



**Sultanate Of Oman**  
**Ministry of Agriculture and Fisheries**  
**Plant Protection Department**  
**Locust Control Centre**

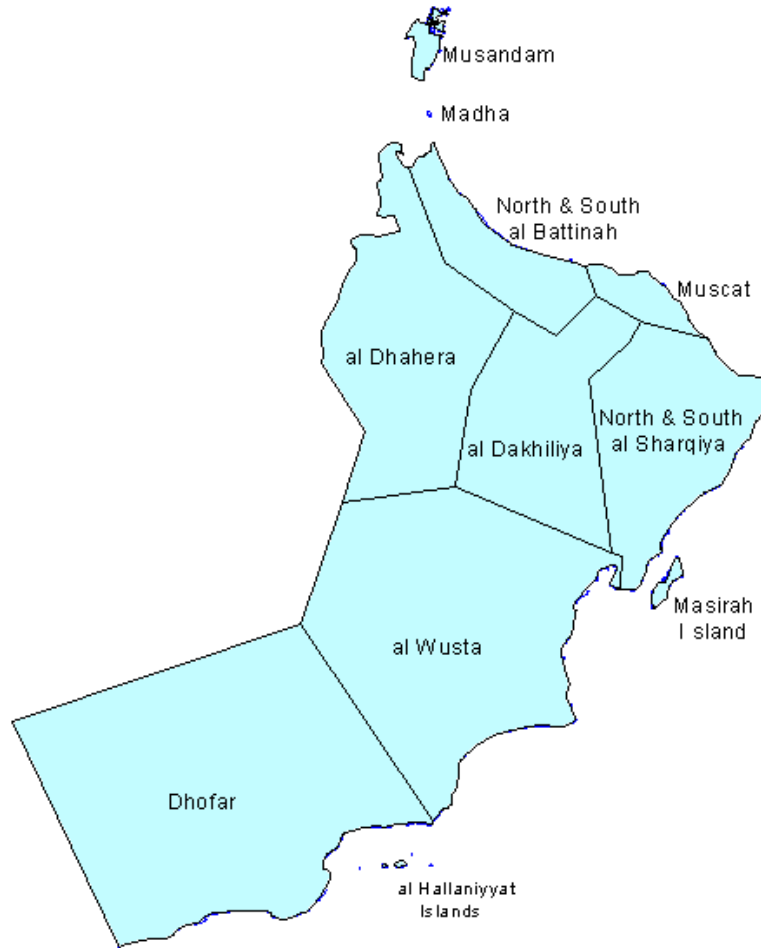


**سلطنة عمان**  
**وزارة الزراعة والثروة السمكية**  
**دائرة وقاية المزروعات**  
**مركز مكافحة الجراد**



**نشرة الجراد الصحراوي**  
**مارس - ٢٠١٦ م**

**Desert Locust Bulletin**  
**March – 2016**



مركز مكافحة الجراد ص ب: ٤٦٧ الرمز البريدي: ١٠٠ مسقط، سلطنة عمان  
هاتف: ٠٠٩٦٨٢٤٥٤٠٦٤٨ فاكس: ٠٠٩٦٨٢٤٥٤٠٧٢٠

**Locust Control Center P.O.Box: 467, Postal Code: 100, Muscat**  
**Sultanate Oman Telephone: +968 24540648 Fax: +968 24540720**  
البريد الالكتروني: [dlumaf@omantel.net.om](mailto:dlumaf@omantel.net.om) – [locustoman@gmail.com](mailto:locustoman@gmail.com)  
Facebook: <http://www.facebook.com/locust.oman>

### Desert Locust Situation:

The Desert Locust situation remained calm during March 2016. During Survey operations carried out in Wadi Bat'ha, Bidiya (2222N5856E), North Sharqiya Region there were presence of Desert Locust adults isolated, solitarious, maturing and laying eggs in low numbers on 16 March, as results of good rain recorded during March improved environmental conditions. No locust have been seen during survey operations in other Regions (North/South Battinah; Dakhiliya; Bureimi; Dhahera; Musandam and Dhofar), it is likely expected of Desert Locust laying eggs in the traditional breeding areas especially where recorded good rain recently.

No locust has been reported from other Regions in the country.

According to the warning level of FAO/DLIS, the Desert Locust situation is in "Calm" level (Green color). All efforts should continue to monitor the situation carefully on a regular basis.

### Weather and Ecology

During March, moderate to heavy rainfall have been recorded in all parts of the Northern of the country (Musandam; Bureimi; Dhahera; North/South Battinah; Muscat; Dakhiliya; North/ South Sharqiya) Regions as a result of several successive depressions and the most prolific was during 8<sup>th</sup> to 10<sup>th</sup> of March. These rain led to improvement of environmental conditions in all the traditional breeding areas for locusts in northern part of Oman. The survey reports have indicated that vegetation are green in all the sites that carried out Survey operations, and environmental conditions in these locations have become favorable for locust breeding.

### Forecasting:

As result of good rainfall received recently, it is likely for solitarious locust to continue laying eggs in the traditional breeding areas due to favorable environmental conditions for the breeding operations, low numbers of solitarious hoppers are expected to appear and breed on a small scale in the Desert Locust breeding areas in beginning of April as results of adult locusts laying eggs which seen in the middle of this month in Bidiya. It is also likely for solitarious locust adults to breed in a small scale in the rest of Desert Locust breeding areas in the Northern parts of the Sultanate.

### Summary of the monthly activities of the Locust Control Centre:

- The Locust Control Centre has informed all the Survey and Control Officers in all the Regions to survey in their prospective areas, on a regular basis.

### حالة الجراد الصحراوي:

استمرت حالة الهدوء للجراد الصحراوي خلال شهر مارس ٢٠١٦. تم مشاهدة أعداد قليلة من حشرات الجراد الصحراوي الانفرادي الانعزالي الناضج تقوم بوضع بيض بتاريخ ١٦/٣/٢٠١٦م خلال عمليات المسح التي اجريت في وادي البطحاء بولاية بديه (2222N5856E) في محافظة شمال الشرقية ، وذلك نتيجة لهطول الأمطار وتحسن الظروف البيئية ، ولم يتم مشاهدة الجراد الصحراوي في بقية المحافظات (محافظتي الباطنة ، الداخلية ، البريمي ، الظاهرة ، مسندم و ظفار ) التي اجريت بها عمليات المسح. كما من المرجح أن تكون هناك عمليات وضع بيض قد تمت في مناطق التكاثر التقليدية وخاصة تلك التي هطلت عليها أمطار مؤخرا.

ولم ترد تقارير أو بلاغات تشير إلى مشاهدة الجراد الصحراوي في بقية محافظات السلطنة.

ووفقا لمستوى الإنذار من منظمة الأغذية والزراعة الـ FAO / DLIS فإن وضع الجراد الصحراوي في حالة " الهدوء" والذي يمثله (اللون الأخضر). لذا سوف يستمر بذل الجهود في مراقبة وضع الجراد الصحراوي.

### الطقس والظروف البيئية

خلال شهر مارس ٢٠١٦م هطلت أمطار متفاوتة الغزارة على جميع محافظات شمال السلطنة (محافظات الشرقية و الباطنة ، محافظة الداخلية ، البريمي ، مسندم و الظاهرة ) حيث تراوحت بين المتوسطة و الغزيرة وذلك نتيجة لعدة منخفضات متلاحقة كان أكثرها غزارة خلال الفترة (٨-١٠) مارس. كما أدت هذه الأمطار إلى تحسن الظروف البيئية في جميع مناطق التكاثر التقليدية للجراد الصحراوي بشمال السلطنة. وقد أشارت تقارير المسح إلى أن الغطاء النباتي أخذ في الاخضرار في جميع المواقع التي اجريت بها عمليات مسح ، وأن الظروف البيئية في هذه المواقع أصبحت مواتية لعمليات تكاثر الجراد .

### التوقعات:

نتيجة للأمطار الجيدة التي هطلت مؤخرا فمن المحتمل استمرار عمليات وضع البيض للجراد الانفرادي في مناطق التكاثر التقليدية بسبب ملائمة الظروف البيئية لعمليات التكاثر. هذا ومن المتوقع في بداية شهر ابريل ظهور أعداد قليلة من الحوريات الانفرادية نتيجة لعمليات وضع البيض التي تمت مشاهدتها منتصف هذا الشهر في ولاية بديه . و من المحتمل ظهور حشرات كاملة من الجراد الانعزالي تقوم بالتكاثر ووضع البيض على نطاق ضيق في بقية مناطق التكاثر التقليدية شمال السلطنة .

### أنشطة مركز مكافحة الجراد خلال الشهر:

- قام مركز مكافحة الجراد بالتنويه لضباط المسح والمكافحة بالمحافظات بضرورة قيامهم بعمليات المسح الاعتيادية في مناطق التكاثر التقليدية التابعة لمناطقهم بصفة دورية.
- بالاشارة الى التوصية رقم (١٢) من الدورة الـ ٢٧

- According to the recommendation no. (12) of the 27<sup>th</sup> Session of the FAO Commission for Controlling the Desert Locust in the Central Region held in Beirut, Lebanon, during 20 – 24 September 2010 and the recommendation no. 4 of the 27<sup>th</sup> Session of the FAO Commission for Controlling the Desert Locust in South-West Asia held in Islamabad, Pakistan during 25 – 27 January 2011. One Locust Officer from Oman should participate in the Iran/Pakistan Joint Survey during the portion of the survey that is carried out along the Iranian coast facing Oman and one Iranian Locust Officer should participate in the National Survey on the Northern coast of Oman during the spring of each year. During 14<sup>th</sup> to 16<sup>th</sup> March 2016, Mr. Mahmoud Chalaki, Locust Information Officer from Plant Protection Organization of the Ministry of Jihad and Agriculture of the Islamic Republic of Iran joins the spring survey in North/South Battinah and North Sharqiya Regions. The success of this visit is the effort and collaboration between the Ministry of Agriculture and Fisheries of Oman and the Ministry of Jihad and Agriculture of Islamic Republic of Iran with the collaborations of Food and Agriculture Organization (FAO) Iran Office and FAO Oman Office.

لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي بالمنطقة الوسطى التي عقدت في بيروت، لبنان خلال الفترة ٢٠-٢٤ سبتمبر عام ٢٠١٠ ، والتوصية رقم (٤) من الدورة الـ ٢٧ لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي في جنوب غرب آسيا التي عقدت في إسلام آباد/باكستان خلال الفترة ٢٥-٢٧ يناير ٢٠١١ والتي أوصت بمشاركة أحد ضباط مكافحة الجراد الصحراوي من سلطنة عمان للمشاركة في عمليات مسح المشترك الإيراني/الباكستاني الذي ينفذ على طول الساحل الإيراني من بحر عمان والمتاخم للسلطنة ، كما يشارك أحد ضباط اتصال الجراد الصحراوي من الجمهورية الإسلامية الإيرانية بعمليات المسح التي تقام في الساحل الشمالي لسلطنة عمان خلال فصل الربيع من كل عام .

شارك المهندس محمود شالكي ضابط اتصال الجراد من منظمة وقاية المزروعات، وزارة الجهاد والزراعة بالجمهورية الإسلامية الإيرانية في المسح المشترك بين السلطنة والجمهورية الإسلامية الإيرانية والذي نفذ خلال الفترة من ١٤-١٦ مارس والذي شمل محافظتي الباطنة والشرقية وهذه الزيارة من الجانب الإيراني هي نتيجة جهد وتعاون وزارة الزراعة والثروة السمكية بسلطنة عمان و وزارة الجهاد والزراعة بالجمهورية الإسلامية الإيرانية بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة (FAO) .

#### Desert Locust situation in the neighboring countries:

##### Yemen:

According to the Desert Report received from Yemen on 25<sup>th</sup> of March; The locust situation developed in Shabwah coast where numerous of small hopper bands and hopper groups of all instars (mostly in late instars) mixed with small new groups of transient and gregarious fledgling locust adults were formed and continue to form in different locations between Arkha and Bir Ali (The exact extent of the current infestation is about 120km in length and 20 km in width). More groups of DL adults or small swarms will be formed shortly in several places and spread in wide areas unless controlled immediately. New egg hatching is expected to appear in some areas particularly in those laying eggs reported lastly. Once conditions dry out along the coast, the adults will continue to form small groups and perhaps a few small swarms that will move into the interior where breeding is likely in Marib, Shabwah and Hadhramaut regions between

#### حالة الجراد الصحراوي في الدول المجاورة:

##### اليمن:

وفقا لأخر التقارير بتاريخ ٢٥ مارس والتي تشير إلى تطور حالة الجراد الصحراوي على سواحل محافظة شبوة جنوب الجمهورية اليمنية حيث تم مشاهدة تجمعات ومجموعات من الحوريات (معظمها في الأطوار المتأخرة) مختلطة مع حشرات كاملة ذات المظهر الإنتقالي والتجمعي نتيجة لعمليات تكاثر محلية في عدة مواقع مختلفة بين عرقة و بير علي (بمساحة تقدر ١٢٠ كم طولاً و ٢٠ كم عرضاً) ، حيث من المحتمل أن تتشكل مجموعات جديدة من الجراد وربما أسراب صغيرة في عدة مواقع وتنتشر على مساحات واسعة ما لم تتم عمليات مكافحة عاجلة لهذه التجمعات . كما من المتوقع ظهور حوريات نتيجة لفقس جديد لاسيما في المناطق التي تم مشاهدة حشرات الجراد تقوم بوضع البيض فيها مؤخراً. في حالة استمرار جفاف الغطاء النباتي في المواقع التي يتواجد بها الجراد فمن المحتمل انتقال هذه المجموعات إلى مناطق التكاثر الصيفية في شبوة ، مأرب وحضرموت نتيجة. وفي حالة توفر الظروف الجوية الملائمة هناك خطورة ضئيلة لهجرة هذه

Marib, Ataq and Thamud. There is also a risk that some adult groups and perhaps a few small swarms could move northeast along the coast to southern Oman.

**Saudi Arabia:**

No report received

**Islamic Republic of Iran:**

No report received

**Pakistan:**

No report received.

For more information on Desert Locust situation visit:

Locust watch of DLIS site, FAO HQ, Rome.

(<http://www.fao.org/ag/locusts/en/info/info/index.html>)

CRC of the Central Region site, Cairo, Egypt.

(<http://desertlocust-crc.org/Pages/Index.aspx?CMSId=8>)

**Resources available in Locust Control Centre:**

- 7 Pickups truck double cabin and 1SUV vehicle 4WD
- Sprayers: 15 Ulvamast V4 and V3; 20 Micronair AU8000; 20 Ulva+
- Survey equipment 10 nos.
- Camping equipment 2 nos.
- Protective tools 200 nos. each
- GPS 20 nos
- eLocust3 : 10 units. ((8) activated)
- Digital camera 2 nos.
- Video camera 1 no.
- electronic
- In beginning of next year 2016, the MOAF will received 30 thousand liter of pesticide of Deltamethrin, Third of the quantity will be reserved for locust.

**Distribution of the Bulletin:**

**Internal Distribution:**

- 1- Sultan Oman Air Force.
- 2- Sultan Oman Navy
- 3- Directorate General of Civil Aviation and Meteorology.
- 4- Ministry of Agriculture and Fisheries;
  - H.E. The Undersecretary Office
  - Director General of Agriculture Development
  - Directorate General of Agriculture in the Regions: Batinah, Dhahera, Bureimi Dakhiliya, Sharqiya, Dhofar, and Musandam.

**External Distribution:**

1. Emergency Center for Locust Operation ECLO (DLIS) / FAO, Rome
2. Secretary of the Commission for Controlling the Desert Locust in the Central Region ( CRC) Cairo/Egypt
3. Neighboring Countries affected by Desert Locust
- 4.

المجموعات وربما أسراب صغيرة باتجاه جنوب سلطنة عمان. المملكة العربية السعودية :

لم ترد تقارير خلال هذا الشهر تبين حالة الجراد الصحراوي. الجمهورية الاسلامية الإيرانية :

لم ترد تقارير خلال هذا الشهر تبين حالة الجراد الصحراوي. باكستان:

لم ترد تقارير خلال هذا الشهر تبين حالة الجراد الصحراوي. لمزيد من المعلومات حول وضع الجراد الصحراوي يرجى زيارة موقع مكتب معلومات الجراد الصحراوي التابع لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) روما.

(<http://www.fao.org/ag/locusts/en/info/info/index.html>)

موقع هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى.

(<http://desertlocust-crc.org/Pages/Index.aspx?CMSId=8>)

الإمكانات المتوفرة في مركز مكافحة الجراد:

- ٨ سيارة حقلية
- آلات مكافحة : ١٥ ألفاماست ( v4 & v3 ) ، ٢٠ جهاز ميكرونيير AU8000 ، ٢٠ ألفابلس.
- معدات مسح عدد ١٠
- معدات تخييم عدد ٢
- أدوات السلامة ٢٠٠
- GPS عدد 20
- جهاز eLocust3 عدد ١٠ ( ٨ فعال )
- كاميرا تصوير رقمية عدد ( ٢ )
- كاميرا فيديو
- في بداية العام القادم ٢٠١٦ سيتوفر في وزارة الزراعة والثروة السمكية ٣٠ الف لتر من مبيد ديسيز ( دلتامثرين ) ، ثلث الكمية ستحجز للجراد

**توزيع النشرة:**

**التوزيع الداخلي لهذه النشرة:**

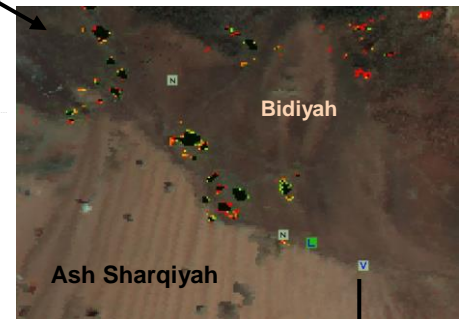
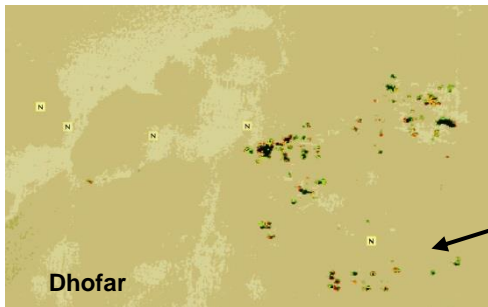
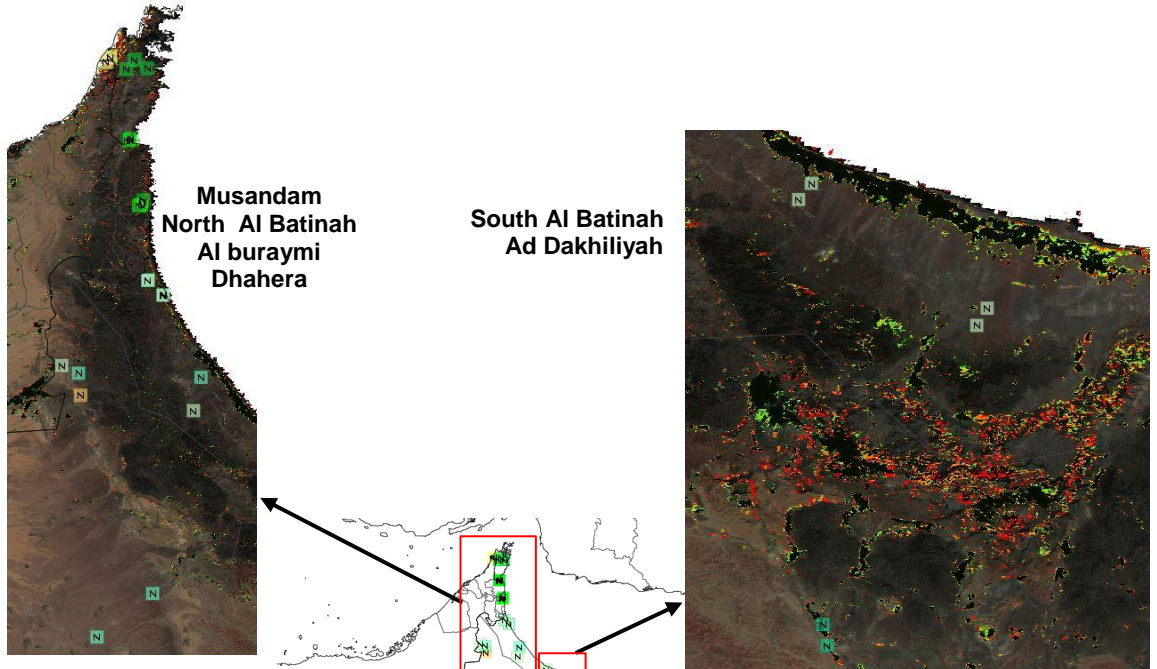
١. سلاح الجو السلطاني العماني.
٢. البحرية السلطانية العمانية.
٣. المديرية العامة للطيران المدني والأرصاد الجوية (دائرة الأرصاد الجوية).
٤. وزارة الزراعة والثروة السمكية:
  - مكتب سعادة الدكتور وكيل الوزارة.
  - مدير عام التنمية الزراعية.
  - المديرية العامة للزراعة بالمحافظات:
    - الباطنة - الظاهرة - البريمي - الداخلية - الشرقية - ظفار و مسندم.

**التوزيع الخارجي:**

١. مكتب منظمة الأغذية والزراعة الدولية(الفاو) - روما (مركز معلومات الجراد)
٢. الهيئة الإقليمية لمكافحة الجراد بالمنطقة الوسطى القاهرة
٣. الدول المجاورة المتأثرة بالجراد الصحراوي.

Oman Desert Locust Bulletin March 2016

Desert Locust Situation during February 2016  
 RAMSES Map with Modis and NDVI Images during 2<sup>nd</sup> to 17<sup>th</sup> February 2016  
 Greenness map of 1<sup>st</sup> decade of February 2016



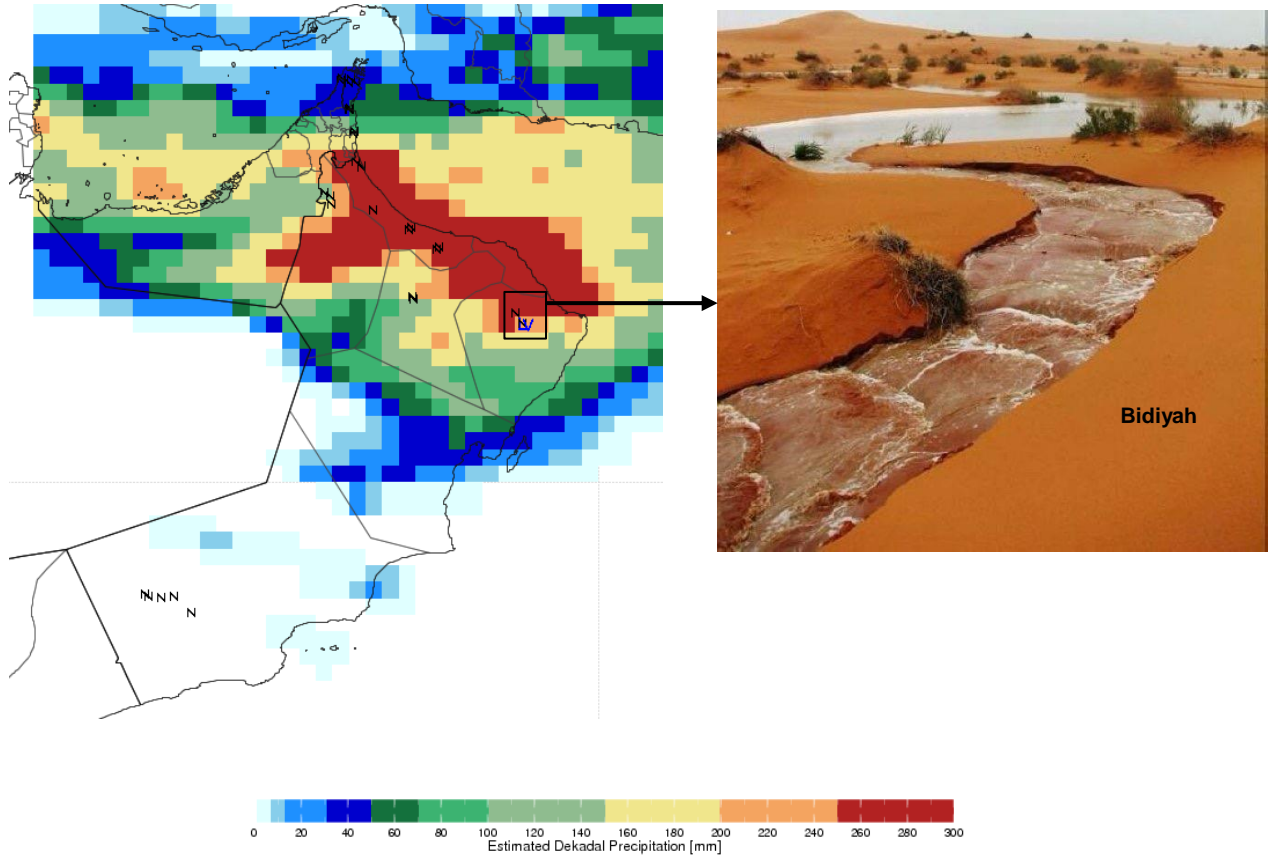
isolated solitarious DL  
 laying eggs

**LEGEDN**

- Breeding low density adults
- No locusts
- Maturing/mature low density adults
- Low-density drying
- Low-density greening
- Low-density green
- Low-density dry
- Medium-density greening
- Medium-density green
- Dense green
- Dense greening

## Oman Desert Locust Bulletin March 2016

### Rainfall estimation during 1<sup>st</sup> decade of March 2016



هادئ Calm



احتريس Caution



تهديد Threat



خطر Danger

تصدر نشرة الجراد الصحراوي شهريا بواسطة مركز مكافحة الجراد بوزارة الزراعة والثروة السمكية وتوزع بالبريد الإلكتروني وهي متوفرة أيضا على شبكة الإنترنت على الوصلة التالية  
The Desert Locust Bulletin is issued monthly by the Locust Control Centre of the Ministry of Agriculture and Fisheries distributed by email. It is also available on the Internet

(<http://maf.gov.om/pages/Bulletin.aspx?DomainId=0&lang=AR&I=104031&DId=10020&CId=0&CMSId=800020>)