







إزاء آثارها المتلفة للمزروعات في عدد من المحافظات

خبراء زراعيون يتحدثون عن طرق وقاية النباتات من موجة الصقيع

إزاء موجة الصقيع التي تعرضت لها بعض المزارع في المحافظات إثر تدني درجات الحرارة إلى مادون الصفر منذ بداية الأسبوع الجارى وتسببت في إتلاف مساحات من المحاصيل الزراعية وخاصة الخضروات يدعو الخبراء الزاعيون إلى سلسلة إرشادات زراعية من شأنها المحافظة على المحاصيل الزراعية وتجنب تعرضها للتلف.

> ويقول خبراء زراعيون إن الصقيع يؤثر سلبا في انتاج المحاصيل الزراعية وجودتها ويتركز تأثيره على أزهار وثمار الأشجار خاصة الفواكه والخضروات، فضلا عن الأضرار في قطاع الثروة الحيوانية ومناحل

> وينصح الخبراء المزارعين في المناطق التى تتعرض لموجة الصقيع بممارسة عدد من الأساليب الوقائية ومنها أن يكون موعد ري

المحاصيل بين أربعة الى خمسة أيام مع مراعاة تقليل كمية المياه من أجل ايجاد توازن مناخي ملائم وتامين مناخ بيئي ملائم لنموه . بين التربة والمناخ المحيط بالنبات

وتكييف دافئ للنبات لحمايته من موجة الصقيع . ويشير هـ ولاء إلى أن تغطية النبات بالمواد البلاستيكية أو القش أو القماش أو التراب يعد من أبرز العوامل المساهمة في الحد من أثر الصقيع وخطورته على النبات

الى جانب طريقة التدفئة بحرق أية مواد قابلة للاشتعال تساعد على رفع درجة حرارة الهواء المحيط بالنبات

الزراعة في المواسم ويسدد مدية عام الإرشاد والتدريب الزراعي بوزارة الزراعة والري الدكتور منصور العاقل على أهمية زراعة المحاصيل الزراعية في مواسمها المحددة .. معتبرا ان المزارع

الحريص على زراعة المحصول في الموعد او الموسم المحدد أقل عرضة للإصابة بموجة الصقيع. ويلفت إلى أن أجهزة الإرشاد وحالة الأرض الفيزيائية والغطاء

الزراعي في المحافظات تركز دائما على توعية المـزارعـين بأهمية الحرص على زراعة الماصيل في مواسمها المحددة لحمايتها من تأثير

المتغيرات المناخية . وفيما يتعلق بالوقاية من موجة الصقيع ينصح الدكتور العاقل بأهمية تدفئة أزهار النبات عن طريق حرق الحطب أو أوراق الأشجار اليابسة وغيرها .. ويشير إلى أن محاصيل اللوزيات والمشمش والعنب والبرقوق ومحاصيل الطماطم، الفلفل، الباذنجان، البطاطا تعد من أكثر المحاصيل عرضة للإصابة

بموجة الصقيع . وبحسب علماء المناخ فإنه يوجد ثلاثة أنواع من الصقيع: متحرك وإشعاعي وأشعاعي متحرك يختلف من درجة الى اخرى ويرتبط حدوث الصقيع وشدته بعوامل عدة أهمها طبوغرآفية الأرض والارتفاع عن سطح البحر وسطح التربة كذلك الغيوم والرطوبة وسرعة الرياح،

النباتي وكذلك الكتل الهوائية الباردة. حيث يتم القطع من منطقة الجفاف للأفرع وبعدها تتم تربية أفرع هيكلية جديدة للشجرة خلال 3-4 التغطبة بالقش

وينصح الخبراء الزراعيون بإزالة

الأعشاب من البساتين المزروعة

بالأشجار المثمرة وتغطية سطح

التربة تحت مسقط الأشحار بالقش

أو النشارة كوسائل جيدة في وقاية

الأشجار المثمرة من الصقيع ، الى

جانب تنظيم ري الأشجار وعدم

إعطاء ريات زائدة عن الاحتياج باعتبار

أن ذلك يعطى نموا غضا يتأثر بشكل

ان دك يسي ـ و كبير عند حدوث الصقيع. كما أن استبدال زراعة الأصناف

الحساسة للبرودة وخاصة في الأماكن

المعرضة للصقيع تعد من ألأساليب

المستخدمة للوقاية فضلا عن تأخير

تقليم الأشـجـار في المناطق التي تتعرض للصقيع إلى مابعد احتمال

كما ينصح الخبراء بقطع الفروع

والأغصان اليابسة من الأشجار التي قد يتضرر مجموعها الخضري جزئياً

حدوث الصقيع.

سنوات لاحقة.

أضرار الصقيع تختلف النباتات في تحملها لدرجات الحرارة حسب أنواعها وأصنافها وأطوار نموها وبالنسبة للأشجار المثمرة تتحمل البراعم الزهرية درجة حرارة 3- درجات مئوية وتتحمل الأزهار حتى درجتين تحت الصفر والثمار الصغيرة تتحمل درجة تحت الصفر.

وأخطر فترة لجميع أشجار الفاكهة هي فترة سقوط بتلات الأزهار ويلا حظ أن أعضاء النبات العضة الغنية بالماء أكثر تعرضا للصقيع من غيرها. كما أن أضرار الصقيع لاتتعلق

بالصرارة الدنيا التي تصل إليها أعضاء النبات قحسب ولكن تتعلق أيضاً باستمرارية الصقيع فمثلا يمكن لنبات أن يتحمل درجة حرارة

4- مئوية تحت الصفر دون أي ضرر إذا كانت فترة التعرض قصيرة بينما درجة حرارة 3- تحت الصفر تلحق بالنبات أضرارا فادحة إذا كانت فترة التعرض أطول.

وتتأثر النباتات بالصقيع في فترة النمو كما تتضرر من الصقيع الشتوي في طور السكون وأعضاء النبات المعرضة للصقيع الشتوى - 5 درجات مئوية تحت الصفر حيث هى الجذور وعقده الطعم وأسفل الساق وتفرعاته والبراعم الخشبية والزهرية إذ يسبب الصقيع تخريب البراعم الخشبية والزهرية والأنسجة النسغية وخاصة في الفروع الحديثة وتكون قاعدة الساق من الأجزاء الأكثر تضررا بسبب تجمع الهواء البارد بالقرب من سطح التربة وكذلك قمة الأغصان بسبب شدة

ضياع الحرارة بالإشعاع. ويظهر أُثر الصقيع على النباتات خلال الأسابيع الأولى من فترة النمو أما الأزهار فإن تضررها بالصقيع يلاحظ بعد حدوث تلون في الأعضاء المذكرة باللون الأسود، أما أعضاء

التأنيث في الزهرة فيبدأ التلون باللون الأسود في رأس الإبرة وينتهي في البويضة وإذا وصل السواد إلي حواجز البويضة قضى عليها نهائيا دون أن يظهر ذلك من الضارج ثم تذبل الثمرة الغضة وتموت. وفيما يتعلق بالأشجار المثمرة فإن الصقيع الشتوى يصيب الكرمة إذا انخفضت درجة الحرارة إلى مادون

تموت الفروع الحديثة ويتلون داخلها باللون الأسلود كما تصاب منطقة . وقد الطعم بالأصل وهي المنطقة الأكثر تحسساً بالصقيع. وأحياناً يموت القسم الهوائي بكامله وتبقى الجذور حية وتعود الشجرة إلى النمو من جديد في الربيع لذلك تغطى الكرمة بالتراب الربيع ســـ ـ ى شتاء في المناطق التي تتعرض فيها الكرمة لصقيع الشتاء وتستخدم هذه الطريقة في بلغاريا ورومانيا حيث يجب تقليم الكرمة المصابة بصقيع

الشتاء وتترك الفروع السليمة

