

كيف تقوم بالإبلاغ

الإبلاغ على المستوى القطري

تختلف متطلبات الإبلاغ المحلي من بلد إلى بلد. فقد يطلب من مسؤول معلومات الجراد أن يقوم بعرض المعلومات على رئيس وحدة الجراد ولجنة توجيه الجهات المانحة، وكذلك القيام بإعداد تقارير موجزة عن الحالة (انظر شكل ١٨).

عرض المعلومات

عند القيام بعمل عرض للمعلومات على رئيس وحدة الجراد ولجنة توجيه الجهات المانحة، يجب أن يتضمن العرض المعلومات التالية:

- كيف تؤثر الظروف البيئية على تكاثر وهجرة الجراد وقدرته على البقاء تحت هذه الظروف؟
- ما هو توزيع التعداد. وفي أي مناطق من القطر.
- إذا كانت هناك عمليات مكافحة قد تمت - كيف تمت ، وضد أي نوع من الإصابات، وكم عدد الهكتارات التي تم معاملتها على الإجمال؟
- ما هي المناطق التي لا تزال تحتاج إلى إجراء عمليات مسح ومكافحة (ومتى)؟
- ما هو احتمال تلف المحاصيل؟
- ما هو المتوقع أن يحدث في الأسابيع المقبلة؟

إعداد الملخصات

يجب أن يحتوي الملخص على التقدير والتنبؤ للحالة الراهنة، كما يجب أن يكتب بطريقة واضحة ومحضرة ويقسم إلى عدة أجزاء:

الطقس والأمطار: ذكر بإيجاز الاتجاه التي كانت تهب منه الرياح السائدة إذا كان معروفاً، وحدود درجات الحرارة (الدنيا والقصوى) خلال النهار والليل، وموقع وتاريخ وكميات الأمطار التي تم الإبلاغ عنها، حاول أن تبين ما إذا كان ذلك هو المعتاد أو أكثر من المعتاد أو أقل منه.

البيئة : بين الأماكن التي يكون فيها الكساد النباتي آخذًا في الإخضرار أو أخضر بالفعل، وإذا كان آخذًا في الجفاف أو جاف فعلاً، وكذلك بين مراحل المحاصيل القريبة. وقد يكون من المفيد الاستعانة بخريطة توضح مناطق الإخضرار والأمطار التي سقطت مؤخرًا والرياح السائدة.

الجراد : قد يكون من الضروري القيام بتلخيص الكم الكبير من البيانات الواردة من عمليات المسح في جمل أو فقرات قليلة، ويمكن عرض ذلك في ترتيب تاريخي أو زمني أو تبعاً للإقليم أو المقاطعة. قدم التفاصيل التي تكفي بالضبط لتفصيل الوضع الراهن مع ربطها بالطقس والمطر والبيئة.

المكافحة : وضح متى وأين وكيف أجريت عمليات المكافحة، وما هو مقدار المبيد المستهلك، كم عدد الهكتارات التي تم معاملتها، ضد أي نوع من إصابات الجراد ، مثل الأسراب أو مجموعات الحوريات. كذلك قد يكون من المفيد الاستعانة بخريطة تبين موقع الإصابات الحالية التي تمت مكافحتها، وذلك التي لازالت في حاجة إلى مكافحة.

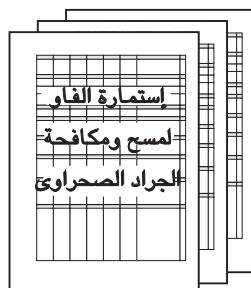
التنبؤ : قدر توقيت ودرجة التكاثر والهجرة، وحاول الاستعانة بخريطة تبين مناطق وتوقيتات عمليات التكاثر والهجرة المتوقعة .

ملخص لعملية إبلاغ قسم معلومات الجراد الصحراوى (DLIS) بالفاو:

- ماذا تُبلغ: • تفاصيل نتائج المسح (استماراة الفاو)
 متى: • تفسير بسيط ومحتصر للنتائج
 خلال خمسة أيام من نهاية عملية المسح
 فيما لا يتجاوز اليوم الخامس والعشرين من كل شهر
 كم مرة: • كل ١٠-٧ أيام (في حالة وجود الجراد)
 • شهرياً (في حالة عدم وجود جراد)

شكل ١٩. الإبلاغ الجيد إلى منظمة الأغذية والزراعة (فاو).

تفسير
 تفسير نتائج المسح
 تشير النتائج إلى أن
 تعداد الجراد ذات
 الأهمية القصوى يوجد
 غرب النهر حيث أن
 عملية التكاثر جارية
 ويوجد جراد أقل أهمية
 في الشمال.



التفاصيل (استماراة المسح) + تفسير

الجودة

M	T	W	Th	F	S	Sun
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	/	/	/	/	/

لا يوجد جراد:
تقارير شهرية

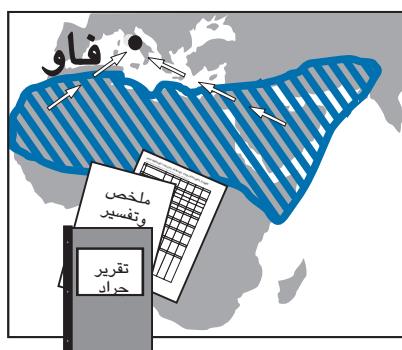
M	T	W	Th	F	S	Sun
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	/	/	/	/	/

يوجد جراد:
كل ٧ - ١٠ أيام

عدد المرات

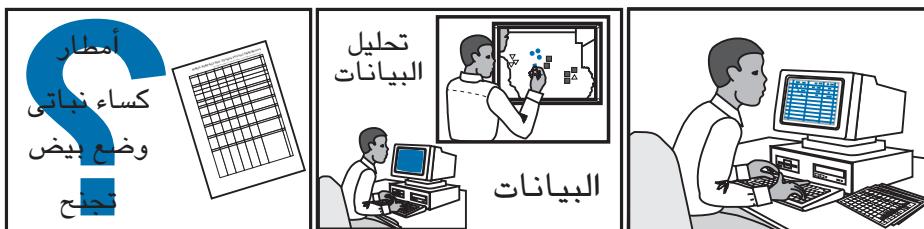
M	T	W	Th	F	S	Sun
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	/	/	/	/	/

يجب ان تصل التقارير الى الفاو في
خلال خمسة أيام من المسح



التوقيت المناسب

شكل ١٣. تحليل حالة الجراد الراهنة داخل القطر.



١ هل أدخلت كل التقارير في قاعدة بيانات وتم توقيعها بيانياً وتحليلها؟

٢ باستخدام المعلومات والبيانات المذكورة أعلاه قم بإجراء ما يلى :

افحص الحالة الراهنة

- نضج الجراد
- توزيع الجراد
- سلوك ومظهر الجراد
- المناطق التي لم يتم مسحها

قارن مع

- التقرير(أو التقارير) السابقة
- السنوات السابقة
- تكرار حدوث الوباء والانحسار

قيم تأثير

- سقوط الأمطار
- الكساد النباتي
- الحرارة
- ملائمة البيئة
- المكافحة

حدد من التقارير السابقة

- التغيرات في المنطقة المصابة الحالية ومظهر الجراد
- التغيرات في تطورات الجراد الحالية
- التغيرات في إزاحة (انتقالات) الجراد الحالية
- مناطق غير مكتشفة بها جراد أو سقطت بها أمطار أو بها كسراء نباتي أخضر
- سقوط الأمطار غير المعتادة
- انحسار، تفشي، فورة، وباء، انحدار

إفحص

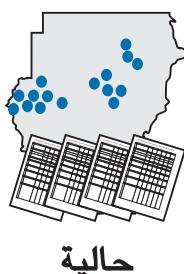
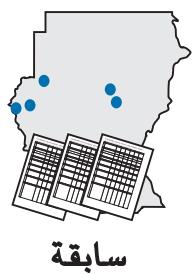
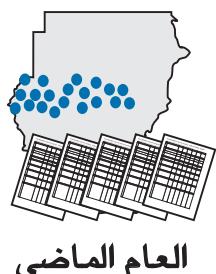
• الحالات المماثلة في الماضي

- اي حالة مدرسته من الحالات المشابهة تكون متاحة

ظروف التكاثر والأمطار

توزيع ومقدار الجراد

التكاثر والهجرة



كيف تقوم بتقييم الحالة الراهنة

يمكن فهم حالة الجراد الراهنة على أفضل وجه، وذلك بضم تحليلات كل نتائج المسح والمكافحة التي تمت مؤخراً مع المعلومات المتاحة للأرصاد الجوية والبيئية. قارن تلك مع التقارير السابقة والبيانات التاريخية، كي تفهم كيف تطور الوضع الراهن، وكيف تغير مع الوقت (انظر شكل ١٣). وفي خلال فترات الانحسار، حاول أن تحدد ما إذا كانت هناك أي تغيرات في (أ) هطول الأمطار وخاصة الأمطار غير المعتادة (ب) مواطن الجراد بما فيها ظروف التكاثر (ج) المناطق المصابة (د) اعداد الجراد الموجود ومظهره (ه) إمكانية التكاثر في المناطق المعروفة، وكذلك التي لم يتم مسحها (و) التحركات المحتملة للحشرات الكاملة. أما في خلال فترات التفشي والفورات والأوبئة، فينبغي أن تكون المحاولة لمعرفة التغيرات في (أ) أعداد وأحجام المناطق المصابة، حيث تتواجد مجموعات الحوريات وأسراب الحشرات الكاملة، (ب) توزيع المناطق المصابة بسبب التكاثر المحلي والهجرة والغزو (ج) تأثير عمليات المكافحة.

كما يجب القيام أيضاً بمقارنة الحالة الراهنة مع تلك الحالات في السنوات السابقة لنفس الفترة الزمنية لترى إلى أي حد تتشابه أو تختلف. وسيكون ذلك مفيداً أثناء قيامك بإعداد التنبؤ (انظر الجزء التالي).

تنويه : حاول خلال فترات الانحسار القيام بتعريف :

- **المناطق التي قد تتزايد بها أعداد الجراد**
- **المناطق التي قد يبدأ فيها حدوث التجمع**

سؤال يتكرر طرحيه - رقم ٦ (المعرفة الإجابة انظر صفحة ٤٤)

هل من الممكن ان يكون لديك عده تقييمات مختلفه لنفس الحاله ؟ وما هو الصحيح منها؟



شكل ١٤ . إعداد التنبؤ المحلي (على المستوى القطري) : الحشرات الكاملة والحوريات.



كيف تقوم بعمل التنبؤات

التنبؤ هو افضل تقدير يمكنه عمله لما قد يحدث في المستقبل ويجب ان تتركز عمليات التنبؤ المحلية على تقدير التوقيت ودرجة تكاثر وهجرة الحشرات الكاملة، ومعدلات تطور الحوريات في بلادك. كما يجب أن تبين ما تظن انه سيحدث للحوريات والحشرات الكاملة، التي قد تكون موجودة بالفعل أو التي يمكن أن تتواجد في المستقبل. وتبرز أهمية التنبؤ عند التخطيط لما قد يلزم من عمليات المسح والمكافحة وما قد يكون مطلوباً من مساعدات لبلدك من الجهات المانحة إذا كانت متوفرة. كما أنها أيضاً تساعد منظمة الأغذية والزراعة في التنبؤ عن إمكانية ظهور إصابات جراث ذات أهمية، فتقوم بإذنار الأقطار الأخرى باحتمالات الغزو.

وقد لا تكون عملية التنبؤ بالجراد الصحراوي بالدقّة التي يرغبهما الناس كثيرون، نظراً لأن عملية التكاثر والهجرة تعتمد على الظروف الجوية، خاصة سقوط الأمطار والحرارة والرياح، وهذه الظروف يكون من الصعب التنبؤ بها مقدماً. ومع ذلك، يجب عليك المحاولة لتقديم افضل التقديرات بقدر الإمكان. وينبغي ان تعتمد هذه التقديرات على تحليلك للمعلومات التي وردت من الحقل وعلى تقييمك للحالة الراهنة. وسيساعدك في هذا الأمر إلى حد كبير، إماماك بالبيانات التي يتواجد بها الجراد، والتغيرات الموسمية في توزيع وتكاثر الجراد، والمناخ والطقس المماثل في بلادك، وأيضاً خبرتك الشخصية. وقد تحتاج عند القيام بعملية التنبؤ أن تركز على الحالات الأكثر احتمالاً في الحدوث وتتجنب تلك الحالات التي يتحمل حدوثها في ظروف نادرة فقط. وتذكر أن عملية التنبؤ هي في الغالب فن أكثر منه علم.

التنبؤ بالحشرات الكاملة

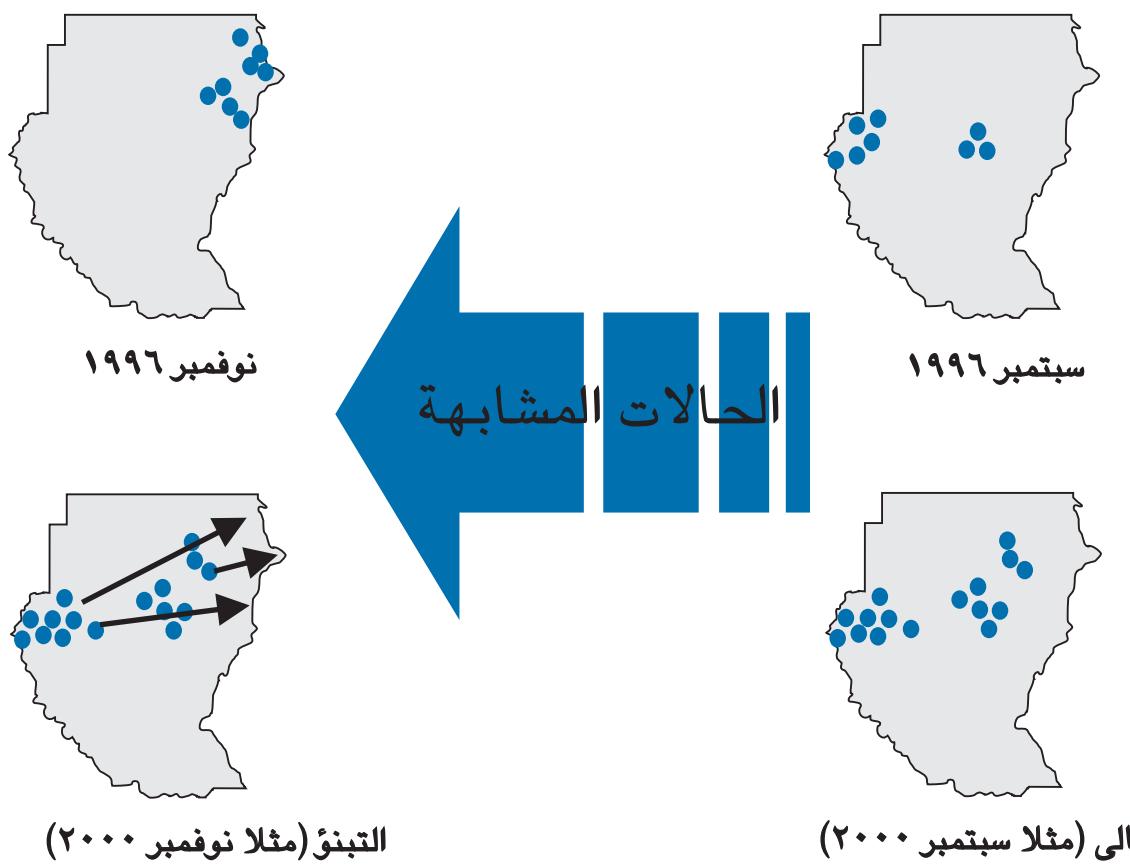
عندما يتم الإبلاغ عن الحشرات الكاملة، فإن التنبؤ بما سوف يحدث لهذه الحشرات ينبغي أن يوضح ما إذا كانت ستبقى هذه الحشرات أم ستهاجر، وهل سوف تتكاثر، وهل ستزيد أعدادها أم ستتناقص، وهل سيحدث تجمع (انظر شكل ١٤). ويجب أن يعتمد كل ذلك على تحليلك لبيانات الحرارة والكساء النباتي والأمطار والرياح، وأعداد الحشرات الأولية والوافدة والتكاثر وكذلك تأثير عمليات المكافحة.

وعند وجود الحشرات الكاملة، فإنها أما ستبقى في المنطقة التي تم الإبلاغ عن وجودها بها أو بالقرب منها، أو أنها ستهاجر، وسيتوقف ذلك على الحرارة والأمطار والكساء النباتي والرياح ونضج الحشرات. فإذا كانت الظروف ملائمة فمن المحتمل أن تبقى، وفي هذه الحالة يمكن لها أن تتكاثر في الحال (ناضجة جنسياً وكساء نباتي أخضر وتربيه رطبة وحرارة دافئة) أو يمكن أن تنتظر ويحدث التكاثر فيما بعد (غير ناضجة وظروف جيدة ولكن درجة الحرارة قد تكون منخفضة)، أو أنها لا تتكاثر وتموت بسهولة (ظروف سيئة والجو بارد جداًدرجة أنها لا تستطيع الهجرة). ومن الممكن أن تهاجر في حالة الظروف السيئة، ولكن يتوقف ذلك على الرياح والحالات المشابهة السابق حدوثها وخبرتك. حاول أن تقدر متى يمكن لها أن تهاجر وإلى أين.

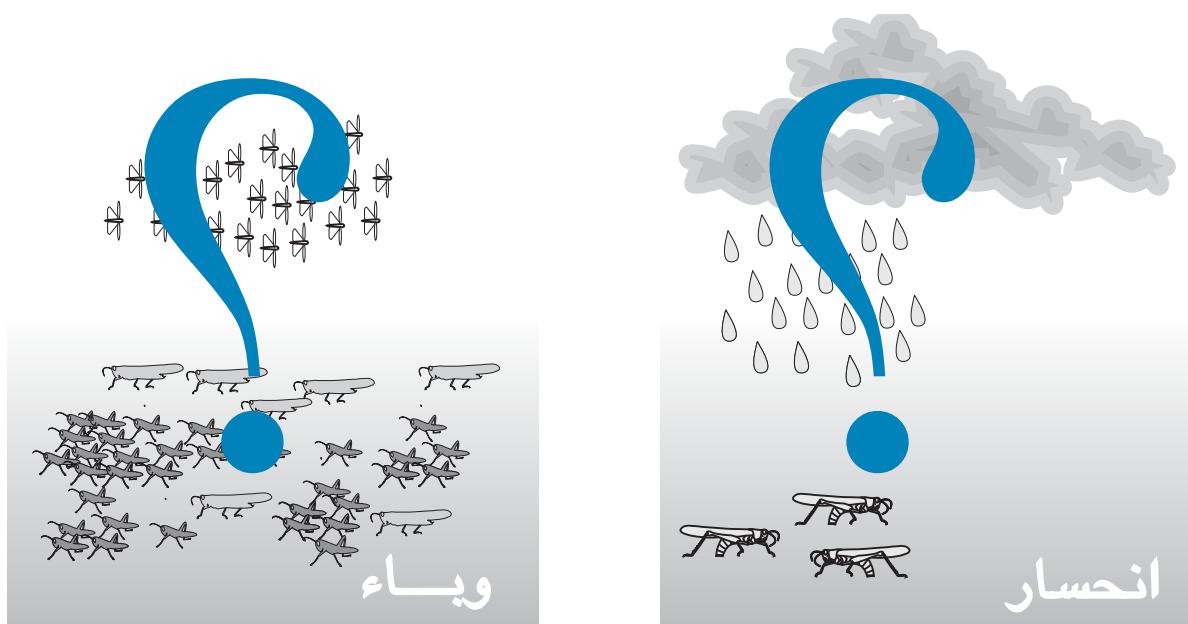
التنبؤ بالحوريات

عندما تشير التقارير إلى تواجد حوريات أو حشرات كاملة تتزاوج، فإن التنبؤ بما سيحدث ينبغي أن يوضح متى يتوقع وضع البيض وحدوث الفقس وظهور الحشرات المجنحة، وهل سيحدث تجمع، وهل ستزيد أعداد الجراد أم ستختفي (انظر شكل ١٤). وسيعتمد ذلك على سقوط الأمطار والكساء النباتي ورطوبة التربة وتعداد الجراد في البداية وعمليات المكافحة. ارجع إلى جداول نمو وتطور البيض والحوريات في الملحق .١-٥

شكل ١٥. إعداد التنبؤ بعمل مقارنة مع الحالات المشابهة التي حدثت في الماضي.



شكل ١٦. ينبغي أن تركز عمليات التنبؤ خلال فترات الانحسار على التوقعات بمواعي
وتوقیت ودرجة التکاثر. أما التنبؤ خلال الأوبئة فيجب أن يركز على توقیت ومدى هجرة
السرب والأماكن التي يحتمل أن يصلها.



التنبؤات المبنية على أساس الحالات المماثلة في الماضي

من الطرق الشائعة للتنبؤ هي محاولة ايجاد حالة حدثت في الماضي وتكون مماثلة للحالة الراهنة (انظر شكل ١٥)، ومنها يمكنك دراسة ما حدث خلال تلك الحالة في الماضي مع الأخذ في الاعتبار وجود احتمال قوي لتكرار ماحدث ثانية في الحالة الراهنة، ويشار الي ذلك عادة بأنه التنبؤ المبني على الحالات المماثلة. وتعتمد هذه الطريقة على خبرتك الشخصية وعلى مدى إتاحة الحالات المدروسة. وتعرف الحالة المدروسة بأنها حالة خاصة تم بحثها بالتفصيل. ويتم تدوين نتائج هذا البحث بالتفصيل على صورة تقرير، يكون في العادة مزوداً بالرسومات التوضيحية والخرائط. وقد نجد أن الحالات المدروسة المتاحة التي تصلح للحالة التي تهمك قليلة جداً. ومن هنا تأتي أهمية القيام بإجراء مثل هذه الدراسات بنفسك والتي يمكن استخدامها في المستقبل (انظر دراسة حالة صفحة ٤٣).

التنبؤات خلال فترات الانحسار والأوبيئة

من المهم خلال فترات الانحسار أن تقوم مبكراً قدر المستطاع بتعيين الأماكن التي قد تكون بها عمليات التكاثر جارية (انظر شكل ١٦). ويطلب حدوث التكاثر وجود كلا من الجراد والمطر داخل منطقة التكاثر الموسمية ومن غير المحتمل أن يكون تعداد الجراد الانفرادي معروف بالدرجة الكافية في بلدك، بالإضافة إلى أن سقوط الأمطار في المناطق الصحراوية يكون متبايناً إلى درجة كبيرة ، وقد لا يتم الإبلاغ عنه بصفة دائمة. ويعني ذلك أن أي منطقة يسقط بها مطر غزير في الموسم المناسب، لابد وأن تعتبر أحد المواقع الممكن حدوث التكاثر بها. وعندما يسقط المطر بالكميات المناسبة في الوقت المناسب، فإن بعض الجراد الانفرادي يظهر عادة ليستغل هذه الظروف المناسبة. ومن ثم فإن تقدير هطول الأمطار ينبغي أن يولى اهتماماً كبيراً خلال فترات الانحسار. ومن ناحية أخرى، فإن المناطق التي تصاب موسمياً خلال الأوبيئة هي تلك التي تستقبل الأمطار عادة بدرجة كافية لحدوث التكاثر الناجح بها. ولهذا، فإن عملية التنبؤ بهجرة الأسرب تصبح من الأمور البالغة الأهمية. ويكون هذا أحد المهام الأساسية لقسم معلومات الجراد الصحراوى (DLIS)، نظراً لأن الأسرب يمكن لها ان تعيّر إحدى القرارات في خلال بضعة أسابيع، وليس من المحتمل أن يكون لكل بلد بمفرده المعلومات الكافية ليتنبأ بمثل هذه التحركات.

سؤال يتكرر طرحيه - رقم ٧ (المعرفة الإجابة انظر صفحة ٤٤)

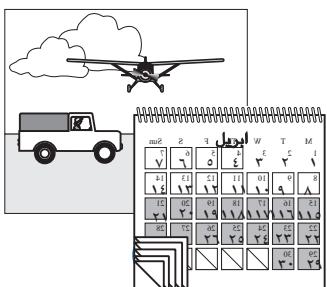
ما مدى دقة التنبؤات عن الجراد؟



ملخص لـاستخدام التقييمات والتنبؤات في التخطيط:

- توقيت وموقع المسح
- المناطق التي تحتاج إلى مكافحة
- كفاءة عمليات المكافحة

شكل ١٧. استخدام التقييمات والتنبؤات في التخطيط.



**توقيت
وموقع المسح**

أمطار سقطت مؤخراً

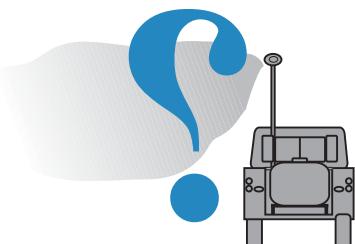
كساء نباتي أخضر

تربة رطبة

مناطق لم يتم مسحها

بلاغات غير مؤكدة عن الجراد

جراد موجود



**أولويات
المكافحة**

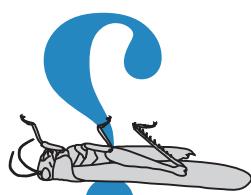
عشائر جراد تجمعيه

تهديد للمحاصيل

تضليل في أعداد الجراد

تكاثر الجراد، هجرة، القدرة على البقاء

احتمال التركز



**كفاءة
المكافحة**

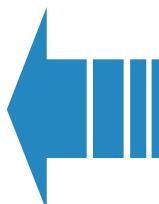
الهكتارات التي تمت معاملتها

إصابات تنتظر المكافحة

إعداد الجراد المتبقى هي بعد المكافحة

تلف المحصول

محاصيل تمت وقايتها ولم تتلف



استخدام التقييمات والتنبؤات في التخطيط

في كل الحالات سواء كانت فترات انحسار أو تفشي أو فورة أو عند التخطيط للمسوحات الإضافية أو تحديد أولويات المكافحة أو تقدير كفاءة الحملات الجارية، يجب أن تعتمد على تقييم الحالة الراهنة والتنبؤ بالتطورات المتوقعة (انظر شكل ١٧)

متى وأين ينبغي القيام بإجراء المسح؟

من نتائج المسوحات التي تمت، قم بتحديد تلك المناطق التي سقطت بها أمطار مؤخراً، التي بها نباتات خضراء والتي تكون تربتها رطبة وكذلك التي يوجد بها جراد. ويجب أن يوضع في الاعتبار إجراء مسوحات إضافية في تلك المناطق. ومن المناطق التي تحتاج أيضاً إلى إجراء المسوحات بها وينبغي القيام بتحديدها هي تلك المناطق التي لم يتم مسحها، ولكن من المحتمل أن المطر سقط بها، أو التي قد تكون الظروف البيئية بها ملائمة أو التي وردت عنها بلاغات غير مؤكدة بوجود جراد. وفي حالة وجود عمليات تكاثر جارية، قم بتقدير متى ستظهر الحشرات الكاملة المجنحة، وإذا كانت الحشرات الكاملة موجودة قم بتحديد هل ستتحرك، ومتي وهل أين، حتى يمكنك القيام بتقدير توقيتات اجراء المسوحات وموقعها.

ما هي أولويات المكافحة؟

تحقق من وجود عشائر الجراد التجمعية أو التي في طريقها للتجمع لأن هذه الحشرات هي التي ستأخذ الأولوية في المكافحة. وقد تحتاج هذه الحشرات إلى مكافحة عاجلة إذا كانت تهدد المحاصيل. أما أعداد الجراد الكثيفة أو التي كثافتها آخذة في التزايد فينبغي تحديدها أيضاً واعتبارها هي الأهداف التي سيتم مكافحتها فيما بعد. ويجب الأخذ في الاعتبار الظروف البيئية الحالية وتأثيرها على تكاثر وهجرة الجراد وقدرتها على البقاء تحت هذه الظروف. فإذا كان الكساد النباتي آخذًا في الجفاف، ستكون هناك مخاطرة من تحرك الجراد وتتركزه في المناطق التي لا تزال خضراء. فإذا حدث وببدأ هذا الجراد في التجمع فيجب في هذه الحالة أن يأخذ الأولوية في المكافحة.

ما مدى فعالية عمليات المكافحة الجارية؟

احسب عدد الهكتارات التي تمت معاملتها حتى الآن، وعدد و مساحات الإصابات التي تنتظر المكافحة. قدر عدد الحشرات التي تبقت حية، وقد تحتاج إلى عمليات مكافحة إضافية. حدد إذا كان هناك تلف بالمحاصيل وإذا كان هناك تلف بما مقداره . قم بتحديد تلك المناطق القريبة من المحاصيل التي تمت بها عمليات مكافحة ومنعت حدوث التلف.

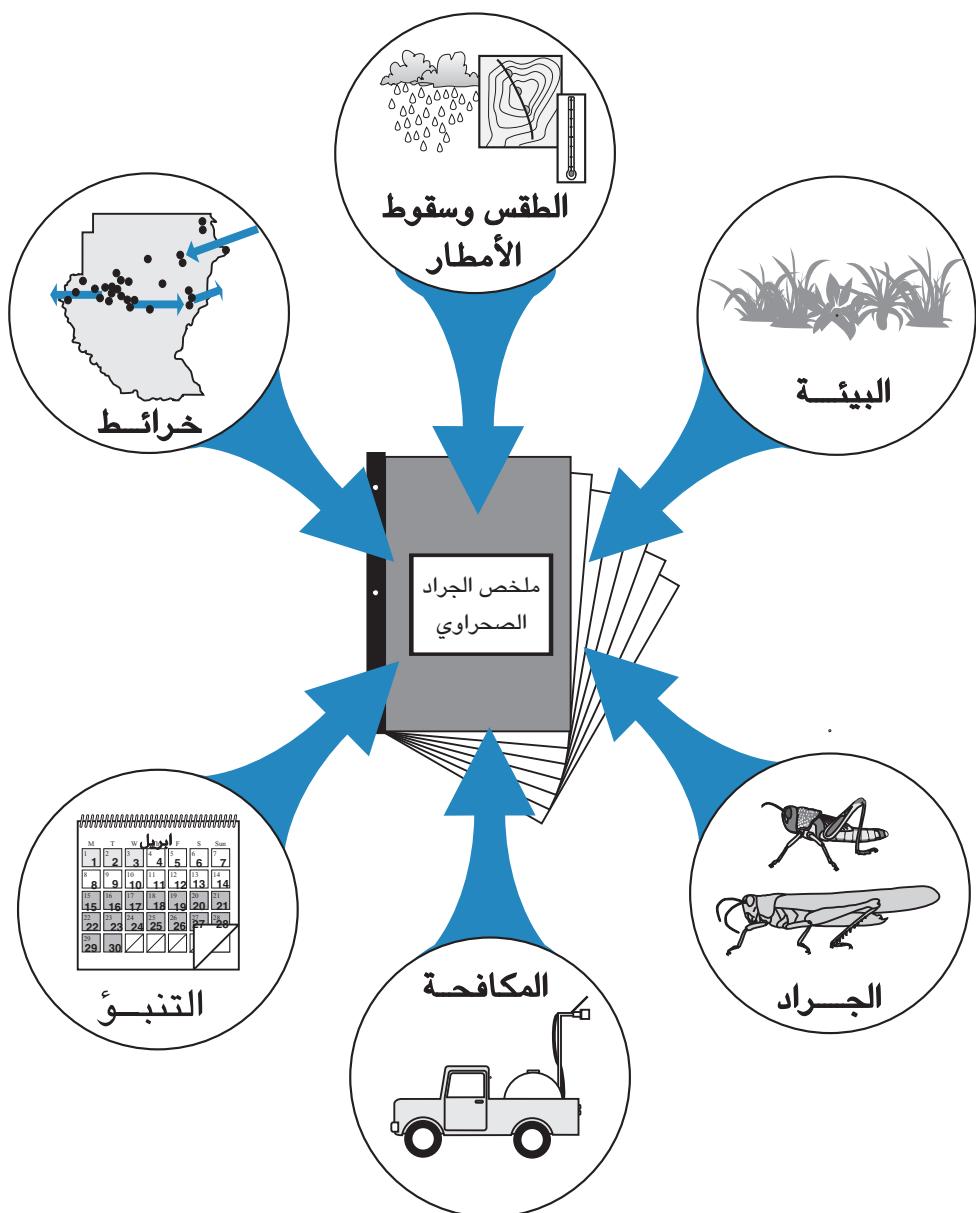
من المستحيل تقريباً أن تستطيع تغطية كل المناطق خلال إجراء المسوحات، ولهذا فقد يوجد جراد لم يتم كشفه أو الأبلاغ عنه. وبالمثل قد لا تكون المكافحة دائماً فعالة، وربما يوجد بعض الجراد الهارب من عمليات المكافحة.



ملخص للمعلومات التي يتضمنها التقرير على المستوى القطري :

- الطقس والأمطار
- البيئة
- الجراد
- المكافحة
- التنبؤ

شكل ١٨. إعداد الملخص لحالة الجراد والتنبؤ داخل قطر.



تنبيه : ربما يتطلب الأمر في البلدان الكبيرة القيام بتنظيم المعلومات وفقاً للتقسيمات الإدارية للأقاليم أو حسب مناطق التكاثر الموسمية للجراد.

كيف تقوم بالإبلاغ

الإبلاغ على المستوى القطري

تختلف متطلبات الإبلاغ المحلي من بلد إلى بلد. فقد يطلب من مسؤول معلومات الجراد أن يقوم بعرض المعلومات على رئيس وحدة الجراد ولجنة توجيه الجهات المانحة، وكذلك القيام بإعداد تقارير موجزة عن الحالة (انظر شكل ١٨).

عرض المعلومات

عند القيام بعمل عرض للمعلومات على رئيس وحدة الجراد ولجنة توجيه الجهات المانحة، يجب أن يتضمن العرض المعلومات التالية:

- كيف تؤثر الظروف البيئية على تكاثر وهجرة الجراد وقدرته على البقاء تحت هذه الظروف؟
- ما هو توزيع التعداد. وفي أي مناطق من القطر.
- إذا كانت هناك عمليات مكافحة قد تمت - كيف تمت ، وضد أي نوع من الإصابات، وكم عدد الهكتارات التي تم معاملتها على الإجمال؟
- ما هي المناطق التي لا تزال تحتاج إلى إجراء عمليات مسح ومكافحة (ومتى)؟
- ما هو احتمال تلف المحاصيل؟
- ما هو المتوقع أن يحدث في الأسابيع المقبلة؟

إعداد الملخصات

يجب أن يحتوي الملخص على التقدير والتنبؤ للحالة الراهنة، كما يجب أن يكتب بطريقة واضحة ومحضرة ويقسم إلى عدة أجزاء:

الطقس والأمطار: ذكر بإيجاز الاتجاه التي كانت تهب منه الرياح السائدة إذا كان معروفاً، وحدود درجات الحرارة (الدنيا والقصوى) خلال النهار والليل، وموقع وتاريخ وكميات الأمطار التي تم الإبلاغ عنها، حاول أن تبين ما إذا كان ذلك هو المعتاد أو أكثر من المعتاد أو أقل منه.

البيئة : بين الأماكن التي يكون فيها الكساد النباتي آخذًا في الإخضرار أو أخضر بالفعل، وإذا كان آخذًا في الجفاف أو جاف فعلاً، وكذلك بين مراحل المحاصيل القريبة. وقد يكون من المفيد الاستعانة بخريطة توضح مناطق الإخضرار والأمطار التي سقطت مؤخرًا والرياح السائدة.

الجراد : قد يكون من الضروري القيام بتلخيص الكم الكبير من البيانات الواردة من عمليات المسح في جمل أو فقرات قليلة، ويمكن عرض ذلك في ترتيب تاريخي أو زمني أو تبعاً للإقليم أو المقاطعة. قدم التفاصيل التي تكفي بالضبط لتفصيل الوضع الراهن مع ربطها بالطقس والمطر والبيئة.

المكافحة : وضح متى وأين وكيف أجريت عمليات المكافحة، وما هو مقدار المبيد المستهلك، كم عدد الهكتارات التي تم معاملتها، ضد أي نوع من إصابات الجراد ، مثل الأسراب أو مجموعات الحوريات. كذلك قد يكون من المفيد الاستعانة بخريطة تبين موقع الإصابات الحالية التي تمت مكافحتها، وذلك التي لازالت في حاجة إلى مكافحة.

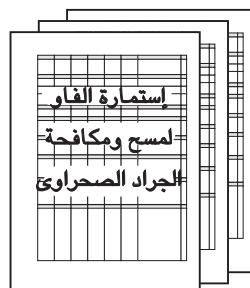
التنبؤ : قدر توقيت ودرجة التكاثر والهجرة، وحاول الاستعانة بخريطة تبين مناطق وتوقيتات عمليات التكاثر والهجرة المتوقعة .

ملخص لعملية إبلاغ قسم معلومات الجراد الصحراوى (DLIS) بالفاو:

- ماذا تُبلغ: • تفاصيل نتائج المسح (استماراة الفاو)
 متى: • تفسير بسيط ومحتصر للنتائج
 خلال خمسة أيام من نهاية عملية المسح
 فيما لا يتجاوز اليوم الخامس والعشرين من كل شهر
 كم مرة: • كل ١٠-٧ أيام (في حالة وجود الجراد)
 • شهرياً (في حالة عدم وجود جراد)

شكل ١٩. الإبلاغ الجيد إلى منظمة الأغذية والزراعة (فاو).

تفسير
 تفسير نتائج المسح
 تشير النتائج إلى أن
 تعداد الجراد ذات
 الأهمية القصوى يوجد
 غرب النهر حيث أن
 عملية التكاثر جارية
 ويوجد جراد أقل أهمية
 في الشمال.



التفاصيل (استماراة المسح) + تفسير

الجودة

M	T	W	Th	F	S	Sun
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠	/	/	/	/	/

لا يوجد جراد:
تقارير شهرية

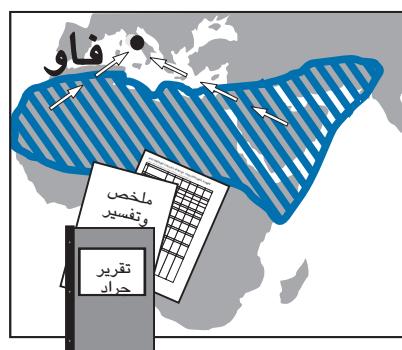
M	T	W	Th	F	S	Sun
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠	/	/	/	/	/

يوجد جراد:
كل ٧ - ١٠ أيام

عدد المرات

M	T	W	Th	F	S	Sun
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠	/	/	/	/	/

يجب ان تصل التقارير الى الفاو في
خلال خمسة أيام من المسح



التوقيت المناسب