

# نبات الحامول المتطفل



#### مقدمة:

هناك أكثر من 2500 نوعاً من النباتات الزهرية الراقية تعرف بأنها تعيش متطفلة على نباتات أخرى. إن تلك النباتات المتطفلة تنتج أزهاراً وبذوراً مشابهة لتلك الازهار والبذور التي تنتجها النباتات المتطفلة عليها. وتتبع النباتات المتطفلة عائلات نباتية عديدة ومتباعدة كثيراً. وتختلف النباتات المتطفلة كثيراً في كيفية الاعتماد على عوائلها النباتية، إذا أن بعض النباتات المتطفلة مثل الدبق لها كلوروفيل ولكن ليس لها جذور وهي تعتمد على عوائلها للحصول على الماء وعلى العناصر الغذائية مع إنها تستطيع إنتاج كل المواد الكاربوهيدراتية في أوراقها وسيقانها الخضراء. وبعض النباتات الراقية المتطفلة الاخرى يوجد فيها قليل من الكلوروفيل أو لايوجد فيها كلوروفيل أبدا، كما وأنه لايوجد فيها جذور حقيقية بل تعتمد كلية على عوائلها لتبقى حية مثل الحامول.

### الحامول (Doddr ):

الحامول نبات طفيلي واسع الانتشار يلحق ضرراً متفاوت الشده في العديد من المحاصيل الزراعيه وهنالك عدة اسماء تطلق على الحامول منها "الشعبيطه" و "العربيشه" و "شعر الشيطان" وغيرها. ويمكن أن يكون هذا النبات الطفيلي واسطة لنقل النباتات المصابه بالفيروس الى النباتات السليمه طالمًا أن كلا النباتين مصابين بالحامول.

## الاعراض:

تنمو خيوط متعرشه برتقاليه أو صفراء وتلتف حول الساق وحول الاجزاء الاخرى من النبات التي تنمو فوق سطح الارض. ويكون الحامول كتلاً متشابكه كثيره وكثيفه من الخيوط عديمة الاوراق على وخلال تيجان نباتات العائل، وتمتد القمم الناميه الى الخارج وتهاجم النباتات المجاوره ويتم ذلك بالتدريج وتتسع الدائره الملوثة أكثر فاكثر حتى تصل الى قطر عشرة أقدام، كل ذلك يتكون بواسطة نبات حامول واحد.

تظهر المناطق الملوثه بالحامول على شكل رقع في الحقل والتي تستمر في التوسع خلال موسم النمو. ينتج الحامول في أواخر الربيع وفي الصيف ككتل عنقوديه من الازهار بيضاء، قرنفليه أو مصفره والتي لا تلبث أن تكون بذور. تصبح النباتات المصابه ضعيفه بسبب الطفيل وتنهار قوتها وتعطي إنتاجا قليلاً. ويمكن أن تهلك نباتات مصابه كثيره بواسطة الحامول.

تنتشر إصابة الحامول وتلتحم الرقع المصابه مع بعضها البعض لتتكون منها مناطق واسعه في الحقل والتي يمكن رؤيتها بسهوله بلونها المصفر المتسبب عن العروش المتسلقه والمتطفله والتي تغطى النباتات.

# دورة حياة وتكاثر الحامول

إن الاسم العلمي للكائن المتطفل هو كسكوتا (Cuscuta sp) وهنالك ثلاثة أنواع من الحامول أهمها النوع الشائع في الاسم العلمي حامول الحقل-"كسكوتا كامبسترس" (Cuscuta campestris) الذي يهاجم أنواعاً كثيرة من النباتات عريضة الاوراق بالاضافه الى البقوليات.

والحامول نبات رفيع أهيف ملتف الساق صلب ومتجعد يشبه الخيط وليس له أوراق يحمل حراشيف صغيره فقط وذلك في مكان الاوراق ويكون الساق عادة ذو لون أصفر أو برتقالي وأحياناً مصبوعاً بالاحمر أو الارجواني وبعض الاحيان يكون أبيض تقريباً. وتتكون كتل من الازهار الرقيقه في عناقيد على الساق إبتداء من أوائل حزيران وحتى فترة التجمد. تتكون البذور بكثره وتكون ذات لون رمادي الى بني محمر، وتنتج هذه البذور من الازهار وتنضج خلال بضعة اسابيع من الازهار.

تقضي بذور الحامول الشتاء في الحقول الملوثه أو تكون مختلطه مع بذور المحصول النباتي وهي تنبت خلال موسم النمو وتتتج ساقاً صغيراً اصفر بدون أوراق وبدون جذور. يبدأ هذا الساق في الدوران وكأنه يبحث عن عائل وإذا لم يحدث اي إتصال بين الساق واي نبات قابل للاصابة فإن هذا الساق يسقط على الارض حيث يبقى راقداً في سكون لبضعة أسابيع ومن ثم يموت. أما إذا أصبح ساق الحامول متصلاً مع عائل قابل للاصابة فإنه يلتف فوراً حول ساق النبات ويرسل ممصاته فيه ويبدأ في تسلق النبات. تخترق المصات الساق أو الاوراق وتصل الى الانسجة الوعائيه الليفيه وتمتص المواد الغذائيه والمائيه وتثقلها الى ساق الحامول حيث تستعمل لزيادة النمو والتكاثر.



بعد أن يتصل الحامول بالعائل ويوطد نفسه فيه عندئذ فان قاعدة الحامول تذوي وتجف وبالتالي فإنه يفقد جميع إتصاله مع الارض ويصبح معتمداً كلية على العائل للحصول على الغذاء والماء ويستمر الحامول في النمو ويمتد على حساب العائل وتصل القمه الملتفه من الحامول الى النباتات المجاوره وتهاجمها وبالتالي تمتد الاصابه من نبات الى نبات آخر وتتكون المساجات الكبيره من النباتات المصابه. ويتوقف نمو النباتات المصابه وأخيراً يمكن أن يموت.

في نفس الوقت فإن نبات الحامول يكون قد كون أزهاراً أو بذوراً، وتسقط البذور على الارض حيث يمكن أن تنبت مباشرة أو تبقى كامنه الى الموسم القادم. ويمكن أن تنتشر البذور الى المناطق المجاوره بواسطة الحيوانات والماء والادوات والآلات الزراعيه ويمكن أن تنتقل الى مسافات بعيده وذلك بأن تكون مختلطه مع بذور النبات العائل.

#### مقاومة الحامول:

إن أفضل مقاومة للحامول هي منع دخوله الى الحقل وذلك بإستعمال البذور الخاليه من بذور الحامول وعن طريق تنظيف الادوات والآلات الزراعيه بشكل شامل ودقيق قبل نقلها من الحقول الملوثه بالحامول الى مناطق جديده وكذلك عن طريق تحديد تنقل حيوانات المزرعه من الحقول الملوثه بالحامول الى الحقول الخاليه منه.

وبالامكان رش مبيدات الاعشاب على البقع المتفرقه التي يظهر فيها الحامول في بداية الموسم حتى ولو كانت هذه البقع محاصيل زراعيه. والمبيدات المستعمله هي إحدى مبيدات الاعشاب بالملامسه. كذلك يمكن مقاومة الحامول عن طريق قطع وحرق النباتات الموجودة في البقع المصابه وذلك لمنع إنتشار الحامول ومن تكوين البذور.

وعندما تكون بذور الحامول قد أنتشرت في الحقل يمكن عن طريق الحراثه المتكرره وبإستعمال مبيدات الاعشاب المناسبه القضاء على الحامول أو على الاقل تخفيف حدة الاصابه به. ويتم رش المبيدات قبل إلتصاق الحامول بالعائل اي عند إنبات البذور.

• نقلاً عن مقال خاص صادر عن مجلة جذور الزراعيه، العدد 43، نيسان 1999



السلطة الوطنية الفلسطينية وزارة الزراعة

مراجعة وتحديث: الادارة العامة للارشاد والتنمية الريفية حقوق الطبع محفوظة © ۲۰۱۲





