

الوحدة الأخيرة / المشكلات البيئية والكوارث الطبيعية في الجزائر الوضعية الأخيرة الجراد

التعليمات 1- خطر الجراد -أنواع الجراد 3-إجتياحات الجراد

4-مواجهة خطر الجراد في الجزائر وأساليب الوقاية منه

الإشكالية /غزو الجراد ظاهرة بيئية خطيرة إلى الحد الذي يجب الوقوف في وجهها ومحاربتها ،
لأنها تقضي على أهم مقوم لحياة الإنسان وهو غذائه .على ضوء هذا
أ-1- ابرز خطر الجراد ،2-أشد أنواعه خطورة 3- اجتياحات الجراد
ب-1- وضح كيفية مواجهته 2- اساليب الوقاية من خطره

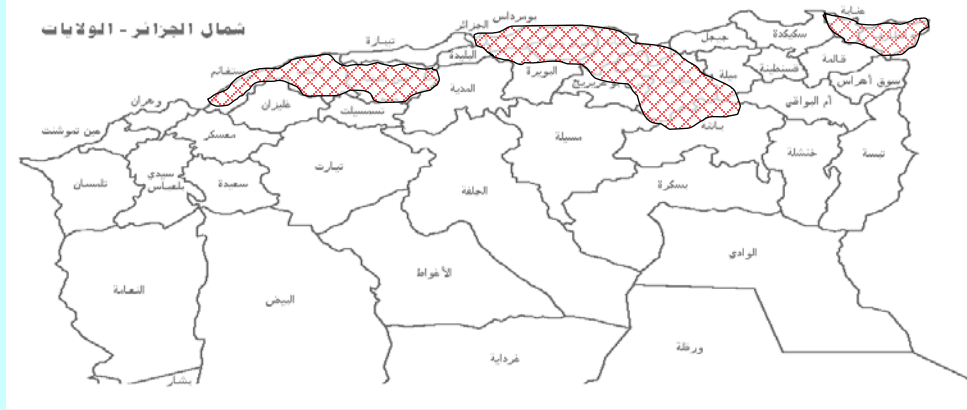
أولاً :خطر الجراد

الجراد حشرة تنتمي الى فصيلة الجندبيات بيوض وبعضه يتكاثر
بسرعة رهيبية . ينتقل في شكل اسراب احيانا ما تغطي كبد السماء واشبه ما تكون سحابة وحيثما
وجد الغذاء يحط فياتي على كل اخضر ،وقد صنف علماء الطبيعة المتخصصون في علم البيئة
ان هجراته وغزوه يمثل ويشكل كارثة ،وانبثق عن هذا الاهتمام بالظاهرة منظمات ولجان وخلايا
على المستوى الدولي والمحلي وتبرز خطورته في انه:

- 1 -يتمكن من غوز مجال جغرافي بمساحة 30 مليون كلم وهي مساحة القارة الفريقية نفسها
(لاحظ فضاة الكارثة)
- 2 - 2- سرب واحد يتشكل من قرابة 50 مليون جرادة
- 3 - 3- كحشر /وثابة طائرة يمكنها أن تقطع في اليوم الواحد 150 كلم /24 ساعة (لاحظ
مدى وخطر الاجتياح)
- 4 -كسرب بهذا المقدار العددي (50 مليون جرادة) يمكن أن تقضي على 100 مليون طن
من النباتات على اختلاف أنواعها في اليوم الواحد (100 مليون طن في 24 ساعة)
- 5 - غزواته المتكررة على مدى أعوام متصلة بحم السرب الواحد وبمجال الاجتياح وسرعة
الغزو 50 مج -30 مليون في كلم – 150 كلم/24
ليحول المنطقة إلى ارض صحراوية مما يلحق بالبيئة كارثة عظمية فما بالك اذا كان
الاجتياح بأسراب عديدة وليس بسرب واحد .!!!

أما أنواعه فهي :الجراد المحلي – الجراد المغربي – الجراد المهاجر لاحظ هذه الانواع من
الكتاب المدرسي الصفحة 13
ثانيا مناطق تواجد الجراد في /انظر الخريطة المرفقة

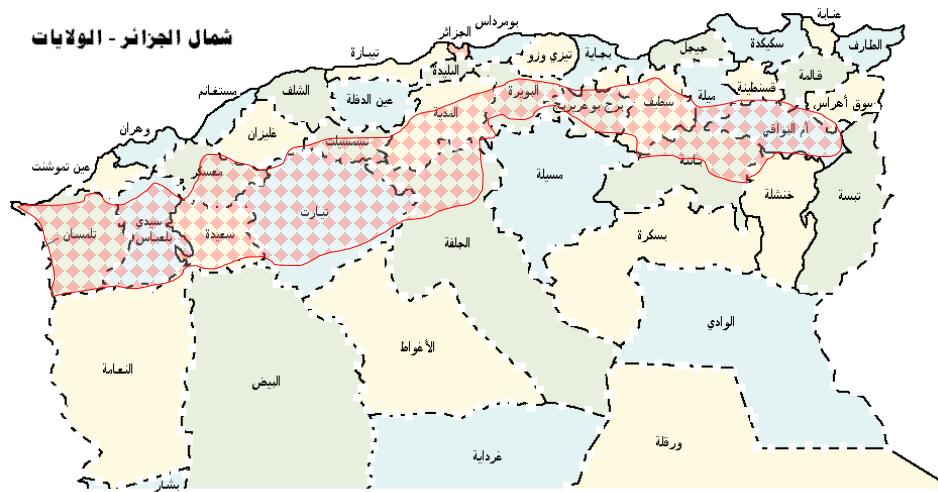
خارطة للجزائر مبين عليها الولايات المتضررة من الجراد المحلي



— حدود الولايات

مناطق تواجد الجراد المحلي

وقد دلت الدراسات والتقارير التتابعية لحركات اجتياح الجراد بأنواعه الثلاث فخلص إلى أن أخطرها جميعا هو النوع الثالث لأنه أكثر تكاثرا وأكثر شراهة، وتهب موجات اجتياحه من بيئات حارة قاحلة

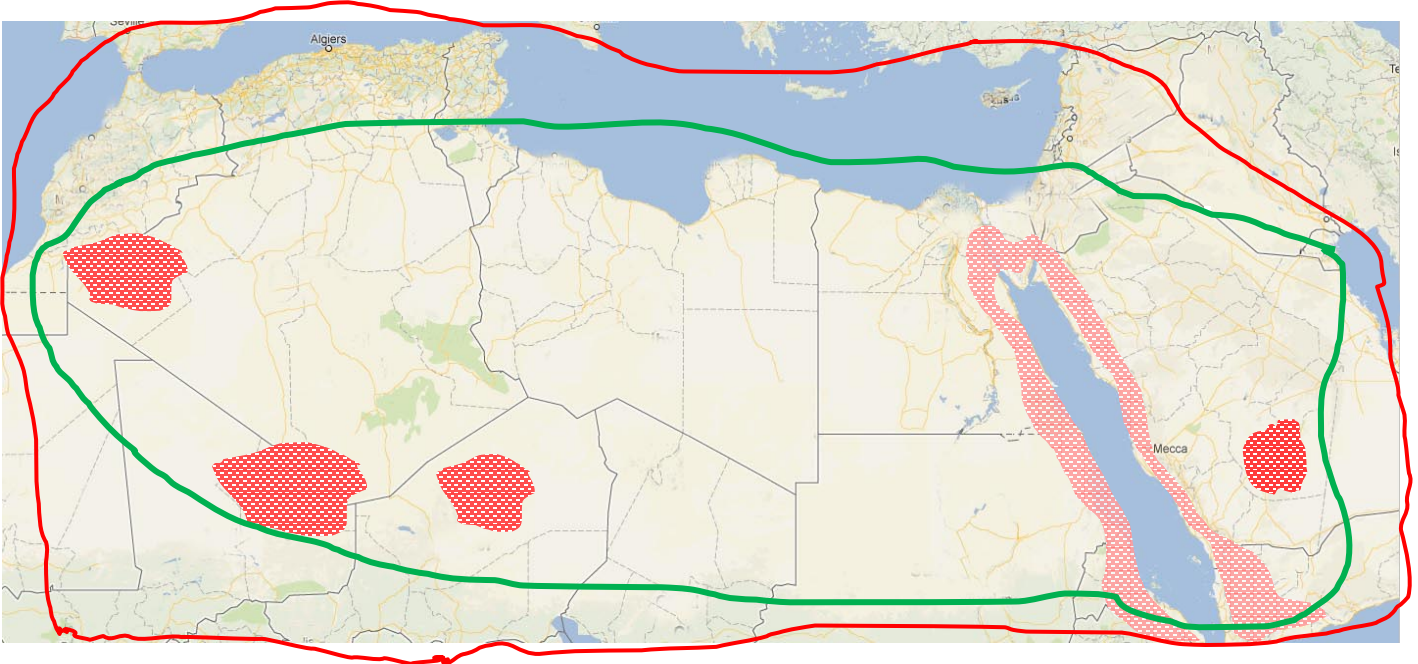


المناطق المتضررة من الجراد الغربي (النوع الثاني)

مناطق تواجد الجراد المغربي في الجزائر

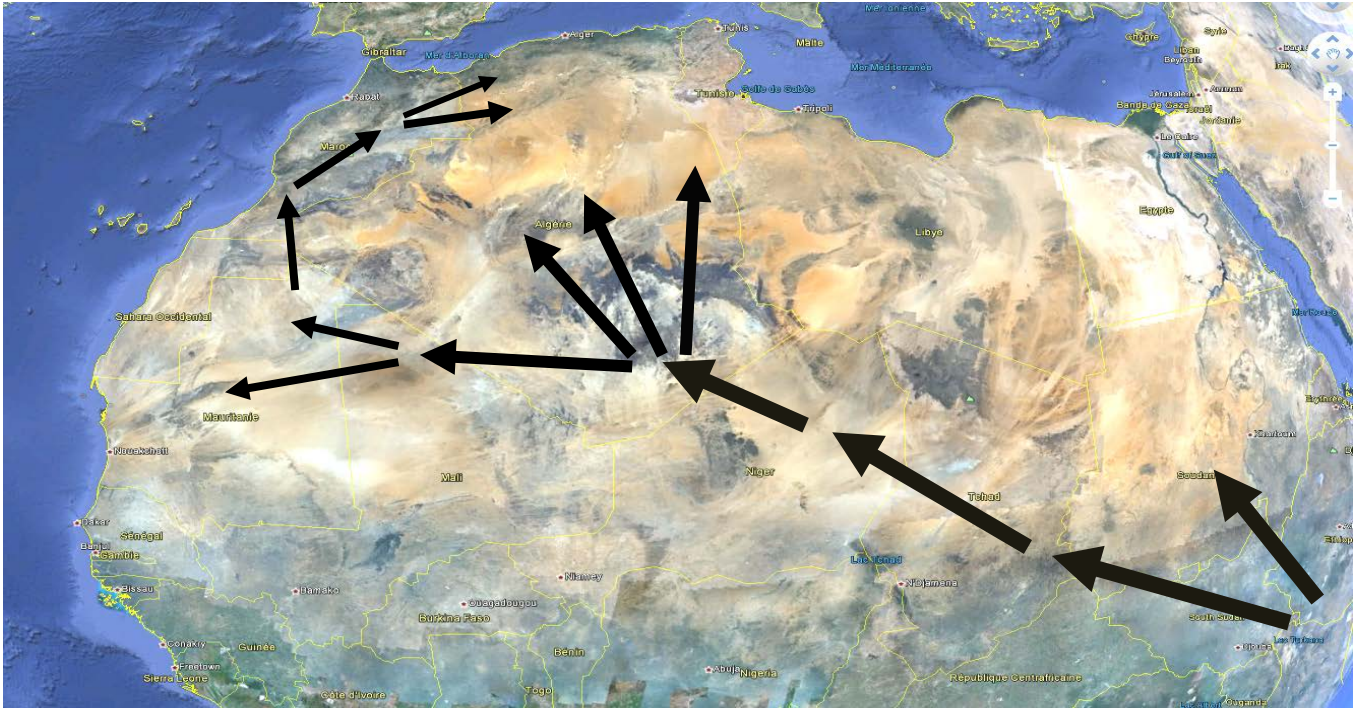
---- حدود الولايات

لا حظ مجال تواجد الجراد المغربي في الجزائر
لا حظ مجال اجتياح الجراد المهاجر الجوال



مناطق تكاثر الجراد المهاجر
حدود مجال الاجتياح
حدود مجال التراجع

هي شواطئ الصحراء الكبرى الجنوبية (انظر الشكل رقم 4 و شرق افريقيا اثيوبيا و ما
جاورها



← اتجاه سرب الاجتياح للجراد الجوال في افريقيا

ومن الخريطة فوق تلاحظ ان الجزائر اكثر بلدان شمال غرب افريقيا استهدفا فحملات اجتياح الجراد المهاجر (الجوال) ومايشكل عليها هذا من خطر ثالثا اجتياحات الجراد الجوال للجزائر وسنوات التراجع . عدد الاجتياحات التي عرفتھا الجزائر هي 15 اجتياحا
1 - اقدم اجتياح كان في سنة 125 قبل الميلاد

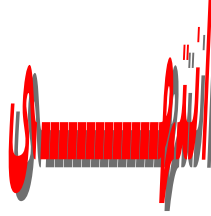
2 - اخر اجتياح حدث بين 1987/1989

3 - سنوات التراجع 1968-1980-1993-1996

4 - المواجهة :لمواجهة خطر الجراد على الجزائر باعتبارھا اكبر مستهدف لحملات اجتياحه قامت الجزائر بالعمليات الاتية

- 1 - تاسيس لجان وزارية مشتركة(وزارة المالية –وزارة حماية البيئة- وزارة الفلاحة والرعي –وزارة الصناعة –وزارة الطيران المدني والصحة العمومية) ومراكز قيادة وخلايا مركزية ،ومراكز قيادة على مستوى الولايات
- 2 - اقامة قواعد لمراقبة حركات الاجتياح في ولايات الصحراء تمرست-اليزي –جنات – عين صالح-الاغواط بشار تندوف وادرار)

- على اعتبار ان هذه المناطق هي خطوط الاجتياح الاولى خطوط دافع اولى
- 3 - اقامة قواعد للتدخل في ولايات : اليزي تمنراست ادرار بشار بسكرة معسكر العاصمة (المركز القيادي لجميع العمليات
- 4 - التنسيق مع الدول الافريقية المجاورة كمالي النيجر وموريتانيا للاعلام من ناحية وتقديم الدعم خاصة لموريتانيا الاكبر تضررا مما مكن من تحقيق تقدم ملموس انعكس ايجابا على النشاط الزراعي على وجه الخصوص
- 5 - تسخير كل الامكانيات البشرية والمادية (المبيدات الطائرات الرش ومن الناحية المالية تسخير رؤوس اموال) وقد قدر ما انفق فقط بين سنتي 2003-2004 مافاق 16 مليار دينار جزائري هذه الامكانيات المسخرة جندت لتوقيف حملات الاجتياح والابادة ،وقدر ما عالجتة البلاد بنحو 30 الف هكتار في ولاية سعيدة في السنة المذكورة .



التطبيق:

- 1 - ارسـم خارطة تحدد عليها نقاط المراقبة لحركة الجراد الجوال في الجزائر
- 2 - ارسـم خارطة تحدد عليها قواع التدخل ضد الجراد الجوال .