

الادغال.. التعريف.. الاضرار.. طرق مكافحتها محاصيل حقلية / نظري 7

م.د. تماضر عادل احمد

الادغال... تعريفها وانتشارها

- يمكن تعريف نباتات الادغال (weed) على انها النباتات النامية في غير محلها ولذا فإن النباتات الاقتصادية مثل الشعير اذا كانت نامية في حقول الحنطة فأنها تعتبر من نباتات الادغال.
- ولنباتات الادغال القابلية على ان تتكاثر وتنتشر بالرغم من كافة المعوقات فهي من النباتات شديدة المنافسة في الطبيعة نظراً لامتيازها بمواصفات تساعد على التكيف للنمو في بيئات مختلفة .
- تنتشر نباتات الادغال عادة بالبذور والوسائل الخضرية . ان الانتشار بالبذور هو اكثر وسيلة تنتشر بها الادغال فالعديد منها تنتج كميات كبيرة جداً من البذور فنبات الدنان الواحد ينتج اكثر من سبعة الاف بذرة ونبات الحامول الواحد ينتج حوالي 16الف بذرة بينما ينتج نبات البربين الواحد اكثر من 50 الف بذرة وتنتشر بذور الادغال بعدة وسائل حسب صفاتها فقسم منها ينتقل بواسطة الرياح مثل الحلفا او بالماء مثل الحميضة أبو بواسطة الحيوانات والانسان كاللزيج او بواسطة المكائن والالات الزراعية ومخلفات البذور بعد التنظيف وهي أنواع عديدة وتنتشر نباتات الادغال بالرايزومات والمدادات (stolons) وقطع الجذور والدرنات .

صور بعض نباتات الادغال



الحلثا



البربين



الدنان



الحامول



الحامول

خسائر نباتات الادغال

- تحدث نباتات الادغال خسائر جسيمة للمحاصيل الاقتصادية في كافة الحقول الزراعية غير انه لكثرة وجودها وفي كل مكان فقد اعتاد الانسان رؤيتها يومياً لذا فلم يقدر عظمة الخسائر التي تسببها هذه الافات .وقد اوضحت الدراسات في العديد من الدول ان خسائر الادغال تفوق الخسائر التي تسببها الحشرات والامراض لبعض المحاصيل مثل القطن والحنطة والنخيل والخضراوات..وامر الخسائر التي تسببها الادغال
- 1- خفض الحاصل
- 2- خفض نوعية الإنتاج الزراعي
- 3- تقلل من قيمة وأهمية الأرض الزراعية خصوصا بتواجد الادغال المعمرة
- 4- تعتبر الادغال مرفأ لمعيشة الحشرات ومسببات الامراض والتي تنتقل منها الى المحصول الاقتصادي
- 5- تعيق حركة المياه في قنوات الري والبزل مثل وجود نباتات الادغال المعمرة القصب والبردي
- 6- التأثير على صحة الانسان اذ ان هناك العديد من الادغال تسبب حساسية للإنسان وقسم منها يعتبر ساماً
- 7- كلفة مكافحتها عالية متمثلة باستعمال المكائن والالات والأدوات الخاصة بالمكافحة إضافة الى المبيدات وبالتالي يزيد من كلفة الإنتاج الكلية

تصنيف نباتات الادغال Classification of weed plants

- يمكن تصنيف نباتات الادغال بأكثر من طريقة واحدة الى مجاميع مختلفة لتسهيل دراستها ومن الطرق الأكثر شيوعاً هو تصنيفها حسب دورة حياتها (life cycle) كما يلي:
- 1- نباتات الادغال الحولية Annual Weeds
 - وهي النباتات التي تكمل دورة حياتها ابتداء من الانبات حتى انتاجها البذور في فترة اقل من السنة ويمكن مكافحتها بسهولة الا ان كثرة انتاجها للبذور وسعة انتشارها ونموها السريع يجعل مكافحتها مكلفة وتقسم الى مجموعتين:
 - أ- نباتات الادغال الحولية الصيفية (Summer annual) وهذه تنبت في الربيع وتموت في الخريف مثل اللزيج (الحسك)



○ وعرف الديك والهاوك



○ ب- نباتات الادغال الحولية الشتوية Winter annual وهذه تنبت عادة في الخريف وتموت في نهاية الربيع وبداية الصيف مثل الشوفان البري والحنطة والسليجة والهندقوق

صور لبعض نباتات الادغال الحولية الشتوية



الحنيطة



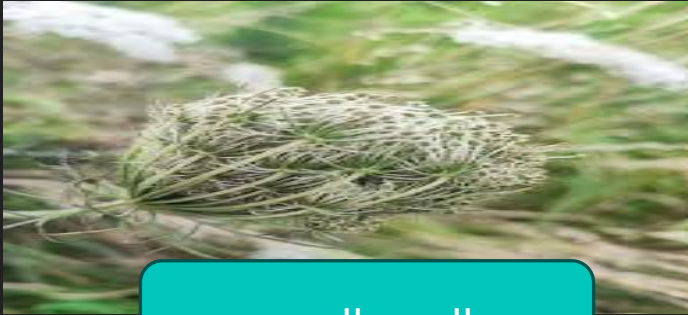
السليجة



الهندقوق

○ 2- نباتات الادغال المحولة Biennial weeds

- تعيش هذه النباتات اكثر من سنة ولكن ليس اكثر من سنتين وهناك عدد محدود من هذه الادغال مثل الجزر البري والكسوب الارجواني



الجزر البري



الكسوب

- 3- الادغال المعمرة perennial weeds وهي التي تعيش لكثر من سنتين وتتكاثر بالإضافة للبذور بالوسائل الخضرية

يمكن تصنيف الادغال المعمرة بالنسبة لوسائل تكاثرها الى:

- أ- الادغال المعمرة البسيطة وهذه تتكاثر بالبذور فقط وليس لها وسائل خضرية مثل الشوك والعاكول
- ب- الادغال المعمرة الزاحفة وهذه الادغال قد تتكاثر بالإضافة الى البذور بواسطة الجذور الزاحفة والمدادات والرايزومات ومنها الحلفا والثيل ومنها مايتكاثر بالدرنات وهي رايزومات زاحفة محورة مثل السعد .



العاكول



الشوك

طرق مكافحة الادغال Methods of weed control

هناك عدة طرق لمكافحة الادغال تصنف حسب أهميتها واستعمالاتها كما يلي:

- 1- الطرق الميكانيكية Mechanical method : وتعتمد هذه الطريقة على التأثير الفيزيائي على النباتات بواسطة الطمر او القلع او القطع ولتحقيق ذلك تستخدم الات وأدوات منها يدوية مثل الفاس والمنجل ومنها ميكانيكية مثل العازقات وآلات التنعيم وآلات القطع وكذلك الات الحراثة.
- 2- زراعة المحاصيل المنافسة Crop competition : ان زراعة المحاصيل المنافسة تعتبر اخص طرق مكافحة الادغال ومن المحاصيل المنافسة التي يمكن زراعتها بنجاح هي الجت والشعير والعصفر والخردل والباقلاء فالجت يعتبر محصول منافس بدرجة كبيرة .
- 3- اتباع الدورات الزراعية Crop rotation من فوائد الدورات الزراعية هي مكافحة الادغال لذا فإن اتباع الدورات الزراعية تعتبر طريقة فعالة لتقليل نمو الادغال سيما لو استخدمت محاصيل منافسة في كافة اقسامها .

- 4- الطرق البايولوجية Biological method : تعتمد هذه الطريقة على استخدام العدو الطبيعي لنباتات الادغال على ان يكون بنفس الوقت عديم الضرر للنباتات الاقتصادية اذ يمكن استخدام الحشرات او مسببات الامراض والنباتات الطفيلية وحيوانات الرعي لهذا الغرض .
- 5-استخدام النار Fire : يمكن استخدام النيران لحرق نباتات الادغال النامية على جوانب قنوات الري والطرق والأراضي غير الزراعية والادغال النامية بين خطوط المحاصيل مثل القطن والذرة الصفراء.
- 6- استخدام مبيدات الادغال الكيماوية Herbicides وهي افضل الوسائل الفعالة في مكافحة الادغال اذ ماحسن استخدامها فإنها تعطي نتائج مضمونة وهي اكثر الوسائل الفعالة في مكافحة الادغال بأنواعها المختلفة سواء الذي ينمو مع المحاصيل او على قنوات الري والبزل وفي الأراضي الزراعية وحقول النفط والمصانع جوانب الطرق .