

البرنامج الوطني لتطوير زراعة

القطن في العراق

آفات القطن . . . وطرق السيطرة عليها



اعداد:

د. ابراهيم جدوع الجبوري

كلية الزراعة - جامعة بغداد

د. عبد الستار عارف علي

مركز اباء للأبحاث الزراعية

د. نزار نومان العنبيكي

شركة طارق العامة

كانون الثاني / ٢٠٠٠

بسم الله الرحمن الرحيم

يعد محصول القطن من المحاصيل الصناعية الذي توليه الدولة أهمية استثنائية وتنوي التوسع في زراعته ليشمل مساحات ومناطق اوسع لكي يسد احتياجات الصناعة من الألياف والبذور وكسبته كعلف للحيوانات.

تعتبر الآفات بما فيها من مسببات أمراض وحشرات وأدغال معوقات مهمة لزراعة القطن في العالم والعراق ولذلك تدار آفات هذا المحصول بخصوصية وعناية لتلافي حدوث مشاكل المقاومة والتلوث وغير ذلك.

ولذلك وقبل معرفة ماهية هذه الآفات وطرق السيطرة عليها يجب الانتباه لما يلي:

- ١ الإهتمام بالعمليات الزراعية التي هي خط الدفاع الأول للنبات والتي تضم الحراثة الجيدة ، التخلص من بقايا النبات بعد الجنية الأخيرة ، عدم الإفراط في التسميد النتروجيني، إستخدام أصناف مبكرة قصيرة العمر، زراعة بذور سليمة مصدقة ومعفرة ضد الحشرات والفطريات.
- ٢ التخلص من الأدغال بالطرق الميكانيكية أو الكيماوية قبل وبعد الزراعة.
- ٣ تجنب رش المبيدات بشكل عشوائي لأن ذلك يخلق حشرات مقاومة ويساعد على تلوث البيئة وقتل الأعداء الحيوية التي تلعب دوراً في المكافحة.
- ٤ اعتماد طرق المراقبة الدقيقة للحقل أما بواسطة إستخدام المصائد الفرمونية لغرض تحديد ظهور البالغات أو للسيطرة عليها أو تحديد العتبة الإقتصادية التي يحددها المرشد الزراعي فمثلاً يؤخذ لدودة جوز القطن الشوكية وغيرها من ديدان الجوز مقدار ٤-٥ ٪ إصابة لبدء المكافحة.

بصورة عامة يمكن تقسيم آفات محصول القطن حسب مراحل نمو النبات الى:

أولاً آفات البادرات والنباتات الصغيرة

وهي المرحلة من الإنبات الى ما قبل تكوين البراعم الزهرية وتضم:

أ- مجموعة الآفات الماصة

(الثربس، القفاز، المن، الذبابة البيضاء، والحلم) تسبب هذه الآفات بشكل عام تبقع الأوراق وتلوّنها وتجعلها وتلاحظ عليها حشرات صغيرة عادة على السطح السفلي للورقة.



وللسيطرة على مجموعة الآفات الماصة ينصح بإجراء مايلي:-

- ١ التخلص من الأدغال.
- ٢ عدم زراعة نبات القطن قرب نباتات معروفة بإصابتها بهذه الآفات كالبادنجان والخيار والطماطة والبايما وغير ذلك.
- ٣ زراعة بذور معفرة بمبيد الكروزر ٦٠٠ - ٧٥٠ مل/١٠٠ كغم بذور.
- ٤ إجراء عملية مكافحة بمبيد حشري - حلمي عندما تلاحظ بقع فضية أو بنية أو أوراق مجمدة في الحقل بواقع ٥-١٠٪ من النباتات. وينصح باستخدام مبيد التلستار (١٢٥ مل/١٠٠ لتر ماء)، أو السوبر أسيد (١٠٠ مل/١٠٠ لتر ماء)، أو الفيرتمك (٧٥ مل/لتر ماء).

ب- مرض موت البادرات (الخناق) وأمراض الذبول الفيوزاري والفرتسيلي

تكون الأعراض عادة بإصفرار أوراق النبات السفلى مع صعود اللون

تدريجياً للأعلى ويمكن التأكد من المرض عن طريق ملاحظة تلون الحزم الوعائية باللون البني أو قد يموت النبات بعد ذبوله مباشرة مع تلون منطقة اتصال الساق بالجذر باللون البني المحمر. وللوقاية من المرض ينصح بمايلي:

- ١ زراعة أصناف مقاومة.

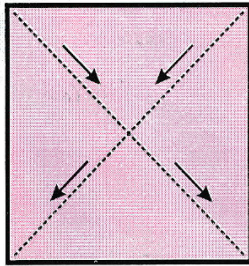
- ٢ اعتماد دورة زراعية لمحاصيل غير حساسة لهذه الفطريات.

- ٣ العناية بالعمليات الزراعية وبالأخص التسميد والري مع الصرف الجيد.

- ٤ تعفير البذور بالمبيدات الفطرية مثل السيلست (ماكسيم) (١٥٠ مل/ ١٠٠ كغم بذور).

ج- دودة جوز القطن الشوكية

تعتبر هذه الحشرة الآفة الأهم على القطن في العراق حيث تبدأ بمهاجمة النبات قبل تكوين البراعم الزهرية إذ تضع بيضها على القمم النامية للنباتات وتفقس عنه يرقات خضراء أو بنية مبقعة ذات أشواك تدخل في القمة النامية وتحفر فيها مسببة موتها ويلجأ النبات الى اعطاء غوات جانبية قد لا تكون مرغوبة لدى المزارع. ينصح بإجراء عملية مكافحة للحشرة عندما تصل نسبة الإصابة ٤-٥٪ وتحسب هذه بالسير بصورة متعامدة من زوايا الحقل وحساب القمم النامية الذابلة اسبوعياً وكما في الشكل أدناه.



لغرض السيطرة على هذه الآفة يتم إجراء مايلي:

- ١ التخلص من بقايا المحصول بعد الجنية الأخيرة عن طريق حرقه أو طمره في

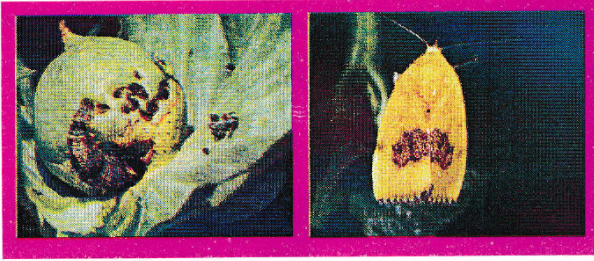
التربة لعمل مواد عضوية متحللة تضاف للتربة بعد تعقيمها مستقبلاً.

- ٢ تجنب زراعة الباميا والجوت والختمة قرب حقول القطن.

- ٣ استخدام المبيدات إذا دعت الحاجة لذلك وإعادة مكافحة كلما كان ذلك

ضرورياً بالإعتماد على المراقبة الحقلية الدقيقة. ويمكن استخدام أحد المبيدات التالية:

هوستاثيون (١٠٠-١٥٠ مل/١٠٠ لتر ماء)، سوبر أسيد (١٥٠ مل/١٠٠ لتر ماء) سفن ٨٥٪ أو بروسين ٨٥٪ (١٠٠-١٥٠ غم/١٠٠ لتر ماء)، باسودين مائي (٥٠-٧٥ مل/١٠٠ لتر ماء)، ماتش (٥٠-٧٥ مل/١٠٠ لتر ماء).



ثانياً آفات مرحلي التزهير وتكوين الجوز

تعد ديدان الجوز مثل دودة جوز القطن الشوكية ودودة ثمار الطماطة ودودة جوز القطن القرنفلية وغيرها من أخطر آفات نبات القطن في العراق حيث تبدأ الشوكية بالإصابة من بداية تعدي المحصول مرحلة البادرة وحتى الحني، أما الديدان الأخرى فتظهر في نهاية الموسم وعموماً فإن ما يطبق على الشوكية هو نفسه على الديدان الأخرى في مجال الوقاية والمكافحة (انظر أولاً-ج).

ويمكن إضافة مبيدات أخرى في هذه المرحلة هي:
ثايودان (١٢٥ مل/١٠٠ لتر ماء)، أو كيموسيد (١٥٠ مل/١٠٠ لتر ماء).

الذبابة البيضاء

حشرة ماصة تشخص عن طريق تطايرها عند تحريك النبات أو تجمع غبار أبيض على السطح السفلي للورقة وافراز ندوه عسلية كثيفة عندما تكون الأصابة متقدمة. يجب مراقبة النبات مبكراً للكشف عن هذه الحشرة عن طريق السير بين النباتات وحساب ١٠٠ قمة نبات فاذا كانت الأعراض موجودة على ١٠٪ من النباتات استخدم المبيدات ادناه وقد لا تحتاج للرش اذا ترافق برنامج مكافحة ديدان الجوز مع هذه الحشرة.



افسكت (٧٥غم/١٠٠ لتر ماء).

فيرتمك (٧٥مل/١٠٠ لتر ماء).

بولو (٥٠مل/١٠٠ لتر ماء).

ويعاد الرش بعد أسبوع.

المن والقفازات

تعتبر هذه الحشرات من الحشرات التي قد تكون مؤثرة في بعض المواسم ، وهما من الحشرات الماصة وعندما تكون كثافة حشرة المن عالية فإنها تفرز ندىه عسلياً كثيفة تؤثر على محصول القطن. تكافح هذه الحشرات بنفس المبيدات المستخدمة لمكافحة الذبابة البيضاء.

العنكبوت الأحمر (الحلم)

حيوان ماص يضر النبات عن طريق امتصاص جميع اطواره المتحركة عصارة النبات ويستدل على وجوده عن طريق تلون الورقة باللون الأصفر المحمر وتجمع الخيوط الحريريّة على سطح الورقة السفلي متجمعاً عليها ذرات الغبار. قد تزداد كثافة الحلم بعد تكرار رش المبيدات البايثرودية، ولهذا ينصح بعدم تكرار نفس المبيدات في عملية مكافحة وعموماً يكافح الحلم باستخدام المبيدات :-

مايتاك (١٠٠مل/١٠٠ لتر ماء). فيرتمك (٧٥مل/١٠٠ لتر ماء). نيوتكس سوبر

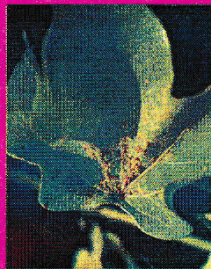
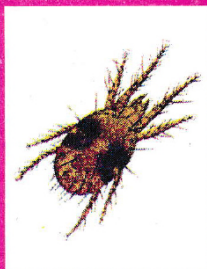
(١٥٠مل/١٠٠ لتر

ماء). نيورون

(١٠٠مل/١٠٠ لتر

ماء). بولو (٥٠مل/

١٠٠ لتر ماء).



أخي المزارع...

ان المبيدات المذكورة في هذه النشرة هي المتوفرة في دوائر الزراعة وسوف يضاف اليها مجموعة من المبيدات التي ستسجل وتطلب لغرض مكافحة آفات القطن وغيرها مستقبلاً.