. خلال فترة التوقعات، من المحتمل حدوث تكاثر على نطاق صغير في شمال السودان والمناطق الداخلية في المملكة العربية السعودية.

### المنطقة الشرقية

ظلّ الوضع هادئاً في شهر ابريل. تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية في مواقع قليلة في الساحل وفي المناطق الداخلية من جنوب شرق إيران اثناء اجراء المسح الدوري المشترك بين باكستان وايران.

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



نشرة الجراد الصحراوي

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## الجزائر

### الحالة

في شهر إبريل، تواجدت اعداد قليلة من الجراد الانفرادي المجنح في منطقة وسط الصحراء شمال غرب جبال هقار بين عين

صالح (2712N/0229E) وتمنراست (2250N/0528E). ولم يشاهد الجراد في المناطق الاخرى اثناء المسوحات التي تمت في غرب ووسط الصحراء بالقرب من تندوف (2741N/0811W) بين بني عباس (3011N/0214W) و بشار (3135N/0217W) وبالقرب من أدرا (2753N/0017W) وإليزي (2630N/0825E).

### التوقعات

قد يحدث تكاثر على نطاق صغير في بعض المواقع وسط الصحراء في شهر مايو ولكن اعداد الجراد ستظل قليلة، ولا يتوقع حدوث تطورات مهمة.

## المغرب

### الحالة

لم يشاهد الجراد اثناء عمليات المسح جنوب أرفود (3128N/0410W) في وادي زيزجريس على إمتداد الحدود مع الجزائر في 30 إبريل.

### التوقعات

قد يحدث تكاثر على نطاق ضيق في بعض المواقع في درعة، زيزجريس ووادي الساقية الحمراء ولكن اعداد الجراد ستظل قليلة ولا يتوقع حدوث تطورات مهمة.

## ليبيا

### الحالة

لم يتم إجراء مسوحات، ولم تُشر التقارير إلى وجود جراد في شهر أبريل.

### التوقعات

قد تظهر أعداد قليلة من الحشرات الانعزالية في جنوب غرب البلاد حيث تتكاثر على نطاق صغير إذا ما حدث سقوط للأمطار.

## تونس

### الحالة

لم يتم إجراء مسوحات، ولم تُشر التقارير إلى وجود جراد في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## المنطقة الوسطى

### السودان

### الحالة

في الاسبوع الاول من شهر أبريل، استمرت حالة الجراد في التحسن في وسط وجنوب ساحل البحر الاحمر حيث وجدت اعداد قليلة من الجراد الانعزالي غير الناضج والناضج جنسيا بكثافة ضعيفة في بعض المواقع بين سواكن (1906N/3719E) وطوكر (1827N/3741E) على امتداد خور بركة (1827N/3741E)، وبالقرب من عطبرة (1753N/3819E) وقسروره (1745N/3820E).

### التوقعات

اعداد متفرقة من الحشرات الكاملة قد تتشكل بالقرب من مناطق زراعة المحاصيل المروية على امتداد النيل ونهر عطبرة في ولايات نهر النيل والشمالية حيث قد يحدث تكاثر على نطاق صغير.



إريتريا

## المساحات المُعالجة

3000 هكتار (مارس، تحديث)

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



## المنطقة الغربية

### موريتانيا

### الحالة

لم يتم إجراء مسوحات، ولم تُشر التقارير إلى وجود جراد في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة

### مالي

### الحالة

لم يتم إجراء مسوحات، ولم تُشر التقارير إلى وجود جراد في شهر أبريل.

### التوقعات

قد تتواجد أعداد منخفضة من الحشرات الكاملة والتي ومن المتوقع أن يستمر تواجدها في أجزاء من إدرار إيفوراس وتيمتيرين.

## النيجر

### الحالة

لم يتم إجراء مسوحات، ولم تُشر التقارير إلى وجود جراد في شهر أبريل.

### التوقعات

قد تتواجد الحشرات الكاملة الانعزالية في أجزاء من جبال العير حيث من المرجح أن يستمر تواجدها في المناطق التي لا تزال خضراء. الا انه من غير المتوقع حدوث تطورات هامة.

## تشاد

### الحالة

لم يتم إجراء مسوحات، ولم تُشر التقارير إلى وجود جراد في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات مهمة.

## السنغال

### الحالة

لم ترد تقارير في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

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

### التوقعات

## إريتريا

### الحالة

لم ترد تقارير عن الجراد في شهر أبريل.

### التوقعات

اعداد متفرقة من الحشرات الكاملة بكثافة قليلة الى متوسطة يمكن ان تتشكل بالقرب من المرتفعات.

## إثيوبيا

### الحالة

لم ترد تقارير عن الجراد في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## جيبوتي

### الحالة

لم ترد تقارير عن الجراد في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## الصومال

### الحالة

لم يتم إجراء مسوحات ولم تُشر التقارير إلى وجود جراد في شهر أبريل

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## جمهورية مصر العربية

### الحالة

في شهر ابريل، لم يشاهد الجراد في مناطق ساحل البحر الاحمر بين شلاتين والحدود مع السودان، وعلى جانبي بحيرة ناصر.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## المملكة العربية السعودية

### الحالة

في شهر أبريل، تواجدت اعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة والغير ناضجة جنسيا على ساحل البحر الاحمر والداخل بالقرب من ينبع (2405N/3802E). كما شوهدت مجموعة من الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا في موقع واحد بالقرب من جبال عسير شمال المدينة (2430N/3935E)، وتم الابلاغ عن جراد تجمعي مشتت جنوب غرب القصيم (2621N/4358E)

### التوقعات

من المُحتمل حدوث تكاثر على نطاق صغير في المناطق التي سقطت عليها الامطار مؤخرا.

## اليمن

### الحالة

لم ترد تقارير عن الجراد في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

## سلطنة عُمان

### الحالة

في شهر أبريل، لم يشاهد الجراد اثناء عمليات المسح شمال المنطقة الداخلية غرب نزوى (2255N/5731E) بالقرب من البريمي (2415N/5547E) وفي شبة جزيرة مسندم.

### التوقعات

في حالة عدم سقوط للإمطار فانه من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

البحرين، العراق، الأردن، كينيا، الكويت، لبنان، فلسطين، قطر، سوريا، تنزانيا، تركيا، الإمارات وأوغندا.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

## المنطقة الشرقية

### إيران

### الحالة

في شهر أبريل، شوهدت الحشرات الأنعزالية الكاملة الناضجة جنسيا في مناطق قليلة على امتداد جنوب شرق منطقة الساحل بالقرب من جاسك (2540N/5746E) وفي الداخل عند حوض جاز موريان في شرق قلعة غنج (2731N/5752E). ولم يشاهد جراد في المواقع الاخرى اثناء المسح الدوري المشترك.

### التوقعات

من المُحتمل ان تظهر اعداد من الحشرات الانعزالية في بعض المناطق بالقرب من جاسك وعند حوض جاز موريان بالداخل. ومن غير المُحتمل حدوث تكاثر الا اذا سقط مزيد من الامطار.

### باكستان

### الحالة

لم يشاهد الجراد اثناء المسح الدوري المشترك في المناطق الساحلية والداخلية لبلوشستان في شهر ابريل.

### التوقعات

قد تظهر الحشرات الكاملة الانعزالية في المناطق الساحلية لبلوشستان حيث تتكاثر على نطاق صغير في المناطق التي سقطت عليها الامطار مؤخرا. ومن غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

### الهند

### الحالة

لم يشاهد الجراد اثناء عمليات المسح التي أجريت في راجاستان في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

### أفغانستان

### الحالة

لم ترد تقارير عن الجراد في شهر أبريل.

### التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات مهمة.

رقم 439



نشرة الجراد الصحراوي



نشرة الجراد الصحراوي

[https://www.youtube.com/playlist?list=PLjxRk5CAwvG\\_0iFxiZ5C2fLByF3jvhHOx](https://www.youtube.com/playlist?list=PLjxRk5CAwvG_0iFxiZ5C2fLByF3jvhHOx)

أفلام تدريبية لـ RAMSES v4: مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية، متاحة الآن على موقع اليوتيوب

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLjxRk5CAwvG-PximOs9ICMxzZtYU93tvb>

تحديثات RAMSES v4 و eLocust3: يمكن تحميل التحديثات من <https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home>

تويتر (Twitter) لنشر معلومات الجراد بواسطة منظمة الأغذية والزراعة: يتم نشر أحدث المستجدات الخاصة بالجراد عن طريق تويتر (خدمة وسائل الإعلام الاجتماعية)

(<http://twitter.com/faolocust>)

موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك (صفحة الفاو الخاصة بالجراد على

المعلومات باستخدام فيسبوك) وسائل اجتماعية لتبادل

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

إيلرت (eLERT) (دليل إرشادي كيفية التعامل مع طوارئ الجراد): قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية عبر الإنترنت 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:

- تحديثات حالة الجراد الصحراوي. الأرشيف
- eLocust3. الأنشطة - خدمة معلومات الجراد الصحراوي
- RAMSESV4. الأنشطة - خدمة معلومات الجراد الصحراوي
- المسح الدوري المشترك بين إيران/باكستان. المنشورات- التقارير.

هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية (CLCPRO). اطلاق الموقع الجديد للهيئة بعد تطويره وتحديثه.

### الأحداث المقبلة خلال 2015

ما يلي جدول زمني ومخطط للأنشطة المزمع تنفيذها خلال 2015:

- هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية / برنامج إمبرس المنطقة الغربية. حلقة العمل الإقليمية لضباط معلومات الجراد في المنطقة الغربية، نواكشوط، موريتانيا (8-12 يونيو).

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

مشنتة (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)

### 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 طبق 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 (يشار 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 (يشار لها باللون الأصفر) وكذلك فترات التهديد (يشار لها باللون البرتقالي) وفترات الخطر (يشار 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. ويرجى من الدول المتضررة من الجراد أن تتشجع وتقوم بإعداد نشرات ثلث شهرية تلخص حالة الجراد. وينبغي إرسال كافة المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني (e-mail) إلى مركز الطوارئ لعمليات مكافحة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة FAO/ECLO-إدارة معلومات الجراد الصحراوي ([eclo@fao.org](mailto:eclo@fao.org)). ويجب التنويه إلى أن المعلومات التي ترد مع نهاية الشهر سوف تدرج ضمن نشره الجراد الصحراوي الصادرة نفس 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 عدداً من الأدوات يمكن استخدامها من قبل مسؤولي معلومات الجراد الوطنيين وغيرهم من الموظفين في عمليات الإنذار المبكر وإدارة شئون 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 يومياً، 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))

• **خرائط الاخضرار Greenness maps:** خرائط ذات فاعلية مستمرة توضح التطور في الكساء النباتي الاخضر كل عشرة أيام ([http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food\\_Security/Locusts/Regional/greenness.html](http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html))

• **أفلام تدريبية لـ eLocust3:** مجموعة من 15 فيلماً تمهيدياً تدريبياً، متاحة الآن على موقع اليوتيوب

## جماعة

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

## الانحسار

هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

## مستويات التحذير

### أخضر

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

### أصفر

• احتراس: يوجد تهديد للمحاصيل. يتطلب الأمر إلى يقظة أكثر؛ قد تقتضي 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.

### 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 – 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.

## 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: 2,500 – 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

### الأمطار الصيفية والتكاثر:

يوليو – سبتمبر/أكتوبر

### الأمطار الشتوية والتكاثر:

أكتوبر – يناير/فبراير

### الأمطار الربيعية والتكاثر:

فبراير – يونيو/يوليو

## الاتحاد

هي فترة تتميز بإخفاق 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 وحدث تفشيات عديدة في أن واحد يتبعها نتاج 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.



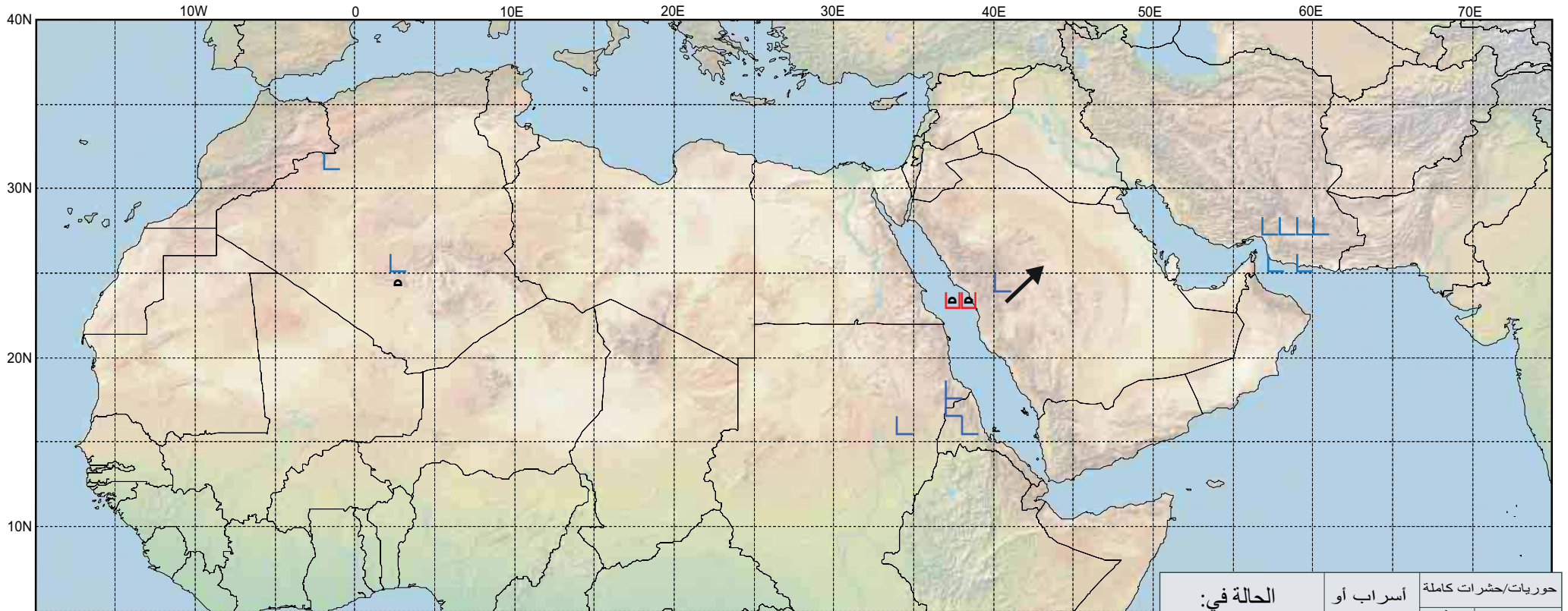
رقم 439

نشرة الجراد الصحراوي



# ملخص لحالة الجراد الصحراوي

439



15.06.15	النتيوات حتى:	مُحتمل	مُمكِن
ظروف ملائمة للتكاثر			
أسراب رئيسية			
أسراب محدودة			
حشرات كاملة ليست في أسراب			

الحالة في: Apr 2015	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة بكثافة ضئيلة/ في جماعات 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)			