

مع الفلاحين والمربين



مزارع يسأل عن موعد إضافة مياه عصر الزيتون والحلول المقترحة لمعالجتها

مياه عصر الزيتون هو المنتج الثانوي السائل الناتج عن عملية استخلاص زيت الزيتون من ثمار الزيتون لونه بني، طعمه مر، حامضي، يحتوي على تركيز عالي من الملوحة وعلى نسبة عالية من المادة العضوية كمية جيدة من العناصر المعدنية ويختلف حجمه حسب منظومة الاستخلاص المستخدمة في عملية العصر (مكابس- طرد مركزي) وتتراوح الكمية الناتجة عن عصر 1 طن من الثمار من 460 - 1100 ليتر وتحتوي مياه عصر الزيتون من: نسبة عالية من المواد العضوية والمعدنية المنحلة، تركيز متوسط عالي من المواد الفيولية، تركيز عالي من البوتاسيوم والمغنزيوم، تركيز متوسط، منخفض من الازوت والفوسفور، قيمة منخفضة من تركيز أيونات الهيدروجين، قيمة مرتفعة cod (الطلب على الأوكسجين الكيميائي).

حيث تضاف مياه عصر الزيتون بمعدل 50م³/من مياه عصر الزيتون من معاصر المكابس و80م³/من معاصر الطرد المركزي ويكون موعد إضافة مياه عصر الزيتون في الأشجار المثمرة في فصل الشتاء (وقت سكون العصارة النباتية) وفي المحاصيل الحقلية قبل شهرين من الزراعة وفي محاصيل الخضار قبل شهر على الأقل من التشتيل أما الحلول المقترحة لمعالجة أو استخدام مياه عصر الزيتون فتكون بـ:

- 1- نشر تقنية المعاصر ثنائية الطور التي تنتج مزيجاً من مياه عصر الزيتون والبيرين رطوبة مرتفعة.
 - 2- تخزين مياه عصر الزيتون في خزانات كبيرة بهدف تجفيفها بالشمس كلياً أو جزئياً.
 - 3- تقنية مياه عصر الزيتون بوسائل وطرق مختلفة (كيميائية - فيزيولوجية - بيولوجية) بحيث يمكن تصفية هذه المياه لتصبح قابلة للطرح في المجاري الصحية أو الري.
- إن جميع الطرق المستخدمة في معالجة مياه عصر الزيتون ذات نتائج جزئية وكلفة عالية وينتج عنها مواد ذات آثار سلبية على البيئة لذلك لابد من التفكير في إيجاد حل علمي وعملي للتعامل مع هذه المنتجات عن طريق إعادة استخدامها في الأراضي الزراعية مباشرة بشكل مقنن ومدروس ❖

مربي دواجن يسأل عن الإجراءات المطلوبة مراعاتها في المداجن عند ارتفاع درجات الحرارة



- خلال موجات الحر يراعى ما يلي:
- 1- تنظيف المساقى وتطهيرها يومياً مع زيادة عمق المياه في المساقى (1.5) سم، وعند استخدام نظام الحلمات أو النبل يجب ضخ مياه في خطوط النبل بقوة سحبها من آخر الخط.
 - 2- متابعة ضغط المياه باستمرار ومتابعة استهلاك الطيور للمياه خلال الطقس الحار. ويجب زيادة ضغط المياه في خطوط النبل للتأكد من وصول المياه إلى آخر الخط.
 - 3- مع زيادة معدلات النمو وتحسين كفاءة التحويل الغذائي وانخفاض كمية العليقة المستهلكة خلال دورة التسمين نتيجة لبرامج التحسين الوراثي، فإن احتياج دجاجة إنتاج اللحم زاد عنه بنحو 25% حيث إن متوسط الاستهلاك اليومي خلال دورة التسمين لا يقل عن 125 سم مكعب.
 - 4- المحافظة على درجة حرارة المياه أقل من 27 درجة مئوية، وذلك بإضافة ثلج إلى مياه الشرب في خزانات المياه أو تقديم المياه للطائر

- الحراري مثل كلوريد البوتاسيوم وبيكربونات الصوديوم وفيتامين C.
- 7- إضافة الكلور أو بعض المواد المعقمة الأخرى في الماء لتعقيمه. ولكن عند ارتفاع نسبتها في الماء عن الحدود المناسبة فإنها تكون مؤذية للطائر ويؤدي بعض منها إلى انخفاض كمية الماء المستهلك.
 - 8- تحت الظروف الباردة (أقل من 18 - 20 درجة مئوية): يستخدم الطائر طاقة أكثر ومن ثم يستخدم علفاً أكثر للحفاظ على ثبات درجة حرارة الجسم، وبالتالي تقل كمية الغذاء الموجهة للنمو وتتدهور كفاءة التحويل الغذائي.
 - 9- تحت الظروف الحارة (أعلى من 25 درجة مئوية): يحدث إجهاد حراري، وتتدهور كفاءة التحويل الغذائي، حيث إن النسبة الأكبر من الغذاء تتجه للحفاظ على الحياة ونسبة أقل للنمو، فضلاً عن انخفاض استهلاك ❖

- مباشرة من الخطوط الرئيسية ومن دون استخدام خزان المياه.
- 5- يجب التأكد من أن عمق المياه في المساقى المستديرة أو الطولية والضغط في خطوط النبل مناسبان جداً للعمر.
 - 6- إضافة بعض المركبات المساعدة على مقاومة الإجهاد

مربي نحل يسأل عن أضرار الدبور الأحمر على المناحل وأهم طرائق مكافحته



على خلايا النحل أو على مشارب المياه، كما يمكن استعمال الطعوم السامة بإضافة مبيد حشري عديم الرائحة إلى لحم مفروم أو بقايا سمك ونشرها على لوحة ترفع بعيداً عن القسط فالدبابير الان كلها ملكات وتقوم بالتغذي بنفسها مما يسهل تسميمها والتخلص منها.

2- البحث عن الأعشاش القريبة من المنحل وذلك بتقطيع قطع صغيرة من اللحم تربط إلى شريحة من ورق السولفان أو ورق فسفوري وتوضع هذه القطع في وعاء يوضع بالقرب من مكان يتردد عليه الدبور ويسهل بعد ذلك تحديد مكان العش وموقعه بعد التقاطه لهذه القطع البراقة، بعد تحديد مكانه توضع علامة قريبة من مدخله مع التأكد من عدد المداخل والانتباه لعدم الاقتراب

الدبور الأحمر هو حشرة ذات لون بني محمر الأجنحة شفافة مشوبة بالأصفر وقرون الاستشعار بنية اللون أجزاء الفم قارضة حيث تجدر الإشارة إلى أن الذكور تشبه العاملات إلا أن مؤخرتها أعرض ولا تملك أداة لسع.

أضرار هذه الآفة على النحل

تعد هذه الآفة من الآفات الخطيرة التي تهاجم نحل العسل حيث تقوم بسرقة العسل وافتراس العاملات حيث يقوم الدبور بالانقضاض على العاملات وحملها بعد لسعها لشلل حركتها ومن ثم التهامها أو حملها إلى العش لتغذية اليرقات ولكن المشكلة الأكبر التي تواجه قطاع النحل هي اصطياده للملكات أثناء طيران التلقيح مما يؤدي إلى فقدان عدد كبير من طوائف النحل في وقت مبكر من السنة وهنا تكون الخسارة الأكبر إضافة إلى ذلك فإنه كثيراً ما تهاجم الدبابير خلايا النحل للحصول على العسل أو حشرات النحل وعادة ما تكون أعداد الدبابير كبيرة مما يسبب إرباكاً لطائفة النحل وقد يؤدي في النهاية لهجرة الطائفة أو موتها.

طرائق المكافحة

1- قتل الملكات الملقحة خلال شهري نيسان وأيار حيث يمكن اصطياد الملكات بواسطة مضارب من الكاوتشوك تضرب بها الملكة أثناء طيرانها وتردها

من العش دون ارتداء ملابس واقية يتم بعد ذلك العودة إلى موقع العش بعد الغروب لوضع مبيد حشري غازي مثل الفوستوكسين ويمكن استخدام مادة سيانيد الصوديوم أو البوتاسيوم أو مبيد حشري ثم يتم إغلاق مناخل العش بطبقة معدة مسبقاً ويتم العودة إلى العش بعد يومين للتأكد أن الدبور لم يجد مخرجاً جديداً.

3- يمكن استخدام ألواح من البلاستيك أو الخشب ودهن اللوح بلاصق الفئران ووضع قطع من اللحم المفروم أو السردين في منتصفها وللحصول على نتيجة جيدة للمكافحة يوضع لحم مفروم أو سردين في قفص قريب من مكان يرتاده الدبور لمدة يوم وتوضع كمية أخرى من اللحم في اليوم الثاني ليعتاد عليه، في اليوم الثالث تخلط كمية اللحم بمادة سامة عديمة الرائحة بطيئة الفعالية ويحرص على وضع الطعم في قفص لحماية الحيوانات والطيور.

4- استخدام مصائد الدبور الجاذبة وهي أفضل طرائق المقاومة حيث تساعد تلك المصائد في تخفيف شدة الهجوم على طوائف النحل وصيد أعداد كبيرة من الدبور ومن هذه المصائد نذكر: المصيدة ذات الأقماع ومصيدة الدبابير الثابتة.

صنف القطن دير الزور 22: يتفوق

الصنف دير الزور 22 بمردوده العالي على الصنف حلب 40 بحدود 11% وأبكر منه بحدود 10/ ايام. كما يتمتع هذا الصنف بمواصفات تكنولوجية جيدة حيث يعد من أعلى الأصناف المحلية في صفة معدل الحليج وأكثرها تحملاً لدرجات الحرارة العالية إلا أنه قليل التحمل لمرض الذبول الفيرتيسيلومي.

صنف القطن حلب 90: يمتاز الصنف

حلب 90 بالإنتاجية العالية والمواصفات التكنولوجية الممتازة وهو من الأصناف المبكرة في النضج والمتحملة لمرض الذبول الفيرتيسيلومي وهو أيضاً متحمل لدرجات الحرارة العالية.

صنف القطن حلب 118: يمتاز هذا الصنف بالإنتاجية

العالية والمواصفات التكنولوجية الجيدة ويعد من الأصناف المتحملة لمرض الذبول الفيرتيسيلومي وذو معدل حليج جيد وهو من الأصناف المبكرة في النضج.

صنف القطن الرصافة: ممتاز صنف الرصافة

بالإنتاجية العالية وهو من الأصناف المبكرة في النضج وذو معدل حليج مرتفع وتيلته أطول من الصنف رقة 5 إلا أنه أقل تحملاً لمرض الذبول الفيرتيسيلومي من الصنف رقة 5 ولكنه متحمل لدرجات الحرارة العالية ❖



صنف القطن حلب 1/33: تم

استنباط الصنف حلب 1-33 من سلالة منتخبة من الصنف المدخل إلى مجموعة الأصول الوراثية ويتفوق هذا الصنف على الصنف حلب 40 من خلال تجارب المقارنة الموسعة لدى المزارعين في عدة مواقع من محافظة حماة وأكثر تحملاً لمرض الذبول الفيرتيسيلومي وأكثر مردوداً وأطول تيلة وأكثر نعومة ومثانة من الصنف حلب 40 ويعد هذا الصنف من أفضل الأصناف المحلية من حيث المواصفات التكنولوجية وهذا جعل معامل الغزل الرفيع في حماة واللادقية تتهافت عليه حيث يمتاز هذا الصنف بالإنتاجية العالية والمواصفات التكنولوجية الممتازة ويعد من الأصناف المتحملة لمرض الذبول الفيرتيسيلومي.

صنف القطن رقة 5: يمتاز الصنف رقة 5 بالإنتاجية

العالية والمواصفات التكنولوجية الجيدة والتبكير في النضج ويعد من أكثر الأصناف المحلية تحملاً لمرض الذبول الفيرتيسيلومي ومعدل حليج جيد ويتم المحافظة على هذا الصنف والأصناف الأخرى بشكل سنوي ودائم ابتداء من انتخاب أفضل النباتات الفردية ذات المواصفات المورفولوجية والتكنولوجية والإنتاجية الجيدة ويراعى في انتخاب هذه النباتات مقاومتها للحرارة عن طريق انتخاب النباتات الأقل تساقطاً من الحمل الثمري لإنتاج مرحلتى النوية والأساس.

م. صفاء العزيز - مديرية الإرشاد الزراعي