منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 532 9 شباط (فبراير) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال شهر كانون الثاني (يناير) 2023 والتوقعات حتى منتصف شباط (فبراير) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

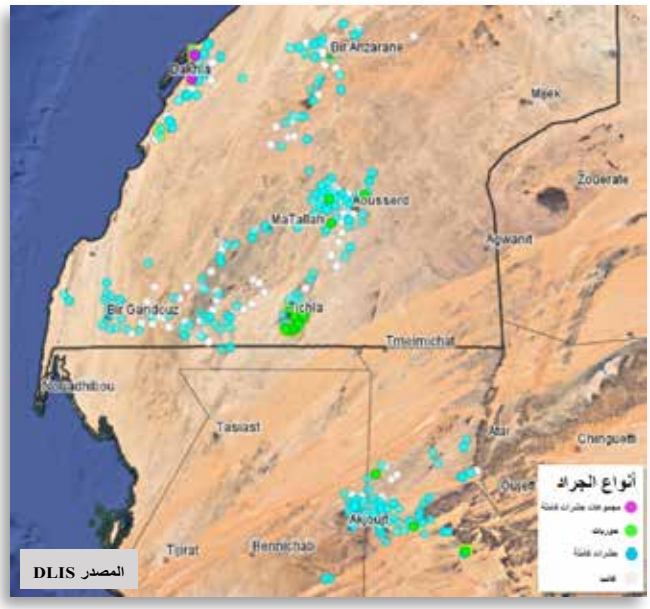
الحالـة: تواجـدت الحوريـات ومجموعـات الحشـرات الكاملـة الصغيـرة فـي غـرب الصحـراء الغربيـة (457 هكتـار مكافحـة)، وأعـداد قليلـة مـن الحشـرات الكاملـة فـي شـمال غـرب **موريتانيـا** (35 هكتـار)، والحشـرات الكاملـة الانعزاليـة فـي وسـط الصحـراء الكبـرى فـي **الجزائـر**.
التوقعـات: فـي حيـن بعـض الحشـرات الكاملـة ربما تبقـى وتتكاثر في أجـزاء مـن جنوب الصحـراء الغربية، إلا أن معظم الحشـرات الكاملة مـن المحتمـل أن تتحـرك الـى الشـمال الـى وادي درعـا فـي **المغـرب**، وعـدد قليـل مـن الجـراد قـد يتواجـد فـي وسـط وجنـوب **الجزائـر** وجنـوب **ليبيـا** فـي شـهر مـارس. سـتزداد درجـات الحـرارة في شـهر مـارس والأمطـار بمعـدلات خفيفـة لـذا قـد يبـدأ التكاثـر الربيعـي.

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالـة: تواجـدت اعـداد قليلـة مـن الحشـرات الكاملـة ومجموعـات مـن الحوريـات علـي سـاحل البحـر الأحمـر فـي **السـودان** (204 هكتـار مكافحـة)، وأعـداد قليلـه مـن الحشـرات الكاملـة فـي البحـر الأحمـر وخليـج عـدن فـي **اليمـن**، وحشـرات كاملـة انعزاليـة علـى سـاحل **إريتريـا** و**السـعودية** وشـمال غـرب **الصومـال**.
التوقعـات: سـوف تنحسـر الأعـداد القليلـة للجـراد علـى سـاحل البحـر الأحمـر فـي **السـودان** و**إريتريـا** و**السـعودية** فـي شـهر مـارس، إلا أن التكاثـر قـد يسـتمر علـى سـاحل البحـر الأحمـر فـي **اليمـن**، قـد يتحـرك عـدد قليـل مـن الحشـرات الكاملـة مـن السـاحل إلـى المناطـق الداخليـة فـي **السـعودية** حيـث قـد يتسـاقط المزيـد مـن الامطـار فـي منتصـف شـهر مـارس تقريبـا.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: لم يتواجد الجراد.
التوقعـات: قـد يتواجـد عـدد قليـل مـن الجـراد علـى السـاحل الجنوبـي الشـرقي فـي **إيـران** والجنوبـي الغربـي فـي **باكسـتان**، ويبـدأ التكاثـر علـى نطـاق صغيـر فـي شـهر مـارس عندمـا يكـون سـقوط الامطـار متوقعا.



التكاثر الشتوي سوف ينحسر

ظـل وضـع الجـراد الصحـراوي هادئـا فـي شـهر يناير. فـي شـمال غـرب أفريقيـا، تواجـدت الحوريـات المشـتتة والحشـرات الكاملـة إلـى جانـب عـدد قليـل مـن مجموعـات الحشـرات الكاملـة فـي جنـوب غـرب الصحـراء الغربيـة، أمـا فـي موريتانيـا فقـد انحسـر عـدد الجـراد. وقـد قامـت الفـرق الأرضيـة بمكافحـة 467 هكتـار فـي المغـرب و35 هكتـار فـي موريتانيـا. أمـا علـى سـاحل البحـر الأحمـر، فقـد تواجـدت الحوريـات والحشـرات الكاملـة فـي السـودان حيـث تشـكل عـدد قليـل مـن مجموعـات الحوريـات، وقـد تـم مكافحـة 204 هكتـار. كمـا تواجـدت أعـداد قليلـة مـن الحشـرات الكاملـة علـى سـاحل اليمـن، وشـوهد عـدد قليـل مـن الحشـرات الكاملـة فـي السـعودية وإريتريـا وشـمال غـرب الصومـال. أمـا عـن المنطقـة الشـرقية فقـد تسـاقطت الامطـار بمعـدلات جيـدة جـدا علـى سـاحل إيـران. وفـي فتـرة التوقعـات مـن المتوقـع زيـادة درجـات الحـرارة وتسـاقط بعـض الامطـار فـي مناطـق التكاثـر الربيعيـة فـي المغـرب والمناطـق الداخليـة مـن السـعودية وعلـى سـاحل جنـوب شـرق إيـران وجنـوب غـرب باكسـتان. وبالتالـي مـن المحتمـل أن تتحـرك أعـداد قليلـة مـن الحشـرات الكاملـة مـن غـرب الصحـراء الغربيـة إلـى المغـرب فـي حيـن قـد تظهـر وتتكاثـر الحشـرات الكاملـة المشـتتة فـي المناطـق الداخليـة مـن السـعودية وسـاحل إيـران وباكسـتان فـي شـهر مـارس.

تصـدر نشـرة الجـراد الصحـراوي كل شـهر مـن قبـل خدمـة معلومـات الجـراد الصحـراوي بمقـر منظمـة الاغذيـة والزراعـة بروما، ايطاليـا. تقـوم خدمـة معلومـات الجـراد الصحـراوي برصـد حالـة الجـراد الصحـراوي الدوليـة والطقـس والظـروف البيئيـة للقيـام بالإمـداد بالإنـذار المبكـر المبنـى علـى نتائـج المسـح والمكافحـة الاتيـة مـن الـدول المتأثـرة بالجـراد، مشـفوعة ببيانـات الاستشـعار عـن بعـد والبيانـات والنمـاذج التاريخيـة. النشـرة مدعومـة بتحذيـرات وتحديثـات اثنـاء فتـرات ازديـاد نشـاط الجـراد الصحـراوي. ويتـم توزيـع النشـرة مـن خـلال البريـد الإليكترونـي. تصـدر النسـخة العربيـة عـن أمانـة هيئـة مكافحـة الجـراد الصحـراوي فـي المنطقـة الوسـطى، القاهـرة، مصـر ، و يمكـن الحصـول عليهـا بالاتصـال بمكتـب امين الهيئـة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومـن موقـع الهيئـة www.desertlocust-crc.org وموقـع مراقبـة الجـراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في يناير 2023

هطلت أمطار بمعدلات جيدة على الساحل الجنوبي في إيران.

المنطقة الغربية

سقطت أمطار بمعدلات قليلة فقط في بعض المناطق الداخلية من الصحراء الغربية وشمال موريتانيا في العقد الأول من يناير وبالقرب من وادي درعا و تان – تان في المغرب في العقد الثاني. وقد كانت مناطق الغطاء النباتي الحولية الصغيرة مازالت بحالة خضراء في أجزاء من جنوب الصحراء الكبرى الغربية. وفي الجزائر كانت مناطق الغطاء النباتي الحولية مازالت بحالة خضراء في المناطق المروية في وادي أدرار في وسط الصحراء الكبرى وبالقرب من تمراسنت في جنوب الصحراء الكبرى. أما في موريتانيا فقد جف الغطاء النباتي في معظم المناطق في إنشيري وأدرار.

المنطقة الوسطى

هطلت أمطار بمعدلات خفيفة على أجزاء من المناطق الساحلية للبحر الأحمر في شهر يناير، في السعودية هطلت أمطار بمعدلات خفيفة على الساحل من الليث إلى ينبع في حين سقطت أمطار بمعدلات متوسطة في المناطق الداخلية من جبال الحجاز إلى الخليج العربي في العقد الأول. وفي السودان، سقطت أمطار بمعدلات خفيفة في عدد قليل من المواقع في النصف الأول من الشهر في السودان وفي النصف الثاني من الشهر على شمال ووسط سواحل إريتريا. وقد كان الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء في معظم المناطق الساحلية على جانبي البحر الأحمر إلا أنه كان قد بدأ في الجفاف على امتداد المنطقة الجنوبية الشرقية في مصر، والسواحل الجنوبية للسعودية، وخليج عدن في اليمن. كما قد سقطت أمطار بمعدلات خفيفة في العقد الأول في شمال غرب الصومال وجيبوتي. وقد أصبح الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء في أجزاء من الساحل والاخدود والهضبة من شمال غرب الصومال وفي عدد قليل من المواقع من الساحل والمناطق الداخلية لجيبوتي.

المنطقة الشرقية

هطلت أمطار بمعدلات جيدة على ساحل إيران في شهر يناير. وسقطت أمطار بمعدلات معتدلة على امتداد الساحل في العقد الأول من العراق حتى مضيق هرمز في جنوب شرق إيران وفي العقد الثاني من جنوب غرب إلى شمال شرق بوشهر. أما في العقد الثالث فقد سقطت أمطار بمعدلات خفيفة فقط في منطقة الساحل الجنوبي. وفي جنوب غرب باكستان سقطت أمطار بمعدلات قليلة على الساحل بالقرب من إيران. وفي كلا الدولتين فربما يبدأ الغطاء النباتي الحولي في ان يصبح بحالة خضراء في بعض المناطق من جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان.

المساحات المُعالجة

أجريت عمليات المكافحة التالية في شهر يناير:

موريتانيا	35	هكتار
المغرب	467	هكتار
السودان	204	هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

الجزائر

- **الحالة**

في شهر يناير، إستمر تواجد الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية غير الناضجة جنسيا في عدد قليل من المناطق في وسط الصحراء الكبرى بالقرب من أدرار (2753N/0017W). في حين تواجدت الحشرات الكاملة الانعزالية الناضجة جنسيا غرب تمنراست (2250N/0528E) في جنوب الصحراء الكبرى.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد في وسط وجنوب الصحراء الكبرى بنهاية فترة التوقعات حيث ترتفع درجات الحرارة في شهر مارس وتسقط امطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

تشاد

- **الحالة**

في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

ليبيا

- **الحالة**

في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد في الجنوب الغربي بنهاية فترة التوقعات حيث ترتفع درجات الحرارة في شهر مارس وتسقط امطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

مالي

- **الحالة**

في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

موريتانيا

- **الحالة**

في شهر يناير، إستمر إنخفاض عدد الجراد، وتواجدت فقط الحشرات الكاملة الانفرادية الغير ناضجة جنسيا المشتتة والانعزالية مابين أكجوجيت (1945N/1421W) وعطار (2032N/1308W) في الشمال الغربي. وفي العقد الأخير من الشهر شوهدت حوريات العمر الرابع والخامس الانفرادية في موقع واحد شمال أكوجوجيت. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 35 هكتار جنوب غرب أوجيفت (2003N/1301W).

- **التوقعات**

من المحتمل تواجد عدد قليل من الحشرات الكاملة من أكجوجيت إلى عطار وأيضا شمالا في تريز-زمور.

المغرب

- **الحالة**

في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد في جنوب جبال أطلس.

- **التوقعات**

ستبقى أعداد قليلة من الحشرات الكاملة في أجزاء من وادي درعا في قد تصل الحشرات الكاملة الأخرى من الجنوب. ترتفع درجات الحرارة في شهر مارس وتسقط امطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

النيجر
• **الحالة**
في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.
• **التوقعات**
من المحتمل بقاء عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في جبال العير. ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السنغال
• **الحالة**
في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.
• **التوقعات**
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس
• **الحالة**
في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.
• **التوقعات**
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

الصحراء الغربية
• **الحالة**
تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الغير ناضجة جنسيا والمشتتة من الجنوب من بئر جاندوز (2136N/1628W) وتكلا (2138N/1453W) حتى الداخلة (2342N/1555W) وبئر انزاران (2353N/1431W) في الشمال. ومن النصف الثاني من الشهر كانت بعض الحشرات الكاملة تنضج جنسيا بالقرب من أوسرد (2233N/1419W) كما شوهدت حالات التزاوج لمجموعات الحشرات الكاملة الانفرادية والانتقالية في عدد قليل من المواقع بالقرب من الداخلة. كما تواجدت الحوريات الانفرادية من العمر الثالث إلى الخامس بالقرب من تكلا وأوسرد. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 467 هكتار بالقرب من الداخلة وتكلا.
• **التوقعات**
ربما تبقى بعض الحشرات الكاملة في أجزاء من أدرار ستوف في الصحراء الغربية حيث تتكاثر.

بنين، بوركينا فاسو، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.
• **التوقعات**
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

چيبوتي
• **الحالة**
في شهر يناير، لم ترد تقارير الجراد.
• **التوقعات**
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر
• **الحالة**
في شهر يناير، لم يشاهد الجراد في الساحل الجنوبي الشرقي من الحدود السودانية حتى برانيس (2359N/3524E)، والسهول الساحلية لأبرق (2323N/3451E) والشيخ الشاذلي (2412N/3438E) ووادي نهر النيل بالقرب من أبوسمبل (2219N/3138E) وتوشكا (2247N/3126E).
• **التوقعات**
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إريتريا
• **الحالة**
في شهر يناير، تواجدت حوريات العمر الخامس الانفرادية المشتتة والحشرات الكاملة غير الناضجة جنسيا في موقع واحد على شمال ساحل البحر الأحمر بالقرب من مهميت (1723N/3833E) في حين شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانعزالية والغير ناضجة جنسيا جنوب مصوع (1537N/3928E) بالقرب من شبه جزيرة بوري. ولم يشاهد الجراد من مرسى فاطمة (1454N/4018E) في وسط الساحل حتى الحدود السودانية في الشمال.

• **التوقعات**
من المرجح أن يحدث تكاثر على نطاق صغير في وسط وشمال السهول الساحلية في شهر فبراير إلا انه من المرجح أن ينحسر بعد ذلك مع جفاف الظروف البيئية.

إثيوبيا
• **الحالة**
في شهر يناير، لم يشاهد الجراد ولم يتم الإبلاغ عنه.
• **التوقعات**
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان
• **الحالة**
في شهر يناير، لم يشاهد الجراد في شبه جزيرة مسندم وعلى ساحل الباطنة وفي المناطق الداخلية الشمالية والوسطى في الوسط وظفار في الجنوب.
• **التوقعات**
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية
• **الحالة**
في شهر يناير، لم يشاهد الجراد على ساحل البحر الأحمر من ينبع (2405N/3802E) في الشمال حتى جيزان (1656N/4233E) في الجنوب وكذلك في المناطق الداخلية الجنوبية الغربية بالقرب من نجران (1729N/4408E).
• **التوقعات**
من المرجح ظهور عدد قليل من الحشرات الكاملة على السهول الساحلية للبحر الأحمر التي تتكاثر على نطاق صغير.

الصومال
• **الحالة**
في شهر يناير، شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والغير ناضجة جنسيا في موقع واحد في الهضبة شمال غرب هرجيسا (0931N/4402E). وفي بقية المناطق لم يشاهد الجراد في المسوحات في أرض الصومال من الساحل الشمالي الغربي والاخدود والهضبة من بوروما (0956N/4313E) حتى بركو (0931N/4533E). وبالمثل فلم يشاهد الجراد في الشمال الشرقي بالقرب من جاردو (0930N/4905E) ولاس عنود (0828N/4721E) و أيضا في الوسط بالقرب من دوسا ماريب (0532N/4623E)..
• **التوقعات**
قد يحدث تكاثر على نطاق صغير في أجزاء من الساحل الشمالي الغربي.

السودان

• **الحالة**

في شهر يناير، تواجدت الحوريات الانفرادية المشتتة في الاعمار الأخيرة على ساحل البحر الأحمر ما بين سواكن (1906N/3719E) وبورت سودان (1938N/3713E) وعدد قليل في طوكر (1827N/3741E) وقارورة (1745N/3820E) في الجنوب وشمال تومالا (2002N/3551E) في المناطق شبه الساحلية الشمالية الشرقية. وقد بدأ تشكل مجموعات الحوريات بعد منتصف الشهر بالقرب من تومالا وسواكن. كما قد تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة والناضجة والغير ناضجة جنسيا في نفس المناطق. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 204 هكتار.

• **التوقعات**

ستقل أعداد الجراد في شهر مارس على إمتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر والمناطق شبه الساحلية مع جفاف الظروف البيئية.

اليمن

• **الحالة**

في شهر يناير، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة الناضجة والغير ناضجة جنسيا على ساحل البحر الأحمر من زبيد (1410N/4318E) حتى سوق عبس (1600N/4312E). وشوهد عدد قليل فقط من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة والغير ناضجة جنسيا على الساحل الجنوبي بالقرب من أم ريجا (1302N/4434E) وزنجبار (1306N/4523E) وأهوار (1333N/4644E).

• **التوقعات**

ستظهر أعداد قليلة من التكاثر على ساحل البحر الأحمر إلا انها تنحسر في خليج عدن ما لم يسقط المزيد من الامطار.

البحرين، جمهورية الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الإمارات.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أفغانستان

• **الحالة**

في شهر يناير، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• **الحالة**

في شهر يناير، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في راجستان وجوجارت.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

إيران

• **الحالة**

في شهر يناير، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في الجنوب والشمال الشرقي.

• **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد على الساحل الجنوبي الشرقي في شهر فبراير مع زيادة درجات الحرارة وتساقط الامطار مما قد يسمح ببداية تكاثر على نطاق صغير في نهاية فترة التوقعات.

باكستان

• **الحالة**

في شهر يناير، لم يتم إجراء المسوحات ولم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

عبارة عن نظام دليلي من الألوان بموقع Locust Watch على شبكة

إشعارات

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 خطر. وقد طُبق هذا النظام بموقع Locust Watch على شبكة الإنترنت وأيضا في اعلى 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 غالبا 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.

النشرات. يرجى من البلدان المتضررة إعداد النشرات العشرية والشهرية التي تلخص الوضع. **الإبلاغ.** ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، طورت منظمة الأغذية والزراعة ثلاث أدوات مجانية جديدة - تطبيق جوال (eLocust3m)، تطبيق (eLocust3g) GPS ونموذج إنترنت (eLocust3w) - لتحسين تقارير المسح والمكافحة من قبل الفرق الميدانية والمجتمعات. البيانات مهمة لرصد وتنظيم عمليات المكافحة في كل دولة، وتغذي نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الفاو في أقرب وقت حقيقي.
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تتوفر إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي الموحدة الجديدة بشأن بيولوجي الجراد الصحراوي بالإضافة إلى تحديث كتيب للمسح الأرضي، بما في ذلك إرشادات حول كيفية استخدام eLocust3 و eLocust3m و eLocust3g ، على موقع Locust Watch. ستتوفر النسختان الفرنسية والعربية قريبا. الغرض من ملف PDF هو طباعة نسخ ورقية بحجم الجيب (A5).
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.

html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي (http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي (http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com) ومن خلال المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2021-2020 متاح على الرابط

(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **لجنة مكافحة الجراد الصحراوي:** الدورة الـ 42 (13 - 17 مارس، نيروبي - كينيا).

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية

انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
- 1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

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: 10 – 2،500 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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

- يوليو– ديسمبر/ديسمبر
- ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

- ديسمبر– يناير/فبراير
- ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

- فبراير– يونيو/ يوليو
- شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

- عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

- هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

مستويات التحذير

أخضر

• هـادئ: ليـس هنـاك تهديـد للمحاصيـل. ينبغـي المحافظـة علـى إجـراء المسـوحات والرصـد المنتظـم.

أصفر

• احتـراس: يوجـد تهديـد للمحاصيـل. يتطلـب الأمـر إلـى يقظـة أكثـر؛ قـد تقتضـي الحاجـة إلـى عمليـات مكافحـة.

برتقالي

• تهديد: يوجد تهديد للمحاصيل. يجب اجراء عمليات مسح ومكافحة.

أحمر

• خطـر: تهديـد شـديد للمحاصيـل. يجـب إجـراء عمليـات مسـح ومكافحـة مكثفـة.

مناطق الجراد الصحراوي

المنطقة الغربية

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد فـي غـرب وشـمال غـرب أفريقيـا تشـمل: الجزائـر – تشـاد – ليبيـا – مالـي– موريتانيـا – المغـرب – السـنغال – تونـس – وأثنـاء الأوبئـة فقـط: بوركينـا فاسـو– كاب فيـردي – جامبيـا – غينيـا بيسـاو– غينيـا كونـا كـري.

المنطقة الوسطي

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد علـى امتـداد البحـر الأحمـر تشـمل: جيبوتـي – مصـر – إريتريـا – إثيوبيـا – عُمـان – السـعودية – الصومـال – السـودان – اليمـن. وأثنـاء الأوبئـة فقـط: البحريـن – العـراق – الأردن – كينيـا – الكويـت – لبنـان – فلسـطين – قطـر – سـورية – تنزانيـا – تركيـا – الإمـارات العربيـة المتحـدة – أوغنـدا.

المنطقة الشرقية

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد فـي جنـوب غـرب آسـيا تشـمل: أفغانسـتان – الهنـد – إيـران – باكسـتان.

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

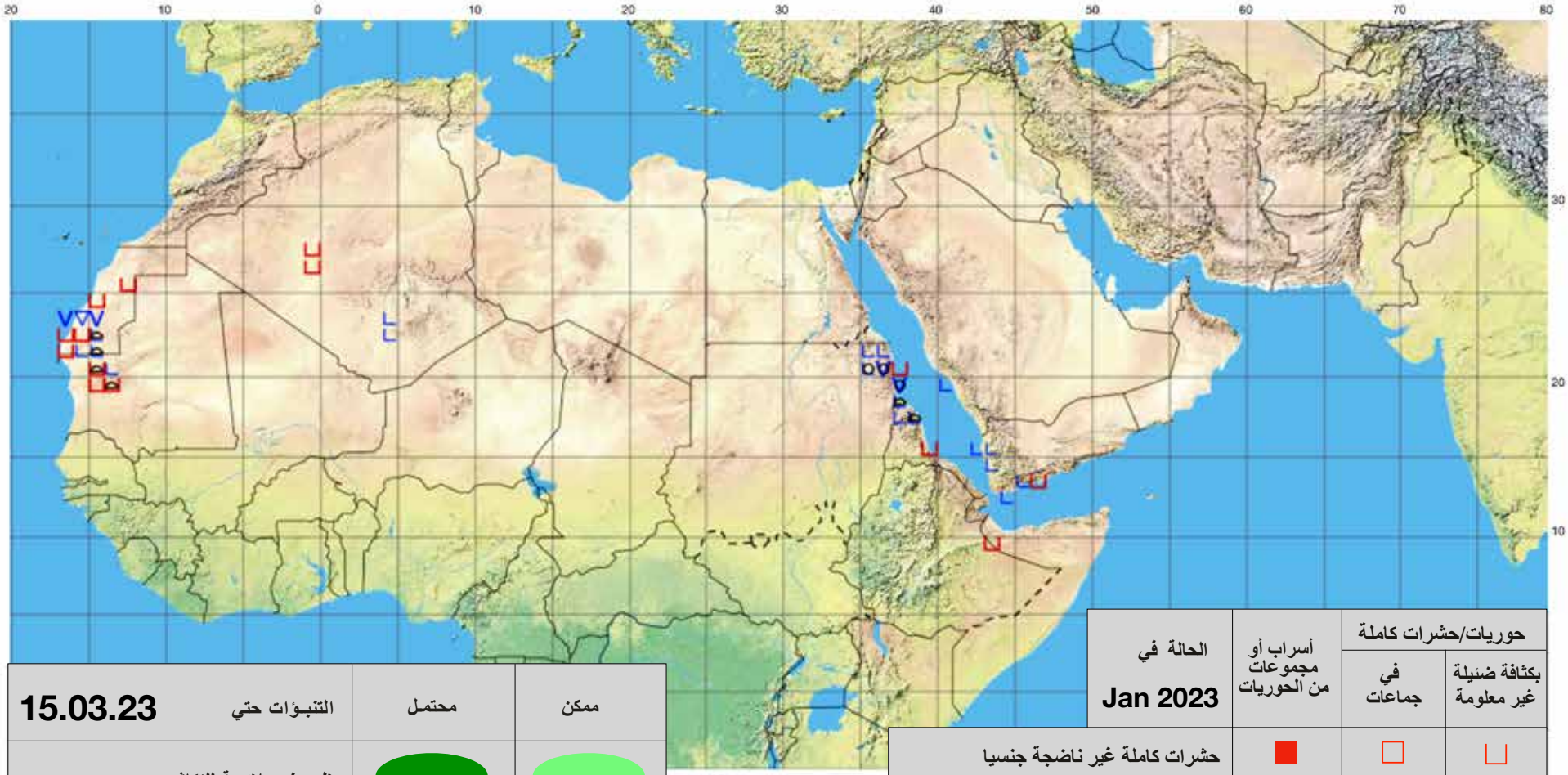
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

532



الحالة في Jan 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة: في جماعات	حوريات/حشرات كاملة: بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⊖

التنبؤات حتي 15.03.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 533 9 آذار (مارس) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال شهر في شباط (فبراير) 2023
والتوقعات حتى منتصف نيسان (أبريل) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

الحالـة: تواجـد عـدد قليـل مـن مجموعـات الحشـرات الكاملـة الناضجـة جنسـيا وبعـض الحشـرات فـي حالـة تـزاوج فـي جنـوب الصحـراء الغربيـة (606 هكتـار مكافحـة)، ولـم يتـم الإبـلاغ عـن الجـراد فـي بقيـة الأماكـن فـي المنطقـة.

التوقعـات: بعـض الحشـرات الكاملـة ربمـا تبقـى فـي أجـزاء مـن جنـوب الصحـراء الغربيـة حيـث قـد يحـدث فقـس البيـض. ومـع ذلـك، سـوف تتحـرك معظـم الحشـرات الكاملـة إلـى شـمال وادي درعـا فـي **المغـرب** فـي حيـن عـدد قليـل مـن الجـراد قـد يتواجـد فـي وسـط وجنـوب **الجزائـر** وجنـوب غـرب **ليبيـا**. ومـن المفتـرض أن تسـقط الامطـار فـي أجـزاء مـن منطقـة التكاثـر الربيعـي حيـث قـد يحـدث تكاثـر علـى نطـاق صغيـر.

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

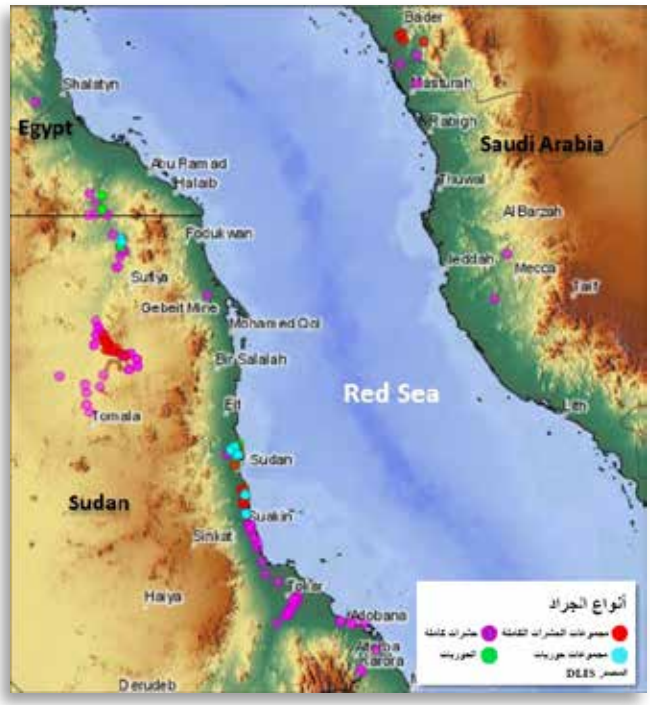
الحالـة: تواجـدت مجموعـات الحشـرات الكاملـة الصغيـرة وبعـض مـن الحشـرات فـي حالـة التـزاوج والحوريـات فـي الأعمـار المتأخـرة علـى السـاحل والسـهول السـاحلية للبحـر الأحمـر فـي **السـودان** (826 3 هكتـار مكافحـة)، وأعـداد قليلـه مـن مجموعـات الحشـرات الكاملـة الناضجـة جنسـيا فـي شـمال سـاحل البحـر الأحمـر **للسـعودية** (410 هكتـار)، وأعـداد منخفضـة مـن الحوريـات والحشـرات الكاملـة فـي جنـوب شـرق **مصـر**، وحشـرات كاملـة علـى سـاحل البحـر الأحمـر **لليمـن**.

التوقعـات: سـوف تنحسـر الأعـداد القليلـة للجـراد علـى سـاحل البحـر الأحمـر فـي **السـودان** و**مصـر** و**إريتريـا** و**السـعودية** و**اليمـن**. وقـد يتحـرك عـدد قليـل مـن الحشـرات الكاملـة مـن سـاحل **السـعودية** إلـى المناطـق الداخليـة حيـث معـدلات الامطـار الجيـدة وقـد يحـدث تكاثـر ربيعـي علـى نطـاق صغيـر فـي شـهري مـارس وأبريـل.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالـة: لم يتواجد الجراد.

التوقعـات: قـد يتواجـد عـدد قليـل مـن الجـراد علـى السـاحل الجنوبـي الشـرقي فـي **إيـران** والجنوبـي الغربـي فـي **باكسـتان**، ويبـدأ التكاثـر علـى نطـاق صغيـر فـي الربيـع.



التكاثر الشتوي سوف ينحسر

ظـل وضـع الجـراد الصحـراوي هادئـا فـي شـهر فبرايـر. وكمـا كان الوضـع فـي شـهر يناير، إسـتمر بقـاء مجموعـات الحشـرات الكاملـة الصغيـرة والمشـتتة فـي جنـوب الصحـراء الغربيـة حيـث كانـت بعـض الحشـرات فـي حالـة تـزاوج. وقامـت الفـرق الأرضيـة بمكافحـة 606 هكتـار. وفـي السـودان، زادت أعـداد مجموعـات الحشـرات الكاملـة فـي سـاحل البحـر الأحمـر والمناطـق شـبه السـاحلية حيـث بـدأ الغطـاء النباتـي فـي الجفـاف وقامـت الفـرق الأرضيـة بمكافحـة 826 3 هكتـار. فـي السـعودية، كان هنـاك عـدد قليـل مـن مجموعـات الحشـرات الكاملـة الناضجـة جنسـيا فـي حالـة تـزاوج علـى السـاحل الشـمالي للبحـر الأحمـر حيـث تـم مكافحـة 410 هكتـار. وتواجـدت أعـداد قليلـة مـن الحشـرات الكاملـة فـي جنـوب شـرق مصـر وسـاحل البحـر الأحمـر اليمنـي. فـي المنطقـة الشـرقية، تسـاقطت أمطـار بمعـدلات جيـدة علـى سـاحل إيـران للشـهر الثانـي علـى التوالـي. فـي فتـرة التوقعـات، سـيحدث فقـس علـى نطـاق صغيـر فـي جنـوب الصحـراء الغربيـة فـي حيـن تتحـرك الحشـرات الكاملـة المشـتتة شـمالا حيـث مـن المفتـرض أن تسـقط الأمطـار ويمكـن أن يحـدث تكاثـر الربيعـي علـى نطـاق صغيـر. أمـا فـي السـعودية، فمـن المرجـح أن ينتقـل عـدد قليـل مـن الحشـرات الكاملـة إلـى المناطـق الداخليـة حيـث مـن المفتـرض أن تهطـل أمطـار بمعـدلات جيـدة وكذلـك علـى سـاحل جنـوب شـرق إيـران وجنـوب غـرب باكسـتان خـلال شـهري مـارس وأبريـل. وبالتالـي، قـد يحـدث التكاثـر الربيعـي علـى نطـاق صغيـر.

تصـدر نشـرة الجـراد الصحـراوي كل شـهر مـن قبـل خدمـة معلومـات الجـراد الصحـراوي بمقـر منظمـة الاغذيـة والزراعـة بروما، ايطاليـا. تقـوم خدمـة معلومـات الجـراد الصحـراوي برصـد حالـة الجـراد الصحـراوي الدوليـة والطقـس والظـروف البيئيـة للقيـام بالإمـداد بالإنـذار المبكـر المبنـى علـى نتائـج المسـح والمكافحـة الاتيـة مـن الـدول المتأثـرة بالجـراد، مشـفوعة ببيانـات الاستشـعار عـن بعـد والبيانـات والنمـاذج التاريخيـة. النشـرة مدعومـة بتحذيـرات وتحديثـات اثنـاء فتـرات ازديـاد نشـاط الجـراد الصحـراوي. ويتـم توزيـع النشـرة مـن خـلال البريـد الإليكترونـي. تصـدر النسـخة العربيـة عـن أمانـة هيئـة مكافحـة الجـراد الصحـراوي فـي المنطقـة الوسـطى، القاهـرة، مصـر ، و يمكـن الحصـول عليهـا بالاتصـال بمكتـب امين الهيئـة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومـن موقـع الهيئـة www.desertlocust-crc.org وموقـع مراقبـة الجـراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في فبراير 2023

هطلت أمطار بمعدلات جيدة على الصحراء الغربية وشمال غرب موريتانيا وجنوب غرب في إيران.

المنطقة الغربية

لم تسقط أمطار بمعدلات معنوية في المنطقة فيما عدا أمطار بمعدلات جيدة في أيام 9 - 10 و 12 - 13 من شهر فبراير في الجزء الجنوبي من الصحراء الغربية وشمال غرب موريتانيا. كما سقطت أمطار بمعدلات خفيفة في أيام 13 - 14 من شهر فبراير في الشمال من وادي درعا إلى الرشيدة جنوب جبال أطلس. وقد أستمر الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء في مناطق صغيرة في أجزاء من جنوب الصحراء الغربية بالقرب من الساحل وفي المناطق الداخلية. أما في وسط الصحراء الكبرى في الجزائر فقد أستمر الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء في المناطق المروية بالقرب من وادي أدرار.

المنطقة الوسطى

لم تسقط أمطار بمعدلات معنوية في المنطقة. في السودان، أستمر الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء على الساحل إلا أنه كان يجف في السهول الساحلية الشمالية الشرقية. الغطاء النباتي كان يجف في جنوب شرق مصر فيما عدا عدد قليل من مناطق السهول الساحلية بالقرب من الحدود السودانية. أما عن الجانب الشرقي للبحر الأحمر، فقد ظل الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء على إمتداد الساحل من الساحل الاوسط لليمن حتى الساحل الشمالي للسعودية بالقرب من الوجه. ومع ذلك فقد كان الغطاء النباتي كان يجف في السعودية من جيزان جنوبا وحتى ينبع شمالا. أما في شمال غرب الصومال، فقد كان الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء في أجزاء قليلة من الساحل والاخدود والهضبة.

المنطقة الشرقية

هطلت أمطار بمعدلات جيدة على الساحل في جنوب غرب إيران خلال عدة أيام من الشهر. وقد بدأ الغطاء النباتي الحولي بأن يكون بحالة خضراء في عدد قليل من الأماكن بالقرب من بوشهر ومع ذلك فليس من المحتمل وجود الجراد هناك. هذا ولم تهطل الامطار أو يتطور الغطاء النباتي في الأجزاء الأخرى من جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان.

المساحات المُعالجة

أجريت عمليات المكافحة التالية في شهر يناير:

المغرب	606	هكتار
السعودية	410	هكتار
السودان	3 826	هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

الجزائر

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يشاهد الجراد في وسط الصحراء الكبرى بالقرب من أدرار (2753N/0017W) وغرب تمنراست (2250N/0528E) في جنوب الصحراء الكبرى.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد في وسط وجنوب الصحراء الكبرى إذا ما سقطت أمطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

تشاد

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

ليبيا

- **الحالة**

في شهر فبراير ، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد في الجنوب الغربي إذا ما سقطت أمطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

مالي

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

موريتانيا

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من المحتمل تواجد وبقاء عدد قليل من الحشرات الكاملة في الشمال الغربي وأيضا شمالا في تريز زمور.

المغرب

- **الحالة**

في شهر فبراير،لم يتم الإبلاغ عن الجراد في وادي درعا في المغرب.

- **التوقعات**

من المحتمل أن تتحرك الحشرات الكاملة شمالا الى وادي درعا حيث ترتفع درجات الحرارة في شهر مارس وتسقط امطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

النيجر

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من المحتمل بقاء عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في جبال العير. ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السنغال

• **الحالة**

في شهر فبراير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهر فبراير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

الصحراء الغربية

• **الحالة**

ظلت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة الناضجة والغير ناضجة جنسيا جنوب بئر جاندوز (2136N/1628W) وتكلا (2138N/1453W) حتى الداخله (2342N/1555W) وبئر أنزاران (2353N/1431W) في الشمال. كانت بعض الحشرات الكاملة في حالة تزاوج وشوهد عدد قليل من المجموعات في بعض الأماكن. إضافة إلى تواجد عدد قليل من الحوريات في الاعمار الأخيرة مشتتة بالقرب من تكلا في الأسبوع الأول من الشهر. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 606 هكتار بالقرب من المناطق الداخلية وعلى الساحل.

• **التوقعات**

قد تبقى بعض الحشرات الكاملة في أجزاء من أدرار ستوف حيث قد يحدث الفقس.

بنين، بوركينا فاسو، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

جيبوتي

• **الحالة**

في شهر فبراير، لم ترد تقارير الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

في شهر فبراير، شوهد عدد قليل من الحوريات الانفرادية في العمر الثاني والثالث والحشرات الكاملة الانفرادية الغير ناضجة جنسيا في الأسبوع الأخير في الساحل الجنوبي الشرقي غرب حلايب (2213N/3638E) بالقرب من وادي الدئيب. كما شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا شمال الشلاتين (2308N/3535E). هذا ولم يشاهد الجراد في السهول الساحلية لأبرق (2323N/3451E) والشيخ الشاذلي (2412N/3438E) ووادي نهر النيل بالقرب من أبوسمبل (2219N/3138E) وتوشكا (2247N/3126E).

• **التوقعات**

سيقل عدد الجراد في الجنوب الشرقي ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إريتريا

• **الحالة**

في شهر فبراير، لم يشاهد الجراد أو الإبلاغ عنه.

• **التوقعات**

سيقل عدد أي جراد قد يتواجد على سهول البحر الأحمر الساحلية الوسطى والشمالية مع جفاف الظروف البيئية ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إثيوبيا

• **الحالة**

في شهر فبراير، لم يشاهد الجراد أو الإبلاغ عنه.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان

• **الحالة**

في شهر فبراير، لم يشاهد الجراد في شبه جزيرة مسندم وعلى ساحل الباطنة وفي المناطق الداخلية الشمالية والوسطى في الوسط وظفار في الجنوب.

• **التوقعات**

قد تسقط بعض الامطار وقد يتواجد الجراد الانعزالي في المناطق الداخلية الشمالية والمناطق الساحلية والتي قد يحدث فيها التكاثر الربيعي على نطاق صغير، ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية

• **الحالة**

في شهر فبراير، شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الناضحة والغير ناضجة جنسيا على الساحل بالقرب من جدة (2130N/3901E) في حين كانت بعض مجموعات الحشرات الكاملة في حالة تزاوج في الشمال ما بين مستراح (2309N/3851E) وبدر (2346N/3847E). وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 410 هكتار. أما عن بقية الأماكن، فلم يشاهد الجراد على الساحل من جيزان (1656N/4233E) في الجنوب حتى الوجه (2615N/3627E) في الشمال.

• **التوقعات**

سوف يحدث الفقس وتشكل مجموعات الحوريات بشكل محدود على ساحل البحر الأحمر الشمالي حيث من المفترض سقوط الامطار وكذلك في المناطق الداخلية. وبالتالي، من المحتمل تحرك عدد قليل من الحشرات الكاملة إلى المناطق الداخلية حيث من المحتمل بداية التكاثر الربيعي على نطاق صغير.

الصومال

• **الحالة**

في شهر فبراير، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت على الساحل والاخدود والهضبة في أرض الصومال وكذلك في شمال شرق الساحل بالقرب من بوساسو (1118N/4910E) وفي الجنوب في المنطقة الوسطية بالقرب من جالكايو (0646N/4725E).

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث تطوارات هامة.

السودان

• **الحالة**

في شهر فبراير، تواجدت مجموعات الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا والناضجة جنسيا وحالات تزاوج على ساحل البحر الأحمر من سواكن (1906N/3719E) حتى بورت سودان (1938N/3713E))

وعلى السهول الساحلية الشمالية الشرقية من تومالا (2002N/3551E) حتى الحدود المصرية. أما في الجنوب فقد شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة جنسيا والمشتتة في طوكر (1827N/3741E) والساحل الجنوبي بالقرب من عقيق (1813N/3811E) وقارورة (1745N/3820E). وقد إستمر تواجد عدد قليل من الحوريات الانفرادية في الاعمار الأخيرة ومجموعات الحوريات في وسط الساحل وبالقرب من وادي الدئيب/أوكو في الشمال الشرقي. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 3 826 هكتار في وسط الساحل وبالقرب من وادي أوكو.

- **التوقعات**

ستقل أعداد الجراد على إمتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر والمناطق شبه الساحلية مع جفاف الظروف البيئية.

اليمن

- **الحالة**

في شهر فبراير، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة الناضجة والغير ناضجة جنسيا في عدد قليل من المواقع على ساحل البحر الأحمر بالقرب من باجيل (1458N/4314E) في الوسط وبالقرب من سوق عبس (1600N/4312E) في الشمال.

- **التوقعات**

ستظهر أعداد قليلة من التكاثر على ساحل البحر الأحمر إذا ما سقط المزيد من الامطار.

البحرين، جمهورية الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الامارات المتحدة.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أفغانستان

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم ترد تقارير عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في راجستان وجوجارت.

- **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إيران

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في الجنوب والشمال الشرقي.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد على الساحل الجنوبي الشرقي حيث يبدأ التكاثر الربيعي على نطاق صغير.

باكستان

- **الحالة**

في شهر فبراير، لم يتم إجراء المسوحات ولم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد على الساحل الجنوبي الغربي من بلوشستان حيث يبدأ التكاثر الربيعي على نطاق صغير.

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 خطر. وقد طُبق هذا النظام بموقع Locust Watch على شبكة الإنترنت وأيضا في اعلى 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 غالبا 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.

النشرات. يرجى من البلدان المتضررة إعداد النشرات العشرية والشهرية التي تلخص الوضع. **الإبلاغ.** ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، طورت منظمة الأغذية والزراعة ثلاث أدوات مجانية جديدة - تطبيق جوال (eLocust3m) ، تطبيق (eLocust3g) GPS ونموذج إنترنت (eLocust3w) - لتحسين تقارير المسح والمكافحة من قبل الفرق الميدانية والمجتمعات. البيانات مهمة لرصد وتنظيم عمليات المكافحة في كل دولة، وتغذي نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الفاو في أقرب وقت حقيقي.
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تتوفر إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي الموحدة الجديدة بشأن بيولوجي الجراد الصحراوي بالإضافة إلى تحديث كتيب للمسح الأرضي، بما في ذلك إرشادات حول كيفية استخدام eLocust3 و eLocust3m و eLocust3g ، على موقع Locust Watch. ستتوفر النسختان الفرنسية والعربية قريبا. الغرض من ملف PDF هو طباعة نسخ ورقية بحجم الجيب (A5).
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي (http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي (http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com) ومن خلال المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2021 متاح على الرابط

(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **لجنة مكافحة الجراد الصحراوي.** الدورة الـ 42 (13 - 17 مارس، نيروبي - كينيا).

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية

انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
- 1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

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: 10 – 2،500 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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

- يوليو – ديسمبر/ديسمبر
- ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

- ديسمبر – يناير/فبراير
- ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

- فبراير – يونيو/ يوليو
- شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

- عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

- هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

مستويات التحذير

أخضر

• هـادئ: ليـس هنـاك تهديـد للمحاصيـل. ينبغـي المحافظـة علـى إجـراء المسـوحات والرصـد المنتظـم.

أصفر

• احتـراس: يوجـد تهديـد للمحاصيـل. يتطلـب الأمـر إلـى يقظـة أكثـر؛ قـد تقتضـي الحاجـة إلـى عمليـات مكافحـة.

برتقالي

• تهديد: يوجد تهديد للمحاصيل. يجب اجراء عمليات مسح ومكافحة.

أحمر

• خطـر: تهديـد شـديد للمحاصيـل. يجـب إجـراء عمليـات مسـح ومكافحـة مكثفـة.

مناطق الجراد الصحراوي

المنطقة الغربية

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد فـي غـرب وشـمال غـرب أفريقيـا تشـمل: الجزائـر – تشـاد – ليبيـا – مالـي– موريتانيـا – المغـرب – السـنغال – تونـس – وأثنـاء الأوبئـة فقـط: بوركينـا فاسـو– كاب فيـردي – جامبيـا – غينيـا بيسـاو– غينيـا كونـا كـري.

المنطقة الوسطي

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد علـى امتـداد البحـر الأحمـر تشـمل: جيبوتـي – مصـر – إريتريـا – إثيوبيـا – عُمـان – السـعودية – الصومـال – السـودان – اليمـن. وأثنـاء الأوبئـة فقـط: البحريـن – العـراق – الأردن – كينيـا – الكويـت – لبنـان – فلسـطين – قطـر – سـورية – تنزانيـا – تركيـا – الإمـارات العربيـة المتحـدة – أوغنـدا.

المنطقة الشرقية

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد فـي جنـوب غـرب آسـيا تشـمل: أفغانسـتان – الهنـد – إيـران – باكسـتان.

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

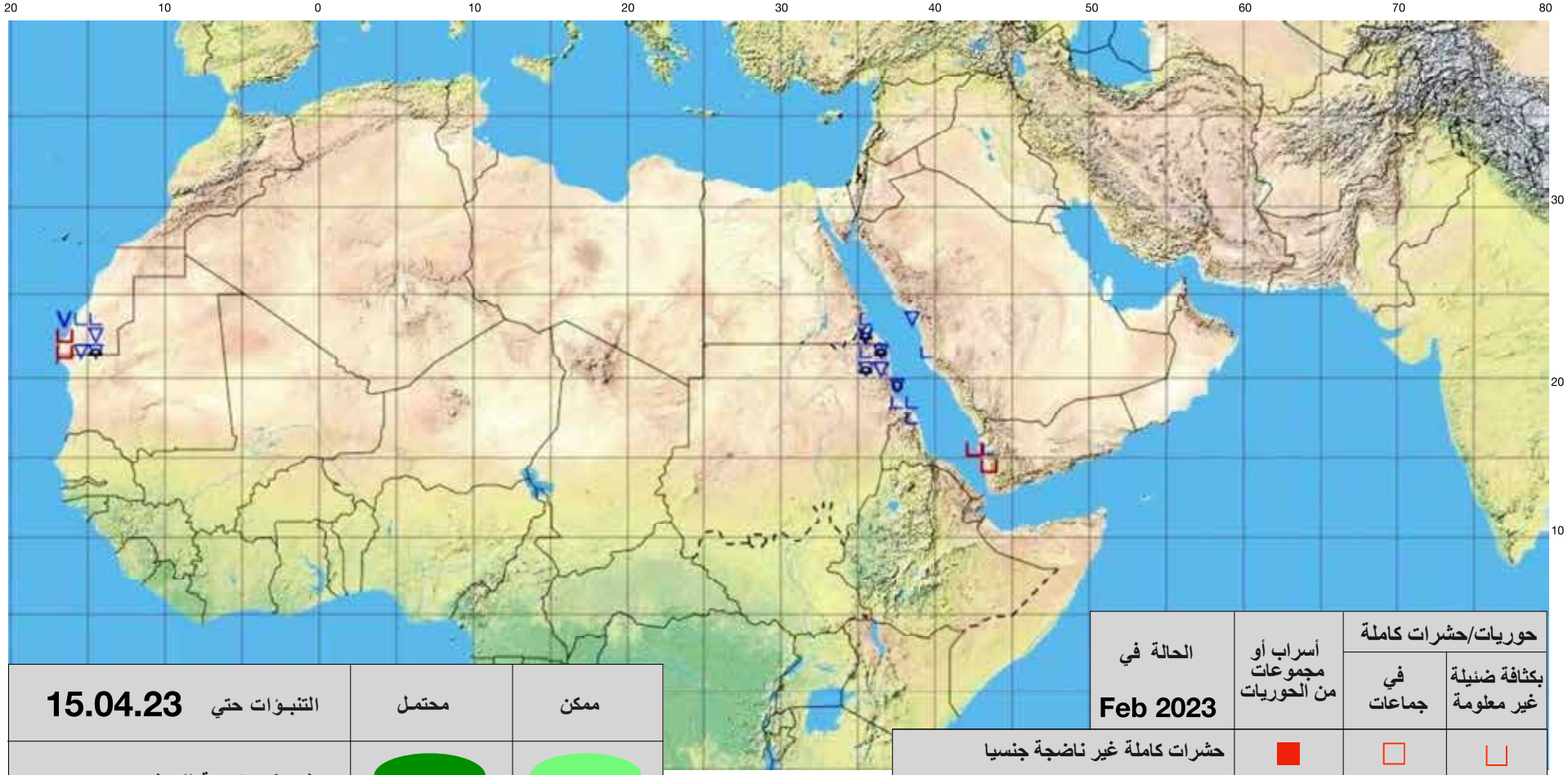
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

533



الحالة في Feb 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة في جماعات	حوريات/حشرات كاملة بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	V
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.04.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - - ▶

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 534 – 4 نيسان (أبريل) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال شهر آذار (مارس) 2023
والتوقعات حتى منتصف نيسان (أبريل) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

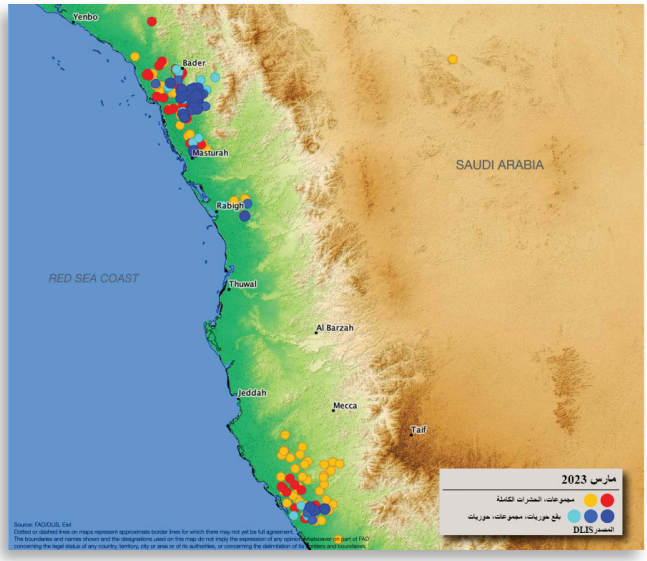
الحالة: تواجد عدد قليل من الحشرات الكاملة في جنوب جبال أطلس في **المغرب** (857 هكتار مكافحة) في حين تواجد عدد قليل من مجموعات الحشرات الكاملة الصغيرة والناضجة جنسيا في **الصحراء الكبرى الغربية** (741 هكتار)، وحشرات كاملة انعزالية في وسط **الجزائر** وشمال غرب **موريتانيا**.
التوقعات: سيحدث تكاثر على نطاق صغير جنوب جبال أطلس في **المغرب**. وقد تبقى الحشرات الكاملة المشتتة وعدد قليل من المجموعات الصغيرة في جنوب **الصحراء الكبرى الغربية**. وقد يتواجد عدد قليل من الجراد في وسط وجنوب **الجزائر** وجنوب غرب **ليبيا** إذا ما سقطت أمطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي. ومن غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالة: وضعت مجموعات الحشرات الكاملة الصغيرة البيض وتشكلت بقع الحوريات على الساحل الشمالي للبحر الأحمر في **السعودية** (155 2 هكتار مكافحة)، في حين تحركت الحشرات الكاملة الأخرى إلى المناطق الداخلية. وتواجد عدد قليل من مجموعات الحشرات الكاملة الصغيرة في شمال شرق السهول الساحلية **للسودان** (130 هكتار) وتواجدت الحشرات على الساحل. وتواجد عدد قليل من الحوريات والحشرات الكاملة في جنوب شرق **مصر** (70 هكتار) وحشرات كاملة على ساحل البحر الأحمر **لليمن**.
التوقعات: سوف يستمر إنحسار الجراد على ساحل البحر الأحمر في **السودان** و**مصر** ولكن قد يستمر تواجد الجراد في شهر أبريل على ساحل **السعودية** وقد يزداد العدد بشكل طفيف في المناطق الداخلية، وأيضا في **اليمن** حيث من المحتمل حدوث تكاثر على نطاق صغير في كلا البلدين. وقد تظهر أعداد قليلة من الجراد في المناطق الشمالية الداخلية والمناطق الساحلية في **عمان** حيث قد يحدث التكاثر الربيعي على نطاق صغير. ومن غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: لم يتواجد الجراد.
التوقعات: قد يتواجد عدد قليل من الجراد على الساحل في جنوب شرق **إيران** وجنوب غرب **باكستان**، حيث من المحتمل سقوط أمطار بمعدلات جيدة وبدء التكاثر الربيعي على نطاق صغير. ومن غير المحتمل حدوث تطورات هامة.



التكاثر يحدث في السعودية

ظلت حالة جراد الصحراء هادئة في شهر مارس. تواجدت أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية وعدد قليل من المجموعات في نهاية فصل الشتاء في جنوب الصحراء الكبرى الغربية، وجنوب جبال الأطلس في المغرب، وسواحل البحر الأحمر في السودان وجنوب شرق مصر. في السعودية، وضعت مجموعات الحشرات الكاملة البيض منذ نهاية شهر فبراير في منطقتين صغيرتين على الساحل الشمالي، وانسلخت الحوريات الجديدة في شهر مارس وتشكلت مجموعات صغيرة وبعض بقع الحوريات. في اليمن، تواجدت فقط بعض الحشرات الكاملة الصغيرة على سواحل البحر الأحمر وخليج عدن. خلال فترة التوقعات، من المتوقع أن تتساقط أمطار بمعدلات جيدة بشكل غير عادي على الساحل والمناطق الداخلية في السعودية في شهر أبريل، مما سيسمح بتكاثر الربيع. ستستمر مجموعات الحوريات وبقع الحوريات الصغيرة على الساحل من شهر أبريل حتى منتصف شهر مايو، وسيبدأ الانسلاخ الأخير في وقت مبكر من شهر أبريل، ومن المحتمل أن تشكل الحشرات الكاملة مجموعات وتتجه إلى المناطق الداخلية. أما عن بقية الأماكن الأخرى، فمن المرجح حدوث تكاثر على نطاق صغير جنوب جبال الأطلس في المغرب، والمناطق الداخلية من اليمن، وجنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان، وربما في وسط الجزائر، جنوب غرب ليبيا، وشمال عُمان إذا ما سقط المزيد من الأمطار. ومن غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

تصدر نشرة الجراد الصحراوي كل شهر من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي بمقر منظمة الاغذية والزراعة بروما، ايطاليا. تقوم خدمة معلومات الجراد الصحراوي برصد حالة الجراد الصحراوي الدولية والطقس والظروف البيئية للقيام بالإمداد بالإنذار المبكر المبنى على نتائج المسح والمكافحة الاتية من الدول المتأثرة بالجراد، مشفوعة ببيانات الاستشعار عن بعد والبيانات والنماذج التاريخية. النشرة مدعومة بتحذيرات وتحديثات اثناء فترات ازدياد نشاط الجراد الصحراوي. ويتم توزيع النشرة من خلال البريد الإليكتروني. تصدر النسخة العربية عن أمانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى، القاهرة، مصر ، و يمكن الحصول عليها بالاتصال بمكتب امين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في فبراير 2023

هطلت أمطار بمعدلات جيدة في المناطق الداخلية في السعودية واليمن.

المنطقة الغربية

لم تسقط أمطار بمعدلات معنوية في المنطقة . سقطت أمطار بمعدلات خفيفة في عدد قليل من أجزاء وسط الصحراء الكبرى في الجزائر في 20 مارس وفي جنوب الصحراء الكبرى الغربية في 23-22 مارس. على الرغم من أن معظم الغطاء النباتي الحولي إستمر في الجفاف، إلا أن مساحات صغيرة إستمرت بحالة خضراء في أجزاء من جنوب الصحراء الكبرى الغربية بالقرب من الساحل وفي المناطق الداخلية. وفي جنوب جبل الأطلس، كان الغطاء النباتي الحولي بحالة إخضرار في أجزاء من وادي درعا. أما في وسط الصحراء الكبرى في الجزائر، كان الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء في المناطق المروية بالقرب من وادي أدرار.

المنطقة الوسطى

في شهر مارس، هطلت أمطار بمعدلات غزيرة على المناطق الداخلية من السعودية في الشمال الشرقي بالقرب من هالي في العقد الأول. في العقد الثاني وأجزاء من العقد الثالث، هطلت أمطار بمعدلات غزيرة من الرياض حتى جنوب المناطق الداخلية من اليمن. من حيث الغطاء النباتي، كانت حالة الغطاء النباتي الحولي في السودان تجف في المنطقة شبه الساحلية الشمالية الشرقية وعلى الساحل باستثناء أماكن قليلة في الجنوب حيث كانت الحالة لا تزال خضراء. في جنوب شرق مصر، استمرت حالة الغطاء النباتي الحولي في الجفاف باستثناء أجزاء من المنطقة شبه الساحلية بالقرب من أبرق والشيخ الشاذلي. وعلى الجانب الشرقي من البحر الأحمر، ظلت حالة الغطاء النباتي الحولي خضراء على إمتداد الساحل من الساحل الأوسط لليمن حتى الساحل الشمالي للسعودية بالقرب من الوجه ولكنه بدأ بالجفاف في بعض الأماكن. أما عن المناطق الداخلية، بدأت حالة الغطاء النباتي الحولي في التحول إلى الاخضرار في بعض اماكن غرب الرياض والقصيم. وعلى الساحل الجنوبي لليمن، لا يزال الغطاء النباتي الحولي بحالة جافة في الغالب. وفي شمال غرب الصومال، سقطت أمطار بمعدلات خفيفة على فترات في العقدين الثاني والثالث. وكان الغطاء النباتي الحولي بحالة خضراء في أجزاء قليلة من الساحل والجرف والهضبة ولكنه كان جافا شرق هرجيسا حتى لاس عنود. وقد شوهد الغطاء النباتي الحولي الجديد في المناطق الداخلية من بونتلاند شمال غرب جاردو.

المنطقة الشرقية

هطلت أمطار بمعدلات جيدة على ساحل إيران في شهر يناير. وسقطت أمطار بمعدلات معتدلة على امتداد الساحل في العقد الأول من العراق حتى مضيق هرمز في جنوب شرق إيران وفي العقد الثاني من جنوب غرب إلى شمال شرق بوشهر. أما في العقد الثالث فقد سقطت أمطار بمعدلات خفيفة فقط في منطقة الساحل الجنوبي. وفي جنوب غرب باكستان سقطت أمطار بمعدلات قليلة على الساحل بالقرب من إيران. وفي كلا الدولتين فربما يبدأ الغطاء النباتي الحولي في ان يصبح بحالة خضراء في بعض المناطق من جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان.

المساحات المُعالجة

أجريت عمليات المكافحة التالية في شهرمارس:

مصر	70	هكتار
المغرب	857	هكتار
السعودية	2 155	هكتار
السودان	130	هكتار
الصحراء الكبرى الغربية	741	هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

الجزائر

- **الحالة**

في شهر مارس، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والناضجة جنسيا في عدد قليل من المواقع في وسط الصحراء الكبرى بالقرب من أدرار(2753N/0017W). ولم يشاهد الجراد في غرب تمنراست (2250N/0528E) في جنوب الصحراء الكبرى.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد في وسط وجنوب الصحراء الكبرى إذا ما سقطت أمطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

بوركينا فاسو

- **الحالة**

في شهر مارس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

- **الحالة**

في شهر مارس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

ليبيا

- **الحالة**

في شهر يناير، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد في الجنوب الغربي إذا ما سقطت امطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

مالي

- **الحالة**

في شهر مارس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

موريتانيا

• **الحالة**

في شهر مارس، تواجد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والناضجة والغير ناضجة جنسيا في الشمال الغربي غرب أكجوجت (1945N/1412W).

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

المغرب

• **الحالة**

في شهر مارس، شوهدت الحشرات الكاملة المشتتة والناضجة والغير ناضجة جنسيا في وادي درعا من أسا (2836N/0926W) حتى جنوب شرق تاتا (2944N/0758W) في منطقة التكاثر الربيعي جنوب جبال أطلس. بعض الحشرات الكاملة كانت في حالة تزاوج في النصف الثاني من الشهر. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 857 هكتار.

• **التوقعات**

سيحدث تكاثر على نطاق صغير في أودية درعا وزيز-جريس جنوب جبال أطلس حيث يبدأ الفقس في وقت مبكر من شهر أبريل فيزداد عدد الحوريات بشكل طفيف.

النيجر

• **الحالة**

في شهر مارس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السنغال

• **الحالة**

في شهر مارس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهر مارس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

الصحراء الكبرى الغربية

• **الحالة**

في شهر مارس، ظلت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة الناضجة والغير ناضجة جنسيا في الجزء الجنوبي بالقرب من تكلا (2138N/1453W) في حين عدد قليل من مجموعات الحشرات الكاملة الصغيرة والناضجة جنسيا كانت تتزاوج في الشمال بالقرب من أوسرد (2233N/1419W) كما شوهدت الحشرات الكاملة الانعزالية والناضجة جنسيا بالقرب من أم دريجا (2406N/1316W). في العقد الأخير من الشهر، حوريات العمر الأول الانتقالية كانت تنسلخ في موقع واحد غرب تكلا في حين شوهدت حوريات إنفرادية في الاعمار من الثالث إلى الخامس جنوب تكلا. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 741 هكتار. أما في الشمال فقد شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والناضجة جنسيا في وادي ساقية الحمراء بالقرب من حاوزة (2707N/1112W).

• **التوقعات**

ستبقى مجموعات الحشرات الكاملة والحوريات المشتتة وعدد قليل من المجموعات في أجزاء من أدرار ستوف.

بنين، بوركينا فاسو، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

چيبوتي

• **الحالة**

في شهر يناير، لم ترد تقارير الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

في النصف الأول من شهر مارس، شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية والغير ناضجة جنسيا وحوريات مشتتة في الأعمار الرابع والخامس في عدد قليل من المواقعفي وادي الدئيب وفي الساحل الجنوبي الشرقي غرب حلايب (2213N/3638E). كما شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا غرب الشلاتين (2308N/3535E). هذا ولم يشاهد الجراد في السهول الساحلية لأبرق (2323N/3451E) والشيخ الشاذلي (2412N/3438E) ووادي نهر النيل بالقرب من جرف حسين (2317N/3252E) أبوسمبل (2219N/3138E) وتوشكا (2247N/3126E). وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 70 هكتار.

• **التوقعات**

سيقل عدد الجراد في الجنوب الشرقي ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إريتريا

• **الحالة**

في شهر مارس، لم يشاهد الجراد في وسط ساحل البحر الأحمر بالقرب من شعيب (1551N/3903E).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إثيوبيا

• **الحالة**

في شهر مارس، لم يشاهد الجراد في منطقة صومالي بالقرب من كبري دهار (0644N/4416E) وجود (0557N/4333E) وفي منطقة عفار بالقرب من سميرا (1148N/4100E) وشرق ميكيل (1329N/3928E).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان

• **الحالة**

في شهر مارس، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

قد تسقط بعض الامطار وقد يتواجد الجراد الانعزالي في المناطق الداخلية الشمالية والمناطق الساحلية والتي قد يحدث فيها التكاثر الربيعي على نطاق صغير، ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية
• الحالة

في شهر مارس، شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة والناضجة جنسيا ومجموعات على الساحل الشمالي للبحر الأحمر ما بين مستراح (2309N/3851E) وبدر (2346N/3847E). كان الكثير من الحشرات الكاملة في حالة تزاوج ووضع للبيض. وقد بدأ الفقس بنهاية شهر فبراير وإستمر حتى شهر مارس عندما كان الكثير من الحوريات إنتقالية وتجمعية في مجموعات وفي بقع صغيرة. بعض من الحوريات أصبحت في العمر الرابع بنهاية الشهر. كما قد شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة في الشمال على الساحل بالقرب من أملج (2501N/3716E) وفي المناطق الداخلية بالقرب من المدينة المنورة (2430N/3935E) وأيضا في الشرق. أما على الساحل جنوب جدة (2130N/3901E) تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية والغير ناضجة جنسيا بشكل أساسي وعدد قليل من الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا مع بعض المجموعات في حالة تزاوج. وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 2155 هكتار. أما عن باقي المناطق فلم يشاهد الجراد على الساحل الشمالي حتى الوجه (2615N/3627E) وفي المناطق الداخلية من الرياض (2439N/4642E) حتي القصيم (2621N/4358E).

• التوقعات

من المحتمل سقوط أمطار بمعدلات أعلى من المعتاد على الساحل الشمالي وفي المناطق الداخلية. وسيستمر وجود مجموعات الحوريات وبقع الحوريات الصغيرة على الساحل من شهر أبريل حتى منتصف شهر مايو مع بدء الانسلاخ الأخير في وقت مبكر من شهر أبريل ويستمر إلى شهر مايو مع مجموعات من الحشرات الكاملة. أما في المناطق الداخلية فمن المحتمل وصول أعداد قليلة من الحشرات الكاملة إلى منطقة التكاثر الربيعي ما بين حائل والرياض حيث من المتوقع حدوث تكاثر على نطاق صغير في النصف الثاني من شهر أبريل.

الصومال
• الحالة

في شهر مارس، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت على الساحل والاخدود والهضبة في الشمال الغربي وأيضا في الشمال الشرقي بالقرب من جاردو(0930N/4905E) ولاس عنود (0828N/4721E).

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطوارات هامة.

السودان
• الحالة

في شهر مارس، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة والغير ناضجة جنسيا وعدد قليل من مجموعات الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا في السهل شبه الساحلي الشمالي الشرقي من تومالا (2002N/3551E) حتى الحدود المصرية. أما على الساحل فتواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة والغير ناضجة جنسيا في الجنوب بالقرب من عقيق (1813N/3811E) وبالقرب من دلتا طوكر ومن سواكن (1906N/3719E) حتى بورت سودان ((1938N/3713E 1827N/3741E)). وقد قامت الفرق الأرضية بمكافحة 130 هكتار في الشمال الشرقي.

• التوقعات

ستقل أعداد الجراد على إمتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر والمناطق شبه الساحلية مع جفاف الظروف البيئية.

اليمن
• الحالة

في شهر مارس، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة الناضجة والغير ناضجة جنسيا بشكل أساسي في عدد قليل من المواقع على ساحل البحر الأحمر من زبيد (1410N/4318E) في الجنوب حتى سوق عبس (1600N/4312E) في الشمال. أما عن خليج عدن، فقد شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا بالقرب من عدن (1250N/4503E) وفي موقع واحد في الشرق بإتجاه بئر علي (1410N/4820E).

• التوقعات

يجب أن تصبح الحشرات الكاملة ناضجة جنسيا على ساحل البحر الأحمر حيث قد يبدأ التكاثر في مواقع سقوط الامطار المتوقعة. وقد يتواجد عدد قليل من الجراد على الساحل الجنوبي لخليج عدن وفي المناطق الداخلية ما بين الحزم ومأرب وشبوة حيث من المتوقع أن يبدأ التكاثر الربيعي على نطاق صغير.

البحرين، جمهورية الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الإمارات.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أفغانستان
• الحالة

في شهر مارس، لم ترد تقارير عن الجراد.

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند
• الحالة

في شهر مارس، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في راجستان وجوجارت.

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

إيران
• الحالة

في شهر مارس، لم يشاهد الجراد في المناطق الساحلية والداخلية من الجنوب الشرقي والمناطق الداخلية لمنطقة فارس في الجنوب.

• التوقعات

قد يظهر عدد قليل من الجراد على الساحل الجنوبي الشرقي والمناطق الداخلية حيث يبدأ التكاثر الربيعي على نطاق صغير.

باكستان
• الحالة

في شهر مارس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

قد يظهر عدد قليل من الجراد على الساحل الجنوبي الغربي من بلوشستان حيث يبدأ التكاثر الربيعي على نطاق صغير.

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 خطر. وقد طُبق هذا النظام بموقع Locust Watch على شبكة الإنترنت وأيضا في اعلى 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 غالبا 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.

النشرات. يرجى من البلدان المتضررة إعداد النشرات العشرية والشهرية التي تلخص الوضع. **الإبلاغ.** ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، طورت منظمة الأغذية والزراعة ثلاث أدوات مجانية جديدة - تطبيق جوال (eLocust3m)، تطبيق (eLocust3g GPS) ونموذج إنترنت (eLocust3w) - لتحسين تقارير المسح والمكافحة من قبل الفرق الميدانية والمجتمعات. البيانات مهمة لرصد وتنظيم عمليات المكافحة في كل دولة، وتغذي نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الفاو في أقرب وقت حقيقي.
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تتوفر إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي الموحدة الجديدة بشأن بيولوجي الجراد الصحراوي بالإضافة إلى تحديث كتيب للمسح الأرضي، بما في ذلك إرشادات حول كيفية استخدام eLocust3 و eLocust3m و eLocust3g ، على موقع Locust Watch. ستتوفر النسختان الفرنسية والعربية قريبا. الغرض من ملف PDF هو طباعة نسخ ورقية بحجم الجيب (A5).
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي
(http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com) ومن خلال المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2021 متاح على الرابط
(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **هيئات مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة (الوسطى/ الغربية/الشرقية)** حلقة العمل ما بين الأقاليم الخاصة بضباط معلومات الجراد (27-21 مايو، شرم الشيخ - مصر).

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
- 1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

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: 10 – 2،500 هكتار

كبير

• سرب: 100-500 كم^2 • مجموعة: 10-50 هكتار

كبير جدا

• سرب: 500 + كم^2 • مجموعة: 50 + هكتار

سقوط الأمطار

• **خفيف:** 1-20 ملم مطر

• **متوسط:** 21-50 ملم مطر

• **غزير:** أكثر من 50 ملم مطر

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

• يوليو– ديسمبر/ديسمبر

• ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

• ديسمبر– يناير/فبراير

• ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

• فبراير– يونيو/ يوليو

• شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا.

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

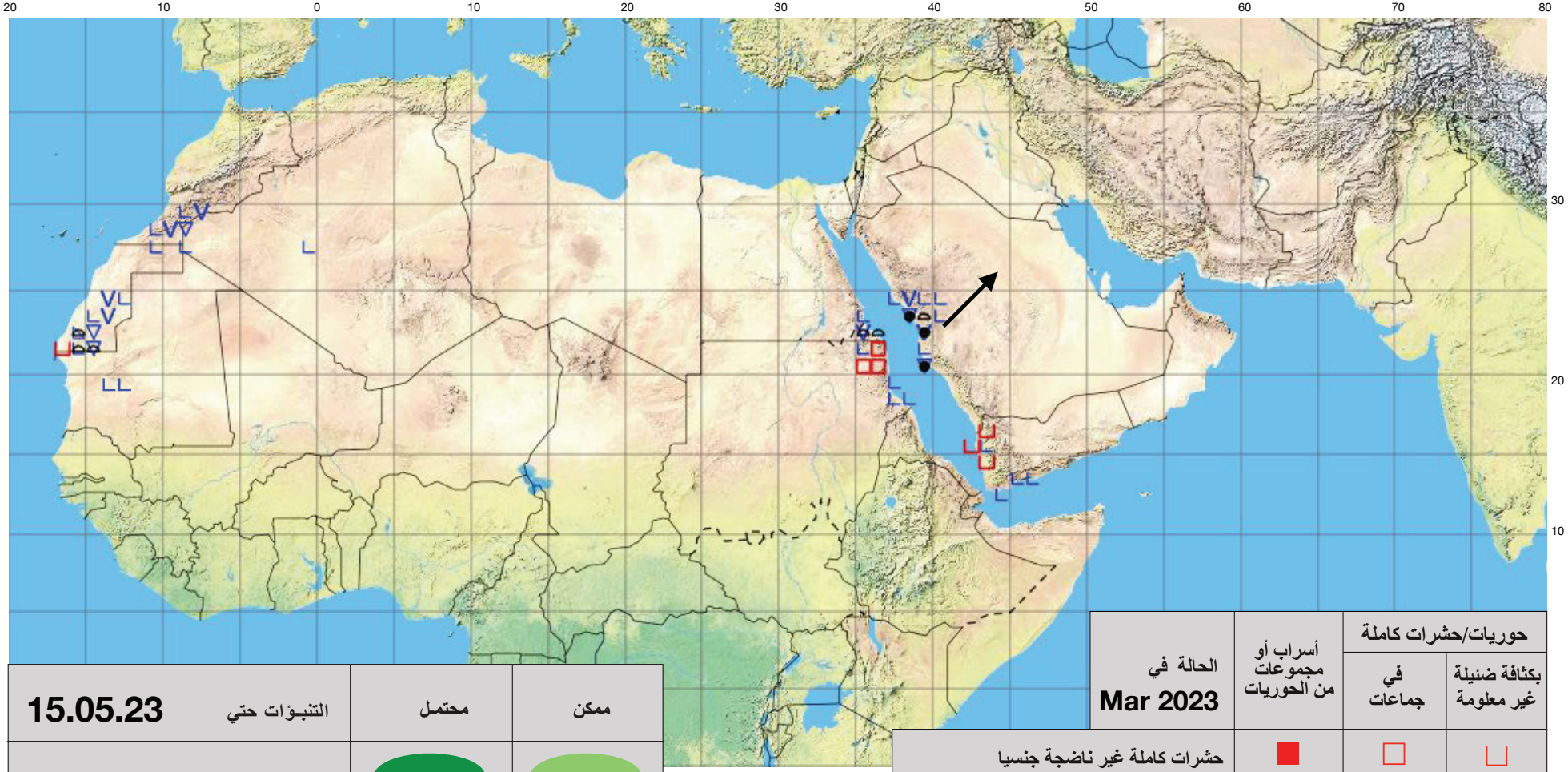
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

534



الحالة في Mar 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة	
		في جماعات	بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.05.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 535 – 4 مايو (أيار) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال شهر أبريل (نيسان) 2023
والتوقعات حتى منتصف يونيو (حزيران) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

الحالـة: رصـد مجموعـات صغيـرة وبقـع حوريـات ومجموعـات حشـرات بالغـة جنـوب جبـال الأطلـس فـي **المغـرب** و**الصحـراء الغربيـة**، مـع مجمـوع المنطقـة المكافحـة (009 4 هكتـار) حشـرات انعزاليـة فـي وسـط **الجزائـر**.
التوقعـات: وجـود الحشـرات حديثـة التجنـح وغيـر الناضجـة مع ربما بضـع مجموعـات جنـوب جبـال الأطلـس فـي **المغـرب** و**الصحـراء الغربيـة** خـلال شـهر مايـو. سـيبقى قليـل مـن الجـراد فـي وسـط **الجزائـر** وربمـا يتواجـد فـي جنـوب غـرب **ليبيـا** إذا سـقطت أمطـار خفيفـة فـي مايـو. ومـن غيـر المحتمـل حـدوث تطـورات هامـة.

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالـة: تواجـدت مجموعـات صغيـرة مـن الحشـرات الكاملـة غيـر الناضجـة وبقـع حوريـات علـى السـاحل الشـمالي للبحـر الأحمـر فـي **السـعودية** حيـث تـم مكافحـة (620 21 هكتـار)، ورصـدت حشـرات كاملـة انعزاليـة فـي جنـوب غـرب **مصـر**، وحشـرات مشـتتة علـى سـاحل البحـر الاحمـر وحشـرات انعزاليـة فـي خليـج عـدن والمناطـق الداخليـة **باليمـن** وحشـرات انعزاليـة فـي شـمال غـرب **الصومـال**.
التوقعـات: تظهـر مجموعـات صغيـرة مـن الحوريـات وبقـع الحوريـات والحشـرات الغيـر الناضجـة خـلال شـهر مايـو علـى السـاحل فـي **السـعودية**، حيـث مـن المرجـح أن تتحـرك الحشـرات الكاملـة إلـى الداخـل وتنضـج وتضـع البيـض لجيـل آخـر مـن التكاثـر. ومـن المرجـح حـدوث تكاثـر علـى نطـاق ضيـق فـي النصـف الثانـي مـن شـهر مايـو. قـد يحـدث تكاثـر علـى نطـاق ضيـق فـي **اليمـن** وربمـا علـى المناطـق السـاحلية والداخـل الشـمالي **لعمـان**، وسـينخفض عـدد الحشـرات البالغـة فـي **الصومـال**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالـة: وجـدت بعـض الحشـرات الكاملـة فـي المناطـق السـاحلية والداخليـة فـي جنـوب غـرب **باكسـتان**.
التوقعـات: قـد يظهـر بعـض الجـراد ويمكـن حـدوث تكاثـر فـي المناطـق السـاحلية والداخليـة فـي جنـوب شـرق **إيـران** وجنـوب غـرب **باكسـتان**. لا يتوقـع حـدوث تطـورات مهمـة.

حدوث التكاثر في السعودية

استمر الهدوء في حالة الجراد الصحراوي خلال شهر أبريل / نيسان. تطور انتشار صغير من التكاثر الربيعي في منطقتين على ساحل البحر الأحمر في السعودية خلال شهر مارس وازداد في أبريل. بحلول نهاية الشهر، كانت هناك بقع من الاطوار المتأخرة من الحوريات، مجاميع الحوريات، ومجموعات الحشرات البالغة غير الناضجة بالإضافة إلى نتائج عمليات المكافحة الأرضية والجوية.
خلال فترة التوقعات او التنبؤ، من المتوقع أن ينتقل الجراد البالغ والمجموعات غير الناضجة إلى المناطق الداخلية من السعودية في أوائل مايو حيث سقطت هناك أمطار جيدة في شهر أبريل. وسوف تنضج المجموعات البالغة وتضع البيض لجيل آخر من التكاثر. ويمكن أن يبدأ الفقس في النصف الثاني من شهر مايو.
في شمال غرب إفريقيا، ظهرت مجموعات بقع حوريات صغيرة جنوب جبال الأطلس في المغرب وكذلك جنوبًا في الصحراء الغربية، حيث تم القيام بعمليات المكافحة الارضية. خلال فترة التوقعات، سيبدأ الغطاء النباتي في الجفاف، وسيشكل الجراد البالغ غير الناضج مجموعات صغيرة ويتحرك جنوبًا. وتشير نماذج الطقس إلى أن موسم الصيف قد يبدأ في هطول الأمطار في منطقة الساحل خلال شهر يونيو من هذا العام. في الدول الاخرى أخرى، كانت أعداد من الجراد البالغ موجودة في اليمن وجنوب شرق مصر وشمال غرب الصومال وجنوب غرب باكستان. وخلال فترة التنبؤ، قد يحدث تكاثر على نطاق صغير في اليمن وجنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان.

تصدر نشرة الجراد الصحراوي كل شهر من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي بمقر منظمة الاغذية والزراعة بروما، ايطاليا. تقوم خدمة معلومات الجراد الصحراوي برصد حالة الجراد الصحراوي الدولية والطقس والظروف البيئية للقيام بالإمداد بالإنذار المبكر المبنى على نتائج المسح والمكافحة الاتية من الدول المتأثرة بالجراد، مشفوعة ببيانات الاستشعار عن بعد والبيانات والنماذج التاريخية. النشرة مدعومة بتحذيرات وتحديثات اثناء فترات ازدياد نشاط الجراد الصحراوي. ويتم توزيع النشرة من خلال البريد الإليكتروني. تصدر النسخة العربية عن أمانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى، القاهرة، مصر ، و يمكن الحصول عليها بالاتصال بمكتب امين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في أبريل 2023

هطلت أمطار بمعدلات جيدة في المناطق الداخلية في السعودية.

المنطقة الغربية

خلال فصل الربيع في شمال غرب أفريقيا، هطلت أمطار قليلة جدًا في أبريل. وفي المناطق الوسطى للصحراء الغربية، حيث هطلت أمطار خفيفة لعدة أيام خلال الأسبوع الثاني من الشهر. وفي المناطق أخرى، سقطت بعض الامطار القليلة في بعض مناطق الجزء الغربي للصحراء الوسطى في الجزائر بالقرب من بني عباس. واستمرت النباتات الحولية في الجفاف بمعظم المناطق باستثناء بعض المناطق الصغيرة في جنوب الصحراء الغربية بالقرب من الساحل. وكانت النباتات خضراء في وادي درعة جنوب جبال الأطلس في المغرب. وفي الجزائر، كانت النباتات السنوية خضراء في بعض المناطق المروية بالقرب من الأدرار في الصحراء الوسطى وفي الجنوب بالقرب من تمنراست. وتشير نماذج الطقس إلى أن موسم الأمطار الصيفية قد يبدأ في الساحل خلال شهر يونيو هذا العام.

المنطقة الوسطى

خلال فصل الربيع، هطلت بعض الأمطار في أبريل في بعض مناطق السعودية واليمن والصومال وإثيوبيا وعُمان. وفي السعودية، هطلت أمطار خفيفة خلال الأسبوع الأول في بعض المناطق الساحلية الشمالية والوسطى للبحر الأحمر والمناطق الداخلية، وهطلت أمطار متوسطة وغزيرة خلال الأسبوع الثاني في المناطق الداخلية، وهطلت أمطار خفيفة في الاسبوع الثالث في المناطق الداخلية. وفي اليمن، سقطت بعض الأمطار الخفيفة لعدة أيام في الأسبوع الأول والثالث في المناطق الداخلية. وهطلت بعض الأمطار خلال أجزاء من الشهر في المناطق الساحلية والداخلية في شمال غرب الصومال ومنطقة عفر وصومالي في إثيوبيا. وهطلت أمطار خفيفة في بعض المناطق الساحلية والداخلية الشمالية في عُمان خلال أجزاء من الشهر. ونتيجة لذلك، كانت النباتات الحولية خضراء في المناطق الداخلية بالسعودية، وساحل البحر الأحمر و المناطق الداخلية في اليمن، وشمال غرب الصومال. ومن ناحية أخرى، كانت النباتات الحولية جافة أو أخذة في الجفاف على طول ساحل البحر الأحمر في السعودية وجنوب شرق مصر، وعلى السواحل اليمنية لخليج عدن وفي المناطق الساحلية والداخلية في شمال عُمان.

المنطقة الشرقية

خلال فصل الربيع، هطلت أمطار خفيفة فقط في الأسبوع الثاني من أبريل في بعض المناطق الجنوبية و الجنوبية الشرقية في إيران والمناطق الساحلية والداخلية في بلوشستان في باكستان. وفي نهاية الشهر، هطلت بعض الأمطار في أجزاء من المناطق الساحلية في جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان. وكانت النباتات الحولية خضراء في إيران ولكنها لا تزال جافة في معظم مناطق باكستان.وتم اجراء عمليات مكافحة خلال شهر أبريل.

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

أجريت عمليات المكافحة التالية في شهر أبريل:

المغرب/ الصحراء الغربية	4 009	هكتار
السعودية	21 620	هكتار

المساحات المُعالجة

المنطقة الغربية

الجزائر

- **الحالة**

خلال شهر أبريل، تواجدت الحشرات الانعزالية الناضجة والغير الناضجة في بعض المواقع في الصحراء الوسطى بين أدرار (2753N/0017W) ورقان (2643N/0010E). لم يتم رصد أي جراد آخر غرب تمنراست (2250N/0528E) في جنوب الصحراء.

- **التوقعات**

قد يظهر بعض الجراد في الصحراء الوسطى والجنوبية إذا تساقطت الأمطار الخفيفة للتكاثر الربيعي.

بوركينا فاسو

- **الحالة**

في شهر أبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

- **الحالة**

في شهرأبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

ليبيا

- **الحالة**

في شهر أبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الجراد في الجنوب الغربي إذا ما سقطت امطار بمعدلات خفيفة للتكاثر الربيعي.

مالي

- **الحالة**

في شهر أبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

موريتانيا

- **الحالة**

في شهرأبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجاد.

- **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

المغرب

- **الحالة**

في شهر أبريل، شوهدت بعض حشرات الجراد الانفرادية الناضجة في حالة تزاوج جنوب جبال الأطلس في وادي درعة جنوب تان تان (2826N/1106W) إلى جنوب شرق تاتا (2944N/0758W) . بدأ الفقس في الأسبوع الأول وتواجدت بعض بقع ومجموعات الحوريات الصغيرة. وبحلول نهاية الشهر، وصلت بعض الحوريات الى العمر الخامس. وقامت الفِرَق الأرضية بمكافحة مساحة قدرها 2 017 هكتار.

• **التوقعات**

سوف يزداد عدد الجراد حديث التجنح في وادي درعة ووادي زيز-غريس جنوب جبال الأطلس خلال شهر مايو. وبمجرد أن تجف النباتات، ستنتقل الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا جنوبًا في شهر يونيو.

الصحراء الغربية

• **الحالة**

في شهر أبريل، شوهدت حوريات من العمر الثالث حتي الخامس و مجموعات وبقع حوريات صغيرة في أدرار سطوف بالجزء الجنوبي من بير قندوز (2136N/1628W) إلى الشرق من بير أنزران (2353N/1431W)، في حين شوهدت مجموعات من الحشرات الكاملة الغير ناضجة بالقرب من أوسرد (2233N/1419W). وكانت هناك بعض الحشرات الكاملة الغير ناضجة المشتتة بالقرب من بير قندوز. وفي المناطق الوسطى، كانت الحشرات الكاملة الانفرادية الغير ناضجة موجودة شرق بير أنزران وجنوب غرب قلتة زمور (2508N/1222W). وقامت الفِرَق الأرضية بمعالجة مساحة قدرها 1 992 هكتار.

•**التوقعات**

قد تبقى بعض الحشرات المشتتة في بعض أجزاء أدرار سطوف. وبمجرد أن تجف النباتات، ستنتقل الحشرات الغير ناضجة جنوبًا في شهر يونيو.

النيجر

• **الحالة**

في شهرأبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السنغال

• **الحالة**

في شهرأبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهرأبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، بوركينا فاسو، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

چيبوتي

• **الحالة**

في شهر ابريل، لم ترد تقارير الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

في شهر أبريل، شوهدت بعض الحشرات الانفرادية الناضجة الانعزالية في بعض المواقع في وادي ديب على الساحل الجنوبي الشرقي غرب حلايب (2213N/3638E). ولم يتم رصد أي جراد في المنطقة الساحلية الفرعية لأبراق (2323N/3451E) والشيخ الشازلي (2412N/3438E) ووادي النيل بالقرب من أبو سمبل (2219N/3138E) وتوشكى (2247N/3126E).

• **التوقعات**

من المتوقع أن ينخفض عدد الحشرات الناضجة الانفرادية في منطقة الساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر. ولا توجد تطورات كبيرة متوقعة.

إريتريا

• **الحالة**

في شهرأبريل، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إثيوبيا

• **الحالة**

في شهر أبريل، لم يتم رصد أي جراد في منطقة صومالي بالقرب من جيجيجا (0922N/4250E) وكيبري ديهار (0644N/4416E) وجودي (0557N/4333E) ولا في منطقة عفر غرب عفريرا (1312N/4051).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان

• **الحالة**

خلال شهر أبريل، لم يتم رصد أي جراد على الساحل الشمالي للباطنة بالقرب من صحار (2421N/5644E) وعلى الساحل بالقرب من صور (2234N/5930E) وفي الداخل بالقرب من آدم (2223N/5731E).

• **التوقعات**

قد يحدث تكاثر ربيعي علي نطاق محدود خلال شهر مايو في بعض المواقع في المناطق الساحلية والشمالية الداخلية. ولا يتوقع حدوث تطورات مهمة.

السعودية

• **الحالة**

في شهر أبريل، شوهدت حوريات انفرادية ومجموعات وبقع حوريات على الساحل الشمالي للبحر الأحمر بين مستورة (2309N/3851E) وبدر (2346N/3847E) وفي الساحل الوسطى بالقرب من الليث (2008N/4016E) . وخلال النصف الثاني من الشهر، كانت معظم الحوريات في العمر الرابع والخامس، والحشرات حديثة التجنح والانفرادية الناضجة والمجموعات. وشوهد بعض الحوريات اقصى الشمال بالقرب من أملج (2501N/3716E) ، في حين شوهد بعض الحشرات الناضجة أقصى الجنوب بالقرب من القنفذة (1909N/4107E). وأجريت عمليات المكافحة لـ 21620 هكتارًا منها 9550 هكتارًا بالطائرات. وفي المواقع الاخرى، لم يتم رصد الجراد على الساحل وفي المناطق الداخلية.

• **التوقعات**

من المتوقع استمرار ظهور مجموعات وبقع الحوريات والحشرات حديثة التجنح خلال شهر مايو على الساحل. ونظرًا لتساقط الأمطار الجيدة في منتصف أبريل في المناطق الداخلية، فمن المرجح أن تنتقل الحشرات الغير ناضجة والمجموعات الى هناك حيث ستنضج وتضع بيض للجيل الآخر من التكاثر. ويتوقع أن يبدأ الفقس في النصف الثاني من مايو في المناطق الداخلية من شمال حائل إلى جنوب الرياض.

الصومال

• **الحالة**

في شهر أبريل، شوهدت بعض الحشرات الانفرادية الناضجة والغير ناضجة الانعزالية في بعض المواقع القليلة على الساحل والمنحدرات في الشمال الغربي. ولم يتم رصد الجراد على الهضبة وكذلك في الشمال الشرقي بالقرب من لاس أنود (0828N/4721E) وشرق إيريجافو (1040N/4720E).

• **التوقعات**

سينخفض عدد الحشرات الكاملة على المناطق الساحلية، والمنحدرات والهضاب. ولا يوجد حدوث تطورات مهمة.

السودان

• **الحالة**

في شهر أبريل ، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

ستقل أعداد الجراد على إمتداد السهول الساحلية للبحر الأحمر والمناطق شبه الساحلية. من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

اليمن

• **الحالة**

في شهر أبريل، شوهدت بعض الحشرات المشتتة الانفرادية الغير ناضجة على طول الساحل الشرقي للبحر الأحمر من بيت الفقيه (1430N/4317E) في المنطقة الوسطى إلى سوق عبس (1600N/4312E) في الشمال. وعلى الساحل الجنوبي الغربي لخليج عدن، شوهدت بعض الحشرات الناضجة بالقرب من أم ريجا (1302N/4434E). وفي الداخل، شوهدت الحشرات الغير ناضجة الانفرادية في وادي حضرموت بالقرب من سيون (1559N/4844E). ولم يتم رصد الجراد في المواقع الأخرى في سواحل البحر الأحمر والمناطق الساحلية لخليج عدن وفي الداخل بالقرب من بيحان (1452N/4545E)، وعتق (1435N/4649E)، ووادي حضرموت، والهضبة الشرقية بالقرب من هات (1719N/5205E) وعمان.

• **التوقعات**

قد تسقط بعض الأمطار في بعض مناطق سواحل البحر الأحمر وخليج عدن، وكذلك في بعض مناطق الداخل والتي قد يحدث فيها تكاثر على نطاق محدود.

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الإمارات.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أفغانستان

• **الحالة**

في شهر أبريل، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• **الحالة**

في شهر أبريل ، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في راجستان وجوجارت.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.

إيران

• **الحالة**

خلال شهر أبريل، لم يتم رصد أي جراد في الداخل في منطقة فارس جنوباً، وفي بعض الأماكن في المناطق الساحلية والداخلية في جنوب شرق البلاد.

• **التوقعات**

قد يظهر بعض الجراد على الساحل الجنوبي الشرقي والمناطق الداخلية حيث يمكن أن يحدث التكاثر الربيعي على نطاق ضيق في شهر مايو. ولا يتوقع حدوث تطورات مهمة.

باكستان

• **الحالة**

في شهر أبريل، شوهدت بعض الحشرات الانفرادية الناضجة الانعزالية في بعض المواقع في الجزء الجنوبي الغربي من سواحل بلوشستان جنوب توربات (2600N/6303E) . وفي الداخل، شوهد بعض الحشرات الناضجة المنفردة الغير ناضجة المنتشرة بالقرب من خاران(2832N/6526E)، وشوهدت بعض الحشرات الانفرادية الناضجة الانعزالية بالقرب من نوشكي (2933N/6601E).

• **التوقعات**

يمكن أن يحدث التكاثر الربيعي على نطاق ضيق في بعض المواقع في المناطق الساحلية والداخلية في بلوشستان خلال شهر مايو. ولا يتوقع ان حدوث تطورات مهمة.

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 خطر. وقد طُبق هذا النظام بموقع Locust Watch على شبكة الإنترنت وأيضا في اعلى 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 غالبا 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.

النشرات. يرجى من البلدان المتضررة إعداد النشرات العشرية والشهرية التي تلخص الوضع. **الإبلاغ.** ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، طورت منظمة الأغذية والزراعة ثلاث أدوات مجانية جديدة - تطبيق جوال (eLocust3m)، تطبيق (eLocust3g GPS) ونموذج إنترنت (eLocust3w) - لتحسين تقارير المسح والمكافحة من قبل الفرق الميدانية والمجتمعات. البيانات مهمة لرصد وتنظيم عمليات المكافحة في كل دولة، وتغذي نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الفاو في أقرب وقت حقيقي.

http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تتوفر إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي الموحدة الجديدة بشأن بيولوجي الجراد الصحراوي بالإضافة إلى تحديث كتيب للمسح الأرضي، بما في ذلك إرشادات حول كيفية استخدام eLocust3 و eLocust3m و eLocust3g ، على موقع Locust Watch. ستتوفر النسختان الفرنسية والعربية قريبا. الغرض من ملف PDF هو طباعة نسخ ورقية بحجم الجيب (A5).

(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي

(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)

- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي

(http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com) ومن خلال المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2021 متاح على الرابط

(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **هيئات مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة (الوسطى/ الغربية/الشرقية)** حلقة العمل ما بين الأقاليم الخاصة بضباط معلومات الجراد (21 - 27 مايو، شرم الشيخ - مصر).
- **هيئة مكافحة الجراد الغربية** ورشة عمل إقليمية لوضع الخطة التدريبية الإقليمية الخامسة (2023 - 2026)، وستعقد في وهران، الجزائر(5-9 يونيو، وهران- الجزائر).
- تصديق النموذج الأولي لخريطة المخاطر الإقليمية التي تم تطويرها بواسطة سيراد، وستعقد في وهران، الجزائر (10 يونيو)

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
- 1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

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: 10 – 2،500 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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

- يوليو – ديسمبر/ديسمبر
- ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

- ديسمبر – يناير/فبراير
- ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

- فبراير – يونيو/ يوليو
- شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا.

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

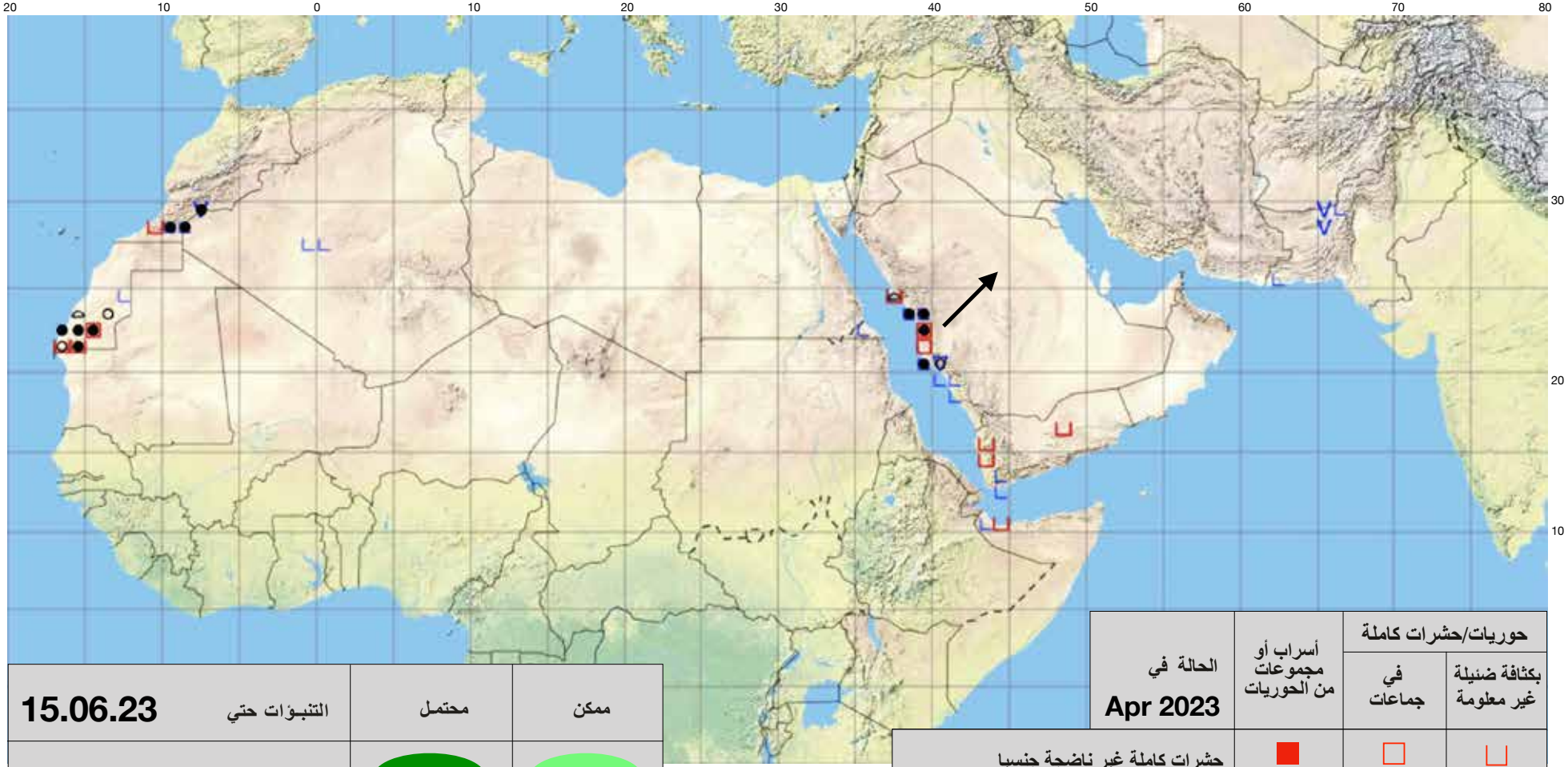
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

535



الحالة في Apr 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة	
		في جماعات	بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.06.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

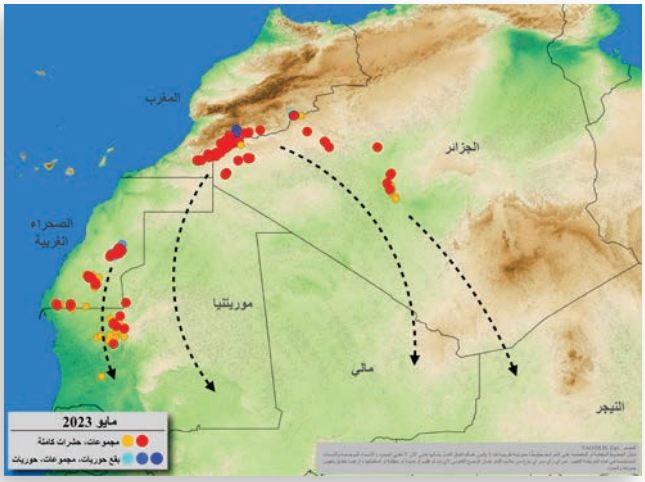
رقم 536 – 4 يونيو (حزيران) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال شهر مايو (أيار) 2023
والتوقعات حتى منتصف يوليو (تموز) 2023

المنطقة الغربية: الحالة تحذير

الحالـة: تواجدت مجموعات من الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية وبقع حوريات تجمعية جنوب جبال الأطلس في **المغرب** و**الصحراء الغربية**، مع مساحة مكافحة إجمالية (453 29 هكتار). تواجدت مجموعات حشرات كاملة في غرب **الجزائر** مع مكافحة (475 هكتار)، وانتقل بعضها إلى الصحراء الوسطى. عبرت مجموعات صغيرة من الحشرات الكاملة الحدود الشمالية **لموريتانيا** (259 هكتار).
التوقعات: أي مجموعات من الجراد لم يتم مكافحتها في الشمال الغربي ستتحرك جنوبًا إلى الساحل الشمالي **لموريتانيا**، وربما جنوب **الجزائر** وشمال **مالي** و**النيجر** حيث من المرجح أن ينتشر. من المتوقع بدء الأمطار الصيفية في الأسبوع الثالث من يونيو مع بدء التكاثر بعد ذلك بوقت قصير مع حدوث الفقس في يوليو. يمكن أيضًا حدوث تكاثر على نطاق ضيق في تشاد ابتداءً من يوليو.



المنطقة الوسطى: الحالة تحذير

الحالـة: وجود مجموعات من الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية بالإضافة الي بقع حوريات تجمعية على ساحل البحر الأحمر والداخل في **السعودية** مع مكافحة (745 17 هكتار). كذلك سجل وجود حوريات وحشرات كاملة مشتتة على ساحل البحر الأحمر في **إريتريا**؛ وحشرات كاملة انعزالية في جنوب شرق **مصر**، والداخل في **اليمن**، وشمال غرب **الصومال**.
التوقعات: انخفاض اعداد مجموعات الحشرات الكاملة على ساحل البحر الأحمر في **السعودية** ولكنها ستستمر في الداخل حتى نهاية يونيو، ثم ستنخفض بسبب الحرارة وعدم وجود أمطار. قد يحدث تكاثرعلي نطاق ضيق في الداخل في **اليمن** بينما قد تظهر الحشرات الكاملة على ساحل البحر الأحمر. سوف تنتهي الحشرات الكاملة في جنوب شرق **مصر**، وساحل البحر الأحمر في **إريتريا**، وشمال غرب **الصومال**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: لم يبلغ عن وجود للجراد في دول المنطقة.
التوقعات: يتوقع أن تكون فترة الصيف وبداية موسم الرياح الموسمية أكثر جفافًا من المعتاد على جانبي الحدود بين **الهند** و**باكستان**. وبالتالي، من المتوقع ان يكون التكاثر قليل جدا وعدم حدوث تطورات كبيرة.

تحذير في المنطقة الغربية

زادت عمليات المكافحة خلال موسم الربيع في شمال غرب أفريقيا والسعودية في شهرمايو. في السعودية استمر التكاثر في وسط وشمال ساحل البحرالأحمر، وكذلك في الداخل حيث أجريت المكافحة الارضية والجوية لمجموعات من الحوريات الانفرادية وبقع حوريات تجمعية وحشرات كاملة غير ناضجة جنسيا. ومع زيادة درجات الحرارة وعدم توقع هطول الأمطار، يجب أن تنخفض مجموعات الحشرات الكاملة بسبب عمليات المكافحة. في اليمن، قد يحدث تكاثر على نطاق محدود في الداخل. وفي شمال غرب أفريقيا، ظهرت مجموعات من الحوريات الانفرادية وبقع حوريات تجمعية وحشرات كاملة غير ناضجة جنسيا جنوب جبال الأطلس في المغرب وأقصى الجنوب في الصحراء الغربية. وقد وصل بعض مجموعات الحشرات الكاملة الغير ناضجة إلى غرب الجزائر وشمال موريتانيا. وقد تمت عمليات المكافحة في جميع المناطق. ومن خلال التوقعات، أي مجموعات من الحشرات الكاملة لم يتم مكافحتها في الشمال الغربي ستتحرك جنوباً في يونيو إلى جنوب موريتانيا حيث من المحتمل أن تنتشر كمجموعات من الحشرات الكاملة المشتتة. من المتوقع أن تبدأ الأمطار الصيفية في الساحل الشمالي في وقت مبكر هذا العام بحلول منتصف يونيو تقريباً، مما يعني أن موسم التكاثر قد يكون في بداية شهر يوليو. وأيضاً عدد قليل من المجموعات قد يحدث لها بعض التشتت والتكاثر في جنوب الجزائر وشمال مالي والنيجر. في الدول الاخرى، قد يحدث تكاثر على نطاق محدود بالمناطق الداخلية للسودان و شرق اريتريا بمجرد بداية هطول الامطار.

تصدر نشرة الجراد الصحراوي كل شهر من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي بمقر منظمة الاغذية والزراعة بروما، ايطاليا. تقوم خدمة معلومات الجراد الصحراوي برصد حالة الجراد الصحراوي الدولية والطقس والظروف البيئية للقيام بالإمداد بالإنذار المبكر المبنى على نتائج المسح والمكافحة الاتية من الدول المتأثرة بالجراد، مشفوعة ببيانات الاستشعار عن بعد والبيانات والنماذج التاريخية. النشرة مدعومة بتحذيرات وتحديثات اثناء فترات ازدياد نشاط الجراد الصحراوي. ويتم توزيع النشرة من خلال البريد الإليكتروني. تصدر النسخة العربية عن أمانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى، القاهرة، مصر ، و يمكن الحصول عليها بالاتصال بمكتب امين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في مايو 2023

كانت هناك امطار في بضع الأيام في الداخل بالمملكة العربية السعودية.

المنطقة الغربية

في شمال غرب أفريقيا، لم يتم رصد هطول أمطار جنوب جبال الأطلس في المغرب والجزائر وليبيا اثناء فصل الربيع. وفي الأسبوع الأخير من الشهر، قد تكون هطلت أمطار خفيفة لبضعة أيام من الشمال الغربي وشمال موريتانيا إلى أدرار ستوف في الجزء الجنوبي من الصحراء الغربية. النباتات الحولية بدأت في الجفاف بالعديد من أجزاء الصحراء الغربية ووادي الدرع جنوب جبال الأطلس. ومع ذلك، تظل النباتات خضراء في بعض المناطق الريفية بالقرب من أدرار في الصحراء الوسطى. في الساحل الشمالي، حدثت أول أمطار في فصل الصيف في 27 مايو في جنوب موريتانيا ، ومع ذلك، كانت النباتات لا تزال جافة. تشير نماذج الطقس إلى أن أمطار فصل الصيف ستبدأ في الساحل الشمالي هذا العام خلال مايو بدلا من يوليو.

المنطقة الوسطى

في شهر مايو، هطلت بعض الأمطار في أجزاء من السعودية واليمن والصومال وإثيوبيا وإريتريا. في السعودية، هطلت أمطار خفيفة خلال العشرة ايام الاولى في بعض أجزاء جبال عسير، وفي الداخل باتجاه الرياض خلال العقد الثاني، وبضعة أيام في نهاية الشهر. في اليمن، حدثت أمطار متوسطة في المناطق الجبلية بينما هطلت أمطار خفيفة في بضعة مناطق بالداخل. هطلت بعض الأمطار خلال أجزاء من الشهر في الساحل والداخل في شمال الصومال ومنطقتي عفار والصومال في إثيوبيا. قد هطلت أمطار خفيفة في بعض أجزاء ساحل البحر الأحمر في إريتريا. نتيجة لذلك، كانت النباتات الحولية خضراء في الداخل بالسعودية واليمن وشمال غرب الصومال، ولكنها كانت جافة أواخذه في الجفاف في ساحل البحر الأحمر يالسعودية والجنوب الشرقي لمصر.

المنطقة الشرقية

هطلت أمطار خفيفة في أجزاء من المناطق الساحلية والداخلية في بلوشستان في باكستان خلال بضعة أيام في العشرية الأولى من مايو. ومع ذلك، كانت النباتات جافة في جميع المناطق تقريباً. وبالتالي، سادت الظروف غير المواتية للتكاثر في جميع أنحاء المنطقة.

المساحات المُعالجة

أجريت عمليات المكافحة التالية في شهر مايو:

الجزائر	475	هكتار
موريتانيا	259	هكتار
المغرب/ الصحراء الغربية	29 453	هكتار
السعودية	17 745	هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

الجزائر

• الحالة

في شهر مايو، كانت هناك مجموعات من الحشرات الكاملة غير الناضجة جنسيا الانفرادية واالانتقالية في العشرة الأخيرة في الغرب بالقرب من تندوف (2741N/0811W) وانتقل بعضها شرقًا إلى الصحراء الوسطى بالقرب من أدرار (2753N/0017W). بالإضافة إلى ذلك، استمر رصد وجود الحشرات الكاملة غير الناضجة جنسيا الانعزالية والناضجة الانفرادية بين أدرار ورقان (2643N/0010E) منذ شهر مارس. لم يتم رصد وجود أي جراد في الغرب من تمنراست (2250N/0528E) في الصحراء الجنوبية. قامت فرق المكافحةالأرضية بمكافحة مساحة قدرها 475 هكتار.

• التوقعات

من المتوقع أن تتحرك الحشرات الانفرادية غير الناضجة وربما بعض المجموعات الصغيرة جنوبًا من الصحراء الغربية والوسطى إلى الصحراء الجنوبية بالقرب من شمال مالي والنيجر. من المتوقع أن تبدأ أمطار الصيف من الأسبوع الثالث من يونيو وقد يحدث تكاثر في شهر يوليو.

بوركينا فاسو

• الحالة

في شهرمايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

• الحالة

في شهرمايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

نظرًا لاحتمالية بدء هطول أمطار الصيف هذا العام في وقت مبكر من يونيو في الساحل الشمالي، من المرجح أن يظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة بين كانم وفادا و يحدث تكاثر علي نطاق ضيق في شهر يوليو.

ليبيا

• الحالة

في شهر مايو ، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

• الحالة

في شهر مايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

نظرًا لاحتمالية بدء هطول أمطار الصيف هذا العام في وقت مبكر من يونيو في الساحل الشمالي، من المرجح أن يظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة في منطقة أدرار دي إيفوراس ووادي تيلمسي وتيمترين وتامسنا و يحدث تكاثر علي نطاق ضيق في شهر يوليو.

موريتانيا

• **الحالة**

في نهاية العقد الثاني من شهر مايو، عبر حوالي عشر مجموعات صغيرة من الحشرات الكاملة غير الناضجة الحدود الشمالية بين تواجيل (2211N/1241W) وتميميشات (2119N/1420W) وتحركت جنوبًا إلى أطار (2032N/1308W) وقد تفتت جزء من الجراد وتشتت في اتجاه أكجوجت (1945N/1421W) واقصي الجنوب في ترارزة في نهاية الشهر. وقامت فرق المكافحة الارضية بمكافحة مساحة قدرها 259 هكتار.

• **التوقعات**

من المرجح وصول مجموعات صغيرة من الحشرات الكاملة من الصحراء الغربية والمغرب وغرب الجزائر الى الشمال والشمال الغربي،حيث تواصل الانتقال جنوبًا حيث تنتشر كحشرات مشتتة بين ترارزة وهود إش شارجي في الساحل الشمالي. من المتوقع أن تبدأ أمطار الصيف في هذه المناطق من الأسبوع الثالث من يونيو، وقد يبدأ التكاثر مع فقس البيض في أوائل يوليو.

المغرب

• **الحالة**

خلال شهر مايو، ظهرت في الدرعة بشكل رئيسي حوريات مشتتة ذات الاعمار المتأخرة و قليل من مجموعات وبقع الحوريات الانفرادية والانتقالية المظهر، خلال العشرة الايام الأولى من الشهر، في وادي الدرعة من أسا (2836N/0926W) إلى تاتا (2944N/0758W) جنوب جبال الأطلس، وفي منطقة أخرى أصغر جنوب غرب أرفود (3128N/0410W) بالقرب من وادي زيز-غريس. ومن ثم، تم رصد مزيد من حشرات حديثي التجنح وحشرات انتقالية وانفرادية غير ناضجة جنسيا ومجموعات خلال بقية الشهر. وقامت عمليات المكافحة بمكافحة مساحة قدرها 466 27 هكتار بواسطة ، بينها 400 19 هكتار بواسطة الطائرات.

• **التوقعات**

من المتوقع استمرار جفاف النباتات جنوب جبال الأطلس، وأي مجموعات من الجراد التي لم يتم مكافحتها ستتجه جنوبًا إلى موريتانيا. ومن غير المرجح حدوث تطورات كبيرة بعد يونيو.

الصحراء الغربية

• **الحالة**

خلال شهر مايو، كانت تواجدت بشكل رئيسي حوريات انفرادية في اعمار من الثالث الي الخامس ومجموعات صغيرة وبقع حوريات في منطقة أدرار السطوف بالقرب من أم دريغة (2406N/1316W) وأوسرد (2233N/1419W) في العشرة الايام الأولى من الشهر. تم رصد مجموعات وحشرات كاملة غير ناضجة مشتتة في هذه المناطق وأيضًا اقصي الجنوب بالقرب من بير غاندوز (2136N/1628W) وتشلا (2138N/1453W) حتى الحدود الجنوبية. قامت فرق المكافحة الأرضية بمعالجة مساحة قدرها 987 1 هكتار.

•**التوقعات**

من المتوقع أن تستمر النباتات في الجفاف وأي مجموعات من الجراد التي لم يتم مكافحتها ستتجه جنوبًا إلى موريتانيا. ومن غير المرجح حدوث تطورات كبيرة بعد يونيو.

النيجر

• **الحالة**

في شهرمايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

نظرًا لاحتمال بدء هطول أمطار الصيف في وقت مبكر من شهر يونيو في الساحل الشمالي للساحل، من المرجح أن يظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة في مناطق المراعي الوسطى وعلى سهول تامسنا وأن يحدث تكاثر بشكل محدود في يوليو.

السنغال

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، بوركينا فاسو، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

چيبوتي

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

في شهر مايو، تم رصد حشرات كاملة انفرادية انعزالية ناضجة جنسيا في عدة مناطق بالقرب من شلاتين (2308N/3535E) على ساحل البحر الأحمر الجنوبي الشرقي. وكانت هناك قليل من حشرات الانفرادية الناضجة والغير ناضجة جنسيا قرب وادي النيل بالقرب من جرف حسين (2317N/3252E) والمزارع بالقرب من أبو سمبل (2219N/3138E) وتوشكا (2247N/3126E) وشرق العوينات (2219N/2845E). لم يتم رصد أي جراد في مناطق أخرى في ساحل البحر الأحمر الجنوبي الشرقي والمناطق الساحلية الفرعية، وايضا في الصحراء الغربية بالقرب من فرافرة (2710N/2818E)، وفي الشمال الغربي بالقرب من سيوة (2912N/2531E) و السلوم (3131N/2509E).

• **التوقعات**

من المتوقع أن ينخفض عدد الحشرات الكاملة في منطقة ساحل البحر الأحمر الجنوبي الشرقي. قد يظل تواجد قليل من الحشرات الكاملة الانعزالية في بعض المناطق بالقرب من وادي النيل في الجنوب وفي الصحراء الغربية المصرية. ومن غير المرجح حدوث تطورات كبيرة.

إريتريا

• **الحالة**

في الأسبوع الأخير من شهر مايو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة وغير الناضجة المشتتة على الساحل الشمالي والوسطى للبحر الأحمر من ويكيرو (1548N/3918E) إلى قارورة (1745N/3820E) والحدود مع السودان. حدث تكاثر خلال الشهر مع بدء الفقس خلال الأسابيع الثلاثة الأولى حيث تشتت الاعمار الاولى من الحوريات الانفرادية مع بعض المجموعات الانتقالية القليلة.

• **التوقعات**

سيستمر وجود الحوريات والحشرات الكاملة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر خلال شهر يونيو، ولكنها ستنخفض بزيادة درجات الحرارة. ومن غير المرجح حدوث تطورات كبيرة.

إثيوبيا

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم مشاهدة أي جراد في منطقة عفر بين مايل (1125N/4046E) وشفرة (1136N/4001E) ومنطقة الصومال بالقرب من جيجيجا (0922N/4250E) ومن دير داوا (0935N/4150E) إلى أياشا (1045N/4234E).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم رصد أي جراد في محافظة مسندم، وعلى ساحل الباطنة الشمالية بالقرب من السويداء (3242N/3634E)، وفي الداخل من البريمي (2415N/5547E) إلى آدم (2223N/5731E)، وفي الجنوب من ثمريت (1736N/5401E) إلى المزيونة (1750N/5239E).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية

• **الحالة**

في شهر مايو، شوهدت مجموعات من الحشرات الكاملة غير الناضجة جنسيا على الساحل الوسطى للبحر الأحمر بين جدة (2130N/3910E) والليث (2008N/4016E)، وعلى الساحل الشمالي من بدر (2346N/3847E) إلى مستورة (2309N/3851E)، بينما شوهدت مجموعات الحشرات الانتقالية اقصي الشمال بالقرب من أملج (2501N/3716E). انتهت حوريات العمر الخامس وحشرات حديثة التجنح في الأيام الأولى من الشهر على الساحل الشمالي ولكنها استمرت بالقرب من الليث حتى نهاية الشهر. كانت معظمها عبارة عن مجموعات على الرغم من وجود بعض بقع حوريات قرب بدر الليث. خلال العقد الأخير من الشهر، لم يكن هناك مزيد من الجراد على الساحل الشمالي. في الداخل، حدث الفقس حوالي 100 كم شرق المدينة المنورة بالقرب من الحنايكية (2453N/4033E) ابتداءً من الأسبوع الأخير من مارس واستمرت مجموعات وبقع الحوريات خلال أبريل ومايو. بدأ تواجد الحشرات حديثة التجنح حوالي منتصف مايو وقد كانت هناك مجموعات من الحشرات الكاملة الغير ناضجة التجمعية خلال النصف الثاني من الشهر. على بعد حوالي 200 كم شرقًا، حدث فقس لمجموعات وبقع من الحوريات خلال النصف الأول من مايو. وقد تمت مكافحة 17 745 هكتارًا ، بما في ذلك 400 هكتار عن طريق المكافحة الجوية . وفي مناطق أخرى، لم يتم رؤية أي جراد في الداخل الشمالي بالقرب من الجوف (2948N/3952E).

• **التوقعات**

توقعات الفترة القادمة تشير إلى انخفاض مجموعات الحشرات الكاملة التجمعية على ساحل البحر الأحمر، في حين ستستمر في الداخل حيث ستستمرحشرات حديثة التجنح حتى نهاية يونيو. من المتوقع أن تنخفض مجموعات الحشرات الكاملة التجمعية وتتحرك جنوباً في يوليو بسبب ارتفاع درجات الحرارة وعدم وجود أمطار.

الصومال

• **الحالة**

في شهر مايو، تمت رصد حشرات انفرادية انعزالية ناضجة جنسيا في موقع واحد على الساحل الشمالي الغربي، جنوب زيليك (1121N/4328E) لم يتم مشاهدة جراد صحراوي على المنحدرات والهضبة غرب هرجيسا (0931N/4402E).

• **التوقعات**

سينخفض عدد الحشرات الكاملة على المناطق الساحلية، والمنحدرات والهضاب. ولا يوجد تطورات كبيرة متوقعة.

السودان

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من المحتمل أن يظهر عدد قليل من الجراد الصحراوي بالقرب من المناطق الزراعية في وادي النيل بين شندي ودنقلا. ومن غير المرجح حدوث تطورات كبيرة.

اليمن

• **الحالة**

في شهر مايو، تم رصد عدد قليل من الحشرات الكاملة غير الناضجة والناضجة الانفرادية الانعزالية في الداخل بالقرب من الحزم (1610N/4446E). لم يتم رؤية جراد في باقي المناطق الداخلية بالقرب من مأرب (1527N/4519E) والمرتفعات القريبة من صنعاء (1521N/4412E).

• **التوقعات**

قد يحدث تكاثر للحشرات الانفرادية على نطاق صغير في بعض مناطق الداخلية القريبة من الحزم ومأرب وعتق ووادي حضرموت، في حين قد يظهر بعض الجراد الصحراوي على الساحل الشمالي للبحر الأحمر.

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الإمارات.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أفغانستان

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في راجستان وجوجارت.

• **التوقعات**

من المتوقع أن تكون الظروف أكثر جفافًا من المعتاد خلال فصل الصيف. وبناءً على ذلك، من غير المرجح حدوث تكاثر، ومن غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة

إيران

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم رصد أي جراد في الداخل في منطقة فارس جنوباً، وفي بعض المواقع في المناطق الساحلية والداخلية في جنوب شرق البلاد.

• **التوقعات**

لا يوجد تطورات كبيرة متوقعة.

باكستان

• **الحالة**

في شهر مايو، لم يتم رصد أي جراد في المناطق الساحلية والداخلية في بلوشستان.

• **التوقعات**

ظروف جافة أكثر من المعتاد خلال فصل الصيف. وبناءً على ذلك، من غير المرجح حدوث تكاثر، ولا يتوقع حدوث تطورات كبيرة.

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 خطر. وقد طُبق هذا النظام بموقع Locust Watch على شبكة الإنترنت وأيضا في اعلى 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 غالبا 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.

النشرات. يرجى من البلدان المتضررة إعداد النشرات العشرية والشهرية التي تلخص الوضع. **الإبلاغ.** ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، طورت منظمة الأغذية والزراعة ثلاث أدوات مجانية جديدة - تطبيق جوال (eLocust3m)، تطبيق GPS (eLocust3g) ونموذج إنترنت (eLocust3w) - لتحسين تقارير المسح والمكافحة من قبل الفرق الميدانية والمجتمعات. البيانات مهمة لرصد وتنظيم عمليات المكافحة في كل دولة، وتغذي نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الفاو في أقرب وقت حقيقي.
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تتوفر إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي الموحدة الجديدة بشأن بيولوجي الجراد الصحراوي بالإضافة إلى تحديث كتيب للمسح الأرضي، بما في ذلك إرشادات حول كيفية استخدام eLocust3 و eLocust3m و cust3g ، على موقع Locust Watch. ستتوفر النسختان الفرنسية والعربية قريبا. الغرض من ملف PDF هو طباعة نسخ ورقية بحجم الجيب (A5).
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي
(http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com) ومن خلال المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2021 متاح على الرابط
(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

• **هيئة مكافحة الجراد الغربية.** ورشة عمل إقليمية لوضع الخطة التدريبية الإقليمية الخامسة (2023 - 2026)، وستعقد في وهران، الجزائر (5 - 9 يونيو).
• **هيئة مكافحة الجراد الغربية.** تصديق النموذج الأولي لخريطة المخاطر الإقليمية التي تم تطويرها بواسطة سيراد، وستعقد في وهران، الجزائر (10 يونيو).

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية

انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
• 1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

صغير جدا

• سرب: أقل من 1 كم^2 • مجموعة: 1-25 م^2

صغير

• سرب: 1-10 كم^2 • مجموعة: 25-2،500 م^2

متوسط

• سرب: 10-100 كم^2 • مجموعة: 10 – 2،500 هكتار

كبير

• سرب: 100-500 كم^2 • مجموعة: 10-50 هكتار

كبير جدا

• سرب: 500 + كم^2 • مجموعة: 50 + هكتار

سقوط الأمطار

• **خفيف:** 1-20 ملم مطر

• **متوسط:** 21-50 ملم مطر

• **غزير:** أكثر من 50 ملم مطر

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

• يوليو– ديسمبر/ديسمبر

• ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

• ديسمبر– يناير/فبراير

• ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

• فبراير– يونيو/ يوليو

• شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا.

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

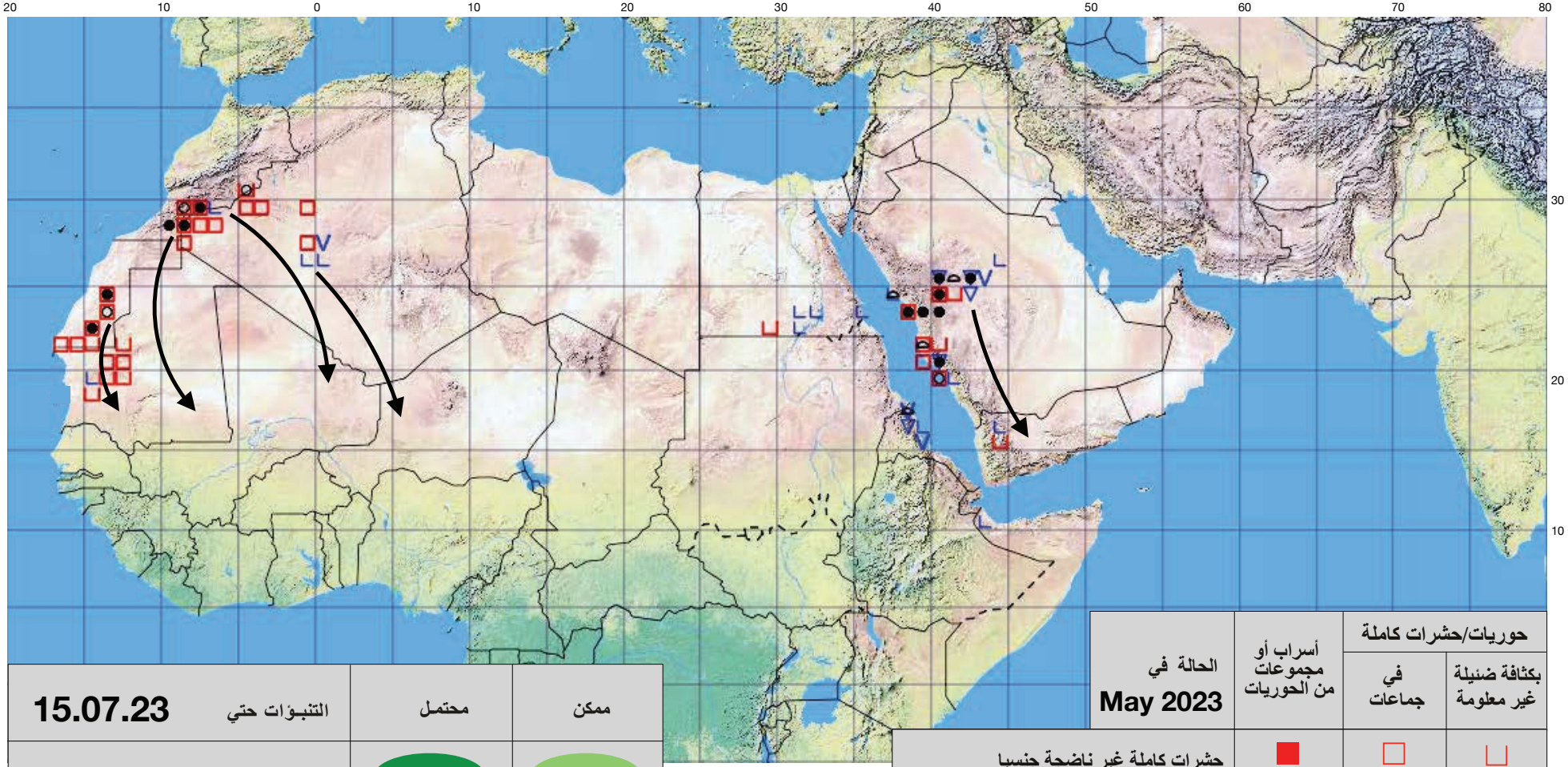
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

536



الحالة في May 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة	
		في جماعات	بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.07.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

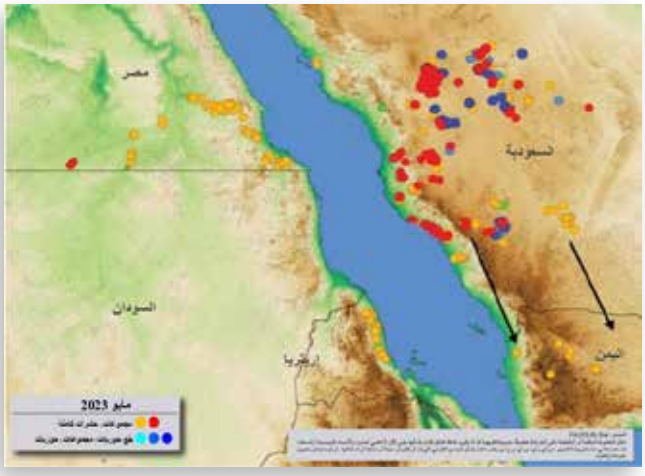
رقم 537 – 3 يوليو (تموز) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال شهر يونيو (حزيران) 2023
والتوقعات حتى منتصف اغسطس (آب) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

الحالة: تواجدت مجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية جنوب جبال الأطلس في **المغرب** و**الصحراء الغربية** حيث تم مكافحة (523 هكتار). ومجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية وبعض الحوريات في الصحراء الوسطى في **الجزائر** التي قامت بمكافحة (798 هكتار). وتواجد بعض الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة وعدد قليل من المجموعات الصغيرة التي عبرت الحدود الشمالية **لموريتانيا** حيث تم مكافحة (62 هكتار).
التوقعات: مجموعات الحشرات الكاملة التي لم يتم مكافحتها في الشمال الغربي ستتحرك جنوبًا إلى الساحل الشمالي **لموريتانيا** وربما جنوب **الجزائر** وشمال **مالي** و**النيجر** حيث من المحتمل أن تتشتت. يمكن حدوث المزيد من الأمطار الصيفية وتكاثر على نطاق ضيق اعتبارًا من منتصف يوليو في جنوب **موريتانيا** وشمال **مالي** و**النيجر** و**تشاد** وربما جنوب **الجزائر**.



المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالة: تواجدت مجموعات من الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية بالإضافة الى بقع حوريات على سواحل البحر الأحمر والداخل في **السعودية** التي قامت بمكافحة (735 19 هكتار). وفي **إريتريا** تم رصد حوريات وحشرات كاملة انفرادية مشتتة على ساحل البحر الأحمر، وحشرات كاملة انفرادية مشتتة في جنوب الشرقي لساحل البحر الأحمر وجنوب وادي النيل في **مصر** التي قامت بمكافحة (396 هكتار) أيضا وجدت بعض المجموعات الصغيرة من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية في الداخل والمرتفعات وساحل البحر الأحمر في **اليمن** وشمال شرق **عُمان**.
التوقعات: من المتوقع أن تنخفض مجموعات الحشرات الكاملة الانفرادية على سواحل البحر الأحمر والداخل في **السعودية** بسبب ارتفاع درجة الحرارة وعدم هطول للأمطار. قد يحدث تكاثر على نطاق ضيق في الداخل وساحل البحر الأحمر في **اليمن**. ستنخفض أعداد الجراد في ساحل البحر الأحمر في **إريتريا** ولكن قد يظهر في السهول الغربية ويتكاثر أيضًا في الداخل في **السودان**. قد تبقى الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية بالقرب من جنوب وادي النيل في **مصر**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: تم رصد حشرات كاملة انعزالية ناضجة جنسيا في موقع واحد في راجستان **بالهند**.
التوقعات: على الرغم من توقع أجواء أكثر جفافًا من المعتاد على جانبي الحدود الهندية الباكستانية، قد يحدث بعض التكاثر في يوليو بالقرب من جنوب شرق **باكستان** وجنوب راجستان في **الهند** بسبب إعصار بيبارجوي - منتصف يونيو.

بداية مبكرة عن المعتاد للأمطار الصيفية

خلال شهر يونيو، كانت حالة بالجراد الصحراوي هادئة بشكل رئيسي. واستمرت عمليات المكافحة في السعودية حيث تحولت الحوريات ذات الاعمار المتاخرة ومجموعات وبقع الحوريات إلى مجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة جنسيا في الداخل وبعض مناطق الساحل البحر الأحمر. وفي اليمن، تم رصد الحشرات الكاملة المشتتة في المناطق الداخلية وكذلك في بعض المناطق الجبلية والساحلية الشمالية للبحر الأحمر. أيضا كانت الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية موجودة على ساحل البحر الأحمر في إريتريا، في حين تمت عمليات مكافحة في بعض من المناطق على الساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر ووادي النيل في مصر. وفي شمال غرب وغرب إفريقيا، تمت عمليات مكافحة محدودة في المغرب والجزائر حيث كانت هناك مجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة. وفي موريتانيا، وصلت مجموعات صغيرة من الحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة إلى الشمال الغربي القادمة من أقصى الشمال وتمت بعض عمليات المكافحة المحدودة. كلن هناك إعصار بيبارجوي الذي ضرب مناطق الساحل في جنوب شرق باكستان والهند المجاورة.

في فترة التوقعات، من المتوقع أن ينخفض عدد الجراد في السعودية والمغرب والجزائر بسبب ارتفاع درجات الحرارة وندرة الأمطار أو عدم وجودها تقريبًا. ومع ذلك، قد يزداد عدد الجراد قليلاً في منطقة التكاثر الصيفية في الساحل الشمالي من موريتانيا إلى غرب إريتريا. وقد يحدث تكاثر على نطاق ضيق في بعض مناطق اليمن والحدود بين الهند وباكستان إذا تساقط المزيد الامطار.

يتم إصدار نشرة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة (FAO) شهريًا من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي (DLIS). تقوم DLIS بمتابعة الوضع العالمي للجراد الصحراوي والطقس والبيئة لتوفير الانذار المبكر بناءً على نتائج المسوحات والمكافحة التي تقوم بها الدول المتأثرة بالجراد، بالإضافة إلى الاستشعار عن بُعد والبيانات التاريخية والنماذج. تتم إضافة التنبيهات والتحديثات إلى النشرة خلال فترات زيادة النشاط للجراد الصحراوي. تقوم امانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (CRC) بإصدار النسخة العربية وتوزيعها على الجهات المعنية. ويمكن الحصول عليها كذلك بالاتصال بمكتب أمين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في يونيو 2023

بدأت الأمطار الصيفية في وقت مبكر من المعتاد من مالي حتى غرب إريتريا.

المنطقة الغربية

في شهر يونيو، هطلت أمطار خفيفة خلال العشرة الايام الأولى في شمال النيجر ووسط وشمال تشاد وجنوب شرق ليبيا. خلال العشرة الايام الثانية، استمرت الأمطار في شمال النيجر وشمال غرب وشمال شرق تشاد، وبدأت في مالي من كايس في الغرب حتى الشمال الشرقي بالقرب من أدرار ديز إفوراس وتامسنا، وفي جنوب موريتانيا يُعتقد أن الكساء النباتي لا يزال جاف بشكل عام ومن المرجح أن يبدأ في الاخضرار في بعض المناطق. في شمال غرب أفريقيا، لم تسقط أمطار وكان الكساء النباتي اخضر في المناطق الريفية بالقرب من أدرار في الصحراء الوسطى في الجزائر.

المنطقة الوسطى

في شهر يونيو، هطلت أمطار خفيفة خلال العشرة الايام الأولى في بعض المناطق الداخلية وبعض مناطق الوسطي والجنوبية لساحل البحر الأحمر بالسعودية. خلال العشرة الايام الثانية، هطلت أيضا أمطار خفيفة في بعض المناطق الجنوبية لساحل البحر الأحمر في السعودية واليمن. في المنطقة الصيفية، بدأت تسقط أمطار خفيفة في الداخل السوداني والسهول الغربية لإريتريا خلال العشرة الايام الأولى والثانية. في مصر، قد تكون هطلت أمطار خفيفة في الجزء الجنوبي من الصحراء الغربية بين شرق العوينات ودرب الأربعين. نتيجة لذلك، كانت النباتات الحولية تجف في الداخل بالسعودية ولكنها بدأت الاخضرار في الداخل في السودان وغرب إريتريا. حدثت بعض الزخات المطرية وتواجدت بعض النباتات الصغيرة على طول بعض المناطق الداخلية في شمال غرب الصومال والمناطق الصومالية في إثيوبيا.

المنطقة الشرقية

في شهر يونيو، هطلت أمطار خفيفة في بعض مناطق الداخل في سيستان وبلوشستان في جنوب شرق إيران وبلوشستان في جنوب غرب باكستان. كان الكساء النباتي جاف في معظم مناطق التكاثر الربيعية. في فترة الصيف على جانبي الحدود الهندية الباكستانية، هطلت أمطار متوسطة إلى غزيرة في صحراء ثاربارکار في جنوب سند وفي جوجارات وجنوب راجستان حيث وصل إعصار بيبارجوي بقوة 160 كم/ساعة في 15 يونيو بالقرب من ران كوتش. نتيجة لذلك، بدأت الكساء النباتي الحولي في الاخضرار قليلاً في بعض المناطق.

المساحات المُعالجة

انخفضت عمليات المكافحة في شهر يونيو إلى 21 514 هكتارًا مقارنةً بـ 47 932 هكتارًا في مايو كالتالي:

الجزائر	798	هكتار
مصر	396	هكتار
موريتانيا	62	هكتار
المغرب	523	هكتار
السعودية	19 735	هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

الجزائر

• الحالة

في شهر يونيو، ظهرت اعداد مشتتة ومجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية والانتقالية الغير ناضجة مع حشرات كاملة تجمعية في الصحراء الوسطى بالقرب من تيميمون (2916N/0014E)، من أدرار (2753N/0017W) إلى رقان (2643N/0010E)، وبالقرب من عين صلاح (2712N/0229E)، بالإضافة إلى بعض المناطق في الغرب جنوب بني عباس (3011N/0214W). في منتصف الشهر، وتم رصد حوريات انفردية مشتتة في منطقة واحدة. لم يتم رصد وجود جراد الصحراوي في الغرب بالقرب من تندوف (N 2753/W 0811) وبشار (N3135/W0217). وقامت الفرق الأرضية بمعالجة 798 هكتارًا.

• التوقعات

بعض الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة وعدد قليل من مجموعات الصغيرة في الصحراء الوسطى ستتحرك جنوباً إلى الصحراء الجنوبية بالقرب من شمال مالي والنيجر. قد يحدث هطول الأمطار الصيفية وتكاثر الحشرات اعتبارًا من منتصف يوليو.

بوركينا فاسو

• الحالة

في شهر يونيو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

• الحالة

في شهريونيو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من المحتمل أن يظهر عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في الساحل الشمالي بين كانيم وفادا حيث هطلت بعض الأمطار في منتصف يونيو. قد يحدث تكاثر علي نطاق محدود في يوليو وأغسطس إذا سقطت المزيد من الأمطار.

ليبيا

• الحالة

في شهر يونيو ، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

• الحالة

في شهر يونيو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من المحتمل أن يظهر عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في الساحل الشمالي بين تيمترين ووادي تيلمسي وأدرار ديز إفوراس وتاميسنا حيث سقطت بعض الأمطار في منتصف يونيو. قد يحدث تكاثر علي نطاق محدود في يوليو وأغسطس إذا سقطت المزيد من الأمطار.

موريتانيا
• **الحالة**

خلال شهر يونيو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية و المشتتة غير الناضجة في الشمال الشرقي من أطار (2032N/1308W) جنوبًا تقريبًا إلى بوتليميت (1732N/1441W). بدأت بعض الحشرات الكاملة غير الناضجة في التحول إلى النضج. خلال الأسبوع الأول، كانت هناك مجموعتان من الحشرات الكاملة غير الناضجة بين أكجوت (1945N/1421W) وأجويلال فاي (1827N/1444W). لم يتم رصد وجود الجراد غرب تاسياست (2034N/1531W) ونواذيبو (2056N/1702W). وقد قامت الفرق الأرضية مكافحة 62 هكتارًا.

• **التوقعات**

يمكن للحشرات الكاملة المشتتة وربما بعض المجموعات الصغيرة منها في الصحراء الغربية والمغرب وغرب الجزائر أن تصل لاحقًا الى الشمال الغربي في يوليو وتستمر جنوبًا حيث ستتفرق في الساحل الشمالي. قد يحدث المزيد من هطول الأمطار الصيفية والتكاثر اعتبارًا من منتصف يوليو بين ترارزة والحوض الشرقي.

المغرب
• **الحالة**

خلال شهر يونيو، ظهرت بعض افراد ومجموعات صغيرة من الحشرات الكاملة الانفرادية و الانتقالية غير الناضجة خلال الأيام الثلاثة الأولى جنوب جبال الأطلس في وادي الدرع جنوب شرق فوم الحسن (2901N/0853W)، تاتا (2944N/0758W)، جنوب غرب إرفود (3128N/0410W)، وأقصى الجنوب بالقرب من أوسرد (2233N/1419W). وقد تمت مكافحة 523 هكتار.

• **التوقعات**

من المتوقع أن تتحرك الحشرات الكاملة المشتتة وربما بعض المجموعات الصغيرة منها جنوبًا مع جفاف الكساء النباتي وزيادة درجات الحرارة. ونتيجة لذلك، من غير المرجح وجود تطورات هامة بعد يوليو.

النيجر
• **الحالة**

في شهر يونيو ، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من المتوقع أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملةالانفرادية في الساحل الشمالي بامتداد منطقة المراعي الوسطى وعلى سهول تاميسنا حيث سقطت بعض الأمطار في منتصف يونيو. قد يحدث تكاثر على نطاق ضيق في يوليو وأغسطس إذا سقطت المزيد من الأمطار.

السنغال
• **الحالة**

في شهر يونيو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس
• **الحالة**

في شهر يونيو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.
• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

جيبوتي
• **الحالة**

في شهر يونيو ، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر
• **الحالة**

خلال شهر يونيو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والمشتتة على الساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر بالقرب من أبو رماد (2224N/3624E) وعلى المناطق الساحلية الفرعية بالقرب من الشيخ الشاذلي (2412N/3438E)، في حين تم رصد الحشرات الكاملة الناضجة وعدد قليل من الاناث تضع البيض بالقرب من أبراق (2323N/3451E) وأيضًا في وادي النيل بالقرب من أسوان (2405N/3256E) وجرف حسين (2317N/3252E) والمزارع بالقرب من ابوسمبل (2219N/3138E) وتوشكى (2247N/3126E). وشوهدت بعض المجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية والناضجة وغير الناضجة في شرق العوينات (2219N/2845E). ولم يتم رصد الجراد في الشمال الغربي بالقرب من سيوة ،(2912N/2531E) وقامت فرق المكافحة بمعالجة مساحة 396 هكتار.

• **التوقعات**

من المتوقع أن تستمر الحشرات الكاملة الانفرادية في الانخفاض في منطقة الساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر. قد تظل الحشرات الكاملة الانعزالية في بعض المناطق بالقرب من وادي النيل في الجنوب وربما في الصحراء الغربية. من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إريتريا
• **الحالة**

خلال شهر يونيو، تم رصد حوريات انفرادية في العمرالرابع والخامس وبعض الحشرات الكاملة الانفرادية والناضجة وغير الناضجة جنسيا على وسط وشمال ساحل البحر الأحمر بين مهيميت (1723N/3833E) وويكيرو (1548N/3918E) نتيجة لعملية التكاثر التي حدثت في شهر مايو.

• **التوقعات**

من المتوقع أن تستمر الحشرات الكاملة حديثة التجنح والانفرادية على ساحل البحر الأحمر خلال شهر يوليو ولكنها ستنخفض مع زيادة درجات الحرارة. قد يظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية في السهول الغربية ولكن قد لا يحدث تكاثر على نطاق ضيق نظرًا لتوقع هطول أمطار قليلة جدًا خلال شهري يوليو وأغسطس لهذا العام. من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

إثيوبيا
• **الحالة**

في شهر يونيو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان
• **الحالة**

خلال شهر يونيو، شوهد عدد قليل من الحشرات الانفرادية الانعزالية الناضجة وغير الناضجة جنسيا بالقرب من الساحل الشمالي الشرقي في بعض المناطق القليلة، بدءًا من جنوب صور (2234N/5930E) حتى دقم (1939N/5743E). ولم يتم رصد أي جراد في مسندم وساحل الباطنة وفي الداخل من البريمي (2415N/5547E) إلى آدم (2223N/5731E).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية

- **الحالة**

خلال شهر يونيو، كانت هناك حوريات انفرادية ذات اعمار متأخرة ومجموعات وبقع حوريات في الداخل من شرق المدينة (2430N/3935E) إلى غرب القصيم (2621N/4358E)، بالإضافة إلى الجنوب باتجاه ضلم (2248N/4210E) خلال الأسبوعين الأولين، بينما في الأسبوعين الأخيرين، كانوا في أقصى الجنوب بالقرب من بيشة (2000N/4236E) وجبال عسير . منذ منتصف الشهر، كان معظم الجراد حشرات كاملة حديثة التجنح و مجموعات حشرات كاملة تجمعية غير ناضجة جنسيا مع بعض الحشرات الناضجة جنسيا على الساحل المركزي للبحر الأحمر بين ثول (2215N/3906E) والليث (2008N/4016E)، كانت هناك حشرات مشتتة و مجموعات حشرات تجمعية غير ناضجة بينما الحشرات الناضجة في اقصى الجنوب بالقرب من القنفذة (1909N/4107E). على الجانب الشرقي من جبال الحجاز، كانت هناك مجموعات من الحشرات الغير ناضجة جنسيا ، في حين اقصى الشرق بالمناطق الداخلية يتواجد بشكل رئيسي مجموعات حشرات كاملة ناضجة جنسيا بالقرب من وادي الدواسر (2028N/4747E) وبعض المجموعات كانت في حالة تزاوج خلال الأسبوع الأخيرفي جنوب القصيم. عمليات المكافحة قامت بمعالجة مساحة تبلغ 19 735 هكتار. ولم يتم رؤية أي جراد في بقية المناطق.

- **التوقعات**

من المتوقع أن تنخفض مجموعات الحشرات الكاملة التجمعية على ساحل البحر الأحمر وفي الداخل نتيجة لارتفاع درجات الحرارة وتوقعات عدم تساقط الأمطار أو انخفاضها خلال شهري يوليو وأغسطس. قد يتحرك بعض الحشرات الكاملة الانفرادية والمجموعات جنوبًا نحو ساحل البحر الأحمر الشمالي والداخل في اليمن.

الصومال

- **الحالة**

في شهر يونيو ، لم ترد تقارير الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السودان

- **الحالة**

في شهر يونيو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من المرجح ظهور أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية بين ولايتي غرب دارفور وكسلا، وقد يحدث تكاثر بنسبة صغيرة في المناطق التي تسقط بها أمطار صيفية.

اليمن

- **الحالة**

خلال شهر يونيو، تم رصد عدد قليل من حشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة والناضجة جنسيا المشتتة والانعزالية في الداخل بالقرب من الحزم (1610N/4446E) ومأرب (1527N/4519E)، وفي منطقة واحدة بالمرتفعات شرق صنعاء (1521N/4412E)، وعلى ساحل البحر الأحمر الشمالي بالقرب من سوق عبس (1600N/4312E).

- **التوقعات**

أعداد قليلة من الحشرات الانفرادية قد تتكاثر على نطاق ضيق في بعض المناطق الداخلية بالقرب من الحزم ومأرب وعتق ووادي حضرموت، بالإضافة إلى بعض أجزاء الساحل الشمالي للبحر الأحمر.

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الإمارات.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أفغانستان

- **الحالة**

في شهر يونيو، لم ترد تقارير عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

- **الحالة**

خلال شهر يونيو، تم رصد بعض حشرات الانفرادية الانعزالية الناضجة في منطقة واحدة قرب بيكانير (2801N/7322E) في وسط راجستان. ولم يتم رصد أي جراد الصحراوي في المناطق ألاخرى في راجستان وغوجارات.

- **التوقعات**

على الرغم من التوقعات بظروف أكثر جفافًا من المعتاد خلال فصل الصيف، قد يتيح الكساء النباتي الناجم عن إعصار بيبارجوي حدوث بعض التكاثر في غوجارات وجنوب راجستان في شهر يوليو.

إيران

- **الحالة**

خلال شهر يونيو، لم يتم رصد أي جراد صحراوي في الداخل الجنوبي الشرقي بالقرب من بيشين (2605N/6145E)، وفي منطقة جاز موريان، وفي الداخل بمنطقة فارس بالقرب من شيراز (2936N/5234E)، وفي الساحل الجنوبي الغربي شرقي عبادان (3021N/4817E).

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

باكستان

- **الحالة**

خلال شهر يونيو، لم يتم رصد أي جراد الصحراوي في المناطق الساحلية والداخلية لبلوشستان من جوادار (2508N/6219E) إلى بانجور (2658N/6406E)، وبالقرب من أوتال (2548N/6637E)، وفي المنطقة الصيفية بالقرب من صحارى ثاربركار و نارا.

- **التوقعات**

على الرغم من التوقعات بظروف أكثر جفافًا من المعتاد خلال فصل الصيف، فإن الكساء النباتي الناتج عن إعصار بيبرجوي قد يسمح بحدوث بعض عمليات التكاثر في صحراء ثاربركار في شهر يوليو.

إشعارات

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

يُستخدم نظام مُرمّز بالألوان للإشارة إلى مستوى التحذير والمخاطر المتوقعة أو التهديدات الحالية من الجراد الصحراوي للمحاصيل، والاستجابة المناسبة لها:

- **اللون الأخضر** - حالة هادئة (تحذير منخفض)؛ لا تهديد للمحاصيل (ضرورة متابعة الرصد الدوري).
- **اللون الأصفر** - حالة حذرة (تحذير معتدل)؛ تهديد محتمل للمحاصيل (زيادة اليقظة وقد تكون هناك حاجة للمكافحة).
- **اللون البرتقالي** - حالة خطيرة (تحذير مرتفع)؛ تهديد للمحاصيل (يجب إجراء مسح ومكافحة).

- **اللون الأحمر** - حالة خطيرة جدًا (تحذير مرتفع جدًا)؛ تهديد كبير للمحاصيل (يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة).

يُطبق هذا النظام على موقع صفحة Locust Watch وعلى النشرات الشهرية والتحديثات.

تقارير الجراد

بيانات RAMSES. يُرجى من البلدان الاتصال بالإنترنت ونسخ قاعدة بيانات RAMSES كلما تمت إضافة بيانات أو تغييرها؛ ولا تنتظر حتى نهاية الشهر.

النشرات. يتم تشجيع البلدان المتأثرة على إعداد نشرات كل عشرة ايام أو أسبوعية أو شهرية تلخص وتحلل الوضع، ومشاركتها مع البلدان الأخرى.

الإبلاغ. ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، تتوفر لدى منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ثلاثة أدوات مجانية لجمع البيانات في الميدان:

- تطبيق eLocust3m - تطبيق هاتف ذكي لجمع بيانات المسوحات والمكافحة، تم تطويره بالتعاون مع PlantVillage (تحميل: http://tiny.cc/eL3m؛ فيديوهات تعليمية:http://tiny.cc/eL3mVideos)
- تطبيقeLocust3g - تطبيق GPS لحالات الطوارئ، تم تطويره بالتعاون مع Garmin (http://tiny.cc/eLocust3g)
- تطبيق eLocust3w - نموذج إلكتروني على الإنترنت لحالات الطوارئ، تم تطويره باستخدام Kobo (http://tiny.cc/eLocust3w)

تساهم البيانات الجغرافية المجمعة بواسطة هذه الأدوات في نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الأغذية والزراعة وهي حاسمة للمراقبة في الوقت الحقيقي والتحليل الفوري وتخطيط العمليات الميدانية في كل بلد [http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/2573/eL3suite/in-dex.html]

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تم تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOPs) بحجم جيب من قبل منظمة الأغذية والزراعة (FAO) للتعامل مع الجراد الصحراوي بشأن عمليات الرصد والتحكم والبيولوجيا، وتتضمن تعليمات حول كيفية استخدام أدوات eLocust3. تتوفر SOPs بلغات مختلفة ويمكن الوصول إليها عبر الرابط التالي:

(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي (http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي (http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من خلال

- منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com)
- المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2021 متاح على الرابط

(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/top-ic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **هيئة مكافحة الجراد الصحراوي بالمنطقة الشرقية .** ورشة عمل ضباط معلومات الجراد الصحراوي الدورة الثالثة والثلاثون روما خلال الفترة من 18 إلى 22 ديسمبر.

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
- 1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

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: 10 – 2،500 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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

- يوليو– ديسمبر/ديسمبر
- ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

- ديسمبر– يناير/فبراير
- ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

- فبراير– يونيو/ يوليو
- شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

- عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

- هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا.

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

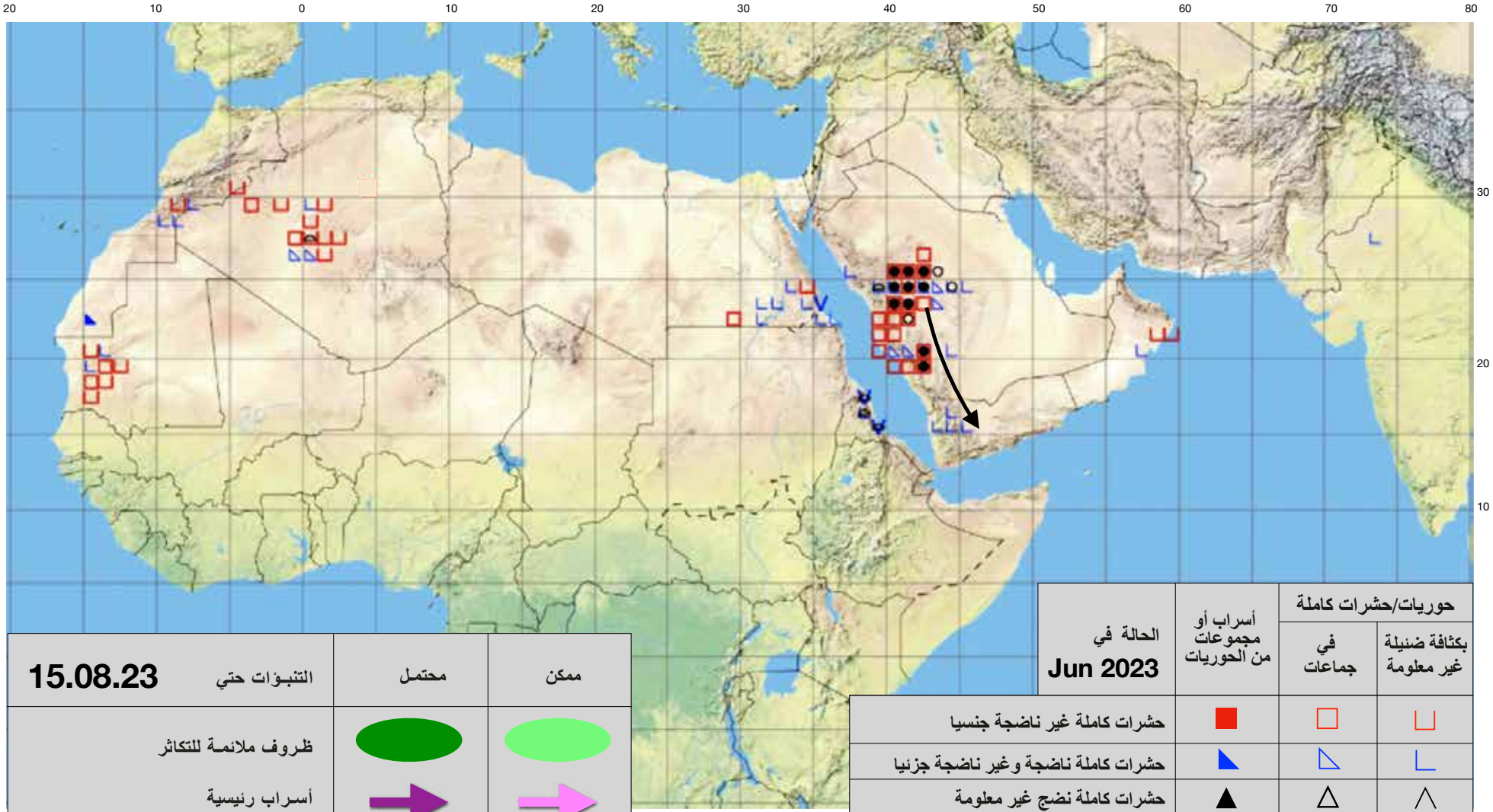
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

537



الحالة في Jun 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة في جماعات	حوريات/حشرات كاملة بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	◠
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	◠

التنبؤات حتي 15.08.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 538 – 4 أغسطس (آب) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال في يوليو (تموز) 2023
والتوقعات حتى منتصف سبتمبر (أيلول) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

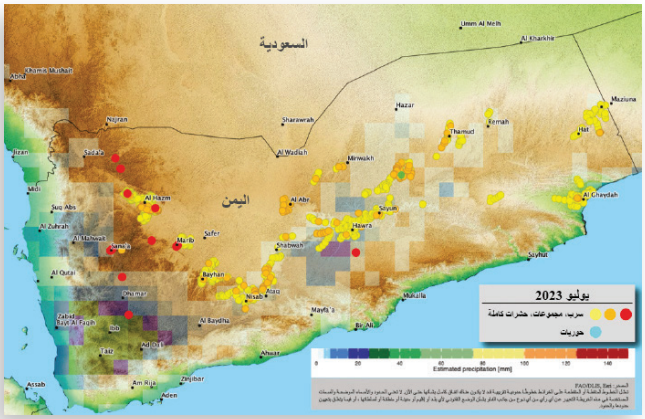
الحالـة: تحول الحشرات الانفرادية المشتتة الغير ناضجة الى ناضجة جنسيا في شمال الساحل الشمالي **لموريتانيا** حيث بدأ ظهور الحوريات من العمر الأول، وبعض الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة في المراعي الوسطى **بالنيجر**. وبعض المجموعات الصغيرة في جنوب جبال الأطلس في **المغرب** حيث تم مكافحة (74 هكتار) وبعض الحشرات الانفرادية المشتتة الغير ناضجة الانعزالية في وسط الصحراء الوسطى في **الجزائر**.
التوقعات: من المتوقع أن يزداد التكاثر على نطاق ضيق قليلاً في الساحل الشمالي للساحل الشمالي حيث من المرجح ان يستمر عمليات الفقس والحوريات خلال شهر أغسطس، مع بدء عملية الانسلاخ لانتاج حشرات كاملة حديثة التجنح في سبتمبر في المناطق الجنوبية والوسطى وربما شمال غرب **موريتانيا**، وجزء من شمال شرق **مالي**، وسهل تامسنا في **النيجر**، ووسط وشمال **تشاد**. قد يستمر تواجد الحشرات الانفرادية الكاملة وسط **الجزائر** وقد تظهر في المناطق الجنوبية.

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالـة: وصلت مجموعات من الحشرات الكاملة غير الناضجة واسراب الى **اليمن** من الشمال وتحركت الي المناطق الداخلية حيث تم مكافحة (1 470 هكتار) وتشتمل على بعض الحوريات. انتقلت مجموعات قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة شمالا الي المناطق الداخلية وساحل البحر الاحمر **بالسعودية** حيث تم مكافحة (995 هكتار) والحشرات الانتقالية الغير ناضجة في جنوب **عُمان**. قليل من مجموعات وبقع الحوريات والحشرات حديثة التجنح والحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة جنسيا بالقرب من النيل في **السودان** حيث تم مكافحة (859 هكتار) بينما تواجدت بعض مجموعات الحوريات والحشرات الكاملة على ساحل البحر الاحمر والمرتفعات **باريتريا** وقد تم مكافحة (892هكتار) بالإضافة الى تواجد الحشرات الانفرادية غير الناضجة في منطقة عفر **بأثيوبيا** وشمال غرب **الصومال** والحشرات الانفرادية الغير ناضجة المشتتة في شمال وادي النيل **بمصر**
التوقعات: من المتوقع انة سوف يحدث تكاثر علي نطاق ضيق في المناطق الداخلية وربما علي ساحل البحر الاحمر في **اليمن** والمناطق الداخلية **بالسودان** وايضا الاراضي المنخفضة في **إريتريا** . قد تبدأ عمليات الفقس وظهورالحوريات في شهر اغسطس مع عمليات الانسلاخ لانتاج حشرات حديثي التجنح بداية من منتصف شهر سبتمبر فصاعدا. ومن المرجح ان يحدث تكاثر لجيل واحد فقط في الموسم الصيفي. وستقل اعداد الجراد على ساحل البحر الاحمر في **السعودية** الا إذا هطلت المزيد من الامطار. قد تتواجد اعداد قليلة من الحشرات الانفرادية الغير ناضجة في اجزاء من شمال غرب **الصومال** وعفر في **اثيوبيا**. وقد يستمر تواجد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية بالقرب من وادي النيل **بمصر**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالـة: رُصدت بعض الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة في نارا وتشوليستان، **باكستان** وراجستان، **الهند**.
التوقعات: قد يحدث تكاثرعلي نطاق ضيق جداً فقط على طول كلا جانبي الحدود بين الهندية الباكستانية خلال فترة الرياح الموسمية حيث قد يظهر الفقس والحوريات الانفرادية في شهري أغسطس وسبتمبر.



الجراد في اليمن

حالـة الجـراد الصحـراوي كانـت هادئـة بشـكل عـام خـلال شـهر يوليـو. نتيجـة لانتهـاء موسـم التكاثـر الربيعـي وعمليـات المكافحـة التـي جـرت فـي السـعودية، ومـع ذلـك وصلـت مجموعـات صغيـرة واسـراب مـن الجـراد إلـى شـمال اليمـن تفرقـت فـي الأنحـاء الداخليـة للبـلاد حيـث تمـت المكافحـة. كمـا تـم مكافحـة الحوريـات الانفراديـة ومجموعـات الحشـرات الكاملـة الانفراديـة غيـر الناضجـة فـي وادي النيـل فـي السـودان وعلـى سـاحل البحـر لاحمـر لإريتريـا بينمـا انتقـل البعـض منهـا إلـى داخـل المنطقـة الجبليـة. وتـم رصـد الحشـرات الكاملـة الانفراديـة غيـر الناضجـة جنسـيا فـي شـمال شـرق إثيوبيـا وشـمال غـرب الصومـال وجنـوب عُمـان ومصـر. فـي المنطقـة الغربيـة، رصـدت الحشـرات الكاملـة الانفراديـة غيـر الناضجـة فـي السـاحل الشـمالي لموريتانيـا حيـث ظهـر الجيـل الاول للموسـم الصيفـي مـن الحوريـات خـلال النصـف الثانـي مـن الشـهر. وتواجـدت بعـض الحشـرات الكاملـة الانفراديـة غيـر الناضجـة فـي النيجـر. وانتهـت عمليـات مكافحـة الموسـم الربيعـي فـي المغـرب وشـوهدت القليـل مـن الحشـرات الكاملـة الانفراديـة غيـر الناضجـة فـي الجزائـر. ووصلـت الريـاح الموسـمية الجنوبيـة غـرب الهنـد حيـث تواجـدت بعـض الحشـرات الكاملـة الانفراديـة غيـر الناضجـة هنـاك. خـلال التوقعـات، مـن المتوقـع حـدوث أمطـار جيـدة علـى السـاحل الشـمالي مـن موريتانيـا إلـى غـرب إريتريـا حيـث سـيحدث تكاثـر علـى نطـاق محـدود مـع وجـود حوريـات انفراديـة مشـتتة خـلال شـهري أغسـطس وسـبتمبر يليـه بعـد منتصـف سـبتمبر عمليـات انسـلاخ لانتـاج حشـرات حديثـة التجنـح. فـي أوائـل أغسـطس، قـد يظهـر بعـض التجمعـات الصغيـرة أو الاسـراب فـي شـمال إثيوبيـا. ووفقًـا لتوقعـات النمـاذج، قـد تسـقط القليـل مـن الأمطـار فـي مناطـق التكاثـر الصيفـي باليمـن وباكسـتان الهنديـة.

يتم إصدار نشرة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة (FAO) شهريًا من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي (DLIS). تقوم DLIS بمتابعة الوضع العالمي للجراد الصحراوي والطقس والبيئة لتوفير الانذار المبكر بناءً على نتائج المسوحات والمكافحة التي تقوم بها الدول المتأثرة بالجراد، بالإضافة إلى الاستشعار عن بُعد والبيانات التاريخية والنماذج. تتم إضافة التنبيهات والتحديثات إلى النشرة خلال فترات زيادة النشاط للجراد الصحراوي. تقوم امانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (CRC) بإصدار النسخة العربية وتوزيعها على الجهات المعنية. ويمكن الحصول عليها كذلك بالاتصال بمكتب أمين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في يوليو 2023

هطول أمطار خفيفة في معظم مناطق التكاثر الصيفي من موريتانيا حتى الهند.

المنطقة الغربية

في شهر يوليو، كان من المفترض أن تستمر حركة منطقة التقارب المدارية (ITCZ) باتجاه الشمال في هذا الوقت من العام، ولكن بدلاً من ذلك، وصلت إلى 150 كم جنوباً، أقل من المعدل الطبيعي ، في اول عشرين يوما في موريتانيا. في مالي وغرب النيجر، كانت تصل إلى حوالي 50 كم أعلى من المعدل في العشرة ايام الأولى، ثم أقل من المعدل في العشرة ايام الثانية. أما في تشاد، فكانت أكثر من 100 كم أعلى من المعدل. هطلت أمطار خفيفة في بعض المناطق في جنوب موريتانيا وخلال العشرة ايام الثانية في وسط وشمال تشاد، ولكن هطلت أمطار قليلة جدًا في أدرار ديس إيفوراس في شمال شرق مالي وسهول تامسنا في النيجر والمراعي الوسطى. وهطلت أمطار جيدة في الأيام القليلة الأخيرة من الشهر في جنوب موريتانيا حيث بلغت حوالي 100 ملم في بعض المناطق. في شمال غرب موريتانيا، سقطت أمطار مبكرة في بعض المناطق. تحسنت النباتات الحولية بشكل كبير في جميع المناطق الجنوبية والوسطى من موريتانيا حيث أصبحت خضراء. وحدث ذلك أيضًا في بعض أجزاء من الساحل الشمالي في مالي والنيجر وتشاد. في شمال غرب أفريقيا، لم تسقط الأمطار وظلت النباتات الخضراء فقط في بعض المناطق الريفية بالقرب من أدرار في وسط الصحراء الكبرى في الجزائر.

المنطقة الوسطى

في شهر يوليو، هطلت الأمطار في بعض مناطق التكاثر الصيفي في الداخل السوداني والساحل الغربي لإريتريا والداخل اليمني. تحركت منطقة التقارب المدارية (ITCZ) في السودان كان أعلى من المعتاد حتى 200 كم إلى الشمال في ولايتي دارفور الغربية والشمالية، ولكنه كان أقل من المعتاد إلى الشرق من ولاية كردفان الشمالية حتى جبال البحر الأحمر. ونتيجة لذلك، هطلت أمطار خفيفة إلى متوسطة في منطقة تمتد من الجنينة في الغرب، حوالي 200 كم جنوب الخرطوم، إلى كسلا في الشرق، وكذلك الجزء الجنوبي من السهول الغربية لإريتريا. هطلت أمطار متوسطة في جبال تيجراي وأمهرة في إثيوبيا وأمطار خفيفة في سهول عفر والجزء الشمالي من الصومال. في شمال غرب الصومال، هطل قليلًا من الأمطار على الهضبة. في شبه الجزيرة العربية، هطلت أمطار خفيفة بالقرب من ساحل القنفذة خلال العشرة ايام الأولى، بينما في اليمن، حدثت بعض الزخات الصغيرة لبضعة أيام في بعض المناطق الداخلية وساحل البحر الأحمر. وبناء على ذلك، ظهركساء من النباتات الحولية الخضراء صغير في معظم هذه المناطق.

المنطقة الشرقية

في الثاني من يوليو بدأت الرياح الموسمية الجنوبية في تغطية منطقة الحدود الهند الباكستانية ، وكان ذلك بمقدار أسبوع تقريبًا قبل توقيتها المعتاد. وخلال العشرة ايام الأولى، هطلت أمطار متوسطة في صحراء ثاربركار في باكستان وراجستان الجنوبية وغوجارات في الهند، بينما هطلت أمطار خفيفة في بعض مناطق نارا، تشوليستان، وراجستان الشمالية. خلال العقد الثاني والثالث، هطلت أمطار خفيفة بشكل رئيسي على طول جانبي الحدود بين باكستان والهند، واستمر تحسن الكساء النباتي الحولي الاخضر في بعض المناطق.

المساحات المُعالجة

انخفضت عمليات المكافحة في شهر يوليو إلى 4 290 هكتارًا مقارنةً بـ 22 680 هكتارًا في شهر يونيو.

اريتريا	892	هكتارًا
المغرب	1 689	هكتارًا (مراجعة يونيو)
	74	هكتارًا
السعودية	995	هكتارًا
السودان	859	هكتارًا
اليمن	1 470	هكتارًا

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

الجزائر

- **الحالة**

• خلال شهر يوليو، رُصدت بعض الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية في عدد قليل من المناطق في الصحراء الوسطى بين أدرار ((2753N/0017W) ورقان (2643N/0010E) خلال النصف الأول من الشهر.

- **التوقعات**

قد تصل بعض الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية المشتتة إلى الصحراء الجنوبية بالقرب من شمال مالي والنيجر. قد يحدث هطول للأمطار الصيفية والتكاثر.

بوركينا فاسو

- **الحالة**

في شهر يوليو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

- **الحالة**

في شهر يوليو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من المحتمل أن يظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية في شمال الساحل بين كانم وفادا حيث يمكن أن يحدث تكاثر على نطاق محدود.

ليبيا

- **الحالة**

في شهر يوليو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

- **الحالة**

في شهر يوليو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من المتوقع أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية في شمال الساحل بين تيمترين ووادي تيلمسي وأدرار ديس ايفوراس وتامسنا،

وكذلك في الغرب بالقرب من نيورو ونارا حيث يمكن أن يحدث تكاثر علي نطاق محدود.

موريتانيا
• الحالة
في شهر يوليو، تم رصد الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية الانعزالية والمشتتة في الشمال الشرقي من أكجوجت (1945N/1421W) إلى أطار (2032N/1308W) واقصي الجنوب بين مودجيريا (1752N/1219W) إلى شمال كيهيدي (1612N/1332W) وقرب كيفا (1638N/1124W) وبين عيون العتروس (1639N/0936W) إلى شرق النعمة (1636N/0715W). تحولت العديد من الحشرات الكاملة الانفرادية الغيرناضجة الى ناضجة في الجنوب خلال العشرة ايام الأخيرة من الشهر. بدأ وضع البيض في نهاية الأسبوع الأول وتم رؤية الحوريات الانفرادية الانعزالية عمر اول في موقع واحد شرق كيفا في 23 من هذا الشهر.
• التوقعات
من المتوقع أن يزداد التكاثر على نطاق ضيق قليلاً في شمال الساحل بين ترارزا و الحوض الشرقي، حيث من المحتمل أن يستمر الفقس وظهور الحوريات الانفرادية في شهر أغسطس مع بدء عملية الانسلاخ لانتاج حشرات حديثة التجنح في أوائل سبتمبر. في الشمال الغربي، قد يحدث التكاثر في وقت مبكر عن المعتاد خلال فصل الصيف بسبب هطول الأمطار الجيد في انشيري وجنوب غرب أدرار.

المغرب
• الحالة
في شهر يوليو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية الانعزالية ومجموعتين صغيرتين في نهاية العشرة ايام الأولى في الشمال الشرقي بالقرب من فكيك (3207N/0113W). وتم رصد بعض الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية الانعزالية اقصي الجنوب الغربي بالقرب من إرفود (3128N/0410W) خلال العشرة أيام الأخير. عمليات المكافحة قامت بمكافحة مساحة 74 هكتار . لم يتم رؤية أي جراد الصحراوي في مناطق أخرى .
• التوقعات
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

النيجر
• الحالة
في شهر يوليو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الناضجة الانفرادية الانعزالية في عدد قليل من المناطق في المراعي الوسطى بالقرب من تاسكر (1507N/1041E) خلال الأسبوع الأخير من الشهر.
• التوقعات
من المرجح أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا الانفرادية في شمال الساحل على طول مناطق المراعي الوسطية وسهول تامسنا حيث يمكن أن يحدث التكاثر على نطاق محدود. قد يبدأ فقس البيض وظهور الحوريات الانفرادية في أغسطس مع بداية عملية الانسلاخ لانتاج حشرات كاملة حديثة التجنح في منتصف سبتمبر.

السنغال
• الحالة
في شهر يوليو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.
• التوقعات
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس
• الحالة
في شهر يوليو، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.
• التوقعات
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.
• التوقعات
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

جيبوتي
• الحالة
في شهر يوليو، لم ترد تقارير الجراد.
• التوقعات
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر
• الحالة
في شهر يوليو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية المشتتة في جنوب وادي النيل بالقرب من توشكا (2247N/3126E). لم يتم رؤية الجراد الصحراوي بالقرب من المزارع في أبو سمبل (2219N/3138E)، شرق العوينات (2219N/2845E) وأسوان (2405N/3256E)، وفي الشمال الغربي بالقرب من سيوة (2912N/2531E)، وبالقرب من المناطق الساحلية الجنوبية الشرقية لساحل البحر الأحمر بالقرب من الشيخ الشاذلي (2412N/3438E).
• التوقعات
من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة .

إريتريا
• الحالة
في شهر يوليو، رصدت مجموعات من الحوريات ذات الاعمار المتقدمة والحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية على الساحل الاوسط للبحر الأحمر بالقرب من شعئب (1551N/3903E) وعفابيت (1612N/3841E). رصدت بعض مجموعات الحشرات الكاملة الغير الناضجة الانفرادية في المرتفعات خلال الأسبوع الثاني والثالث بالقرب من جيندا (1527N/3905E) ونكفا (1640N/3828E). تمت مكافحة 892 هكتار بعمليات مكافحة الارضية.
• التوقعات
من المتوقع أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا الانفرادية في السهول الغربية و حدوث تكاثر على نطاق محدود. قد تبدأ عملية فقس البيض وظهور الحوريات الانفرادية في أغسطس مع بدء عملية الانسلاخ لانتاج الحشرات الحديثة التجنح اعتبارًا من بداية منتصف سبتمبر وصاعدا.

إثيوبيا
• الحالة
في تقرير متأخر في يونيو، ذكر أن الحشرات الكاملة الناضجة الانفرادية كانت متواجدة في المناطق المنخفضة بالقرب من تشيفرا (1136N/4001E) في شرق أمهرة وغرب عفر.وفي شهر يوليو، رُصدت بعض الحشرات الكاملة الغيرالناضجة جنسيا الانفرادية ومجموعة حشرات كاملة غير ناضجة بالقرب من تشيفرا في نهاية الشهر. كما وردت تقارير غير مؤكدة عن وجود بعض المجموعات أو اسراب صغيرة في المرتفعات في شرق تيجراي بينما ربما تم رصد بعض الحشرات الكاملة الغير الناضجة الانفرادية بالقرب من عائشة (1045N/4234E) في شمال منطقة الصومال.
• التوقعات
من المتوقع أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغيرالناضجة الانفرادية وربما بعض المجموعات أو اسراب صغيرة في بعض مناطق الجبال الشرقية في تيجراي وأمهرا وفي المناطق المنخفضة في عفر وشمال منطقة الصومال.

عُمان
• الحالة

في شهر يوليو، رصدت بعض الحشرات الكاملة الانتقالية الغير الناضجة المشتتة بالقرب من مزرعة قريبة من مرمول (1808N/5516E) في المناطق الداخلية الجنوبية، والتي ربما وصلت من شرق اليمن. في الشمال، لم يتم رصد الجراد الصحراوي في مسندم وساحل الباطنة والداخل من البريمي (2415N/5547E) إلى آدم (2223N/5731E).

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية
• الحالة

في شهر يوليو، كانت هناك بعض مجموعات الحوريات ذات اعمار متقدمة في المناطق الداخلية بالقرب من الدوادمي (2430N/4422E) وعلى الساحل الجنوبي للبحر الأحمر بالقرب من القنفدة (1909N/4107E)، بينما كانت هناك بعض مجموعات الحشرات الكاملة الغير الناضجة في المناطق الداخلية شرق المدينة المنورة (2430N/3935E)، بالقرب من بيشة (2000N/4236E)، جنوب وادي الدواسر (2028N/4747E)، وعلى الساحل الوسطي للبحر الأحمر بالقرب من جدة (2130N/3910E). خلال النصف الثاني من الشهر، انخفض بسرعة عدد الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة وغير الناضجة المشتتة في الليث (2008N/4016E)، القنفدة وبيشة ، ولم يتم رصد المزيد من الجراد الصحراوي. وتمت مكافحة 995 هكتار.، ولم يتم رصد الجراد الصحراوي في مواقع أخرى.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

الصومال
• الحالة

في شهر يوليو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الغير الناضجة الانفرادية الانعزالية والمشتتة في الشمال الغربي بالقرب من الجرف وفي بعض المناطق الساحلية والهضبة. لم يتم رصد الجراد الصحراوي في الشمال الشرقي بالقرب من الساحل في بوساسو (1118N/4910E) وفي الداخل بالقرب من جردو (0930N/4905E)، غاروي (0824N/4829E)، وجالكايو (0646N/4725E).

• التوقعات

قد تستمر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغير الناضجة الانفرادية في بعض مناطق الشمال الغربي. من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السودان
• الحالة

في الثاني من يونيو، رصدت عدة مجموعات من الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا بالقرب من نهر النيل لمسافة حوالي 50 كيلومترًا بين مروي (1830N/3149E) وأبو حامد (1932N/3320E) وفي شهر يوليو، كانت هناك بعض الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا الانفرادية المشتته على طول نهر النيل من شندي (1641N3322E) إلى شمال دنقلا (1910N/3027E)، ونهر عطبرة من الدامر (1734N/3358E) حتى تقريبًا القضارف (1401N/3524E)، في صحراء البيوضة، وغرب جبال البحر الأحمر. كانت هناك مجموعات صغيرة من الحوريات في العمر الخامس ومجموعات من الحشرات الكاملة حديثة التجنح وبقع حوريات على نهر النيل بين مروي وأبو حامد حيث ظهر الحشرات الكاملة الغير الناضجة الانفرادية المشتتة في الثلث الأخير من الشهر. وفي بداية الشهر، كانت هناك بعض الحوريات الانفرادية المشتتة من العمر الثالث إلى الخامس بالقرب من هيا (1820N/3621E) في جبال البحر الأحمر. وقد تم مكافحة 859 هكتار .

• التوقعات

من المتوقع أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية بين ولايتي غرب دارفور وكسلا وقد يحدث تكاثر على نطاق صغير. قد تبدأ عملية فقس البيض وظهور الحوريات الانفرادية في أغسطس مع بدء عملية الانسلاخ لانتاج الحشرات الكاملة حديثة التجنح اعتبارًا من منتصف سبتمبر فصاعداً. من المحتمل أن يحدث تكاثر جيل واحد فقط هذا الصيف بالمناطق الداخلية.

اليمن
• الحالة

في شهر يوليو، وصلت بعض الاسراب القليلة الغير ناضجة من الشمال خلال الأسبوع الأول وانتقلت إلى المناطق الجبلية بالقرب من صعدة (1656N/4345E) وصنعاء (1521N/4412E)، بالإضافة إلى المناطق الداخلية بالقرب من الحزم (1610N/4446E) بينما تم رصد بعض الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة وغير الناضجة بالقرب من عتق (1435N/4649E)، ووادي حضرموت، الهضبة، وفي الشرق بالقرب من حات (1719N/5205E) بالقرب من عُمان. خلال الأسبوع الثاني، انتقلت بعض الاسراب الغير ناضجة من صنعاء إلى المناطق الجبلية بالقرب من إب (1358N/4411E) بينما كان هناك المزيد من المجموعات في الداخل من الحازم إلى عتق وشبوة (1522N/4700E)، ووادي حضرموت والهضبة. خلال النصف الثاني من الشهر، كان العديد من الحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة يتحولون إلى النضج بينما ظهرت بعض الحشرات الكاملة غير الناضجة الانفرادية المشتتة ومجموعات قليلة على الساحل الشرقي بالقرب من الغيضة (1612N/5210E). تم رصد بعض الحوريات المشتتة ذات الاعمار المتقدمة وحشرات حديثة التجنح بمنطقة واحدة في الهضبة، مما يشير إلى ان وضع البيض قد بدء في بداية يونيو مع فقس البيض خلال الثلث الأخير من الشهر. وبالإجمال تمت مكافحة مساحة 1470 هكتار.

• التوقعات

من المتوقع أن تتكاثر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية وبعض المجموعات على نطاق محدود في بعض المناطق الداخلية بين الحزم، ووادي حضرموت والهضبة حيث يمكن أن يحدث الفقس وظهور الحوريات وانسلاخ لانتاج الحشرات حديثة التجنح وظهور الحشرات الكاملة الانفرادية غير ناضجة جديدة في أغسطس وسبتمبر. قد يحدث هذا أيضًا على الساحل البحر الأحمر. من المحتمل يحدث تكاثر جيل واحد فقط هذا الصيف بالمناطق الداخلية.

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الإمارات.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أفغانستان
• الحالة

في شهر يوليو، لم ترد تقارير عن الجراد.

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند
• الحالة

في شهر يوليو، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية في راجستان بالقرب من بيكانير (2801N/7322E) غرباً باتجاه قناة إنديرا غاندي والحدود مع باكستان. ولم يتم رصد الجراد الصحراوي في جوجارات.

• **التوقعات**

قد يحدث تكاثرمحدود جدًا في بعض مناطق راجستان وجوجارات خلال فترة الرياح الموسمية حيث قد يظهر الفقس الجديد والحوريات الانفرادية في أغسطس وسبتمبر.

إيران

• **الحالة**

في شهر يوليو، لم يتم رصد أي جراد صحراوي في الداخل بالقرب من جنوب شرق بيشين (2605N/6145E) وحوض جاز موريان، ولا في الداخل من منطقة فارس بالقرب من شيراز (2936N/5234E)، ولا في الساحل الجنوبي الغربي بالقرب من عبادان (3021N/4817E).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

باكستان

• **الحالة**

في شهر يوليو، كانت هناك بعض الحشرات الكاملة الغير الناضجة الانفرادية الانعزالية في منطقة الرياح الموسمية بصحراء نارا جنوب شرق سكور (2742N/6854E)، في حين رصدت بعض الحشرات الكاملة الغيرناضجة والناضجة جنسيا الانفراديةالانعزالية في بعض المناطق في صحراء تشوليستان بالقرب من إسلام غر (2751N/7048E) وجنوب شرق باهاولبور (2924N/7147E).

• **التوقعات**

قد يحدث تكاثر محدود جدًا في بعض مناطق صحارى ثاربارکار ونارا وتشوليستان خلال الريح الموسمية ، حيث قد يبدأ الفقس وتظهرالحوريات الانفرادية في أغسطس وسبتمبر.

إشعارات

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

يُستخدم نظام مُرمّز بالألوان للإشارة إلى مستوى التحذير والمخاطر المتوقعة أو التهديدات الحالية من الجراد الصحراوي للمحاصيل، والاستجابة المناسبة لها:

- **اللون الأخضر** - حالة هادئة (تحذير منخفض)؛ لا تهديد للمحاصيل (ضرورة متابعة الرصد الدوري).
- **اللون الأصفر** - حالة حذرة (تحذير معتدل)؛ تهديد محتمل للمحاصيل (زيادة اليقظة وقد تكون هناك حاجة للمكافحة).
- **اللون البرتقالي** - حالة خطيرة (تحذير مرتفع)؛ تهديد للمحاصيل (يجب إجراء مسح ومكافحة).
- **اللون الأحمر** - حالة خطيرة جدًا (تحذير مرتفع جدًا)؛ تهديد كبير للمحاصيل (يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة).

يُطبق هذا النظام على موقع صفحة Locust Watch وعلى النشرات الشهرية والتحديثات.

تقارير الجراد

بيانات RAMSES. يُرجى من البلدان الاتصال بالإنترنت ونسخ قاعدة بيانات RAMSES كلما تمت إضافة بيانات أو تغييرها؛ ولا تنتظر حتى نهاية الشهر.

النشرات. يتم تشجيع البلدان المتأثرة على إعداد نشرات كل عشرة ايام أو أسبوعية أو شهرية تلخص وتحلل الوضع، ومشاركتها مع البلدان الأخرى.

الإبلاغ. ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، تتوفر لدى منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ثلاثة أدوات مجانية لجمع البيانات في الميدان:

- تطبيق eLocust3m - تطبيق هاتف ذكي لجمع بيانات المسوحات والمكافحة، تم تطويره بالتعاون مع PlantVillage (تحميل: http://tiny.cc/eL3m؛ فيديوهات تعليمية:http://tiny.cc/eL3mVideos)
- تطبيقeLocust3g - تطبيق GPS لحالات الطوارئ، تم تطويره بالتعاون مع Garmin (http://tiny.cc/eLocust3g)
- تطبيق eLocust3w - نموذج إلكتروني على الإنترنت لحالات الطوارئ، تم تطويره باستخدام Kobo (http://tiny.cc/eLocust3w)

تساهم البيانات الجغرافية المجمعة بواسطة هذه الأدوات في نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الأغذية والزراعة وهي حاسمة للمراقبة في الوقت الحقيقي والتحليل الفوري وتخطيط العمليات الميدانية في كل بلد [http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/2573/eL3suite/in-dex.html]

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تم تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOPs) بحجم جيب من قبل منظمة الأغذية والزراعة (FAO) للتعامل مع الجراد الصحراوي بشأن عمليات الرصد والتحكم والبيولوجيا، وتتضمن تعليمات حول كيفية استخدام أدوات eLocust3. تتوفر SOPs بلغات مختلفة ويمكن الوصول إليها عبر الرابط التالي:

(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي (http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي (http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من خلال

- منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com)
- المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2021 متاح على الرابط

(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/top-ic/2639/2641/index.html)

الأجندة

• **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية CLCPRO.** التدريب الإقليمي على التواصل أثناء انحسار جراد الصحراوي وإدارة الطوارئ، داكار، السنغال (25 - 29 سبتمبر).
• **هيئات مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية/الوسطى CLCPRO/CRC.** دورة تدريبية بين الإقليمين على تطبيق المكافحة الجوية للجراد الصحراوي، أغادير، المغرب (30 أكتوبر - 3 نوفمبر).
• **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية CLCPRO.** تدريب على استخدام نظام مراقبة وتقييم SVDN الإصدار 3، باماكو، مالي (27 نوفمبر - 1 ديسمبر).
• **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية CLCPRO.** الدورة السادسة عشر للجنة التنفيذية، نواكشوط، موريتانيا (4 - 8 ديسمبر).
• **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية SWAC.** ورشة عمل مسؤولي معلومات جراد الصحراوي والدورة الثالثة والثلاثون، روما (18 - 22 ديسمبر).

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية

انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
•1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

صغير جدا
• سرب: أقل من 1 كم²
• مجموعة: 1-25 م²

صغير
• سرب: 1-10 كم²
• مجموعة: 25-500،2 م²

متوسط
• سرب: 10-100 كم²
• مجموعة: 10 – 500،2 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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر
• يوليو– ديسمبر/ديسمبر
• ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر
• ديسمبر– يناير/فبراير
• ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر
• فبراير– يونيو/ يوليو
• شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر
• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار
• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)
• هي فترة من الانحسار الشديد تتسم بالغياب التام لعشائر الجراد الصحراوي التجمعية.

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا.

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

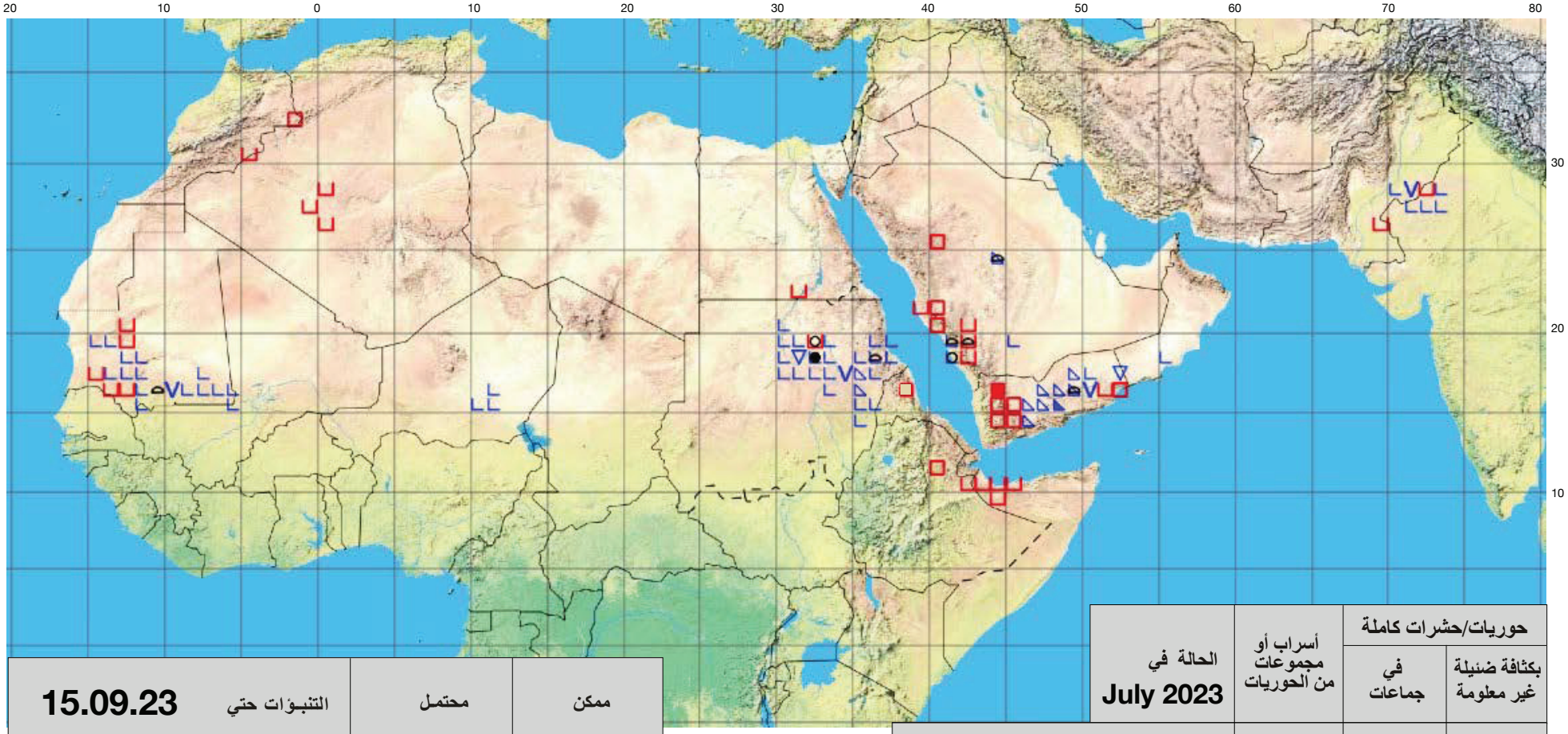
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

538



الحالة في July 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة في جماعات	حوريات/حشرات كاملة بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.09.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 539 – 4 سبتمبر (أيلول) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال في أغسطس (آب) 2023
والتوقعات حتى منتصف أكـتوبر(تشرين الأول) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

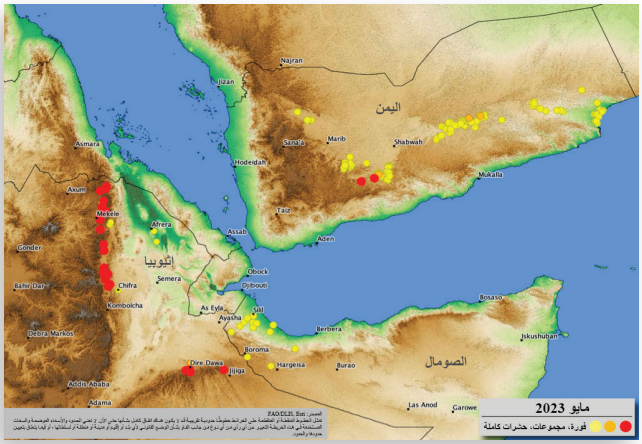
الحالـة: تواجدت الحشرات الكاملة الناضجة الانفرادية الانعزالية بشكل رئيسي في شمال الساحل في **موريتانيا**، بما في ذلك اعداد قليلة من الحوريات، وفي المراعي الوسطي في **النيجر**. وتواجدت الحشرات الكاملة غير الناضجة الانفرادية في شمال شرق **المغرب** حيث تمت مكافحة (66 هكتار). وفي **الجزائر** سجل تواجد الحشرات الكاملة غير الناضجة الانفرادية الانعزالية.
التوقعات: سيستمر التكاثر على نطاق ضيق في شمال الساحل في **موريتانيا ومالي والنيجر وتشاد** بسبب الأمطار غير المعتادة في سبتمبر وأكتوبر. قد تصل أعداد قليلة من الحشرات الكاملة غير الناضجة الانفرادية إلى جنوب الصحراء الغربية والصحراء الجنوبية في **الجزائر** حيث يمكن في النهاية أن يحدث تكاثر.

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالـة: في **إرتيريا** سجل عدد قليل من الاسراب غير الناضجة حيث تم مكافحة (100 هكتار) وانتقلت اسراب أخرى إلى شمال شرق **إثيوبيا**، حيث تم مكافحة مساحة (615 هكتار) واستمرت الاسراب الى اقصي الجنوب حيث مناطق عفار والصومالي؛ وسجل وجود عدد قليل من الحشرات الكاملة غير الناضجة في شمال غرب الصومال. وتم رصد أعداد قليلة ومجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية غيرالناضجة المشتتة وبعض من الفقس الجديد على جانبي نهر النيل وعلى ساحل البحر الأحمر في **السودان** وتم مكافحة مساحة بلغت (53 هكتار)؛ وتم رصد الحشرات الكاملة الانفرادية غيرالناضجة الانعزالية في وادي النيل الجنوبي في **مصر**. كما تم رصد الحشرات الكاملة الانفرادية غيرالناضجة المشتتة وبعض المجموعات واسراب غير ناضجة بالمناطق الداخلية في **اليمن**؛ ووجدت الحشرات الكاملة الانفرادية مع وضع البيض ومجموعة حوريات قرب الساحل الشرقي **لسلطنة عمان** حيث تم مكافحة مساحة (20 هكتار)؛ وتم رصد الحشرات الكاملة الانفرادية غيرالناضجة مشتتة على ساحل الاوسط للبحر الأحمر في **السعودية**.
التوقعات: سيستمر التكاثر على نطاق ضيق في المناطق الداخلية لكل من **السودان وإريتريا واليمن**، وقد يحدث التكاثر ايضا في شرق **إثيوبيا** وشمال غرب **الصومال** وعلى ساحل **اليمن** إذا هطل مزيد من الأمطار. قد تظل بعض الحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة الانعزالية قرب وادي النيل الجنوبي في **مصر** ويقل عددها في **عمان**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالـة: تواجدت أعداد قليلة من الحوريات الانفرادية والحشرات الكاملة غير الناضجة الانفرادية في **راجستان، الهند**؛ وقليل من الحشرات الكاملة مع بعض حالات التزاوج في صحارى ثربركار ونارا وشوليستان في **باكستان**.
التوقعات: حدوث تكاثر على نطاق محدود جدًا فقط على جانبي الحدود الهندية الباكستانية حيث تنتهي الرياح الموسمية نهاية سبتمبر.



الجراد في إثيوبيا

كانت حالة جراد الصحراء هادئة خلال شهر أغسطس. هاجرت بضع الاسراب الصغيرة غير الناضجة من إريتريا في الأيام الأولى من الشهر إلى جبال شمال شرق تيغراي في إثيوبيا واستمرت في الحركة إلى مناطق السهول في وادي ريفت (الوادي المتصدع) حيث تمت عمليات المكافحة. في اليمن، تم رصد بضع مجموعات واسراب غير ناضجة بالمناطق الداخلية، وتم رصد قليل من مجموعات الحشرات الكاملة الانفرادية ورصد فقس جديد بالسودان، وكذلك عدد من الحشرات الكاملة الانفرادية في مصر، بينما كان هناك عدد من الحشرات الكاملة الانفرادية ومجموعة من الحشرات الكاملة وحالات وضع بيض في عمان. في الساحل الشمالي لغرب إفريقيا، رُصدت اعداد قليلة من الحوريات الانفرادية والحشرات الكاملة الانفرادية في موريتانيا، بينما رُصدت الحشرات الكاملة الانفرادية في النيجر. وتم رصد القليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في المغرب والجزائر. وشوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة على حدود الهندية-الباكستانية وتواجدت الحوريات الانفرادية في راجستان، الهند. خلال التوقعات، من المتوقع أن تستمر الأمطار بمعدل فوق المعتاد وحدوث تكاثرعلي نطاق محدود بالساحل الشمالي من موريتانيا إلى غرب إريتريا حتى نوفمبر تقريبًا، وبذلك التكاثر في هذا العام يكون أطول مما هو معتاد. من المرجح هطول أمطار جيدة خلال موسم الشتاء حيث ستبدأ عمليات التكاثر في وقتٍ متقدم عن المعتاد هذا العام في أكتوبر وذلك على سواحل البحر الأحمر وخليج عدن من السودان إلى شمال غرب الصومال ومن السعودية إلى اليمن.
في منطقة الهندية-الباكستانية، من المتوقع أن تكون الأمطار دون المعدلات المعتادة، ومن المفترض أن تنتهي الرياح الجنوبية الغربية الموسمية بحلول نهاية سبتمبر.

يتم إصدار نشرة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة (FAO) شهريًا من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي (DLIS). تقوم DLIS بمتابعة الوضع العالمي للجراد الصحراوي والطقس والبيئة لتوفير الانذار المبكر بناءً على نتائج المسوحات والمكافحة التي تقوم بها الدول المتأثرة بالجراد، بالإضافة إلى الاستشعار عن بُعد والبيانات التاريخية والنماذج. تتم إضافة التنبيهات والتحديثات إلى النشرة خلال فترات زيادة النشاط للجراد الصحراوي. تقوم امانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (CRC) بإصدار النسخة العربية وتوزيعها على الجهات المعنية. ويمكن الحصول عليها كذلك بالاتصال بمكتب أمين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في أغسطس 2023

سقوط أمطار جيدة في الساحل الشمالي من موريتانيا إلى إريتريا، في حين يتغير مناخ منطقة التقارب المدارية بشكل كبير من اسبوع إلى أخر.

المنطقة الغربية

خلال شهر أغسطس، كانت تتغير حركة منطقة التقارب المدارية بشكل كبير من عشرية لاخري مقارنة مع المتوسط العادي لها. في عشرة ايام الاولى ، كان الموقع أعلي من المعتاد باكثر من 200 كيلومتر إلى الجنوب في جنوب غرب موريتانيا والسنغال، و أعلي من المعتاد جنوبا بحوالي 75 كيلومترًا في جنوب شرق موريتانيا، وكان في موقعه المعتاد بمنطقة أدرار دي إفوراس في مالي، وحوالي 75 كيلومترًا إلى الشمال من المعتاد في الحدود بين مالي والنيجر جنوب الجزائر، وحوالي 250 كيلومترًا إلى أقصي الشمال أكثر من المعتاد في شرق النيجر، وأكثر من 300 كيلومتر إلى الشمال أكثر من المعتاد في شمال شرق تشاد ممتدة إلى جنوب شرق ليبيا. خلال العشرة ايام الثانية، كانت أقل قليلاً إلى الشمال من المعتاد في موريتانيا (110 كيلومتر)، وتقريبا في موقعها المعتادعلى حدود مالي والنيجر وجنوب الجزائر، ولكنها كانت أكثر قليلاً إلى الجنوب من المعتاد في شرق النيجر وتشاد. سقطت أمطار جيدة خلال الشهر، خصوصًا خلال العشرة ايام الثانية في جنوب ووسط وشمال غرب وشمال موريتانيا، بالإضافة إلى الصحراء الغربية وشمال تومبكتو في مالي، وسهول تامسنا، والجنوب الوسطى للنيجر، وشمال مناطق تشاد بما في ذلك جبال تيبستي في الشمال الغربي وهضبة إنيدي. في العشرة ايام الأخيرة، سقطت أمطار خفيفة في بعض المناطق بينما سقطت أمطار جيدة في غرب موريتانيا في اليوم الرابع والعشرين من الشهر .واستمرت النباتات الحولية في الزيادة في المناطق الجنوبية والوسطى بموريتانيا والمناطق الشمالية في مالي والنيجر وتشاد، في شمال شرق افريقيا لم يكن هناك امطار و كساء نباتي كان اخضر فقط في جزء من مناطق الري القريبة من أدرار في الصحراء الوسطى في الجزائر.

المنطقة الوسطى

خلال شهر أغسطس، الحركة الموسمية لمنطقة التقارب المدارية تحركت ما يقرب من 400 كيلومتر إلى الشمال من المعتاد في وادي النيل في السودان حتى وصلت إلى واحة سلمى خلال العشرة الايام الأولى، ولكنها انتقلت بعد ذلك اقصي الجنوب أكثر من المعتاد في العشرة الايام الثانية بحوالي 200 كيلومتر بالقرب من الخرطوم. سقطت أمطار جيدة في السودان من ولاية دارفور الغربية إلى تلال البحر الأحمر، والمناطق الغربية المنخفضة في إريتريا، وجبال تيغراي في إثيوبيا. في وادي ريفت (الوادي المتصدع) في إثيوبيا، سقطت أمطار خفيفة في المناطق السهلية في منطقة عفار والمناطق الشمالية من المنطقة الصومالية، بالإضافة إلى جزء من الهضبة في شمال غرب الصومال. في شبه الجزيرة العربية، سقطت أمطار خفيفة بالمناطق الداخلية باليمن مع حدوث بعض الفيضانات، بينما كان هناك هطول خفيف في الأجزاء الوسطى والشمالية من ساحل البحر الأحمر في العشرة ايام الأولى وهطول امطار معتدلة في العشرة الايام الثانية. شهدت مناطق في غرب السعودية بالقرب من المناطق الساحلية الوسطى والجبلية هبوب رياح قوية وعواصف رعدية وأمطار غزيرة في 22 أغسطس. كانت النباتات الحولية مُهيئة للتكاثر في الداخل السوداني والمناطق الغربية السهلية في إريتريا وبعض المناطق الداخلية باليمن، ولكن كان يسودها الجفاف بأماكن أخرى في مناطق البحر الأحمر السهلية في إثيوبيا وشمال غرب الصومال وعمان.

المنطقة الشرقية

لم تحدث أمطار خلال الشهر إلا يومي 19 و 20 أغسطس على الحدود بين الهند وباكستان بدءاً من الجزء الوسطى في راجستان بالقرب من فالودي، الهند إلى الجزء الجنوب الشرقي من تشوليستان بالقرب من إسلام غره، باكستان. نتيجة لذلك، كان هناك نقص شديد في الأمطار بالجزء الغربي والشرقي من راجستان بنسبة تزيد عن 60 في المئة. وبناءً على ذلك، كانت النباتات الحولية خضراء فقط في بعض أجزاء من صحارى ثربركار وتشوليستان في باكستان وبعض مناطق راجستان في الهند.

المساحات المُعالجة

انخفضت عمليات المكافحة في أغسطس إلى 1 410 هكتارًا مقارنةً بـ 4 290 هكتارًا في يونيو.

إريتريا	100	هكتار
إثيوبيا	615	هكتار
الهند	665	هكتار
المغرب	66	هكتار
عمان	20	هكتار
السودان	53	هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

وفقًا لنماذج الفصول الفرعية، من المتوقع أن تستمر الأمطار الاعلي من المعدل الطبيعي في الساحل الشمالي خلال شهر سبتمبر وتستمر خلال شهري أكتوبر ونوفمبر. ونتيجة لذلك، ستستمر علي نطاق محدود عمليات تكاثر الحشرات الانفرادية مع فقس البيض و ظهور الحوريات والحشرات حديثة التجنح لفترة أطول من المعتاد هذا الموسم، على الأرجح حتى نهاية نوفمبر.

الجزائر

- **الحالة**

خلال شهر أغسطس، لم يتم رصد جراد في الصحراء الوسطى من أدرار (2753N/0017W) إلى رقان (2643N/0010E) باستثناء الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية غير الناضجة في منطقة واحدة شمال رقان في اليوم الأول.

- **التوقعات**

من الممكن وجود أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية في بعض المناطق بالصحراء الجنوبية بالقرب من تمنراست وعلى طول الحدود بين مالي والنيجر حيث من المرجح أن يحدث تكاثر علي نطاق محدود مع فقس البيض و خروج الحوريات الانفرادية خلال شهري سبتمبر وأكتوبر.

بوركينا فاسو

- **الحالة**

في شهر أغسطس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

- **الحالة**

في شهر أغسطس ، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من المحتمل أن يظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية في شمال الساحل بين كانم وفادا حيث يمكن أن يحدث تكاثر على نطاق محدود مع فقس البيض و ظهور حوريات انفرادية خلال شهري سبتمبر واكتوبر .

ليبيا

• **الحالة**

في شهر أغسطس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

• **الحالة**

في شهر أغسطس، لم يتم رصد الجراد اثناء عمليات المسح في المنطقة الغربية بالقرب من كايس (1426N/1128W) ونيورو دي ساحل (1512N/0935W).

• **التوقعات**

من المتوقع أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية في شمال الساحل بين تيمترين ووادي تيلمسي وأدرار ديس ايفوراس وتامسنا، وكذلك يمكن ان يحدث تكاثر على نطاق محدود مع فقس البيض وخروج حوريات انفرادية في بعض المناطق في الغرب من كايس حتى نارا خلال شهري سبتمبر وأكتوبر.

موريتانيا

• **الحالة**

في شهر أغسطس، كانت هناك الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية الانعزالية في الأسبوع الأول في الجنوب الغربي بالقرب من ركيز (1658N/1514W) في منطقة ترارزا. تم رصد الحشرات الكاملة ناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية من بوتيليميت (1732N/1441W) إلى نعمة (1636N/0715W) في منطقة ولاية الحوض الشرقي، بشكل رئيسي بين عليغ (1703N/1355W) ومودجيريا (1752N/1219W) في منطقة براكنا. حدث التزاوج في الأسبوع الأول بالقرب من عليغ. وخلال العشرة الايام الأخيرة من أغسطس، تم رصد حوريات انفرادية انعزالية في العمر الخامس في منطقتين شمال تامشيكيت (1714N/1040W) مما يشير إلى أنه قد بدأت عمليات وضع البيض خلال العشرة ايام الثانية من يوليو. في الشمال الغربي، تم رصد الحشرات الكاملة الغير ناضجة والناضجة الانفرادية الانعزالية من أكجوجت (1945N/1421W) إلى أوجيفت (2003N/1301W).

• **التوقعات**

ستستمر عمليات التكاثر على نطاق محدود في الساحل الشمالي بين ترارزا وهود إش تشارغوي حيث من الممكن أن تبدأ حوريات الانفرادية في عملية الانسلاخ الاخيرة لانتاج حشرات كاملة حديثة التجنح (التجنح) ابتداءً من أوائل سبتمبر وصاعداً. في الشمال الغربي، قد يحدث التكاثر نتيجة للأمطار التي سقطت في منتصف أغسطس في إنشيري وجنوب أدرار.

المغرب

• **الحالة**

في شهر أغسطس، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا الانفرادية المشتتة وايضا الانتقالية في شمال شرق بوعرفة (3232N/0159W). وتمت مكافحة مساحة تبلغ 66 هكتار.

• **التوقعات**

من المرجح أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا في جنوب الصحراء الغربية وربما في نهاية المطاف يحدث تكاثر على نطاق ضيق.

النيجر

• **الحالة**

خلال شهر أغسطس، تم رصد الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية في بعض المناطق في المراعي الوسطى بين تانوت (1458N/0852E) وتاسكر (1507N/1041E) خلال الأسبوع الأول والأسبوع الأخير من الشهر.

• **التوقعات**

من المحتمل أن يحدث تكاثر على نطاق محدود لبعض الأعداد القليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية في سهول تامسنا ومناطق المراعي الوسطى مع فقس البيض و خروج حوريات انفرادية خلال سبتمبر وأكتوبر، ومن المتوقع أن تبدأ عمليات التجنح بحلول منتصف سبتمبر.

السنغال

• **الحالة**

في شهر أغسطس، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهر أغسطس ، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

وفقًا لنماذج الفصول الفرعية، من المتوقع أن تكون الأمطار أعلى من المعدل خلال الأسبوع الأول من سبتمبر في شمال السودان، وبعد ذلك ستنخفض الأمطار دون المعدل المعتاد. في أقصى الجنوب، ستصبح الأمطار عادية في السودان ولكن دون المعدل في المناطق الغربية السهلية من إريتريا والصومال واليمن. ونتيجة لذلك، ستستمر عمليات التكاثر للحشرات الانفرادية على نطاق ضيق خلال فصل الصيف وأوائل الخريف بالمناطق الداخلية مع الفقس وخروج الحوريات خلال سبتمبر والتجنح في أكتوبر. نماذج المواسم تشير إلى أن في هذا العام سيبدأ كلا من فصل الشتاء وعمليات التكاثر في وقت متقدم عن ما هو معتاد على سواحل البحر الأحمر وخليج عدن في غضون أكتوبر وستستمر حتى فبراير.

چيبوتي

• **الحالة**

في شهر أغسطس، لم ترد تقارير الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

في شهر أغسطس، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية في جنوب وادي النيل بالقرب من أبو سمبل (2219N/3138E). لم يتم رصد أي جراد بالقرب من توشكا (2247N/3126E) وأيضًا على الساحل الجنوبي الشرقي بالقرب من أبو رماد (2224N/3624E). ، وشمال شرق العوينات (2219N/2845E) والساحل.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة .

إريتريا

• **الحالة**

في شهر أغسطس، تم رصد مجموعة من الحشرات الكاملة غير الناضجة بالهضاب الشمالية، في الشمال من ناكفا (1640N/3828E) في اليوم السابع عشر، حيث تم مكافحة مساحة تقدر ب 100 هكتار. لم يتم رصد جراد خلال عمليات المسح في المناطق الغربية السهلية من تسيني (1506N/3639E) بالقرب من السودان جنوبًا إلى إثيوبيا خلال العشرة الايام الأخيرة من الشهر.

• **التوقعات**

من المحتمل ان يحدث تكاثر علي نطاق محدود لاعداد قليلة من الحشرات الانفرادية الكاملة مع فقس البيض وخروج حوريات انفرادية في المناطق السهلية الغربية خلال سبتمبر وأكتوبر.

إثيوبيا

• **الحالة**

في الأيام القليلة الأولى من أغسطس، هاجرت عدة أسراب صغيرة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة من الجبال العالية والساحل في إريتريا إلى داخل الجبال الشمالية الشرقية بالقرب من أديغرات (1417N/3928E) واستمرت في التحرك جنوبًا إلى ميكيلي (1329N/3928E) وكوريم (1230N/3931E) خلال الأسبوع الأول. خلال الأسبوع الثاني، ظلت الأسراب في الشمال والجنوب من ميكيلي. خلال الأسبوع الثالث، تحركت الأسراب القليلة الي اقصي جنوب ميكيلي نحو الجرف الشرقي، وواحدة منها وصلت إلى المناطق السهلية في منطقة عفر غرب جيوان (1010N/4038E) في 14 من الشهر. خلال العشرة ايام الأخيرة من الشهر، تحركت عدد قليل من الاسراب الغير ناضجة عبر وادي الريفت (الوادي المتصدع) إلى ديري داوا (0935N/4150E) وجرف هضبة الأحمر بالقرب من حرار (0919N/4206E). حيث تمت مكافحة مساحة تقدر ب 615 هكتار.

• **التوقعات**

بناءً على كميات الأمطار في الأسابيع الستة القادمة، من المرجح أن يظل عدد قليل من الأسراب غير الناضجة والمجموعات في وادي الريفت في منطقة عفر ومنطقة صومالي الشمالية، لتنضج وتتكاثر. هناك أيضًا إمكانية لحدوث بعض الهجره في الهضبة في شمال غرب الصومال.

عُمان

• **الحالة**

الانفرادية والانتقالية المشتتة مع وجود حالات قليلة من التزاوج على الساحل الشرقي من جنوب رأس الحد (2230N/5947) لمسافة تقدر بحوالي 120 كيلومترًا خلال العشرة الايام الأولى. خلال العشرة الايام الثانية، تم رصد مجموعة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة و الناضجة جنسيا في المناطق الداخلية بالقرب من الكامل (2213N/5913E) حيث تم مكافحة مساحة بمقدار 20 هكتارًا. لم يتم رصد جراد في الشمال على طول ساحل الباطنة، والمناطق الداخليه من البريمي (2415N/5547E) إلى آدم (2223N/5731E)، وعلى المناطق الداخلية الوسطي غرب الدقم (1939N/5743E).

• **التوقعات**

سيظل بعض الحشرات الكاملة والحوريات بالقرب من الساحل الشرقي حيث ستكون هناك حشرات حديثة التجنح خلال العشرة ايام الأخيرة من سبتمبر. بعد ذلك، ستنخفض أعداد الحشرات الكاملة ولا توجد توقعات بحدوث تطورات كبيرة.

السعودية

• **الحالة**

في شهر أغسطس، تواجدت بعض الحشرات الكاملة الناضجة والغير ناضجة الانفرادية المشتتة على الساحل الوسطي للبحر الأحمر بالقرب من القنفذة (1909N/4107E). لم يتم رصد الجراد في المناطق الداخلية في الجنوب الغربي بالقرب من نجران (1729N/4408E).

• **التوقعات**

يمكن أن تزيد أعداد الحشرات الكاملة خلال شهر أكتوبر حيث يُتوقع هطول الأمطار على ساحل البحر الأحمر.

الصومال

• **الحالة**

في شهر أغسطس، تم رصد الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية الانعزالية وقليل من الحشرات الانفرادية المشتتة في الشمال الغربي بالقرب من الساحل بالقرب من سيليل (1058N/4326E) ولوغاي (1041N/4356E)، على الهضبة، وعلى الجرف بالقرب من بوروما (0956N/4313E). لم يتم رصد الجراد في المناطق الداخلية الشمالية الشرقية شرق إيريغافو (1040N/4720E)، بالقرب من قردو (0930N/4905E) ولاس أنود (0828N/4721E)، واقصي الجنوب بالقرب من دوسا ماريب (0532N/4623E).

• **التوقعات**

قد تستمر أعداد من الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية في بعض مناطق الشمال الغربي. هناك فرصة لوصول بعض المجموعات الصغيرة أو الأسراب من إثيوبيا. من المرجح أن تبدأ عمليات التكاثر الشتوي على نطاق محدود في المناطق الساحلية مبكرا هذا العام بحلول نهاية شهر أكتوبر.

السودان

• **الحالة**

في شهر أغسطس، تواجدت الحشرات الكاملة غير الناضجة والناضجة الانفرادية المشتتة وبعض المجموعات على طول نهر النيل من شندي (1641N/3322E) إلى دنقلا (1910N/3027E)، وفي صحراء البيوضة، ونهر عطبرة، وغرب جبال البحر الأحمر من شمال كسلا (1527N/3623E) إلى سنكات (1855N/3648E). كان هناك بعض الحشرات الكاملة والمجموعات تضع البيض بالقرب من نهر عطبرة وأقصى الشرق نحو ديرو ديب (1731N/3607E) حيث نتج عن فقس البيض حوريات عمر اول مشتتة خلال الاسبوع الأخير من الشهر. على طول ساحل البحر الأحمر، تم رصد الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا الانفرادية المشتتة بالقرب من توكار (1827N/3741E) بالإضافة إلى مجموعة واحدة، بورتسودان (1938N/3713E) في المنطقة الوسطى، وفودوكوان (2145N/3644E) في الشمال، وكذلك في المناطق الساحلية الشمالية لتومالا (2002N/3551E). تمت عمليات مكافحة لمكافحة مساحة 53 هكتار.

• **التوقعات**

من المرجح أستمرار تكاثر أعداد من الحشرات الكاملة الناضجة الانفرادية وبعض المجموعات الصغيرة من غرب دارفور إلى كسلا. ستستمر المزيد من عمليات وضع البيض والفقس و ظهور الحوريات وحديثي التجنح خلال شهري سبتمبر وأكتوبر في الموسم الصيفي بالمناطق الداخلية. من الممكن ان يبدأ موسم التكاثر الشتوي على ساحل البحر الأحمر في نهاية أكتوبر.

اليمن

• **الحالة**

في شهر أغسطس، تم إجراء عمليات مسح محدودة حيث رُصدت بعض الحشرات الكاملة الناضجة والغير ناضجة الانفرادية المشتتة والانعزالية بالمناطق الداخلية بالقرب من الحزم (1610N/4446E)، وبيحان (1452N/4545E)، وعتق (1435N/4649E)، وسيئون (1559N/4844E) ووادي حضرموت، وبالقرب من الساحل الشرقي بالقرب من الغيضة (1612N/5210E) وأيضًا بالغرب في المناطق الداخلية. تم رصد مجموعات قليلة بالقرب من سيئون حيث حدث التزاوج في بداية الشهر بينما كانت هناك مجموعات أخرى بالقرب من

شبوة (1522N/4700E). تم رصد سرب غير ناضج جنسيا بالقرب من نساب (1430N/4629E) في اليومين 15 و26 من الشهر. ولم تتم رؤية أي جراد في مأرب والمناطق الداخلية الشرقية شمال غرب شهان (1746N/5229E).

• **التوقعات**

من المتوقع أن تتكاثر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية وبعض المجموعات على نطاق محدود في أجزاء من المناطق الداخلية بين الحزم ووادي حضرموت والهضبة حيث يمكن حدوث عمليات الفقس وخروج الحوريات والتجنح وصولاً الى جيل جديد من الحشرات الكاملة غير الناضجة في سبتمبر وأكتوبر. بمجرد أن تجف النباتات، قد تظهر الحشرات على سواحل البحر الأحمر وخليج عدن خلال أكتوبر حيث قد تتساقط الأمطار.

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الامارات.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

وفقًا لنماذج المواسم الفرعية، من المتوقع هطول أمطار اقل من المعدل المعتاد على طول الحدود بين الهند وباكستان حيث من المرجح أن تنتهي الرياح الموسمية الجنوبية الغربية نهاية سبتمبر، ومن المتوقع أن ينخفض اعداد الجراد في أكتوبر. خلال موسم التكاثر الربيعي، تشير نماذج المواسم إلى أن هطول الأمطار قد يكون أعلى قليلاً في جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان في فبراير.

أفغانستان

• **الحالة**

في شهر أغسطس، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• **الحالة**

خلال الايام العشرة الثانية من شهر أغسطس، تم رصد الحوريات الانفرادية المشتته والانعزالية من جميع الاعمار بالإضافة إلى من الحشرات الكاملة الغير ناضجة والناضجة الانفرادية، في راجستان شمال مدينة جيسالمير (2652N/7055E) بالقرب من الحدود ومن قناة أنديرا غاندي شرقاً إلى بيكانير (2801N/7322E). حيث بدأت عمليات وضع البيض في نهاية يونيو وانتهت في بداية أغسطس، بينما بدأت عمليات التجنح في منتصف أغسطس. لم يتم رصد أي جراد في مناطق أخرى براجستان وغوجارات. تمت عمليات المكافحة لمساحة تبلغ 556 هكتار.

• **التوقعات**

نتيجة لعمليات للتكاثر المحدودة، ستستمر عمليات التجنح حتى نهاية سبتمبر تقريباً. ومن المرجح أن تنتهي موجة الرياح الموسمية الجنوبية الغربية نهاية سبتمبر وستنخفض اعداد الحشرات الكاملة الانفرادية في أكتوبر.

إيران

• **الحالة**

في شهر أغسطس، لم يتم رصد أي جراد في المناطق الداخلية في جنوب الشرقي بالقرب من منطقة بيشين (2605N/6145E) وحوض جاز موريان، ولا في المناطق الداخلية لمنطقة فارس بالقرب من شيراز (2936N/5234E)، ولم يتم رصد أي جراد أيضًا على الساحل الجنوبي الشرقي شرق مدينة آبادان (3021N/4817E).

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

باكستان

• **الحالة**

خلال شهر أغسطس، تم رصد الحشرات الكاملة الناضجة الانفرادية بشكل رئيسي بالقرب من الحدود بين الهند وباكستان في صحراء ثاربار كار بالقرب من خوخروبار (2542N/7012E) وصحراء تشوليستان شمال شرق إسلام غر (2751N/7048E). تم مشاهدة بعض الحشرات الكاملة الناضجة الانفرادية في حالة تزاوج خلال العشرة الايام الأولى ومن المحتمل أن يكون قد بدأ فقس البيض خلال الأسبوع الأخير من الشهر. في صحراء نارا، وتواجد القليل من الحشرات الكاملة الغير ناضجة الانفرادية. بينما لم يتم رصد أي جراد في منطقة أوثال (2548N/6637E) غرب كراتشي.

• **التوقعات**

قد يحدث التكاثر على نطاق ضيق جدًا فقط في بعض أجزاء صحراء ثاربار كار ونارا وتشوليستان حيث سيحدث فقس البيض وخروج الحوريات الانفرادية خلال سبتمبر مع البدء في عملية التجنح بنهاية الشهر. ومن المتوقع أن تنتهي موجة رياح الموسمية الجنوبية الغربية نهاية سبتمبر وسينخفض عدد الحشرات الكاملة الانفرادية في أكتوبر.

إشعارات

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

يُستخدم نظام مُرمّز بالألوان للإشارة إلى مستوى التحذير والمخاطر المتوقعة أو التهديدات الحالية من الجراد الصحراوي للمحاصيل، والاستجابة المناسبة لها:

- **اللون الأخضر** - حالة هادئة (تحذير منخفض)؛ لا تهديد للمحاصيل (ضرورة متابعة الرصد الدوري).
- **اللون الأصفر** - حالة حذرة (تحذير معتدل)؛ تهديد محتمل للمحاصيل (زيادة اليقظة وقد تكون هناك حاجة للمكافحة).
- **اللون البرتقالي** - حالة خطيرة (تحذير مرتفع)؛ تهديد للمحاصيل (يجب إجراء مسح ومكافحة).
- **اللون الأحمر** - حالة خطيرة جدًا (تحذير مرتفع جدًا)؛ تهديد كبير للمحاصيل (يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة).

يُطبق هذا النظام على موقع صفحة Locust Watch وعلى النشرات الشهرية والتحديثات.

تقارير الجراد

بيانات RAMSES. يُرجى من البلدان الاتصال بالإنترنت ونسخ قاعدة بيانات RAMSES كلما تمت إضافة بيانات أو تغييرها؛ ولا تنتظر حتى نهاية الشهر.

النشرات. يتم تشجيع البلدان المتأثرة على إعداد نشرات كل عشرة ايام أو أسبوعية أو شهرية تلخص وتحلل الوضع، ومشاركتها مع البلدان الأخرى.

الإبلاغ. ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، تتوفر لدى منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ثلاثة أدوات مجانية لجمع البيانات في الميدان:

- تطبيق eLocust3m - تطبيق هاتف ذكي لجمع بيانات المسوحات والمكافحة، تم تطويره بالتعاون مع PlantVillage (تحميل: http://tiny.cc/eL3m؛

فيديوهات تعليمية:(http://tiny.cc/eL3mVideos)

- تطبيقeLocust3g - تطبيق GPS لحالات الطوارئ، تم تطويره بالتعاون مع Garmin (http://tiny.cc/eLocust3g)
- تطبيق eLocust3w - نموذج إلكتروني على الإنترنت لحالات الطوارئ، تم تطويره باستخدام Kobo (http://tiny.cc/eLocust3w)

تساهم البيانات الجغرافية المجمعة بواسطة هذه الأدوات في نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الأغذية والزراعة وهي حاسمة للمراقبة في الوقت الحقيقي والتحليل الفوري وتخطيط العمليات الميدانية في كل بلد [http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/2573/eL3suite/in-dex.html]

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تم تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOPs) بحجم جيب من قبل منظمة الأغذية والزراعة (FAO) للتعامل مع الجراد الصحراوي بشأن عمليات الرصد والتحكم والبيولوجيا، وتتضمن تعليمات حول كيفية استخدام أدوات eLocust3. تتوفر SOPs بلغات مختلفة ويمكن الوصول إليها عبر الرابط التالي:

(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي

(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)

- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي

(http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من خلال

- منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة

(https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com)

- المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد)

(https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2022 متاح على الرابط

(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **هيئات مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية/الوسطى CLCPRO/CRC.** دورة تدريبية بين الإقليمين على تطبيق المكافحة الجوية للجراد الصحراوي، أغادير، المغرب (30 أكتوبر - 3 نوفمبر).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية CLCPRO.** تدريب على استخدام نظام مراقبة وتقييم SVDN الإصدار 3، باماكو، مالي (27 نوفمبر - 1 ديسمبر).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية CLCPRO.** الدورة السادسة عشر للجنة التنفيذية، نواكشوط، موريتانيا (4 - 8 ديسمبر).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية SWAC.** الدورة الثالثة والثلاثون، روما (18 - 20 ديسمبر).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية SWAC.** ورشة عمل مسؤولي معلومات جراد الصحراوي، روما (21 - 22 ديسمبر).

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
- 1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

صغير جدا

- سرب: أقل من 1 كم²
- مجموعة: 1-25 م²

صغير

- سرب: 1-10 كم²
- مجموعة: 25-500،2 م²

متوسط

- سرب: 10-100 كم²
- مجموعة: 10 – 500،2 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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

- يوليو– ديسمبر/ديسمبر
- ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

- ديسمبر– يناير/فبراير
- ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

- فبراير– يونيو/ يوليو
- شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

- عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

- هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا.

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

539

الحالة في Aug 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة في جماعات	حوريات/حشرات كاملة بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.10.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 540 - 4 أكتوبر (تشرين أول) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال فيسبتمبر (أيلول) 2023
والتوقعات حتى منتصف نوفمبر (تشرين ثاني) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

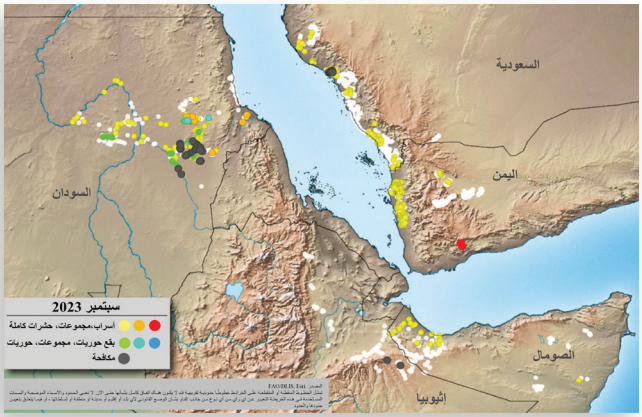
الحالـة: بشكل رئيسي تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والناضجة شمال منطقة الساحل في **موريتانيا**، وخاصة في الغرب والشمال الغربي وفي **النيجر** **وتشاد** وأيضا شمال شرق **المغرب**. وتواجدت بعض الحوريات في **موريتانيا** **وتشاد**.
التوقعات: من المتوقع هطول أمطار بمعدلات أعلى من المعدل في شهر أكتوبر ونوفمبر. وبالتالي يتوقع أن يزداد عدد الجراد مع تكاثر على نطاق صغير في جنوب غرب **موريتانيا** وشمال شرق **مالي** **والنيجر**. وسيقل عدد الجراد في **تشاد** مع جفاف الغطاء النباتي في شهر نوفمبر. وقد تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة في جنوب الصحراء الغربية وربما تتكاثر. وقد يتواجد بعض الجراد في جنوب الصحراء الكبرى في **الجزائر**.

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالـة: تواجدت بعض مجموعات الحوريات، وبقع حوريات صغيرة ومجموعات صغيرة وأسراب في المناطق الداخلية في شرق **السودان** حيث تم مكافحة 1 477 هكتار مكافحة. وتواجد سرب صغير غير ناضج في شرق **إثيوبيا** التي قامت بمكافحة 286 هكتار. وفي **اليمن** ظهرت الحشرات الكاملة غير الناضجة وسرب في المناطق الداخلية في حين ظهر معظم الجراد على ساحل البحر الأحمر. وتواجد عدد قليل من مجموعات الحوريات والحشرات الكاملة على ساحل البحر الأحمر في **السعودية** التي كافحت 105 هكتار وعلى الساحل الشرقي **لعمان** التي قامت بمكافحة 60 هكتار. وظهرت الحشرات الكاملة الانعزالية في شمال غرب **الصومال** وعلى ساحل البحر الأحمر الجنوبي الشرقي في **مصر**.
التوقعات: سوف يستمر تحرك الجراد من المناطق الداخلية في **السودان** **واليمن** إلى ساحل البحر الأحمر في شهر أكتوبر ونوفمبر حيث من المتوقع هطول أمطار بمعدلات أعلى من المعدل في تلك المناطق وأيضا في **السعودية**. وقد يحدث أيضا تكاثر على نطاق صغير في أجزاء من ساحل البحر الأحمر في جنوب شرق **مصر** **وإريتريا** وأيضا خليج عدن في جنوب **اليمن** وشمال غرب **الصومال**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: تواجد عدد قليل من الجراد في صحراء كوليستان في **باكستان**.
التوقعات: من غير المحتمل حدوث تطورات هامة.



التكاثر الصيفي مستمر

كان وضع الجراد الصحراوي هادئا في شهر سبتمبر. وقد حدث التكاثر الصيفي في السودان والسعودية، وعُمان، وموريتانيا، وتشاد. وقد ظهر عدد قليل من المجموعات الصغيرة وبقع الحوريات والأسراب في المناطق الداخلية من السودان، ووجد سربان في اليمن وإثيوبيا، وأجريت بعض عمليات المكافحة في السودان، والسعودية، وإثيوبيا، وعُمان. وتواجدت الحشرات الكاملة الانعزالية في النيجر والمغرب ومصر والصومال، وباكستان. وقد تراجعت الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الى الحدود الهندية الباكستانية، وانتهى فصل الصيف بسبب قلة هطول الأمطار. وفي فترة التوقعات، فمن المتوقع لموسم الصيف في هذا العام أن يستمر لفترة أطول من المعتاد في عدد قليل من المواقع في شمال منطقة الساحل بالقرب من شمال غرب موريتانيا ومالي والنيجر والسودان بسبب توقع هطول الأمطار بمعدلات أعلى من المعدل الطبيعي في أكتوبر وشهر نوفمبر. وفي فصل الشتاء سيتحرك الجراد من المناطق الداخلية في السودان واليمن إلى ساحل البحر الأحمر حيث من المتوقع هطول أمطار بمعدلات أعلى من المعدل الطبيعي في العقد الأخير من شهر اكتوبر. ونتيجة لذلك، سيبدأ ظهور الجيل الأول من التكاثر، خاصة في السودان حيث قد تكون هناك مجموعات من الحوريات والحشرات الكاملة، وأيضا في السعودية واليمن وشمال غرب الصومال، وتستمر حتى شهر مارس تقريبا.

يتم إصدار نشرة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة (FAO) شهريًا من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي (DLIS). تقوم DLIS بمتابعة الوضع العالمي للجراد الصحراوي والطقس والبيئة لتوفير الانذار المبكر بناءً على نتائج المسوحات والمكافحة التي تقوم بها الدول المتأثرة بالجراد، بالإضافة إلى الاستشعار عن بُعد والبيانات التاريخية والنماذج. تتم إضافة التنبيهات والتحديثات إلى النشرة خلال فترات زيادة النشاط للجراد الصحراوي. تقوم امانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (CRC) بإصدار النسخة العربية وتوزيعها على الجهات المعنية. ويمكن الحصول عليها كذلك بالاتصال بمكتب أمين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في سبتمبر 2023

هطلت أمطار بمعدلات جيدة من شمال منطقة الساحل في موريتانيا حتى إريتريا وأيضا على أجزاء من ساحل البحر الأحمر في اليمن والسعودية.

المنطقة الغربية

في شهر سبتمبر، كانت الحركة الموسمية لمنطقة التقارب ما بين المدارين (ITCZ) في العقد الأول كانت إلى الشمال أكثر من المعتاد من موريتانيا إلى تشاد حتى ما يصل إلى 170 كم. وعلى الرغم من أن ITCZ بدأت تراجعها الموسمي جنوبا في العقد الثاني، إلا أنها ظلت شمالا عن المعتاد لتصل إلى نحو 230 كيلومترا في بعض المواقع. وقد سقطت أمطار بمعدلات جيدة في العقدين الأولين في جميع أنحاء شمال منطقة الساحل وكذلك في جنوب غرب الصحراء الكبرى. ومع ذلك، في العقد الثالث لم تهطل الأمطار إلا على المناطق الجنوبية من موريتانيا والنيجر ولكنها استمرت في أجزاء من جبال العير في النيجر وفي شمال شرق تشاد. وفي الجزائر هطلت بعض الأمطار في العقد الأول في أجزاء من وسط وجنوب الصحراء الكبرى وفي العقد الثالث في جبل هقار. وفي المغرب هطلت أمطار بمعدلات جيدة في العقد الثاني في الشمال الشرقي. وقد ظل الغطاء النباتي بحالة خضراء في شمال منطقة الساحل من موريتانيا إلى تشاد ولكنه بدأ في الجفاف في الأسبوع الأخير من الشهر في بعض الأماكن.

المنطقة الوسطى

في شهر سبتمبر، كانت الحركة الموسمية لمنطقة التقارب ما بين المدارين (ITCZ) في العقد الأول في السودان كانت حوالي 125 كم شمالا عن المعتاد. هذا واستمرت في العقد الثاني حيث بلغت حوالي 220 كيلومترا شمالا عن المعتاد في غرب دارفور بحوالي 110 كيلومترا وإلى الشمال في وادي النيل. بعد ذلك، بدأت ITCZ في التراجع الموسمي جنوبا. وهطلت أمطار بمعدلات جيدة من غرب دارفور في السودان إلى المنخفضات الغربية لإريتريا في معظم الشهر، بما في ذلك وادي النيل إلى تلال البحر الأحمر في العقدين الأولين. وفي إثيوبيا، هطلت أمطار بمعدلات خفيفة على فترات في الوادي المتصدع وكذلك المناطق المنخفضة في منطقة عفار والهضبة ومناطق شمال الصومال وجنوب جيبوتي وشمال غرب أرض الصومال. وفي شبه الجزيرة العربية سقطت أمطار بمعدلات من خفيفة إلى متوسطة على ساحل البحر الأحمر في اليمن وأجزاء من جنوب ووسط والساحل في السعودية. استمرت النباتات الحولية بحالة خضراء في السودان وساحل البحر الأحمر في اليمن وكذلك أجزاء من إثيوبيا والساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر في مصر. في السعودية، كان الغطاء النباتي بحالة خضراء بالقرب من الليث و جيزان في الساحل الأوسط والجنوبي للبحر الأحمر ولكنه كان جافا في مناطق أخرى وكذلك في عُمان.

المنطقة الشرقية

هطلت أمطار بمعدلات خفيفة في العقد الثاني من شهر سبتمبر في عدد قليل من الأماكن على إمتداد جانبي منطقة التكاثر الصيفي (منطقة الحدود الهندية الباكستانية). في 25 سبتمبر بدأت الرياح الموسمية الجنوبية الغربية تراجعها في غرب راجاستان بالهند بالقرب من جايسالمر والذي كان بعد أسبوع واحد من المعتاد لهذا العام. نتيجة لذلك، بدأ الغطاء النباتي في الجفاف في كلا البلدين في الفترة الماضية وذلك مع اقتراب انتهاء فصل الصيف.

المساحات المُعالجة

زادت معدلات عمليات المكافحة في شهر سبتمبر إلى 1 928 هكتار مقارنة بـ 1 590 هكتار في شهر أغسطس:

إريتريا	0	هكتار (معدل، أغسطس)
إثيوبيا	286	هكتار
الهند	836	هكتار (معدل، أغسطس)
عُمان	60	هكتار
السعودية	105	هكتار
السودان	1 477	هكتار

المنطقة الغربية

حسب النماذج شبه الموسمية، فمن المتوقع إستمرار هطول الأمطار بمعدلات أعلى من المعدل على معظم مناطق شمال منطقة الساحل في شهر أكتوبر ونوفمبر. ونتيجة لذلك، سيستمر تكاثر انفرادي صغير مع حدوث الفقس وظهور الحوريات والحشرات حديثة التجنح لفترة أطول من المعتاد هذا الموسم، على الأرجح حتى نهاية شهر نوفمبر.

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

الجزائر

• الحالة

في شهر سبتمبر، لم يشاهد الجراد في وسط الصحراء الكبرى من أدرار (2753N/0017W) حتى ريجان (2634N/0010E) وفي الجنوب بالقرب من برج باجي مختار (2119N/0057E) والحدود مع مالي.

• التوقعات

قد يتواجد عدد قليل من الحشرات الكاملة في عدد قليل من المناطق في جنوب الصحراء الكبرى بالقرب من تامانرسيت وغل إمتداد الحدود مع مالي والنيجر.

بوركينا فاسو

• الحالة

في شهر سبتمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

• الحالة

في شهر سبتمبر، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية والغير ناضجة في الغرب بالقرب من نوكو (1435N/1446E) وزيجوي (1443N/1547E) في كانم، وفي شمال غرب باثا وفي الشمال الشرقي ما بين كالايت (1550N/2054E) وفادا (1714N/2132E) في حين شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية والناضجة جنسيا في وادي فيرا بالقرب من أرادا (1501N/2040E) وجنوب أمدجاراس (1604N/2250E). كما تواجدت حوريات الاعمار الأخيرة الانعزالية بالقرب من زيجوي وفي منطقة فادا حيث قد بدأ وضع البيض في وقت مبكر من شهر أغسطس، وقد بدأ الفقس في منتصف الشهر وبدأ ظهور الحشرات المجنحة حديثا في العقد الأخير من شهر سبتمبر. هذا ولم يشاهد الجراد في منطقة بحر الغزال.

• التوقعات

سيستمر تواجد أعداد قليلة من الحوريات الانفرادية والحشرات حديثة التجنح في شهر أكتوبر في شمال منطقة الساحل، وخاصة في الشمال الشرقي. بعد ذلك سيصبح الغطاء النباتي بحالة جافة وتقل أعداد الجراد.

ليبيا

• الحالة

في شهر سبتمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد..

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

• الحالة

في شهر سبتمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من المحتمل إستمرار هطول الامطار في شهري أكتوبر ونوفمبر في شمال منطقة الساحل ما بين تيمترين ووادي تليمسي وأدرار ايفوراس وتاميسنا حيث يستمر تواجد أعداد قليلة من الجراد وربما مع ظهور جيل صغير ثاني من التكاثر.

موريتانيا

• الحالة

في شهر سبتمبر، بشكل رئيسي تحركت الحشرات الكاملة الانعزالية وبعض الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة والناضجة من جنوب شرق الحوض الشرقي إلى الجنوب الغربي بالقرب من ماجتا لاهجار (1730N/1305W) وركيز (1658N/1514W) وأجيلال فاي (1827N/1444W) في ترازا وشمال غرب أكجوجت (1945N/1412W) وعطار (2032N/1308W) في إنشيري وأدرار. وإستمر تواجد الحشرات الكاملة الانفرادية والناضجة في المنطقة الوسطى من كيفا (1638N/1124W) حتى تيديكجا (1833N/1126W). كما قد شوهدت حوريات العمر الأول والثاني الانفرادية جنوب تيديكجا في العقد الأخير من الشهر حيث قد حدث التزاوج في العقد الأول وحدث الفقس بعد منتصف الشهر. وشهدت حالات تزاوج الحشرات الكاملة الانفرادية والانعزالية في العقد الأخير في موقع واحد غرب أجيلال فاي.

• التوقعات

سيقل عدد الجراد في المناطق الجنوبية إلا أنه من المحتمل أن يزداد في الشمال غربي حيث من المتوقع حدوث تكاثر على نطاق صغير نتيجة معدلات الأمطار الأعلى من المعتاد في شهري أكتوبر ونوفمبر في إنشيري وجنوب غرب أدرار.

المغرب

• الحالة

في شهر سبتمبر، شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة والغير ناضجة في عدد قليل من المواقع في الشمال الشرقي بالقرب من بوارفا (3232N/0159W). هذا ولم يشاهد الجراد في جنوب الصحراء الغربية.

• التوقعات

قد تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة في جنوب الصحراء الغربية وربما تتكاثر على نطاق صغير في نهاية المطاف.

النيجر

• الحالة

في شهر سبتمبر، شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والغير ناضجة على سهول تاميسنا بالقرب من أبانجاريت (1754N/0559E) حيث كان عدد قليل ينضج جنسيا.

• التوقعات

من المحتمل إستمرار هطول الامطار في شهري أكتوبر ونوفمبر على سهول تاميسنا في شمال منطقة الساحل حيث يستمر تواجد أعداد قليلة من الجراد وربما يظهر جيل ثان من التكاثر .

السنغال

• الحالة

في شهر سبتمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• الحالة

في شهر سبتمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

سينتقل الجراد من المناطق الداخلية من السودان واليمن إلى ساحل البحر الأحمر حيث من المتوقع بدء هطول أمطار بمعدلات أعلى من المعدل الطبيعي في العقد الأخير من شهر أكتوبر. سيظهر الجيل الأول من التكاثر الشتوي ويستمر حتى حوالي شهر مارس.

جيبوتي

• الحالة

في شهر سبتمبر، لم ترد تقارير الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• الحالة

في شهر سبتمبر، شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والغير ناضجة جنسيا على مناطق السهول الساحلية على السحل الجنوبي الشرقي غرب أبورماد (2224N/3624E) وجنوب الشيخ الشاذلي (2412N/3438E). ولم يشاهد الجراد في جنوب وادي نهر النيل بالقرب من توشكا (2247N/3126E) وشرق العوينات (2219N/2845E) والصحراء الغربية بالقرب من أبو منقار (2630N/2740E) وفي الشمال الغربي بالقرب من سيوه (2912N/2531E) وعلى الساحل بالقرب من السلوم (3131N/2509E).

• التوقعات

سيستمر تواجد أعداد قليلة من الحشرات الكاملة على ساحل البحر الأحمر في الجنوب الشرقي حيث يبدأ الموسم الشتوي في وقت مبكر من شهر نوفمبر بالامطار وتكاثر على نطاق صغير

إريتريا

• الحالة

في شهر أغسطس، تمت مراجعة البيانات ولم تجر مسوحات أو عمليات مكافحة شمال منطقة المرتفعات. في شهر سبتمبر، لم ترد تقارير عن حالة الجراد.

• التوقعات

سيقل عدد أي جراد متواجد على المنخفضات الغربية. وفي المنخفضات الشرقية قد تظهر أعداد قليلة من الجراد على ساحل البحر الأحمر حيث قد يحدث سقوط للامطار ويبدء تكاثر على نطاق صغير في وقت مبكر من شهر نوفمبر.

إثيوبيا

• الحالة

في شهر سبتمبر، شوهد سرب صغير غير ناضج جنسيا على الهضبة شرق جيجيجا (0922N/4250E) في منطقة صومالي في العقدين الأوليين من الشهر. وأجريت عمليات مكافحة لـ 286 هكتار منها 180 هكتار بإستخدام الطائرات. ولم يشاهد الجراد في ديرداوا (0935N/4150E)

وعائشة (1045N/4234E) والوادي المتصدع ومناطق المنخفضات في منطقة عفار بالقرب من كيفرا (1136N/4001E) وفي الاخدود بالقرب من ميكال (1329N/3928E) في تيجراي في النصف الأول من الشهر.

• **التوقعات**

هناك إحتمال منخفض المستوى من هجرة عدد قليل من المجموعات الصغيرة الغير ناضجة جنسيا من شمال منطقة صومالي إلى شمال غرب الصومال.

عُمان

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، تواجد عدد قليل من المجموعات الصغيرة من حوريات الاعمار الأخيرة على الساحل الشرقي على بعد 100 كيلومتر من رأس الحد (2230N/5947E) وتمت مكافحة 60 هكتار. وشوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة والناضجة في المناطق الداخلية الشمالية بالقرب من آدم (2223N/5731E). ولم يشاهد الجراد في مسندم (2230N/5947E) وشمالا على إمتداد ساحل الباطنة وفي المناطق الداخلية من البريمي (2415N/5547E) حتى نزوى (2255N/5731E).

• **التوقعات**

سيقل عدد الحشرات الكاملة، ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة الناضجة والغير ناضجة على إمتداد أجزاء من وسط ساحل البحر الاحمرمن جدة (2130N/3901E) إلى جيزان (1656N/4233E). كما شوهد عدد قليل من المجموعات الصغيرة لحوريات الاعمار الأخيرة التجمعية بالقرب من الليث (2008N/4016E) وأجريت عمليات مكافحة لـ 105 هكتار. يشير هذا إلى أن جيلا واحدا قد تكاثر في صيف هذا العام حيث الأمطار ووضع البيض على نطاق صغير قد حدث بالقرب من سفوح التلال والساحل في الأسبوع الثالث من شهر أغسطس. ولم يشاهد الجراد في المناطق الداخلية الجنوبية الغربية بالقرب من نجران (1729N/4408E).

• **التوقعات**

من المتوقع سقوط الأمطار على ساحل البحر الأحمر حيث يجب أن يبدأ تكاثر شتوي على نطاق صغير بحلول نهاية شهر أكتوبر وبالتالي يزداد عدد الجراد بما في ذلك هجرة بعض الجراد من اليمن.

الصومال

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والناضجة جنسيا في أرض الصومال شمال غرب الهضبة بالقرب من بوروما (0956N/4313E) وفي الاخدود وبالقرب من الساحل بالقرب من سيليل (1058N/4326E) وأيضا في الشرق حيث تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والغير ناضجة جنسيا بالقرب من بولهار (1023N/4425E) والهضبة. أما في شمال شرق بونتلاند فلم يشاهد الجراد إلا الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والغير ناضجة جنسيا في موقع واحد جنوب جاردو (0930N/4905E).

• **التوقعات**

سيستمر تواجد أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية في أجزاء من الشمال الغربي حيث سيبدأ تكاثر شتوي على نطاق صغير مبكرا هذا العام على المناطق الساحلية بنهاية شهر أكتوبر..

السودان

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، تواجدت مجموعات حوريات الاعمار المتأخرة وبقع حوريات صغيرة وعدد قليل من أسراب ومجموعات الحشرات الكاملة الغير ناضجة في مناطق التكاثر الصيفية من شرق نهر عطبرة إلى تلال البحر الأحمر ما بين ديروديب (1731N/3607E) وهيا (1820N/3621E). وقد شوهدت الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة جنسيا والحوريات المشتتة غرب وادي نهر النيل في صحراء البيوضة وكريمة (1832N/3148E) وأبوحمد (1932N/3320E). وشوهدت بعض الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة والناضجة جنسيا ومجموعات بالقرب من طوكر. وشوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة المشتتة ومجموعات بالقرب من ديروديب وطوكر. وقد أجريت عمليات المكافحة لـ 1 477 هكتار.

• **التوقعات**

سينتهي الموسم الصيفي في المناطق الداخلية في شهري أكتوبر ونوفمبر حيث سيتحرك الجراد إلى ساحل البحر الأحمر حيث يبدأ التكاثر الشتوي في النصف الثاني من شهر أكتوبر. إن وضع البيض والفقس للجيل الأول سيؤدي إلى زيادة عدد الجراد بما في ذلك بعض المجموعات في شهر نوفمبر

اليمن

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، شوهدت الحشرات الكاملة الغير ناضجة في المناطق الداخلية في العقد الأول في الحزم (1610N/4446E) في حين قد تم مشاهدة سرب غير ناضج جنسيا في المرتفعات الجنوبية في أيام 7 و 30 شمال زينجبار (1306N/4523E). على ساحل البحر الأحمر ظهر العديد من الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة الناضجة والغير ناضجة جنسيا من زبيد (1410N/4318E) في وسط سوق عبس (1600N/4312E) في الشمال. ولم يشاهد الجراد في المرتفعات شرق صنعاء (1521N/4412E) وفي المناطق الداخلية بالقرب من مأرب (1527N/4519E).

• **التوقعات**

ستهاجر الحشرات الكاملة وعدد قليل من الاسراب الصغيرة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة من المناطق الداخلية والمرتفعات إلى المناطق الساحلية للبحر الأحمر. حيث من المتوقع هطول الامطار في نهاية شهر أكتوبر على الساحل، وسيبدأ وضع البيض والفقس للجيل الأول للتكاثر في شهر نوفمبر ويزداد عدد الجراد.

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الامارات.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

بدأ تراجع الرياح الموسمية الجنوبية الغربية بعد أسبوع في 25 سبتمبر. وبالتالي فقد انتهى موسم الصيف. أثناء التكاثر الربيعي الموسمي تشير النماذج إلى احتمال هطول أمطار أكثر رطوبة قليلا في الجنوب الشرقي لإيران وجنوب غرب باكستان في شهر فبراير.

أفغانستان

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، لم يشاهد الجراد في المسوحات التي أجريت في راجستان وجوجارت.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إيران

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، لم يشاهد الجراد في المناطق الداخلية من الجنوب الشرقي بالقرب من الساحل وفي حوض جازموريان والمناطق الداخلية لمنطقة فارس وفي الساحل الجنوبي الشرقي.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

باكستان

• **الحالة**

في شهر سبتمبر، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والناضجة جنسيا في صحراء كوليستان شمال شرق إسلام جاره (2751N/3607E). ولم يشاهد الجراد في صحاري نارا وثاربركار.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إشعارات

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

يُستخدم نظام مُرمّز بالألوان للإشارة إلى مستوى التحذير والمخاطر المتوقعة أو التهديدات الحالية من الجراد الصحراوي للمحاصيل، والاستجابة المناسبة لها:

- **اللون الأخضر** - حالة هادئة (تحذير منخفض)؛ لا تهديد للمحاصيل (ضرورة متابعة الرصد الدوري).
- **اللون الأصفر** - حالة حذرة (تحذير معتدل)؛ تهديد محتمل للمحاصيل (زيادة اليقظة وقد تكون هناك حاجة للمكافحة).
- **اللون البرتقالي** - حالة خطيرة (تحذير مرتفع)؛ تهديد للمحاصيل (يجب إجراء مسح ومكافحة).
- **اللون الأحمر** - حالة خطيرة جدًا (تحذير مرتفع جدًا)؛ تهديد كبير للمحاصيل (يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة).

يُطبق هذا النظام على موقع صفحة Locust Watch وعلى النشرات الشهرية والتحديثات.

تقارير الجراد

بيانات RAMSES. يُرجى من البلدان الاتصال بالإنترنت ونسخ قاعدة بيانات RAMSES كلما تمت إضافة بيانات أو تغييرها؛ ولا تنتظر حتى نهاية الشهر.

النشرات. يتم تشجيع البلدان المتأثرة على إعداد نشرات كل عشرة ايام أو أسبوعية أو شهرية تلخص وتحلل الوضع، ومشاركتها مع البلدان الأخرى.

الإبلاغ. ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، تتوفر لدى منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ثلاثة أدوات مجانية لجمع البيانات في الميدان:

- تطبيق eLocust3m - تطبيق هاتف ذكي لجمع بيانات المسوحات والمكافحة، تم تطويره بالتعاون مع PlantVillage (تحميل: http://tiny.cc/eL3m؛ فيديوهات تعليمية:http://tiny.cc/eL3mVideos)
- تطبيقeLocust3g - تطبيق GPS لحالات الطوارئ، تم تطويره بالتعاون مع Garmin (http://tiny.cc/eLocust3g)
- تطبيق eLocust3w - نموذج إلكتروني على الإنترنت لحالات الطوارئ، تم تطويره باستخدام Kobo (http://tiny.cc/eLocust3w)

تساهم البيانات الجغرافية المجمعة بواسطة هذه الأدوات في نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الأغذية والزراعة وهي حاسمة للمراقبة في الوقت الحقيقي والتحليل الفوري وتخطيط العمليات الميدانية في كل بلد [http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/2573/eL3suite/in-dex.html]

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تم تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOPs) بحجم جيب من قبل منظمة الأغذية والزراعة (FAO) للتعامل مع الجراد الصحراوي بشأن عمليات الرصد والتحكم والبيولوجيا، وتتضمن تعليمات حول كيفية استخدام أدوات eLocust3. تتوفر SOPs بلغات مختلفة ويمكن الوصول إليها عبر الرابط التالي:
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي
(http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من خلال

- منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة
(https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com)
- المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد)
(https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2022 متاح على الرابط
(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/top-ic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **هيئات مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية/الوسطى.** ما بين الأقاليم الخاصة بتقنيات المكافحة الجوية، (30 أكتوبر - 3 نوفمبر، أغادير - المغرب).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية.** تدريب على استخدام نظام مراقبة وتقييم SVDN الإصدار 3، (27 نوفمبر - 1 ديسمبر، باماكو - مالي).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية.** الدورة الـ 16 للجنة التنفيذية، (4 - 8 ديسمبر، نواكشوط - موريتانيا).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية.** الدورة الثالثة والثلاثون، (18 - 20 ديسمبر، روما - إيطاليا).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية.** حلقة عمل ضباط معلومات الجراد (21 - 22 ديسمبر، روما - إيطاليا).

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية

انعزالي (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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
•1- 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو25-500/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

صغير جدا

• سرب: أقل من 1 كم^2 • مجموعة: 1-25 م^2

صغير

• سرب: 1-10 كم^2 • مجموعة: 25-2،500 م^2

متوسط

• سرب: 10-100 كم^2 • مجموعة: 10 – 2،500 هكتار

كبير

• سرب: 100-500 كم^2 • مجموعة: 10-50 هكتار

كبير جدا

• سرب: 500 + كم^2 • مجموعة: 50 + هكتار

سقوط الأمطار

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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

• يوليو – ديسمبر/ديسمبر
• ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

• ديسمبر – يناير/فبراير
• ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

• فبراير – يونيو/ يوليو
• شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا.

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

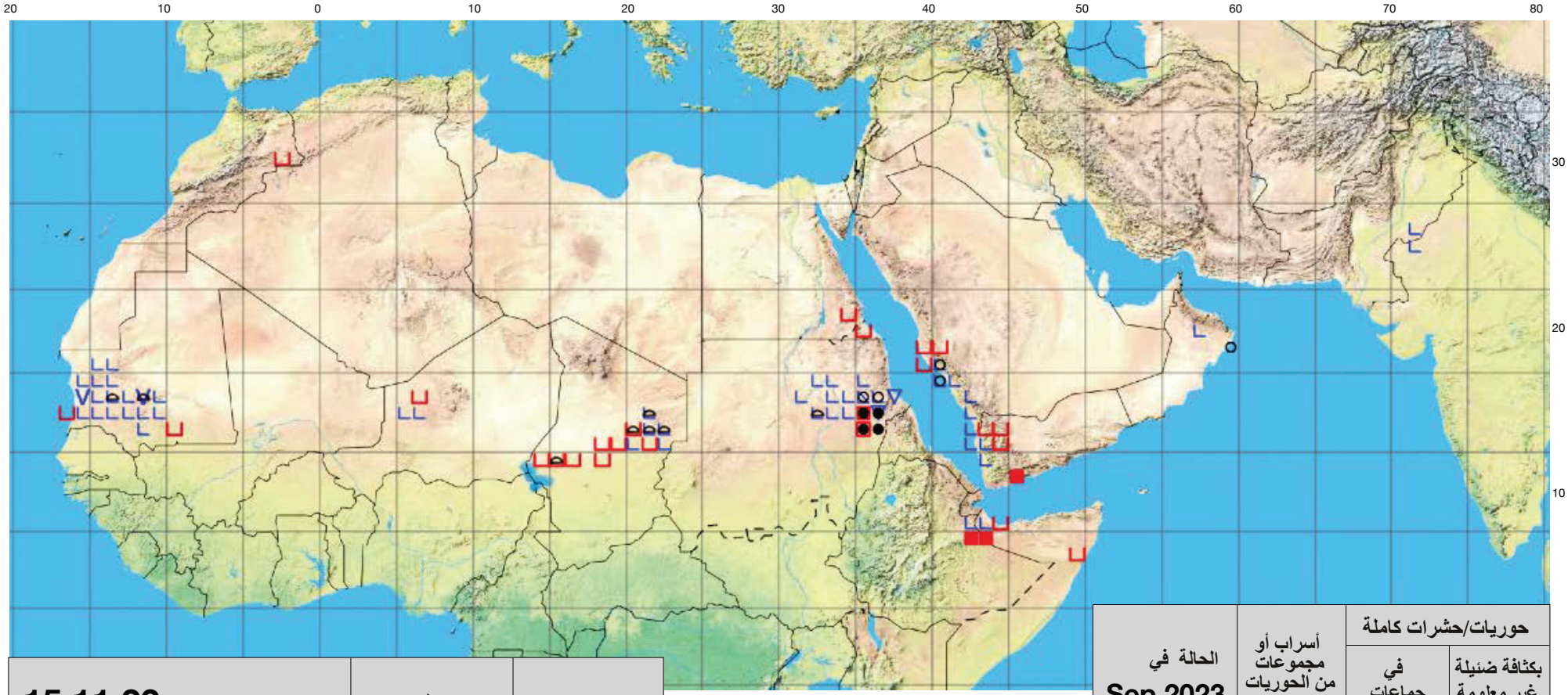
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

540



الحالة في Sep 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة	
		في جماعات	بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⊖

التنبؤات حتي 15.11.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - - ▶

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 541 4 نوفمبر (تشرين الثاني) 2023

نشــرة الجــراد الصحــراوي

الوضع العام خلال في أكتوبر (تشرين الأول) 2023
والتوقعات حتى منتصف ديسمبر (تشرين ثاني) 2023

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

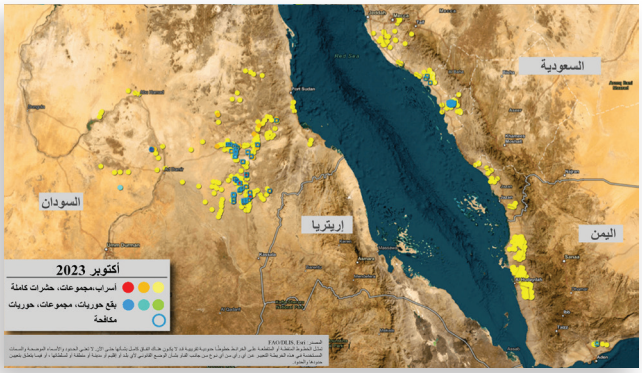
الحالـة: تواجدت الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية مشتتة بشكل رئيسي في شمال الساحل في **موريتانيا** و**النيجر** و**تشاد**. وحشرات كاملة انفرادية انعزالية في جنوب **الجزائر** و**جنوب الصحراء الغربية**.
التوقعات: سيتراجع الجراد في **النيجر** و**تشاد** بينما يستمر الكساء النباتي في الجفاف. قد تبقى أعداد قليلة من الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية في شمال غرب **موريتانيا** وأجزاء من جنوب الصحراء الغربية في شهر نوفمبر. بعد ذلك، قد تظل بعض الحشرات الكاملة الانفرادية فقط ما لم يهطل المزيد من الأمطار، وهو أمراً غير متوقعاً

المنطقة الوسطى: الحالة هادئة

الحالـة: يتواجد بعض مجموعات من الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية والأسراب الصغيرة في المناطق الداخلية بشرق **السودان** حيث تمت مكافحة الجراد في مساحة 403 3 هكتار بينما ظهرت الحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة بمناطق التكاثر الشتوي على ساحل البحر الأحمر والمناطق الساحلية. في **السعودية**، تم رصد مجموعات وبقع صغيرة من الحوريات الانفرادية، ومجموعات من الحشرات الكاملة في منطقتين على ساحل البحر الأحمر تغطي مساحة قدرها (170 1 هكتار). وفي **اليمن**، بدأ التكاثر في خليج عدن بمساحة (2 هكتار) مع وجود مجموعات الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية بينما ظهرت بعض الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة بساحل البحر الأحمر. ووصل إعصار إلى شرق **اليمن**. وتواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية في شمال غرب **الصومال** وعلى الساحل الجنوبي الشرقي **لمصر**.
التوقعات: من المتوقع هطول أمطار أعلى من المعدل الطبيعي على جانبي البحر الأحمر وخليج عدن خلال شهري نوفمبر وديسمبر. وسيستمر الجراد من المناطق الداخلية **بالسودان** في التحرك نحو ساحل البحر الأحمر في شهر نوفمبر. وسيبدأ موسم التكاثر الشتوي في **السودان** و**إريتريا** وجنوب شرق **مصر** و**السعودية** و**اليمن** وشمال غرب **الصومال** حيث سيزداد الجراد في الاعداد وربما تتكون بعض المجموعات. حيث يمكن أن يبدأ جيل ثاني في عملية التكاثر مع بداية عام 2024.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: عدم تواجد الجراد الصحراوي.
التوقعات: من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.



بداية موسم التكاثر الشتوي

كانت حالة الجراد الصحراوي هادئة بشكل رئيسي في شهر أكتوبر. واستمر التكاثر الصيفي حيث ظهرت مجموعات صغيرة من الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية، والبقع والأسراب بالمناطق الداخلية في السودان بينما ظهر الحشرات الكاملة على سواحل البحرالأحمر. في السعودية، تم رصد مجموعات وبقع من الحوريات والحشرات الكاملة في منطقتين على سواحل البحر الأحمر بينما ظهرت الحشرات الكاملة على سواحل اليمن. كما وجدت الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية في موريتانيا والنيجر وتشاد. وجلب الإعصار تيج أمطارًا غزيرة إلى شرق اليمن وانتقل داخليًا إلى الربع الخالي مشابهًا للأعاصير التي حدثت في شهري مايو وأكتوبر 2018. وبدأت عملية التكاثر الشتوي في خليج عدن وسواحل البحر الأحمر في اليمن. وفي فترة التوقعات، من المتوقع هطول أمطار أعلى من المعدل الطبيعي على جانبي البحر الأحمر وخليج عدن خلال نوفمبر وديسمبر. سيظهر الجيل الأول من التكاثر الشتوي الآن مع الجيل الثاني الذي يبدأ في بداية يناير 2024 وسيستمر حتى مارس أو أبريل إذا هطلت المزيد من الأمطار. ستزيد أعداد الجراد مع نمو بعض المجموعات الصغيرة. يتوقع أن تكون هناك بعض عمليات المكافحة في السودان والسعودية واليمن، وربما في إريتريا ومصر وشمال غرب الصومال. في المنطقة الغربية، سيتناقص الجراد ومن المرجح أن يستمرفقط القليل من الحشرات الكاملة في شمال وشمال غرب موريتانيا وجنوب الصحراء الغربية

يتم إصدار نشرة الجراد الصحراوي بمنظمة الأغذية والزراعة (FAO) شهريًا من قبل خدمة معلومات الجراد الصحراوي (DLIS). تقوم DLIS بمتابعة الوضع العالمي للجراد الصحراوي والطقس والبيئة لتوفير الانذار المبكر بناءً على نتائج المسوحات والمكافحة التي تقوم بها الدول المتأثرة بالجراد، بالإضافة إلى الاستشعار عن بُعد والبيانات التاريخية والنماذج. تتم إضافة التنبيهات والتحديثات إلى النشرة خلال فترات زيادة النشاط للجراد الصحراوي. تقوم امانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (CRC) بإصدار النسخة العربية وتوزيعها على الجهات المعنية. ويمكن الحصول عليها كذلك بالاتصال بمكتب أمين الهيئة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومن موقع الهيئة www.desertlocust-crc.org وموقع مراقبة الجراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في أكتوبر 2023

سقطت أمطار جيدة على جانبي الساحل الغربي للبحر الأحمر في الأيام الأخيرة من شهر أكتوبر عندما بدأ التكاثر الشتوي مبكرًا هذا العام

المنطقة الغربية

خلال العشرة الايام الاولي من شهر أكتوبر، كان موقع منطقة التقارب المدارية (ITCZ) حوالي 140 كيلومترًا إلى اقصى الشمال من الموقع الطبيعي من موريتانيا إلى وسط مالي، وحوالي 190 كيلومترًا إلى اقصى الشمال من الموقع الطبيعي في وسط وشرق تشاد. كانت منطقة التقارب المدارية (ITCZ) اقصى جنوب مناطق التكاثر في النيجر في العشرة ايام الاولي وفي جميع الأماكن الأخرى في شمال الساحل الكبير خلال العشرة الايام الثانية. وبالتالي، انتهى الموسم الصيفي هذا العام. خلال العشرة ايام الاولي من الشهر هطلت أمطار خفيفة جدًا باستثناء بضع مناطق صغيرة في جنوب غرب موريتانيا ومالي الشرقية وتاميسنا في غرب مالي، وشمال غرب النيجر واستمرت في موريتانيا بالعشرة الايام الثانية. في الجزائر، هطلت بعض الأمطار الخفيفة في الصحراء الجنوبية بالقرب من تمنراست خلال العشرة ايام الأولى وفي الصحراء الوسطى شرق منطقة عين صالح في العشرة ايام الثانية. استمر الكساء النباتي في التحول الى الجفاف في الساحل الشمالي باستثناء شمال غرب موريتانيا وشمال شرق تشاد وجنوب ووسط الجزائر حيث كانت لا تزال خضراء

المنطقة الوسطى

خلال شهر أكتوبر، كان موقع منطقة التقارب المدارية (ITCZ) في السودان حوالي 250 كيلومترًا إلى الشمال من الموقع الطبيعي خلال العشرة الايام الاولي غرب وادي النيل وحوالي 70 كيلومترًا إلى الشمال في ولاية دارفور الغربية ولكن أقل من المعتاد شرق وادي النيل. هطلت أمطار خفيفة خلال العشرة الايام الثانية شرق وادي النيل باتجاه تلال البحر الأحمر في فصل الصيف، وظل الكساء النباتي أخضراً ولكن بدأ في الجفاف ببعض المناطق. و خلال العشرة الايام الاولى بشبه الجزيرة العربية، هطلت أمطار خفيفة على ساحل البحر الأحمر بالقرب من شمال اليمن وبالقرب ايضا من مدينة القنفذة في السعودية ، وزادت بشكل طفيف خلال العشرة الايام الثانية من وسط اليمن بالقرب من الحديدة إلى القنفذة. بينما هطلت أمطار غزيرة خلال الأيام القليلة المتبقية من الشهر في إريتريا والسودان وجنوب شرق مصر والسعودية واليمن. كان الكساء النباتي أخضر بالقرب من الليث والقنفذة وجيزان في السعودية بالإضافة إلى اليمن بالقرب من وسط وشمال الساحل الأحمر وبالقرب من عدن في خليج عدن. تكون منخفض استوائي في بحر العرب بالمحيط الهندي في 17 أكتوبر، حيث انتقل غربًا ثم شمال غرب نحو الساحل الجنوبي لليمن وعمان. في اليوم 23 من الشهر، بدأت أمطار غزيرة تتساقط بعد منتصف الليل على الساحل من الغيضة في شرق اليمن إلى صلالة في جنوب عمان. وقد وصل الإعصار تيج، جنوب الغيضة بالقرب من حصوين في فترة ما بعد الظهر ثم داخل اليابسة. في اليوم 24، هطلت أمطار غزيرة على الساحل الشرقي من قشن شرقًا حتى الحدود مع عمان وفي المناطق الساحلية الفرعية بالإضافة إلى هطول أمطار خفيفة ومعتدلة على الساحل أقصى الغرب إلى مدينة المكلا. في المناطق الداخلية، هطلت أمطار خفيفة إلى معتدلة شرق وادي حضرموت وعلى الهضبة بالقرب من سناو والحدود مع عمان في منطقة الشيحان بالإضافة إلى المناطق الساحلية في صلالة، عمان. على الرغم من تشتت الإعصار، هطلت أمطار خفيفة ومعتدلة يوم 25 على الهضبة من ثمود الي شيهان بالاضافه الي اقصي الشمال من الربع الخالي بالسعودية بالقرب من الحدود بين مركز العطفين والخيران واليوم التالي بحوالي 275 كيلومترًا شرق وادي دواسر بالقرب من رياض وجنوب العبيلة.

المنطقة الشرقية

في شهر أكتوبر، لم تسقط أمطار خلال العشرة الايام الأولى، بينما هطلت أمطارخفيفة إلى متوسطة خلال العشرة ايام الثانية في مناطق لسبيلة وأوثل غرب مدينة كراتشي في باكستان، وفي راجستان وبالهند بين منطقة سام وجودبور. الكساء النباتي اخذ في الجفاف في غرب راجستان، ولكنه ما زال أخضر في المناطق الوسطى والشرقية

المساحات المُعالجة

زادت عمليات المكافحة في شهر أكتوبر إلى 4 575 هكتارًا مقارنةً بـ 1928 هكتارًا في شهر سبتمبر

السعودية	1 170	هكتارًا
السودان	3 403	هكتارًا
اليمن	2	هكتارًا

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

سيستمر تواجد الحوريات والحشرات الكاملة الانفرادية المشتتة في شمال غرب موريتانيا وربما في جنوب الصحراء الغربية في نوفمبر شريطة هطول المزيد من الامطار والتي ليس من المتوقع حدوثها

الجزائر

• الحالة

في شهر أكتوبر، لم يتم رصد سوى عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة جنسيا في غرب تمنراست (2250N/0528E) في الجنوب. لم يتم رصد الجراد في المناطق اقصى الجنوب بالقرب من تيمياوين (2026N/0148E) بالقرب من مالي وبالقرب من إن قزام (1934N/0546E) بالقرب من النيجر، وكذلك في المناطق أقصى الشمال بالصحراء الوسطى بالقرب من أدرار (2753N/0017W).

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بوركينا فاسو

• الحالة

في شهر أكتوبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

• الحالة

في شهر أكتوبر، لوحظ وجود مجموعات من الحوريات الانفرادية الانعزالية من العمر الثاني والثالث في الأسبوع الأول بالقرب من كالايت (1550N/2054E) في الشرق، في حين تم رصد حشرات كاملة حديثة التجنح في بعض المناطق شمال غرب فادا (1714N/2132E) في الأسبوع الثاني. في مناطق أخرى، تم رصد حشرات كاملة ناضجة جنسيا انعزالية وغير ناضجة جنسيا انفرادية بالقرب من نوكو (1435N/1446E) وزيغي (1443N/1547E) في كانم بالغرب، وفي شمال غرب باتا جنوب بيوركيا (1523N/1800E)، وفي الشمال الشرقي بين أرادا (1501N/2040E) وفادا

• **التوقعات**

من المحتمل أن يستمر الكساء النباتي في الجفاف و تنخفض اعداد الحشرات الكاملة

ليبيا

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من المتوقع أن تظهر أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية في أجزاء من أدرار ديس ايفوراس ، ولكن ليس من المرجح حدوث جيل ثاني من التكاثر إلا اذا هطلت مزيد من الامطار وهذا الامر غير متوقع

موريتانيا

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، تواجد حشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة جنسيا المشتتة والانعزالية بشكل رئيسي في تارازا ، بالاضافة الي تواجد الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا بها وأيضًا اقصي الشرق باتجاة تيجيكجا (1833N/1126W) ، وفي شمال غرب إنشيري، وشمالًا باتجاه زوارات (2244N/1221W) في تيريس زمور، وجنوب شرق أوجفت (2003N/1301W) في أدرار. وشوهدت اعداد قليلة من الحوريات الانفرادية الانعزالية من العمر الاول حتي الخامس بالقرب من أغويلال فيو (1827N/1444W) وغرب أكجوجت (1945N/1421W) في شمال غرب البلاد. بدأت عمليات وضع البيض منذ الأسبوع الأول من سبتمبر مع بداية الفقس خلال الأيام الأخيرة من الشهر. بدأ الانسلاخ الاخير لانتاج حشرات حديثة التجنح (عملية التجنح) خلال الأسبوع الأخير من أكتوبر

• **التوقعات**

أعداد منخفضة من الحوريات الانفرادية والحشرات الكاملة الانفرادية ستظل متواجدة في الشمال الغربي. و من المتوقع أن تنتهي عمليات الفقس في بداية نوفمبر، بينما ستنتهي عمليات التجنح في الأسبوع الأول من ديسمبر. بعد ذلك، ستظل فقط أعداد قليله من الحشرات الكاملة الانفرادية ما لم تتساقط مزيد من الامطار أخرى، والتي من غير المرجح حدوثها.

المغرب

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية ببعض المناطق في الجنوب بالقرب من جاندوز (2136N/1628W) . ايضا لم يتم رصد جراد صحراوي في الصحراء الغربية

• **التوقعات**

من المرجح أن يستمر فقط قليل من الحشرات الكاملة الغير ناضجة جنسيا في الصحراء الغربية إلا اذا هطلت المزيد من الامطار وهذا امر غير متوقع.

النيجر

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، حدث تكاثر بشكل منعزل في المراعي الوسطى شمال تاسكر (1507N/1041E) حيث بدأ وضع البيض في نهاية أغسطس وبداية سبتمبر مع حدوث الفقس في منتصف سبتمبر وبداية عملية التجنح خلال الأسبوع الأخير من أكتوبر. بالمثل، بدأ التكاثر بعد حوالي أسبوعين في بعض المناطق على طول جبال الجوانب الشرقية قرب تيميا (1809N/0846E). تم رؤية بعض الحشرات الكاملة غير الناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية في هاتين المنطقتين. كما لم يتم إجراء عمليات مسح على طول سهول تامسنا

• **التوقعات**

من المحتمل ان تتواجد أعداد القليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية في سهول تامسنا ومناطق جبال العير ولكن من غير المرجح حدوث تكاثر محدود لجيل ثاني ما لم تتساقط مزيد من الامطار، والتي من غير المتوقع هطولها

السنغال

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

بدأت الأمطار أعلى من المعدل على ساحل البحر الأحمر في السودان وإريتريا وجنوب شرق مصر والسعودية واليمن وشمال غرب الصومال، وستستمر خلال شهري نوفمبر وديسمبر. سينتج الجيل الأول من التكاثر الشتوي الآن، مع بدء الجيل الثاني في بداية يناير 2024 واستمراره حتى مارس أو إبريل

جيبوتي

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم ترد تقارير الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، تم رصد بعض الحشرات الكاملة الانفرادة النعزالية غير الناضجة جنسيا في مناطق قليلة على طول الساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر بالقرب من بيرنيس (2359N/3524E) وأبو رماد (2224N/3624E) حتى حلايب (2213N/3638E). لم يتم رصد الجراد في مناطق أخرى على الساحل، والمناطق الساحلية، وأيضا بالمناطق الداخلية بالقرب من توشكا (2247N/3126E).

• **التوقعات**

ستستمر أعداد قليله من الحشرات الكاملة الانفرادية في التواجد علي الساحل الشمالي الشرقي من البحر الاحمر حيث يجب ان يبدأ موسم الشتاء في بداية شهر نوفمبر مع سقوط امطار وحدوث تكاثر علي نطاق محدود

إريتريا

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم ترد تقارير الجراد.

• **التوقعات**

من المحتمل ان تظهر اعداد قليلة من الجراد على الساحل الاوسط

والشمالي للبحر الاحمر حيث من المتوقع بدء هطول الامطار في نوفمبر ويتبع ذلك حدوث تكاثر شتوي على نطاق محدود

إثيوبيا
• الحالة

في شهر أكتوبر، لم يتم مشاهدة الجراد في منطقة عفر بين تشفرا (1136N/4001E) وسيميرا (1148N/4100E) ولا في منطقة صومالي بين دجه بور (0813N/4333E) ووردير (0658N/4520E)

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان
• الحالة

في شهر أكتوبر، لم يتم رصد جراد صحراوي في مسندم وشمال ساحل الباطنة وفي المناطق الداخلية بالقرب من نزوى (2255N/5731E) وفي الداخل الجنوبي من ثمريت (1736N/5401E) إلى مرمول (1808N/5516E)

• التوقعات

سيقل عدد الحشرات الكاملة، ومن غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية
• الحالة

في شهر أكتوبر، شوهدت مجموعات وبقع صغيرة من الحوريات ذات كثافة المنخفضة على الساحل الوسطي بالقرب من القنفذة (1909N/4107E) في منطقة تبلغ حوالي 20 كم × 15 كم في العشرة ايام الأولي ، بالإضافة إلى بعض عمليات التزاوج . وكانت هناك بعض مجموعات من الحشرات الكاملة غير الناضجة جنسيا إلى الجنوب من الليث (2008N/4016E) في الأسبوع الأول وبعض مجموعات من الحوريات ذات الاعمار المبكرة إلى الشمال في الأسبوع الأخير. وقد تم رصد الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة وغير الناضجة بين القنفذة ومكة المكرمة (2125N/3949E)، والحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة المشتتة أقصى الجنوب بالقرب من جيزان (1656N/4233E). وتمت عمليات مكافحة لمساحة بلغت 1170 هكتار

• التوقعات

مع بدء موسم الشتاء في وقت مبكر هذا العام، ستستمر عمليات التكاثر على الساحل نتيجة لتوقع هطول أمطار إضافية و بالتالي زيادة في أعداد الجراد. قد يبدأ جيل ثاني من عمليات التكاثر نهاية هذا العام مع بعض المجموعات من الجراد

الصومال
• الحالة

في شهر أكتوبر، تم رصد حشرات الكاملة الناضجة جنسيا الانفرادية الانعزالية في بعض المناطق بطول الساحل الشمالي الغربي والمناطق الساحلية الفرعية من سيليل (1058N/4326E) إلى الشرق من بربرة (1028N/4502E). لم يتم مشاهدة الجراد في منطقة الجرف والهضبة والساحل والمناطق الداخلية في بونتلاند، وأيضًا في المناطق أقصى الجنوب باتجاه جالكايو (0646N/4725E)

• التوقعات

من المرجح تواجد أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية والانتقالية والتجمعية الناضجة على طول بعض مناطق الساحل الشمالي الغربي حيث بدأت الأمطار في الأسبوع الأخير من أكتوبر ومن المتوقع أن تستمر خلال نوفمبر وديسمبر. ستبدأ عمليات تكاثر الموسم الشتوي على نطاق ضيق مع بدء الفقس وظهور حوريات انفرادية جديدة من منتصف نوفمبر وصاعدا

السودان
• الحالة

في شهر أكتوبر، استمرت بعض الحشرات الكاملة المشتتة غير الناضجة والمجموعات والاسراب الصغيرة في منطقة التكاثر الصيفية ابتداء من شرق وادي النيل وشمال كسلا إلى هيا (1820N/3621E) في العشرين يوما الاولي من الشهر. وبحلول العشرة الايام الاخيرة، انتقلت الحشرات الكاملة غير الناضجة إلى أقصى الشرق إلى جبال البحر الأحمر بالقرب من سنكات (1855N/3648E) بينما انتقلت بعض الحشرات الكاملة الناضجة المشتتة إلى الساحل بين بورتسودان (1938N/3713E) وتوكار (1827N/3741E) وايضا بالقرب من تومالا (2002N/3551E) في المنطقة الساحلية الشمالية الشرقية. تم مشاهدة بعض الحشرات الكاملة المشتتة الناضجة اثناء وضع البيض مع بعض الحوريات في توكار. لا تزال الحشرات الكاملة الناضجة في المناطق الصيفية غرب النيل في صحراء البيودا وعلى طول وادي النيل من شرق مروي (1830N/3149E) إلى عطبرة (1742N/3400E)، وغربًا إلى جبال البحر الأحمر. بقيت بعض الحوريات المشتتة ومجموعات وبقع الحوريات في صحراء البيوضة وغرب هيا. وتم مكافحة مساحة بلغت 403 3 هكتار

• التوقعات

سينتهي موسم الصيف في المناطق الداخلية مع تحرك الجراد إلى ساحل البحر الأحمر والمناطق الساحلية الفرعية حيث سيبدأ موسم التكاثر الشتوي. ستبدأ عمليات وضع البيض والفقس للجيل الأول في نوفمبر، وسيزيد عدد الجراد، بما في ذلك بعض المجموعات، على مدار العام

اليمن
• الحالة

في شهر أكتوبر، بدأ التكاثر على الساحل الغربي لخليج عدن حيث تمت عمليات وضع البيض في النصف الأول من سبتمبر، تلتها عمليات الفقس من الاسبوع الاخير من شهر سبتمبر والعشر الايام الاولي من أكتوبر. تم رصد بعض مجموعات من الحوريات الانفرادية ذات الاعمار من الاول حتي الرابع ومجموعات حشرات كاملة انتقالية بالقرب من سفوح الساحل شمال شرق لحج (1303N/4453E). بعض الحشرات الكاملة الناضجة المشتتة تواجدت هناك وأيضًا اقصى الشرق باتجاه الزنجبار (1306N/4523E). تم القيام بعمليات المكافحة لمكافحة مساحة تقدر ب 2 هكتارًا فقط. وعلى ساحل البحر الأحمر، تم رصد بالمناطق الوسطى والشمالية العديد من حشرات الكاملة الناضجة والغير نضجة جنسيا الانفرادية المشتتة من زبيد (1410N/4318E) إلى سوق عبس (1600N/4312E). بدأت عمليات وضع البيض في نهاية أغسطس، وبدأ الفقس في منتصف سبتمبر حيث ظهرت بعض الحوريات الانفرادية المشتتة من جميع الاعمار في أكتوبربالمزامنة مع بداية عمليات التجنح بنهاية الشهر

• التوقعات

لا يزال هناك احتمالية وصول بعض مجموعات الحشرات الكاملة الانفرادية الغير ناضجة قادمة من المناطق الداخلية إلى خليج عدن والمناطق الساحلية على ساحل البحر الأحمر في الأسابيع القادمة، بينما قد يتحرك البعض الآخر إلى الربع الخالي شمال غرب ثمود. ستستمر عمليات التكاثر على الساحل مع المزيد من الأمطار المتوقعة، وسيزداد عدد الجراد قليلاً. يمكن أن يبدأ الجيل الثاني من عمليات التكاثر في نهاية العام

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الامارات

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

في موسم التكاثر في الربيع، تشير النماذج الموسمية إلى أن أمطارًا أكثر رطوبة قليلاً قد تبدأ في جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان في فبراير.

أفغانستان

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم يتم رصد الجراد في راجستان وجوجارات.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إيران

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم يُشاهد الجراد بالمناطق الجنوبية الشرقية الداخلية بالقرب من الساحل وقاعدة جاز موريان، ولا في الداخل بمنطقة فارس، ولا على الساحل الجنوبي الغربي.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

باكستان

• **الحالة**

في شهر أكتوبر، لم ترد تقارير عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إشعارات

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

يُستخدم نظام مُرمّز بالألوان للإشارة إلى مستوى التحذير والمخاطر المتوقعة أو التهديدات الحالية من الجراد الصحراوي للمحاصيل، والاستجابة المناسبة لها:

- **اللون الأخضر** - حالة هادئة (تحذير منخفض)؛ لا تهديد للمحاصيل (ضرورة متابعة الرصد الدوري).
- **اللون الأصفر** - حالة حذرة (تحذير معتدل)؛ تهديد محتمل للمحاصيل (زيادة اليقظة وقد تكون هناك حاجة للمكافحة).
- **اللون البرتقالي** - حالة خطيرة (تحذير مرتفع)؛ تهديد للمحاصيل (يجب إجراء مسح ومكافحة).
- **اللون الأحمر** - حالة خطيرة جدًا (تحذير مرتفع جدًا)؛ تهديد كبير للمحاصيل (يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة).

يُطبق هذا النظام على موقع صفحة Locust Watch وعلى النشرات الشهرية والتحديثات

تقارير الجراد

بيانات RAMSES. يُرجى من البلدان الاتصال بالإنترنت ونسخ قاعدة بيانات RAMSES كلما تمت إضافة بيانات أو تغييرها؛ ولا تنتظر حتى نهاية الشهر

النشرات. يتم تشجيع البلدان المتأثرة على إعداد نشرات كل عشرة ايام أو أسبوعية أو شهرية تلخص وتحلل الوضع، ومشاركتها مع البلدان الأخرى.

الإبلاغ. ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، تتوفر لدى منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ثلاثة أدوات مجانية لجمع البيانات في الميدان:

- تطبيق eLocust3m - تطبيق هاتف ذكي لجمع بيانات المسوحات والمكافحة، تم تطويره بالتعاون مع PlantVillage (تحميل: http://tiny.cc/eL3m؛ فيديو هات تعليمية:http://tiny.cc/eL3mVideos)
- تطبيقeLocust3g - تطبيق GPS لحالات الطوارئ، تم تطويره بالتعاون مع Garmin (http://tiny.cc/eLocust3g)
- تطبيق eLocust3w - نموذج إلكتروني على الإنترنت لحالات الطوارئ، تم تطويره باستخدام Kobo (http://tiny.cc/eLocust3w)

تساهم البيانات الجغرافية المجمعة بواسطة هذه الأدوات في نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الأغذية والزراعة وهي حاسمة للمراقبة في الوقت الحقيقي والتحليل الفوري وتخطيط العمليات الميدانية في كل بلد [http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/2573/eL3suite/in-dex.html]

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تم تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOPs) بحجم جيب من قبل منظمة الأغذية والزراعة (FAO) للتعامل مع الجراد الصحراوي بشأن عمليات الرصد والتحكم والبيولوجيا، وتتضمن تعليمات حول كيفية استخدام أدوات eLocust3. تتوفر SOPs بلغات مختلفة ويمكن الوصول إليها عبر الرابط التالي:
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي (http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي (http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من خلال

- منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com)
- المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2022 متاح على الرابط
(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/top-ic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **هيئات مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية.** تدريب على استخدام نظام مراقبة وتقييم SVDN الإصدار 3، (27 نوفمبر - 1 ديسمبر، باماكو- مالي)
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الوسطى.** الاجتماع الاستشاري الطارئ

للجـراد الصحـراوي لـوكلاء / نـواب وزراء وزارة الزراعـة فـي الـدول الأعضـاء، (29-30 نوفمبـر، القاهـرة - مصـر)
• **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية.** الدورة الـ 16 للجنة التنفيذية، (11 - 15 ديسمبر، نواكشوط - موريتانيا).
• **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية.** الدورة الثالثة والثلاثون، (18 - 20 ديسمبر، روما - إيطاليا).
• **هيئـة مكافحـة الجـراد بالمنطقـة الشـرقية.** حلقـة عمـل ضبـاط معلومـات الجـراد (21 - 22 ديسـمبر، رومـا - إيطاليـا)
المصطلحـات التاليـة هـي مصطلحـات خاصـة تسـتعمل فـي نشـرة الجـراد الصحـراوي عنـد الإبلاغ عـن الجـراد:

دليل المصطلحات

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية

انعزالي (قليلة)
• يوجد أعداد قليلة جدا ولا يحدث بينها استجابات متبادلة
• صفر1- 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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
•-1 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو500-25/هكتار).

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

صغير جدا
• سرب: أقل من 1 كم^2 • مجموعة: 1-25 م^2

صغير
• سرب: 1-10 كم^2 • مجموعة: 500،2-25 م^2

متوسط
• سرب: 10-100 كم^2 • مجموعة: 10 – 2،500 هكتار

كبير
• سرب: 100-500 كم^2 • مجموعة: 10-50 هكتار

كبير جدا
• سرب: 500 + كم^2 • مجموعة: 50 + هكتار

سقوط الأمطار

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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر
• يوليو – ديسمبر/ديسمبر
• ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر
• ديسمبر – يناير/فبراير
• ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر
• فبراير – يونيو/ يوليو
• شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر
• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار
• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)
• هـي فتـرة مـن الانحسـار الشـديد تتسـم بالغيـاب التـام لعشـائر الجـراد الصحـراوي التجمعيـة.

التفشي
• ازديـاد واضـح فـي أعداد الجراد الصحراوي بسبب التركيز والتضاعف والتجمـع، الـذي إذا لـم يتـم إيقافـه يمكـن أن يـؤدي إلـى تكويـن مجموعـات حوريـات وأسـراب.

الفورة
• هـي فتـرة تلـي الانحسـار وتتسـم فـي البدايـة بتزايـد كبيـر جـدا فـي أعـداد الجـراد الصحـراوي وحـدوث تفشـيات عديـدة فـي آن واحـد يتبعهـا نتـاج موسـمين متعاقبيـن أو أكثـر للتكاثـر مـن الانتقالـي إلـى ألتجمعـي فـي مناطـق التكاثـر الموسـمية المكملـة فـي نفـس الإقليـم أو الأقاليـم المجـاورة للجـراد الصحـراوي.

الوباء
• هـي فتـرة لعـام واحـد أو أكثـر ينتشـر فيهـا الجـراد الصحـراوي والإصابـات الشـديدة التـي يكـون أغلبهـا مجموعـات أو أسـراب. ويحـدث الوبـاء الكبيـر عندمـا يتأثـر إقليميـن أو أكثـر فـي نفـس الآونـة.

الانحدار
• هـي فتـرة تتميـز بإخفـاق فـي عمليـة التكاثـر و/ أو مكافحـة ناجحـة تـؤدي إلى تفـكك الجمـوع المكونـة للأسـراب، وبدايـة الانحسـار ويمكـن أن تكـون علـى مسـتوي إقليمـي أو أكبـر.

مستويات التحذير

أخضر
• هـادئ: ليـس هنـاك تهديـد للمحاصيـل. ينبغـي المحافظـة علـى إجـراء المسـوحات والرصـد المنتظـم.

أصفر
• احتـراس: يوجـد تهديـد للمحاصيـل. يتطلـب الأمـر إلـى يقظـة أكثـر؛ قـد تقتضـي الحاجـة إلـى عمليـات مكافحـة.

برتقالي
• تهديد: يوجد تهديد للمحاصيل. يجب اجراء عمليات مسح ومكافحة.

أحمر
• خطـر: تهديـد شـديد للمحاصيـل. يجـب إجـراء عمليـات مسـح ومكافحـة مكثفـة.

مناطق الجراد الصحراوي

المنطقة الغربية

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد فـي غـرب وشـمال غـرب أفريقيـا تشـمل: الجزائـر – تشـاد – ليبيـا – مالـي– موريتانيـا – المغـرب – السـنغال – تونـس – وأثنـاء الأوبئـة فقـط: بوركينـا فاسـو– كاب فيـردي – جامبيـا – غينيـا بيسـاو– غينيـا كونـا كـري.

المنطقة الوسطي

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد علـى امتـداد البحـر الأحمـر تشـمل: جيبوتـي – مصـر – إريتريـا – إثيوبيـا – عُمـان – السـعودية – الصومـال – السـودان – اليمـن. وأثنـاء الأوبئـة فقـط: البحريـن – العـراق – الأردن – كينيـا – الكويـت – لبنـان – فلسـطين – قطـر – سـورية – تنزانيـا – تركيـا – الإمـارات العربيـة المتحـدة – أوغنـدا

المنطقة الشرقية

البلـدان المتضـررة مـن الجـراد فـي جنـوب غـرب آسـيا تشـمل: أفغانسـتان – الهنـد – إيـران – باكسـتان

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

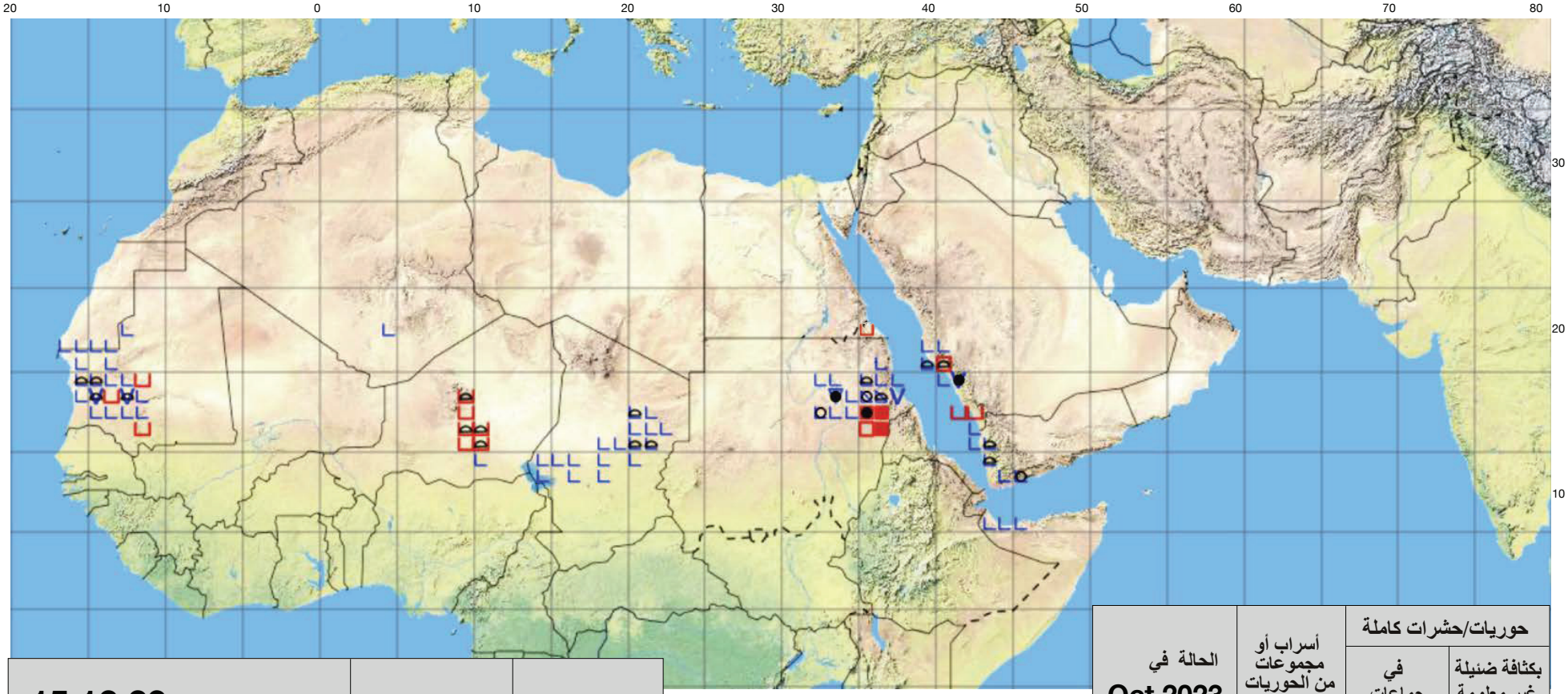
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

541



الحالة في Oct 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة: في جماعات	حوريات/حشرات كاملة: بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	□
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.12.23	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - →

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 542 5 ديسمبر (كانون الأول) 2023

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال في نوفمبر (تشرين الثاني) 2023 والتوقعات حتى منتصف يناير (كانون الثاني) 2024

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

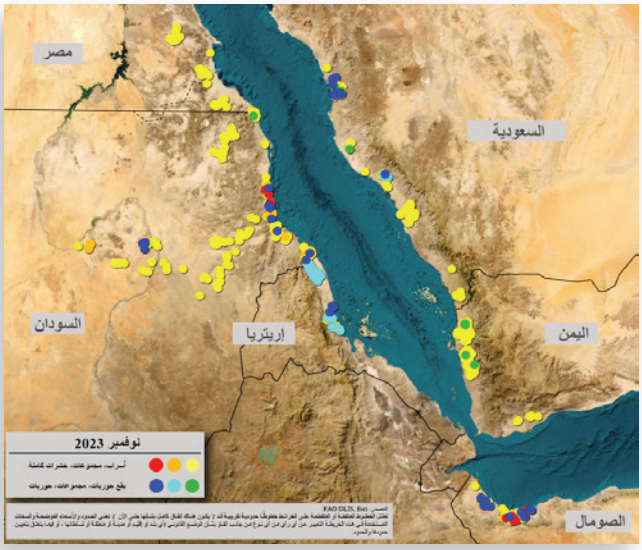
الحالـة: تواجـدت الحشـرات الكاملـة الانفراديـة الانعزاليـة والمشـتتة فـي **موريتانيـا** حيـث تمـت مكافحـة مسـاحة (179هكتـار)، وكذلـك فـي **النيجـر، الصحـراء الغربيـة، المغـرب والجزائـر**. وسـجل وجـود حوريـات انفراديـة انعزاليـة مـع بعـض المجموعـات القليلـة فـي جنـوب غـرب **موريتانيـا**.
التوقعـات: استمرار تواجد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في الشمال والشمال الغربي **لموريتانيا، جنوب الصحراء الجنوبية، المغرب ووسط الجزائر**.

المنطقة الوسطى: الحالة الحذر

الحالـة: حدثت تفشيات محلية على طول ساحل البحر الأحمر في **السودان** التـي كافحـت (1 628 هكتـاراً)، و**إريتريـا** التـي كافحـت (8 665 هكتـاراً)، وفـي **السـعودية** (687 هكتـاراً)، وسـاحل خليـج عـدن فـي شـمال غـرب **الصومـال** (178 هكتـاراً) بسـبب الحشـرات الكاملـة والمجموعـات والاسـراب التـي تضـع البيـض مـع الفقـس ومجموعـات وبقـع الحوريـات مـن الجيـل الأول للتكاثـر الشـتوي. كمـا سـجل وجـود جـراد مشـتت فـي **مصـر و اليمـن**. المنطقـة الصيفيـة فـي المناطـق الداخليـة مـن السـودان كانـت علـى وشـك الانتهـاء
التوقعـات: سـيزداد الجيـل الأول مـن التكاثـر الشـتوي خلال شـهري ديسـمبر ويناير. إذا هطـل المزيـد مـن الأمطـار، فسـوف يتطـور جيـل ثـانٍ بـدءا مـن النصـف الثانـي مـن يناير إلـى أبريـل، ممـا يتسـبب فـي تكويـن المزيـد مـن المجموعـات وكذلـك بعـض البقـع والأسـراب فـي **السـودان وإريتريـا والسـعودية والصومـال** وربمـا **اليمـن ومصـر**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: لم يسجل تواجد للجراد الصحراوي في دول المنطقة.
التوقعات: من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.



تفشي في المنطقة الوسطى

ظهـرت أربـع تفشـيات محليـة للجـراد الصحـراوي خلال شـهر نوفمبـر. وبـدأ فصـل الشـتاء فـي وقـت مبكـر عـن المعتـاد هـذا العـام علـى طـول سـواحل البحـر الأحمـر وخليـج عـدن كنتيجـة لثنائيـة القطـب فـي المحيـط الهنـدي وظاهـرة النينيـو فـي القـرن الأفريقـي. بعـض الأسـراب فـي السـودان والصومـال وضعـت بيـض بينمـا ظهـرت مجموعـات فـي إريتريـا والسـعودية. بـدأ الفقـس وتزايـدت مجموعـات وبقـع الحوريـات أثنـاء التكاثـر فـي السـودان وإريتريـا والصومـال والسـعودية حيـث تـم اجـراء عمليـات المكافحـة. وفـي اليمـن تواجـد بعـض الحوريـات والحشـرات الكاملـة وفـي مصـر سـجل تواجـد عـدد قليـل مـن الحشـرات الكاملـة الانفراديـة. وفـي المنطقـة الغربيـة، شـوهدت أعـداد منخفضـة مـن الحشـرات الكاملـة الانفراديـة فـي موريتانيـا، والنيجـر، والصحـراء الغربيـة، والجزائـر. خلال فتـرة التوقعـات، سـيؤدي التكاثـر إلـى زيـادة الجـراد خلال الجيـل الأول علـى طـول سـواحل البحـر الأحمـر وخليـج عـدن فـي الفتـرة مـن ديسـمبر ويناير. وتتوقـع أحـدث النمـاذج الجويـة هطـول أمطـار أعلـى مـن المعتـاد علـى طـول جانبـي خليـج عـدن وربمـا سـاحل البحـر الأحمـر الجنوبـي، لكـن مـن غيـر المؤكـد هطولهـا علـى سـاحل البحـر الأحمـر الشـمالي. ومـع ذلـك، مـن المتوقـع حـدوث جيـل ثـانٍ مـن التكاثـر فـي الفتـرة مـن أواخـر يناير إلـى أبريـل، ممـا قـد يـؤدي إلـى زيـادة أعـداد الجـراد بشـكل أكبـر مـع تكويـن المزيـد مـن مجموعـات وبقـع الحوريـات وبعـض الأسـراب. وينبغـي أن تسـتمر عمليـات المكافحـة. وفـي المنطقتيـن الغربيـة والشـرقية مـن غيـر المحتمـل حـدوث تطـورات مهمـة

يتـم إصـدار نشـرة الجـراد الصحـراوي بمنظمـة الأغذيـة والزراعـة (FAO) شـهريًا مـن قبـل خدمـة معلومـات الجـراد الصحـراوي (DLIS). تقـوم DLIS بمتابعـة الوضـع العالمـي للجـراد الصحـراوي والطقـس والبيئـة لتوفيـر الانـذار المبكـر بنـاءً علـى نتائـج المسـوحات والمكافحـة التـي تقـوم بهـا الـدول المتأثـرة بالجـراد، بالإضافـة إلـى الاستشـعار عـن بُعـد والبيانـات التاريخيـة والنمـاذج. تتـم إضافـة التنبيهـات والتحديثـات إلـى النشـرة خـلال فتـرات زيـادة النشـاط للجـراد الصحـراوي. تقـوم امانـة هيئـة مكافحـة الجـراد الصحـراوي فـي المنطقـة الوسـطى (CRC) بإصـدار النسـخة العربيـة وتوزيعهـا علـى الجهـات المعنيـة. ويمكـن الحصـول عليهـا كذلـك بالاتصـال بمكتـب أمـين الهيئـة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومـن موقـع الهيئـة www.desertlocust-crc.org وموقـع مراقبـة الجـراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في نوفمبر 2023

هطلت أمطار جيدة على جانبي سواحل البحر الأحمر وخليج عدن خلال فصل الشتاء هذا العام

المنطقة الغربية

خلال شهرنوفمبر، لم تهطل الأمطار في شمال منطقة الساحل بغرب أفريقيا، وفي جميع أنحاء الصحراء الكبرى، وجنوب جبال الأطلس من المغرب إلى تونس. كانت النباتات الحولية اخذة في الجفاف أو جفت بالفعل في معظم المناطق . ومع ذلك، كان هناك بعض الكساء النباتي الأخضر المحدود في المناطق الداخلية في شمال و شمال غرب موريتانيا وأجزاء من جنوب غرب الصحراء الغربية. وفي الصحراء الوسطى بالجزائر، كان هناك بعض الكساء النباتي في المناطق المروية

المنطقة الوسطى

خلال شهر نوفمبر، استمر هطول الأمطار فوق المعدل الطبيعي على سواحل البحر الأحمر وخليج عدن لموسم الشتاء. خلال العشرة الايام الأولى، هطلت أمطار خفيفة إلى متوسطة على طول ساحل البحر الأحمر من جنوب شرق مصر إلى وسط إريتريا، ومن ساحل البحر الأحمر الشمالي في السعودية إلى الساحل الشمالي لليمن، على طول الساحل والمناطق الداخلية في شمال غرب الصومال، وهضبة شرق إثيوبيا. خلال العقد الثاني، هطلت الأمطار فقط على السهول الساحلية للسودان والسعودية بالإضافة إلى الساحل والمناطق الداخلية لشمال غرب الصومال. خلال اللعقد الثالث، هطلت أمطار قليلة جدًا باستثناء الرذاذ في مناطق قليلة على الساحل الأوسط والشمالي لإريتريا. ونتيجة لذلك، تحسن الكساء النباتي السنوي في جميع المناطق على طول الساحل والمناطق شبه الساحلية. وبسبب ظاهرة النينيو وثنائي القطب في المحيط الهندي هذا العام، تشير نماذج الطقس إلى عدم اليقين بشأن هطول الأمطار في فصل الشتاء، خاصة على طول الساحل الشمالي للبحر الأحمر

المنطقة الشرقية

خلال شهر نوفمبر، هطلت أمطار خفيفة في أجزاء من جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان، لكن الكساء النباتي كان جافًا بشكل أساسي. وفي المناطق الهندية الباكستانية، لم تهطل الأمطار، وكانت النباتات الحولية اخذة في الجفاف في معظم المناطق

المساحات المُعالجة

زادت عمليات المكافحة في شهر نوفمبر إلى 11 337 هكتاراً بسبب حدوث اربع تفشيات مقارنة بـ 4 575 هكتاراً في شهرأكتوبر

إريتريا	8 665 هكتار
موريتانيا	179 هكتار
السعودية	687 هكتار
الصومال	178 هكتار
السودان	1 628 هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

سوف تستمر الحشرات الكاملة المشتتة في شمال غرب موريتانيا وربما جنوب الصحراء الغربية في شهر ديسمبر ولكن من غير المتوقع هطول أمطار أو حدوث تكاثر

الجزائر

- **الحالة**

في شهر نوفمبر، شوهد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية غير الناضجة في الصحراء الوسطى بالقرب من أدرار (2753N/0017W) وفي الجنوب بالقرب من تيمياوين (2026N/0148E) بالقرب من مالي، بينما كان زوجان من الحشرات الكاملة الانفرادية الناضجة في حالة تزاوج غرب تمنراست (2250N/0528E). ولم يكن هناك جراد موجود جنوبًا بالقرب من عين قزام (1934N/0546E) بالقرب من النيجر

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بوركينا فاسو

- **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

- **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

ليبيا

- **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

- **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من المحتمل أن تتواجد أعداد قليلة من الجراد الانفرادي في أجزاء قليلة من منطقة أدرار دي إيفورا

موريتانيا

- **الحالة**

في شهر نوفمبر، شوهدت مجموعات صغيرة من حوريات العمر الخامس في الغرب بين نواكشوط وأجيلال فاي (1827N/1444W) بينما شوهدت حوريات انفرادية انعزالية في الشمال الغربي بين بنشاب (1928N/1525W)غرب أوجيفت (2003N/1301W).. كانت هناك حشرات كاملة انعزالية ومشتتة ناضجة وغير ناضجة جنسيا في المنطقتين وكذلك في الشمال من ازويرات (2510N/1135W) إلى الجنوب من بئر مقرين (2510 شمالا/1135 غربا) في تيرس زمور. وقد تمت مكافحة 179 هكتارا

• **التوقعات**

سيظل هناك تواجد لأعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية في الشمال والشمال الغربي

المغرب

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، شوهدت حشرات كاملة انفرادية انعزالية ناضجة وغير ناضجة جنسيا في مناطق قليلة في الجنوب بين بير كندوز (2136N/1628W) ومعطلة (2223N/1502W)

• **التوقعات**

لن يستمر تواجد سوى عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في الجنوب.

النيجر

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، كانت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية غير الناضجة موجودة جنوب شرق أغاديز (1658N/0759E) وشرق تيميا (1809N/0846E) في جبال العير. في المراعي الوسطى تم رصد عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة وغير الناضجة جنسيا شمال تاسكر (1507N/1041E)

• **التوقعات**

لن يستمر تواجد سوى عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية في أجزاء من جبال العير

السنغال

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

استمرار الجيل الأول من التكاثر الشتوي وهطول الأمطار فوق المعتاد على طول سواحل البحر الأحمر وخليج عدن في السودان وإريتريا وجنوب شرق مصر والسعودية واليمن وشمال غرب الصومال في نوفمبر. وسيزداد الجراد أكثر إذا هطل المزيد من الأمطار، وسيتطور جيل ثانٍ من النصف الثاني من يناير إلى أبريل

چيبوتي

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم ترد تقارير الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مصر

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، تم رصد حشرات كاملة انفرادية انعزالية ناضجة وغيرناضجة جنسيا في مناطق قليلة على طول الساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر من برنيس (2359N/3524E) إلى حلايب (2213N/3638E)والحدود السودانية. تواجدت حالات تزاوج في 19 نوفمبر في موقعين بالمناطق شبه الساحلية بالقرب من الشيخ الشاذلي (2412N/3438E). ولم يتم رؤية الجراد في أي موقع آخر في المنطقة شبه الساحلية شمالًا بالقرب من مرسى علم (2504N/3454E) والغردقة (2717N/3347E), ، وفي المناطق الداخلية بالقرب من أبو سمبل (2219N/3138E) وتوشكا (2247N/3126E)

• **التوقعات**

سيحدث التكاثر على نطاق محدود على الساحل الجنوبي الشرقي للبحر الأحمر والمناطق شبه الساحلية مع حدوث الفقس وظهور الحوريات الانفرادية في شهري ديسمبر ويناير

إريتريا

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، حدث تفشياً محليًا على طول ساحل البحر الأحمر حيث بدأ التكاثر الشتوي، وشوهدت مجموعات من الحشرات الكاملة الناضجة في الشمال بين مهيمت (1723N/3833E) وحدود السودان وكذلك جنوبًا من مرسا غلبوب (1633N/3908E) . إلى مصوع (1537N/3928E).. وبدأ وضع البيض خلال العقد الاخير من شهر أكتوبر واستمر حتى نهاية شهر نوفمبر. حدث الفقس وظهرت مجموعات حوريات صغيرة من العمر الأول إلى الرابع بالقرب من الحدود مع السودان في نهاية الشهر بينما تم رصد مجموعات حوريات من العمر الأول و الثاني جنوبًا بعد منتصف الشهر. وبالاجمال تمت مكافحة 665 8 هكتارًا

• **التوقعات**

من المتوقع ان تنتهي الحوريات الانفرادية ومجموعات الحوريات بحلول منتصف شهر يناير تقريبًا خلال الجيل الشتوي الأول على ساحل البحر الأحمر. ومن المتوقع أن تظهر الحشرات حديثي التجنح والحشرات الغير ناضجة والمجموعات الصغيرة خلال النصف الثاني من شهر ديسمبر. وإذا هطل المزيد من الأمطار، خاصة في نهاية ديسمبر أو أوائل يناير، فمن المفترض أن يبدأ الجيل الثاني في وضع البيض خلال النصف الثاني من شهر يناير

إثيوبيا

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم رصد الجراد في المناطق المنخفضة بالقرب من شيفرة (1136N/4001E) في منطقة عفار وبمنطقة واحدة جنوب عائشه (1045N/4234E) في منطقة شمال الصومالي

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

عُمان

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم يتم مشاهدة الجراد في مسندم، شمالًا على طول ساحل الباطنة، وفي المناطق الداخلية من البريمي (2415N/5547E) إلى أدم (2223 شمالًا / 5731 شرقًا)، وفي الساحل الجنوبي بالقرب من صلالة (1700N/5405E)

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية

• **الحالة**

في شهر نوفمبر، حدث تفشي محلي على طول ساحل البحر الأحمر حيث تواجد الجراد المشتت ومجموعات قليلة في حالة وضع البيض والفقس كما ظهرت الحوريات الانفرادية ومجموعات من العمر

الأول إلى الثالث في الساحل الأوسط للبحر الأحمر بالقرب من الليث (2008N/4016E) وفي الشمال. الساحل بين ثول (2215N/3906E) ومستورة (2309N/3851E), وهو الجيل الشتوي الأول لهذا العام. وايضا شوهدت حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا انفرادية انعزالية ومشتتة على الساحل الجنوبي بالقرب من جيزان (1656N/4233E) وإلى أقصى الشمال بالقرب من القنفذة (1909N/4107E). وقد تمت مكافحة مساحة تقدر ب 687 هكتارا

• التوقعات

قد تنتهي عمليات الفقس بحلول منتصف ديسمبر، وتنتهي الحوريات والمجموعات بحلول منتصف يناير تقريبًا خلال الجيل الشتوي الأول على الساحل. سوف تنضج الحشرات الكاملة والمجموعات، ويجب أن يبدأ الجيل الثاني في وضع البيض خلال النصف الثاني من شهر يناير. و يوجد احتمال أن يكون هناك عدد قليل من مجموعات الحشرات الكاملة قد هاجرت إلى جنوب الربع الخالي حيث يمكن أن تتكاثر نتيجة حدوث الإعصار الذي وقع في نهاية أكتوبر في شرق اليمن

الصومال

• الحالة

في شهر نوفمبر، ظهر تفشي محلي على طول ساحل خليج عدن حيث شوهدت حشرات كاملة ناضجة جنسيا مشتتة وبعض المجموعات وبعض الأسراب الصغيرة خلال النصف الأول من الشهر في الساحل الشمالي الغربي على بعد حوالي 200 كيلومتر من غرب سليل (1058 شمالاً/4326 شرقًا).) إلى بربرة (1028 شمالاً/4502 شرقًا). في هذه المناطق، حدث وضع وفقس للبيض لحشرات الجيل الشتوي الأول. و بحلول نهاية الشهر، وصلت الحوريات وعدد قليل من المجموعات والبقع الصغيرة إلى العمر الرابع. حيث تمت مكافحة 178 هكتارا

• التوقعات

استمرار تواجد الحوريات الانفرادية والمجموعات والبقع الصغيرة على طول الساحل الشمالي الغربي حتى منتصف يناير. ومن المتوقع أن تظهر الحشرات الكاملة حديثة التجنح وغير الناضجة والمجموعات الصغيرة وربما بعض الأسراب الصغيرة خلال النصف الثاني من شهر ديسمبر. إذا هطل المزيد من الأمطار، خاصة في نهاية ديسمبر أو أوائل يناير، فقد يبدأ الجيل الثاني في وضع البيض بالنصف الثاني من يناير

السودان

• الحالة

في شهر نوفمبر، ظهر تفشي محلي على طول ساحل البحر الأحمر والمنطقة شبه الساحلية في الشمال الشرقي من الموسم الشتاء، حيث ظهرت حشرات كاملة انفرادية ناضجة وعدد قليل من المجموعات الصغيرة والأسراب مع وضع بيض. حدث الفقس في العقد الثاني وتواجدت مجموعات صغيرة من العمر الأول إلى الثاني خلال بقية الشهر، خاصة بين بورتسودان (1938N/3713E) إلى طوكر (1827N/3741E) مع وجود عدد قليل منها أقصى الجنوب بالقرب من قارورة (1745N/3820E) والحدود الإريترية، وإلى اقصى الشمال بالقرب من فودوكوان (2145N/3644E) والحدود مع مصر. وحدثت عمليات التزاوج في المنطقة شبه الساحلية الشمالية الشرقية بالقرب من الصوفية (2119N/3613E).. وفي المناطق الداخلية للمنطقة الصيفية، كانت هناك حوريات بالعمر الاخير مشتتة، وحشرات كاملة غير ناضجة وناضجة، وبعض المجموعات لا تزال في صحراء بيوضة وعلى طول وادي النيل من غرب مروي (1830N/3149E) إلى عطبرة (1742N/3400E).. وفي شرق النيل، كانت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية والمشتتة على وشك الانتهاء إلى تلال البحر الأحمر. تمت مكافحة مساحة تقدر 1 628 هكتار

• التوقعات

استمرار عمليات الفقس وتواجد الحوريات الانفرادية والمجموعات والبقع الصغيرة من الحوريات خلال شهر ديسمبر على طول ساحل البحر الأحمر والمنطقة شبه الساحلية. ومن المتوقع أن تظهر الحشرات الكاملة حديثة التجنح وغير الناضجة والمجموعات الصغيرة وربما بعض الأسراب الصغيرة خلال النصف الثاني من شهر ديسمبر. إذا هطل المزيد من المطر، خاصة في نهاية ديسمبر أو أوائل يناير، فمن المفترض أن يبدأ الجيل الثاني في وضع البيض خلال النصف الثاني من شهر يناير

اليمن

• الحالة

في شهر نوفمبر، تواجدت الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية المشتتة الناضجة على ساحل البحر الأحمر من زبيد (1410N/4318E) . إلى سوق عبس (1600N/4312E) كما شوهد عدد قليل من الحوريات المشتتة من العمر الثاني إلى الرابع والحشرات الكاملة غير الناضجة شمال الحديدة (1450N/4258E) . وبالقرب من سوق عبس خلال الجيل الشتوي الأول. على طول الجزء الغربي من خليج عدن، شوهدت عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة وغير الناضجة بين أم رجه (1302N/4434E) وزنجبار (1306N/4523E)

• التوقعات

استمرار تواجد الحوريات والحشرات الكاملة على طول سواحل البحر الأحمر وخليج عدن حيث يمكن أن يحدث جيل ثان من التكاثر مع حدوث الفقس وظهور المجموعات في يناير. وهناك احتمال أن يكون هناك عدد قليل من مجموعات الحشرات الكاملة قد هاجرت بسبب الإعصار نهاية أكتوبر إلى الربع الخالي بين شرق اليمن وجنوب السعودية وربما يحدث تكاثر

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الامارات

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

أثناء موسم التكاثر الربيعي، تشير النماذج الموسمية إلى احتمال هطول أمطار أكثر رطوبة قليلاً في جنوب شرق إيران وجنوب غرب باكستان في فبراير

أفغانستان

• الحالة

في شهر نوفمبر، لم ترد تقارير عن الجراد.

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• الحالة

في شهر نوفمبر، لم يتم رصد الجراد في راجستان وجوجارات.

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إيران

• الحالة

في شهر نوفمبر، لم يُشاهد الجراد بالمناطق الجنوبية الشرقية الداخلية بالقرب من الساحل وقاعدة جاز موريان، ولا في الداخل بمنطقة فارس، ولا على الساحل الجنوبي الغربي.

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

باكستان

- **الحالة**

في شهر نوفمبر، لم ترد تقارير عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إشعارات

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

يُستخدم نظام مُرمّز بالألوان للإشارة إلى مستوى التحذير والمخاطر المتوقعة أو التهديدات الحالية من الجراد الصحراوي للمحاصيل، والاستجابة المناسبة لها:

- **اللون الأخضر** - حالة هادئة (تحذير منخفض)؛ لا تهديد للمحاصيل (ضرورة متابعة الرصد الدوري).
- **اللون الأصفر** - حالة حذرة (تحذير معتدل)؛ تهديد محتمل للمحاصيل (زيادة اليقظة وقد تكون هناك حاجة للمكافحة).
- **اللون البرتقالي** - حالة خطيرة (تحذير مرتفع)؛ تهديد للمحاصيل (يجب إجراء مسح ومكافحة).
- **اللون الأحمر** - حالة خطيرة جدًا (تحذير مرتفع جدًا)؛ تهديد كبير للمحاصيل (يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة).

يُطبق هذا النظام على موقع صفحة Locust Watch وعلى النشرات الشهرية والتحديثات

تقارير الجراد

بيانات RAMSES. يُرجى من البلدان الاتصال بالإنترنت ونسخ قاعدة بيانات RAMSES كلما تمت إضافة بيانات أو تغييرها؛ ولا تنتظر حتى نهاية الشهر

النشرات. يتم تشجيع البلدان المتأثرة على إعداد نشرات كل عشرة ايام أو أسبوعية أو شهرية تلخص وتحلل الوضع، ومشاركتها مع البلدان الأخرى.

الإبلاغ. ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، تتوفر لدى منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ثلاثة أدوات مجانية لجمع البيانات في الميدان:

- تطبيق eLocust3m - تطبيق هاتف ذكي لجمع بيانات المسوحات والمكافحة، تم تطويره بالتعاون مع PlantVillage (تحميل: http://tiny.cc/eL3m؛ فيديوهات تعليمية:http://tiny.cc/eL3mVideos)
- تطبيقeLocust3g - تطبيق GPS لحالات الطوارئ، تم تطويره بالتعاون مع Garmin (http://tiny.cc/eLocust3g)
- تطبيق eLocust3w - نموذج إلكتروني على الإنترنت لحالات الطوارئ، تم تطويره باستخدام Kobo (http://tiny.cc/eLocust3w)

تساهم البيانات الجغرافية المجمعة بواسطة هذه الأدوات في نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الأغذية والزراعة وهي حاسمة للمراقبة في الوقت الحقيقي والتحليل الفوري وتخطيط العمليات الميدانية في كل بلد [http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/2573/eL3suite/in-dex.html]

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تم تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOPs) بحجم جيب من قبل منظمة الأغذية والزراعة (FAO) للتعامل مع الجراد الصحراوي بشأن عمليات الرصد والتحكم والبيولوجيا، وتتضمن تعليمات حول كيفية استخدام أدوات eLocust3. تتوفر SOPs بلغات مختلفة ويمكن الوصول إليها عبر الرابط التالي:
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي (http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي (http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من خلال

- منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة (https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com)
- المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد) (https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2022 متاح على الرابط
(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الغربية CLCPRO.** الدورة الـ16 للجنة التنفيذية، (11 - 15 ديسمبر، نواكشوط - موريتانيا)
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية SWAC.** الدورة الثالثة والثلاثون، (18 - 20 ديسمبر، روما - إيطاليا).
- **هيئة مكافحة الجراد بالمنطقة الشرقية SWAC.** حلقة عمل ضباط معلومات الجراد (21 - 22 ديسمبر، روما - إيطاليا)
- **هيئة مكافحة الجراد الصحراوي بالمنطقة الوسطى CRC.** تجربة ميدانية لاستخدام الطائرة بدون طيار للتجربة في عمليات المكافحة، (11-15 فبراير، جدة، المملكة العربية السعودية)

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية انعزالي (قليلة)

- يوجد أعداد قليلة جدا ولا يحدث بينها استجابات متبادلة
- صفر1- 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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
•-1 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو500-25/هكتار).

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات
صغير جدا
• سرب: أقل من 1 كم^2 • مجموعة: 25-1 م^2
صغير
• سرب: 10-1 كم^2 • مجموعة: 500،2-25 م^2
متوسط
• سرب: 100-10 كم^2 • مجموعة: 10 – 500،2 هكتار
كبير
• سرب: 500-100 كم^2 • مجموعة: 50-10 هكتار
كبير جدا
• سرب: 500 + كم^2 • مجموعة: 50 + هكتار

سقوط الأمطار
• **خفيف:** 20-1 ملم مطر
• **متوسط:** 50-21 ملم مطر
• **غزير:** أكثر من 50 ملم مطر

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر
• يوليو– ديسمبر/ديسمبر
• ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية
الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر
• ديسمبر– يناير/فبراير
• ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية
الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر
• فبراير– يونيو/ يوليو
• شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:
التكاثر
• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.
الانحسار
• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.
الخمود (فتور او انحسار الإصابات)
• هي فترة من الانحسار الشديد تتسم بالغياب التام لعشائر الجراد الصحراوي التجمعية.
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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي
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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا

المنطقة الشرقية
البلدان المتضررة من الجراد في جنوب غرب آسيا تشمل: أفغانستان – الهند – إيران – باكستان

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

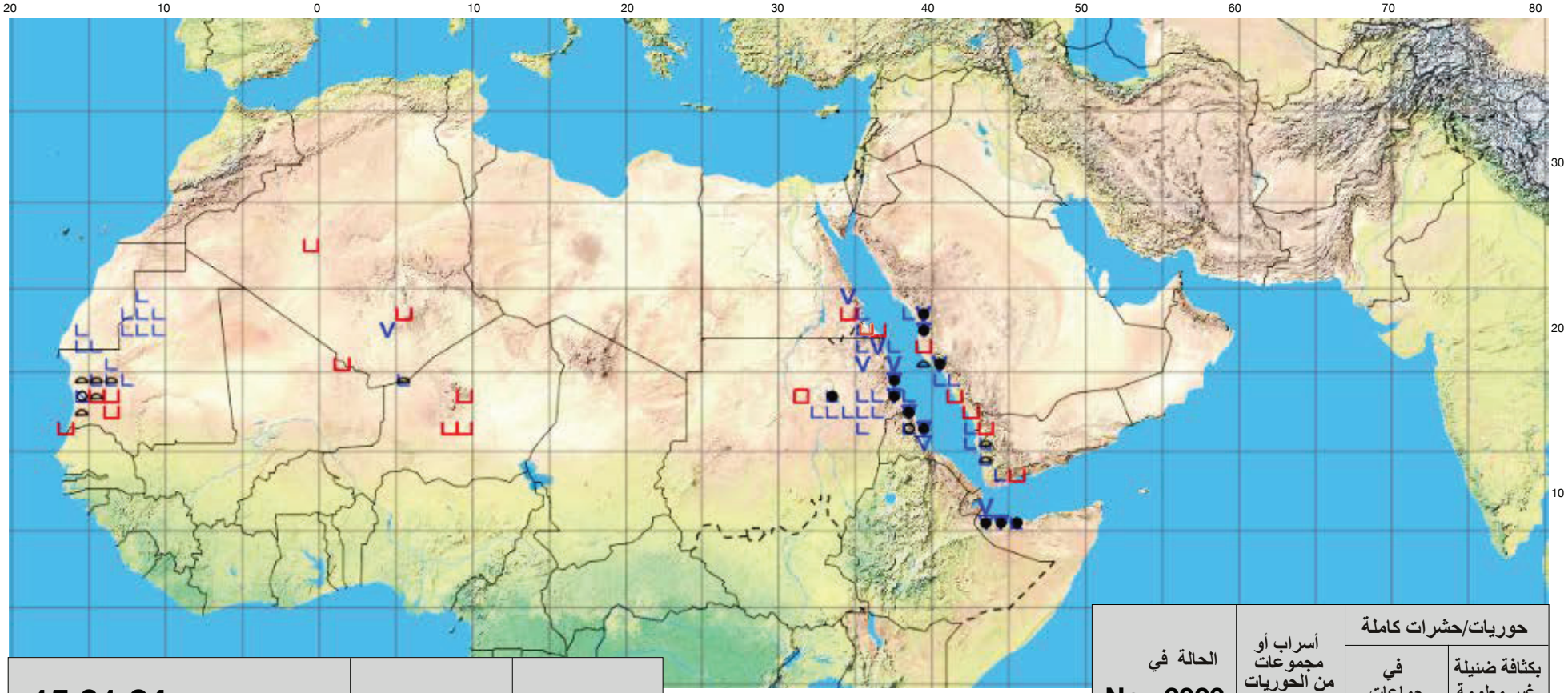
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

542



الحالة في Nov 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة في جماعات	حوريات/حشرات كاملة بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.01.24	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - - ▶

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

رقم 543 – 5 يناير (كانون الثاني) 2024

نشـــرة الجـــراد الصحـــراوي

الوضع العام خلال في ديسمبر (كانون الاول) 2023 والتوقعات حتى منتصف فبراير (شباط) 2024

المنطقة الغربية: الحالة هادئة

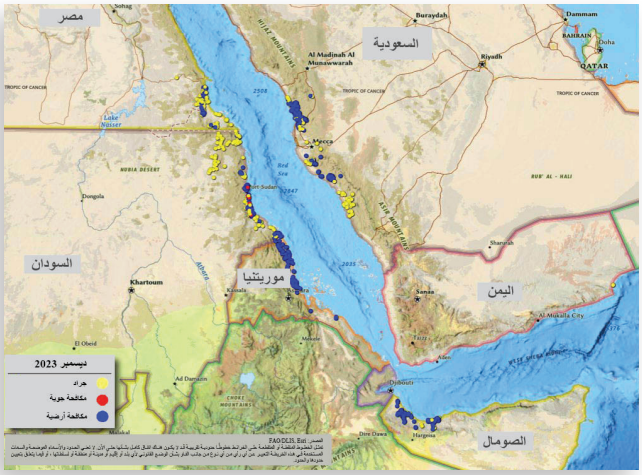
الحالـة: تواجـد حوريـات وحشـرات كاملـة انفراديـة انعزاليـة بالإضافـة إلـى بعـض المجموعـات الصغيـرة مـن الحشـرات الكاملـة غيرالناضجـة الانفراديـة فـي **موريتانيـا** حيـث تـم مكافحـة 36 هكتـارًا، وظهـور حشـرات كاملـة انفراديـة انعزاليـة واعـداد قليلـة مـن الحوريـات فـي **النيجـر** و**الجزائـر** واعـداد محـدودة مـن الحشـرات الكاملـة فـي **الصحـراء الغربيـة** و**المغـرب**.
التوقعات: استمرار بقاء أعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية فـي شمال غرب **موريتانيا**، و**جنوب الصحراء الغربية**، **المغرب** و**شمال النيجر**.

المنطقة الوسطى: الحالة الحذر

الحالـة: فـي نهايـة الجيـل الشـتوي الأول، شـوهد المزيـد مـن مجموعـات الحوريـات الانفراديـة والبقـع الصغيـرة علـى سـاحل البحرالأحمـر للسـودان وتـم مكافحـة مسـاحة 677 22 هكتـارًا، وفـي **إريتريـا** تـم مكافحـة 136 24 هكتـارًا، وفـي **السـعودية** 220 10 هكتـارًا، و**مصـر** 868 2 هكتـارًا وكذلـك فـي شـمال غـرب **الصومـال** حيـث تـم مكافحـة 189 4 هكتـارًا. ولـم يتـم اجـراء عمليـات مسـح فـي سـواحل البحـر الأحمـر وفـي خليـج عـدن فـي **اليمـن** الا لبعـض مجموعـات الحوريـات بالقـرب مـن حـدود **عُمـان** وهـذه ناتجـة مـن تحسـن الظـروف البيئيـة بعـد إعصـار تيـج فـي شـهر أكتوبـر
التوقعـات: سيسـتمر فـي شـهر يناير وجـود بعـض الحوريـات والحشـرات الكاملـة والمجموعـات، وبقـع صغيـرة جـدًا، واسـراب مـن الجيـل الأول الشـتوي علـى طـول سـواحل البحـر الأحمـر فـي جنـوب شـرق **مصـر**، **السـودان**، **إريتريـا**، و**السـعودية**، بالإضافـة إلـى خليـج عـدن فـي شـمال غـرب **الصومـال** وربمـا فـي **اليمـن**. قـد يتكـون الجيـل الثانـي مـع الفقـس الجديـد ومجموعـات وبقـع الحوريـات بـدءاً مـن النصـف الثانـي مـن يناير وظهـور حشـرات كاملـة غيـر ناضجـة جديـدة فـي اوائـل مـارس. ومـن المرجـح ان يهاجـر بعـض الجـراد مـن **إريتريـا** إلـى **السـودان**.

المنطقة الشرقية: الحالة هادئة

الحالة: لم ترد تقارير عن وجود الجراد الصحراوي في دول المنطقة.
التوقعات: من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.



تتواصل تفشيات المنطقة الوسطى

فـي شـهر ديسـمبر اسـتمرت التفشـيات الأربعـة للجـراد الصحـراوي والتـي بـدأت فـي شـهر نوفمبـر الماضـي علـى طـول سـواحل البحـر الأحمـر وخليـج عـدن فـي المنطقـة الوسـطى. أدت عمليـات التـزاوج ووضـع البيـض والفقـس إلـى الزيـادة فـي المجموعـات والبقـع الصغيـرة خلال تكاثـر الجيـل الشـتوي الأول فـي السـودان، وإريتريـا، والسـعودية، وشـمال غـرب الصومـال، وجنـوب شـرق مصـر. زادت عمليـات المكافحـة فـي الـدول الخمـس بواقـع خمـس مـرات مقارنـة بشـهر نوفمبـر، مـع زيـادة فـي عمليـات المكافحـة الجويـة فـي السـودان واسـتخدام للمبيـدات الحيويـة فـي الصومـال. مـن المتوقـع أن ينتهـي الجيـل الشـتوي الأول فـي شـهر يناير. بينمـا تتوقـع نمـاذج الطقـس هطـول أمطـار أقـل مـن المعـدل الطبيعـي علـى طـول سـواحل البحـر الأحمـر وخليـج عـدن فـي الأشـهر القادمـة. وعلـى الرغـم مـن ذلـك، مـن المرجـح تكويـن الجيـل الثانـي فـي شـهري يناير وفبرايـر، علـى وجـه التحديـد فـي السـودان وإريتريـا واليمـن، حيـث يُتوقـع أن يكـون هطـول الأمطاربالمعـدل الطبيعـي أو فـوق الطبيعـي. ولـذا يجـب أن تسـتمر عمليـات المكافحـة. فـي الـدول الاخـرى، رُصـد بعـض الجـراد فـي أجـزاء مـن شـمال غـرب موريتانيـا، الصحـراء الغربيـة، المغـرب، الجزائـر، والنيجـر. لا يُتوقـع حـدوث تطـورات كبيـرة فـي المناطـق الغربيـة والشـرقية.

يتـم إصـدار نشـرة الجـراد الصحـراوي بمنظمـة الأغذيـة والزراعـة (FAO) شـهريًا مـن قبـل خدمـة معلومـات الجـراد الصحـراوي (DLIS). تقـوم DLIS بمتابعـة الوضـع العالمـي للجـراد الصحـراوي والطقـس والبيئـة لتوفيـر الانـذار المبكـر بنـاءً علـى نتائـج المسـوحات والمكافحـة التـي تقـوم بهـا الـدول المتأثـرة بالجـراد، بالإضافـة إلـى الاستشـعار عـن بُعـد والبيانـات التاريخيـة والنمـاذج. تتـم إضافـة التنبيهـات والتحديثـات إلـى النشـرة خـلال فتـرات زيـادة النشـاط للجـراد الصحـراوي. تقـوم امانـة هيئـة مكافحـة الجـراد الصحـراوي فـي المنطقـة الوسـطى (CRC) بإصـدار النسـخة العربيـة وتوزيعهـا علـى الجهـات المعنيـة. ويمكـن الحصـول عليهـا كذلـك بالاتصـال بمكتـب أمـين الهيئـة mamoon.alsaraialalawi@fao.org ومـن موقـع الهيئـة www.desertlocust-crc.org وموقـع مراقبـة الجـراد http://www.fao.org/ag/locusts

الظروف الجوية والبيئية في ديسمبر 2023

هطلت أمطار بمعدلات قليلة جدا خلال شهر ديسمبر في الموسم الشتوي على طول ساحل البحر الأحمر وخليج عدن وظلت النباتات الحولية في حالة اخضرار

المنطقة الغربية

في شهر ديسمبر، لم تكن هناك أمطار في شمال ساحل غرب أفريقيا، وعبرالصحراء بأكملها، وجنوب جبال الأطلس من المغرب إلى تونس. و كانت النباتات الحولية جافة باستثناء بضعة مواقع في شمال غرب موريتانيا، وجنوب ووسط الصحراء الغربية، وجنوب الجزائر حيث كانت ذات لون أخضر طفيف

المنطقة الوسطى

في شهر ديسمبر، سقطت أمطار خفيفة ومعتدلة في بضعة مواقع على سواحل البحر الأحمر في السودان وجنوب شرق مصر، وكذلك بعض الأمطار شمال غرب عدن في اليمن خلال العقد الاول من الشهر. في السعودية، سقطت أمطار خفيفة خلال العقد الأول والثالث في الأجزاء الوسطى والشمالية من سواحل البحرالأحمر، في حين لم تكن هناك أمطار تقريباً في الأجزاء الشمالية خلال العقد الثاني من الشهر. ولم تسقط أمطار تقريبًا على طول سواحل إريتريا وإثيوبيا أو شمال غرب الصومال. ومع ذلك، كانت النباتات الحولية خضراء على جانبي ساحل البحر الأحمر من جنوب شرق مصر إلى وسط إريتريا ومن الساحل الشمالي للسعودية حتى اليمن وكذلك خليج عدن في شمال غرب الصومال. وكانت النباتات جافة على جانب الساحل الجنوبي للبحر الأحمر في إريتريا. في إثيوبيا، كانت هناك نباتات خضراء على طول الجزء الجنوبي الشرقي من منطقة الصومال مقارنة بالجزء الشمالي الذي كان جافًا. وتتوقع نماذج الطقس هطول أمطار أقل من المعدل الطبيعي خلال معظم فصل الشتاء على طول سواحل البحرالأحمر وخليج عدن في الأشهر القادمة، باستثناء بعض أجزاء من السودان وإريتريا في فبراير واليمن في مارس حيث قد تكون الأمطار أعلى من المعدل الطبيعي

المنطقة الشرقية

في شهر ديسمبر، سقطت أمطار خفيفة في بعض أجزاء جنوب غرب إيران في الجزء الثاني من الشهر، ولكن كانت النباتات جافة

المساحات المُعالجة

زادت عمليات المكافحة في شهر سبتمبر إلى 126 64 هكتار مقارنة بـ 343 11 هكتار في شهر نوفمبر:

مصر	2 868	هكتار
اريتريا	24 136	هكتار
موريتانيا	36	هكتار
السعودية	10 220	هكتار
الصومال	4 189	هكتار
السودان	22 677	هكتار

حالة الجراد الصحراوي والتوقعات

المنطقة الغربية

استمرار الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية في شمال غرب موريتانيا وجنوب الصحراء الغربية خلال شهر ديسمبر، ولا يُتوقع هطول أمطار أو حدوث تكاثر

الجزائر

- **الحالة**

في شهر ديسمبر، شوهدت بعض الحوريات المشتتة من العمر الثالث حتى الخامس، وكذلك حشرات كاملة انفرادية ناضجة وغير ناضجة جنسيا في جنوب الصحراء الكبرى غرب تامنراست (2250N/0528E) بالقرب من وادي أمديد (2249N/0427E). وتم العثور على حشرات كاملة انفرادية انعزالية في بضعة مواقع اقصى الجنوب بالقرب من الحدود المروية في عين قزام (1934N/0546E) بالقرب من النيجر. لم يكن هناك وجود للجراد في وسط الصحراء بالقرب من أدرار (2753N/0017W) وجنوبًا بالقرب من تيمياوين (2026N/0148E) بالقرب من مالي

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بوركينا فاسو

- **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تشاد

- **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

ليبيا

- **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

مالي

- **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

- **التوقعات**

من المرجح وجود أعداد قليلة من الحشرات الانفرادية في بضع مناطق في أدرار دي إفوراس

موريتانيا

- **الحالة**

في ديسمبر، كانت هناك حشرات كاملة انفرادية انعزالية ناضجة وغير ناضجة في الغرب بين نواكشوط وأغيلال فاي (1827N/1444W) وشمال غرب بينيتشاب (1928N/1525W) وأكجوجت (1945N/1421W). تم رصد عدد قليل من مجموعات صغيرة من الحشرات الكاملة الغير ناضجة في الأسبوع الأول شمال شرق نواكشوط، بالإضافة إلى موقعين بهما حوريات انفرادية انعزالية.وتم مكافحة 36 هكتارًا

• **التوقعات**

استمرار بقاءأعداد قليلة من الحشرات الانفرادية في شمال وشمال غرب البلاد

المغرب

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، تواجدت حشرات كاملة انفرادية انعزالية غير ناضجة في قليل من المواقع بالجنوب بين الداخلة (2530N/2900E) وأم دريغا (2406N/1316W). و خلال العشرة ايام الأولى من الشهر، جُذبت اعداد قليلة من الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية غير ناضجة ليلاً الى جنوب جبال الأطلس بالقرب من گلميم (2859N/1003W)

• **التوقعات**

سيظل هناك فقط بضعة حشرات كاملة انفرادية في الجنوب.

النيجر

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، تواجدت حشرات كاملة انفرادية انعزالية غير ناضجة على سهول تمسنا بين إن أبانغهاريت (1754N/0559E) وأرليت (1843N/0721E). شوهدت بضعة مجموعات حوريات انفرادية في العمر الثاني حتي الرابع في موقع واحد جنوب أرليت. لم يتم رؤية أي جراد اقصى الجنوب حتى أبالاك (1522N/0621E)

• **التوقعات**

استمرار تواجد أعداد قليلة من حشرات كاملة انفرادية في أجزاء من جبال العير

السنغال

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

تونس

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم الإبلاغ عن الجراد.

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

بنين، كاميرون، كاب فيردي، كوت ديفوار، جامبيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، ليبريا، نيجريا، سيراليون وتوجو

• **التوقعات**

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الوسطى

سيتكون الجيل الثاني نتيجة التكاثر الشتوي من يناير إلى إبريل على طول سواحل البحر الأحمر وخليج عدن في السودان، وإريتريا، وجنوب شرق مصر، والسعودية، واليمن، وشمال غرب الصومال، خاصة إذا سقط مزيد من الامطار. ويجب أن تستمر اعمال المسح والمكافحة في جميع الدول

جيبوتي

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم رؤية الجراد في الجنوب الشرقي شمال علي صبيح (1109N/4242E). ومع ذلك، ربما لايزال هناك تقرير غير مؤكد عن سرب صغير في التاسع والعشرون من الشهر قد جاء من شمال غرب الصومال

• **التوقعات**

هناك احتمال ضعيف أن يتحرك عدد قليل من المجموعات الصغيرة أو سرب على جانبي الحدود في الجزء الشرقي من جيبوتي وشمال غرب الصومال

مصر

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، انتهت عمليات الفقس للجيل الأول الشتوي وذلك في نهاية الشهر على السواحل الجنوبية الشرقية من برانيس (2359N/3524E) إلى حلايب (2213N/3638E) حتي الحدود مع السودان. نتيجة لذلك، ظهرت مجموعات من الحوريات وعدد قليل من البقع الصغيرة خلال النصف الثاني من الشهر، بينما بدأت في الظهور الحشرات الكاملة حديثة التجنح والانفرادية الغير ناضجة في الظهور في الأسبوع الأخير. لم يتم رؤية أي جراد في المناطق الساحلية بالقرب من الشيخ الشاذلي (2412N/3438E). وقد تمت عمليات المكافحة حيث تم مكافحة مساحة تقدر 868 2 هكتار.

• **التوقعات**

خلال شهر يناير، يتوقع استمرار تواجد مجموعات وبقع صغيرة من الحوريات على طول مناطق سواحل البحر الأحمر الجنوبية. وإذا سقط مزيد من الامطار ، فقد يضع الجيل الثاني البيض بنهاية شهر يناير،مع بداية عملية الفقس وظهور مجموعات من الحوريات في الأسبوع الثاني من فبراير وظهور حشرات كاملة جديدة في منتصف مارس تقريبًا

إريتريا

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، انتهت عمليات وضع البيض للجيل الأول الشتوي بنهاية الشهر على سواحل البحر الأحمر من تيو (1441N/4057E) إلى قارورة الحدودية (1745N/3820E) مع السودان. نتيجة لذلك، ظهر مزيد من مجموعات الحوريات على السواحل الوسطى والشمالية من مصوع (1537N/3928E) إلى قارورة وبعض المواقع بالقرب من تيو. ظهرت مجموعات من الحشرات الكاملة الانفرادية غير الناضجة خلال العشرة الايام الأخيرة من الشهر في الشمال حيث انتقلوا بطول جانبي الحدود مع السودان. واجمالاً تم مكافحة مساحة 136 24 هكتار

• **التوقعات**

سيستمر ظهور مجموعات من الحوريات والحشرات الكاملة، وبعض البقع والاسراب الصغيرة، خلال يناير والنصف الأول من فبراير على طول سواحل البحر الأحمر. في حين يمكن لبعض المجموعات التحرك شمالًا إلى السودان، يحتمل ان يتكون الجيل الثاني في إريتريا، إذا سقط مزيد من الامطار، مع استمرار تواجد عمليات وضع البيض والفقس وظهور مجموعات وبقع الحوريات في أواخر يناير وفبراير، يتبع ذلك ظهور مجموعات حشرات كاملة جديدة في مطلع مارس

إثيوبيا

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، شوهدت بعض الحشرات الكاملة الانفرادية الانعزالية الناضجة في موقعين بمنطقة الصومالي غرب وشرق منطقة وردر. لم يتم رؤية أي جراد أقصى الشمال من عائشة (1045N/4234E) جنوب جيبوتي إلى غرب ديرداوا (0935N/4150E)

• **التوقعات**

من المرجح وصول بعض المجموعات والاسرب الصغيرة لمنطقة الصومالي حيث يمكن أن تتحرك للأمام وللخلف على طول الحدود مع شمال غرب الصومال

عُمان

• الحالة

في شهر ديسمبر، لم يتم رصد جراد في محافظة مسندم، شمال سواحل الباطنة، وفي الداخل بالقرب من البريمي (2415N/5547E) وآدم (2223N/5731E)

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

السعودية

• الحالة

في شهر ديسمبر، انتهت عمليات الفقس للجيل الأول الشتوي بنهاية الشهر على سواحل البحر الأحمر من القنفذة (1909N/4107E) إلى مستورة (2309N/3851E) في الشمال. نتيجة لذلك، ظهر مزيد مجموعات الحوريات وبعض البقع الصغيرة على مدار الشهر. بدأ حدوث التجنح مع بداية شهرديسمبر، وظهور مجموعات حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة في العشرة الايام الاخيرة من الشهر وذلك بشكل رئيسي بالقرب من الليث (2008N/4016E) مع وجود بعضها بالقرب من مستورة. لم يتم رؤية جراد أقصى الجنوب بالقرب من جيزان (1656N/4233E) وشمالًا إلى أملج (2501N/3716E)، وكذلك في المنطقة الداخلية من الربع الخالي جنوباً. بالاجمال تم مكافحة مساحة 220 10 هكتار.

• التوقعات

في شهر يناير، سيستمر تواجد مجموعات وبقع الحوريات الصغيرة ذات العمر المتأخر على طول سواحل البحر الأحمر من القنفذة إلى مستورة، وستستمر في الظهور مجموعات الحشرات الكاملة حتى مطلع مارس. في حالة هطول مزيد من الامطار، قد يضع الجيل الثاني البيض من يناير إلى مارس، مع حدوث عمليات الفقس بين نهاية يناير ومنتصف مارس. وستظهر الحشرات الكاملة بحلول نهاية فبراير

الصومال

• الحالة

في شهر ديسمبر، انتهت عمليات الفقس للجيل الأول الشتوي بنهاية العقد الأول من الشهر على الساحل الشمالي الغربي من بربرة (1028N/4502E) غربًا إلى زيلياك (1121N/4328E) والحدود مع جيبوتي. نتيجة لذلك، تواجد مزيد من مجموعات الحوريات وبعض البقع الصغيرة على مدار الشهر. بدأ التجنح في الأسبوع الثاني وظهرت مجموعات حشرات الكاملة غير ناضجة وسرب صغير في العشرة الأيام الأخيرة . وتم مكافحة مساحة 4,189 هكتار باستخدام مبيدات الحشرات الحيوية

• التوقعات

خلال النصف الأول من يناير، سيستمر بقاء مجموعات الحوريات والبقع الصغيرة ذات العمر المتأخر على طول الساحل الشمالي الغربي. سيمتد تواجد مجموعات الحشرات الكاملة والاسراب الصغيرة في يناير وفبراير. مع هطول مزيد من الأمطار القليلة ، قد يبدأ الجيل الثاني بوضع البيض من منتصف يناير حتى نهاية فبراير، بنهاية الشهر حتى نهاية فبراير ستبدأ عمليات الفقس و يبدأ ظهور الحشرات الكاملة جديدة في مطلع مارس

السودان

• الحالة

في شهر ديسمبر، انتهت عمليات الفقس للجيل الأول الشتوي بنهاية العشرة الايام الأولى على سواحل البحر الأحمر من إريتريا إلى مصر. نتيجة لذلك، ازدادت اعداد مجموعات الحوريات والبقع الصغيرة خلال الشهر. في الأسبوع الثاني، بدأ التجنح وتكوين مجموعات الحشرات الكاملة غير الناضجة، في حين كانت هناك بعض المجموعات الناضجة القليلة تتزاوج بالقرب من قارورة (1745N/3820E) وحدود إريتريا في نهاية الشهر. تم رصد حوريات وحشرات كاملة وبعض المجموعات في المنطقة الساحلية الشمالية الشرقية من تومالا (2002N/3551E) إلى سوفيا (2119N/3613E) وحدود مصر. تمت مكافحة مساحة 22,677 هكتار على طول الساحل، منها 3,550 هكتار بواسطة الطائرات

• التوقعات

استمرار تواجد الحوريات، الحشرات الكاملة، المجموعات، والبقع والاسراب الصغيرة جداً خلال يناير على طول سواحل البحر الأحمر والمنطقة الساحلية. قد يظهر الجيل الثاني مع بداية عمليات الفقس وتواجد مجموعات وبقع الحوريات في النصف الثاني من يناير وظهور مجموعات الحشرات الكاملة الجديدة بداية شهر مارس

اليمن

• الحالة

خلال الأسبوع الثاني من ديسمبر، تم رصد عدد قليل من المجموعات الصغيرة من الحوريات من العمر الثاني حتى العمر الخامس على الساحل الجنوبي الشرقي بالقرب من الغيضة (1612N/5210E) في محافظة المهرة. يشير ذلك إلى حدوث تكاثر نتيجة لإعصار تيج وهطول الأمطار في 23-25 أكتوبر حيث وضع الجراد البيض حتى منتصف نوفمبر تقريبًا مع بداية عمليات الفقس في العشرة الايام الثانية لشهر نوفمبر وعمليات التجنح في منتصف ديسمبر. و الوضع على طول سواحل البحر الأحمر غير معروف بسبب عدم إجراء المسح

• التوقعات

سيستمرتواجد الحوريات والحشرات الكاملة على طول سواحل البحر الأحمر وخليج عدن حيث يمكن أن يظهر الجيل الثاني نتيجة التكاثر مع بداية عمليات الفقس في يناير وتكوين مجموعات إذا حدث مزيد من هطول الأمطار. في الجنوب الشرقي، من المرجح أن تظل بعض مجموعات الحشرات الكاملة على الساحل بالقرب من الغيضة، وكذلك في بعض المناطق الداخلية من إعصار تيج في نهاية أكتوبر

البحرين، الكونغو الديمقراطية، العراق، الأردن، فلسطين، الكويت، لبنان، قطر، جنوب السودان، سوريا، تنزانيا، تركيا، أوغندا، الامارات

• التوقعات

من غير المُحتمل حدوث تطورات هامة.

المنطقة الشرقية

خلال الربيع، تشير النماذج الموسمية إلى أن الزيادة في درجات الحرارة وقلة هطول الأمطار قد يسمحان ببدء التكاثر على نطاق ضيق في جنوب إيران وجنوب غرب باكستان وذلك في شهر فبراير

أفغانستان

• الحالة

في شهر ديسمبر، لم ترد تقارير عن الجراد.

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

الهند

• الحالة

في شهر ديسمبر، لم يشاهد الجراد في راجستان وجوجارت.

• التوقعات

من غير المحتمل حدوث أية تطورات هامة.

إيران

• الحالة

في شهر ديسمبر، لم يشاهد الجراد في المناطق الداخلية من الجنوب الشرقي بالقرب من الساحل وفي حوض جازموريان والمناطق الداخلية لمنطقة فارس وفي الساحل الجنوبي الشرقي

• **التوقعات**

قد يظهر عدد قليل من الحشرات الكاملة الانفرادية على الساحل الجنوبي في فبراير مع زيادة درجات الحرارة وهطول الأمطار، مما يسمح ببدء التكاثر على نطاق ضيق في نهاية فترة التوقعات

باكستان

• **الحالة**

في شهر ديسمبر، لم يتم الإبلاغ عن وجود الجراد.

• **التوقعات**

قد تظهر اعداد قليلة من الجراد على الساحل الجنوبي الغربي لبلوشستان في فبراير مع زيادة درجات الحرارة وهطول الأمطار، مما قد يسمح ببدء التكاثر على نطاق ضيق في نهاية فترة التوقعات

إشعارات

مستويات التحذير من الجراد الصحراوي

يُستخدم نظام مُرمّز بالألوان للإشارة إلى مستوى التحذير والمخاطر المتوقعة أو التهديدات الحالية من الجراد الصحراوي للمحاصيل، والاستجابة المناسبة لها:

- **اللون الأخضر** - حالة هادئة (تحذير منخفض)؛ لا تهديد للمحاصيل (ضرورة متابعة الرصد الدوري).
- **اللون الأصفر** - حالة حذرة (تحذير معتدل)؛ تهديد محتمل للمحاصيل (زيادة اليقظة وقد تكون هناك حاجة للمكافحة).
- **اللون البرتقالي** - حالة خطيرة (تحذير مرتفع)؛ تهديد للمحاصيل (يجب إجراء مسح ومكافحة).
- **اللون الأحمر** - حالة خطيرة جدًا (تحذير مرتفع جدًا)؛ تهديد كبير للمحاصيل (يجب إجراء عمليات مسح ومكافحة مكثفة).

يُطبق هذا النظام على موقع صفحة Locust Watch وعلى النشرات الشهرية والتحديثات

تقارير الجراد

بيانات RAMSES. يُرجى من البلدان الاتصال بالإنترنت ونسخ قاعدة بيانات RAMSES كلما تمت إضافة بيانات أو تغييرها؛ ولا تنتظر حتى نهاية الشهر

النشرات. يتم تشجيع البلدان المتأثرة على إعداد نشرات كل عشرة ايام أو أسبوعية أو شهرية تلخص وتحلل الوضع، ومشاركتها مع البلدان الأخرى.

الإبلاغ. ينبغي إرسال جميع المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني إلى خدمة معلومات الجراد الصحراوي لدى المنظمة (eclo@fao.org و faodlislocust@gmail.com). سيتم إدراج التقارير التي وردت في أول يومين من الشهر الجديد في نشرة الجراد الصحراوي التي تصدرها المنظمة؛ خلاف ذلك، لن تظهر حتى الشهر التالي. يجب إرسال التقارير حتى لو لم يتم العثور على الجراد أو في حالة عدم إجراء أي مسح.

أدوات جديدة eLocust3

بالإضافة إلى الجهاز اللوحي eLocust3 الأصلي، تتوفر لدى منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ثلاثة أدوات مجانية لجمع البيانات في الميدان:

- تطبيق eLocust3m - تطبيق هاتف ذكي لجمع بيانات المسوحات والمكافحة، تم تطويره بالتعاون مع PlantVillage (تحميل: http://tiny.cc/eL3m؛ فيديوهات تعليمية: http://tiny.cc/eL3mVideos)
- تطبيق eLocust3g - تطبيق GPS لحالات الطوارئ، تم تطويره بالتعاون مع Garmin (http://tiny.cc/eLocust3g)
- تطبيق eLocust3w - نموذج إلكتروني على الإنترنت لحالات الطوارئ، تم تطويره باستخدام Kobo (http://tiny.cc/eLocust3w)

تساهم البيانات الجغرافية المجمعة بواسطة هذه الأدوات في نظام الإنذار المبكر العالمي لمنظمة الأغذية والزراعة وهي حاسمة للمراقبة في الوقت الحقيقي والتحليل الفوري وتخطيط العمليات الميدانية في كل بلد [http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/2573/eL3suite/index.html]

إجراءات العمل النموذجية للجراد الصحراوي (SOPs)

تم تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOPs) بحجم جيب من قبل منظمة الأغذية والزراعة (FAO) للتعامل مع الجراد الصحراوي بشأن عمليات الرصد والتحكم والبيولوجيا، وتتضمن تعليمات حول كيفية استخدام أدوات eLocust3. تتوفر SOPs بلغات مختلفة ويمكن الوصول إليها عبر الرابط التالي:
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/gl/sops/index.html)

التوعية المجتمعية

نظرا للدور الهام للمجتمعات في إدارة الجراد الصحراوي، فقد طورت منظمة الاغية والزراعة:

- 6 ملصقات بسيطة وسهلة تقدم المعلومات الأساسية حول حاويات المبيدات، وإجراءات السلامة، والتعرض للمبيدات، الارشاد الزراعي، الجراد الصحراوي
(http://www.fao.org/ag/locusts/en/publicat/2581/index.html)
- صور متحركة مبسطة من SWABO لتوضيح خطورة الجراد الصحراوي
(http://youtube.com/watch?v=3TOhuA-v1m4)

البيانات المتاحة للجمهور

بيانات المسح والمكافحة متاحة للأبحاث وللأغراض الأخرى الغير تجارية والتي يمكن الحصول عليها من خلال

- منصة الجراد الصحراوي لمنظمة الأغذية والزراعة
(https://locust-hub-hqfao.hub.arcgis.com)
- المنصة الجغرافية المكانية (يدا بيد)
(https://data.apps.fao.org)

تقارير التقييم الآنية

تقرير التقييم الشامل الآني لفورة الجراد الصحراوي 2020-2022 متاح على الرابط
(https://www.fao.org/ag/locusts/ en/publicat/meeting/topic/2639/2641/index.html)

الأجندة

• **هيئة مكافحة الجراد في المنطقة الوسطى CRC.** تجربة ميدانية لاختبار استخدام الطائرة المسيرة في المكافحة، (11- 15 فبراير، جدة - المملكة العربية السعودية)

دليل المصطلحات

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

حشرات كاملة وحوريات غير تجمعية

انعزالي (قليلة)

• يوجد أعداد قليلة جدا ولا يحدث بينها استجابات متبادلة
• صفر1- 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 ولكن لا تشاهد في جماعات أرضية أو للتشمس.
•-1 20 حشرة كاملة/400 م مشيا على الأقدام في رقعة محددة (أو500-25/هكتار).

جماعة

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

أحجام أسراب الجراد ومجموعات الحوريات

صغير جدا

• سرب: أقل من 1 كم^2 • مجموعة: 25-1 م^2

صغير

• سرب: 10-1 كم^2 • مجموعة: 500،2-25 م^2

متوسط

• سرب: 100-10 كم^2 • مجموعة: 10 – 2،500 هكتار

كبير

• سرب: 500-100 كم^2 • مجموعة: 50-10 هكتار

كبير جدا

• سرب: 500 + كم^2 • مجموعة: 50 + هكتار

سقوط الأمطار

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

الأمطار الصيفية ومناطق التكاثر

• يوليو – ديسمبر/ديسمبر
• ساحل غرب أفريقيا، السودان، غرب إريتريا؛ الحدود الهندية الباكستانية

الأمطار الشتوية ومناطق التكاثر

• ديسمبر – يناير/فبراير
• ساحل البحر الأحمر وخليج عدن؛ شمال غرب موريتانيا، الصحراء الغربية

الأمطار الربيعية ومناطق التكاثر

• فبراير – يونيو/ يوليو
• شمال غرب أفريقيا، شبه الجزيرة العربية الداخلية، الهضبة الصومالية، إيران / الحدود الباكستانية

مصطلحات أُخري خاصة بعملية الإبلاغ:

التكاثر

• عملية التناسل من التزاوج إلى التجنح.

الانحسار

• هي فترة تخلو من الانتشار والإصابات الشديدة بالأسراب.

الخمود (فتور او انحسار الإصابات)

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

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 جدا في أعداد الجراد الصحراوي وحدوث تفشيات عديدة في آن واحد يتبعها نتاج موسمين متعاقبين أو أكثر للتكاثر من الانتقالي إلى ألتجمعي 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. ويحدث الوباء الكبير عندما يتأثر إقليمين أو أكثر في نفس الآونة.

الانحدار

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

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 اجراء 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 كري.

المنطقة الوسطي

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 – لبنان – فلسطين – قطر – سورية – تنزانيا – تركيا – الإمارات العربية المتحدة – أوغندا

المنطقة الشرقية

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

أدوات ومصادر مفيدة

FAO Locust Watch. معلومات، خرائط، أنشطة، مطبوعات، أرشيف، أسئلة متكررة، روابط
http://www.fao.org/ag/locusts

FAO/ESRI Locust Hub. تحميل خرائط وبيانات الجراد الصحراوي، تطور الاستجابة للطوارئ
https://locust-hub-hqfao-hub.arcgis.com

FAO Desert Locust regional Commissions. Western region (CLCPRO), Central region (CRC), South-west Asia (SWAC)
http://www.fao.org/ag/locust

IRI RFE. موقع تقدير سقوط الأمطار، اليوم، 10 أيام (عقد) والسنة
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Food_Security/.Locusts/index.html

IRI Greenness maps. خرائط ذات فاعلية توضح التطور في الكساء النباتي كل 10 أيام.خرائط ا لأخضرار
http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Food_Security/Locusts/Regional/greenness.html
NASA WORLDVIEW. صور الأقمار الصناعية في الوقت الحقيقي
https://worldview.earthdata.nasa.gov

Windy. الوقت الفعلي السقوط ا مطار، حركة الرياح و درجة الحرارة
http://windy.com

eLocust3 suite. أدوات رقمية لجمع البيانات في الميدان
http://www.fao.org/ag/locusts/en/activ/DLIS/eL3suite/index.html

eLocust3 training videos. عدد 15 فيلم تدريبي عن أي لوكست موجودة على موقع يوتيوب
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHEdv1jAPaF02TCfpcnY oFQT

RAMSESv4 training videos. مجموعة من الأفلام التدريبية الأساسية عن برنامج رامسيس
https://www.youtube.com/playlist?list=PLf7Fc-oGpFHGyzXqE22j8-mPDhhGNq5So

RAMSESv4 and eLocust3. برامج التثبيت، تحديثات، فيديوهات، جرد ودعم فني
https://sites.google.com/site/rv4elocust3updates/home

FAOLocustTwitter. صفحة الجراد في تويتر
http://www.twitter.com/faolocust

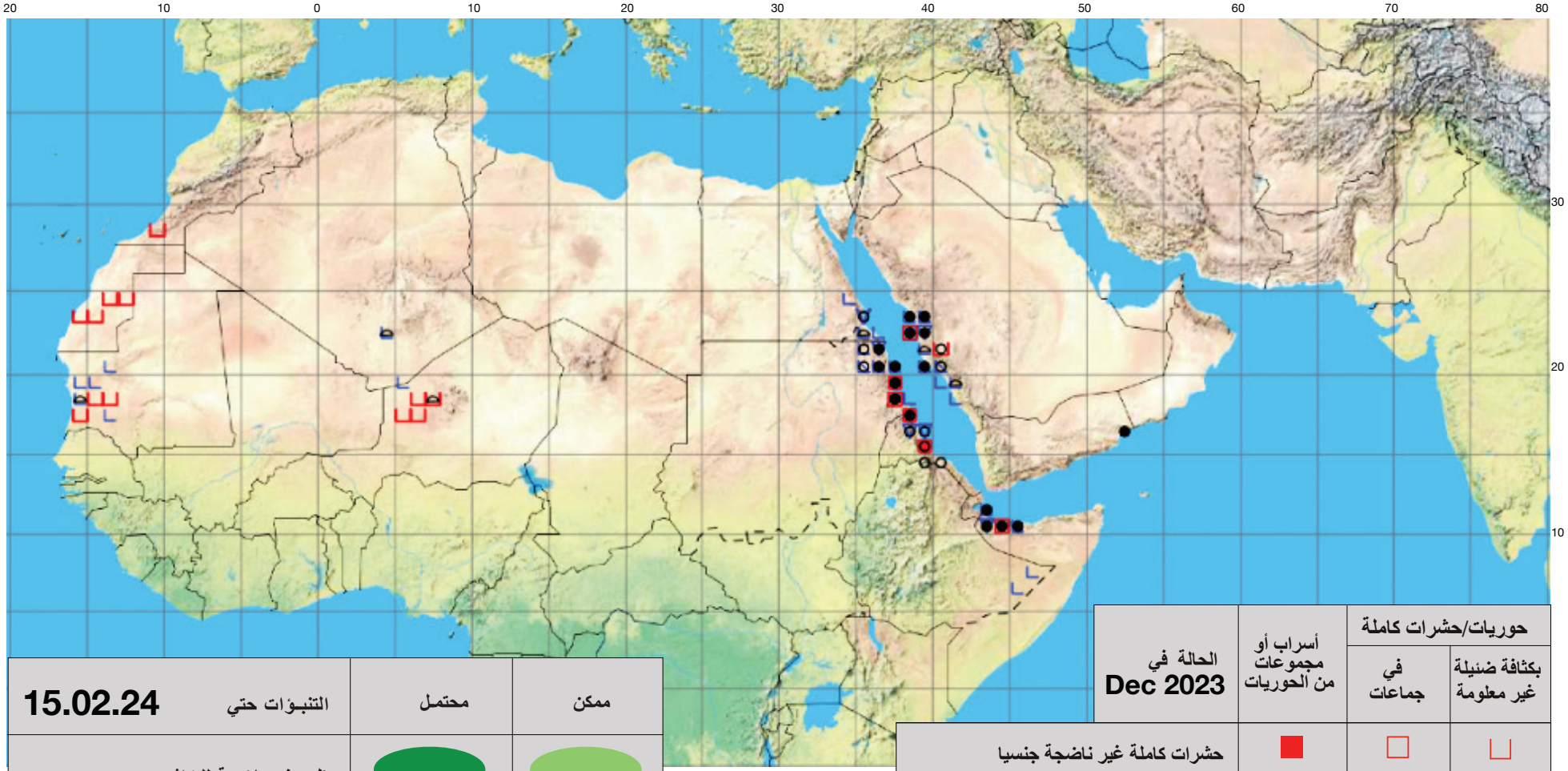
FAOLocust Facebook. صفحة الجراد في فيسبوك
http://www.facebook.com/faolocust

FAOLocust Slideshare. عروض وصور خاصة الجراد للمشاهدة والتحميل
http://www.slideshare.net/faolocust

eLERT. موقع أي ليرت (قاعدة بيانات ديناميكية وتفاعلية بشان الموارد الخاصة بالجارد الصحراوي)
http://sites.google.com/site/elertsite

ملخص لحالة الجراد الصحراوي

543



الحالة في Dec 2023	أسراب أو مجموعات من الحوريات	حوريات/حشرات كاملة في جماعات	حوريات/حشرات كاملة بكثافة ضئيلة غير معلومة
حشرات كاملة غير ناضجة جنسيا	■	□	⊔
حشرات كاملة ناضجة وغير ناضجة جزئيا	◣	◺	L
حشرات كاملة نضج غير معلومة	▲	△	∧
وضع بيض أو البيض	▼	▽	∨
حوريات	●	○	⌓
حوريات و حشرات كاملة، مثال لرمز مشترك	●	○	⌓

التنبؤات حتي 15.02.24	محتمل	ممكن
ظروف ملائمة للتكاثر	●	●
أسراب رئيسية	→	→
أسراب محدود	→	→
حشرات كاملة ليست في أسراب	→	- - - - ▶