

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК**  
**РОССЕЛЬХОЗЦЕНТРА №16 / 2024**  
**Исх. № 1-8/909 от 07.05.2024 г.**



107078, Москва, ул. Садовая - Спаская, д. 11/1  
тел/факс: (495) 661-09-91, 280-03-02, e-mail: [rscenter@mail.ru](mailto:rscenter@mail.ru), <http://rosselkhozcenter.ru>

### **Осторожно: возвратные заморозки!**



В ряде субъектов Российской Федерации было зафиксировано повреждение сельскохозяйственных культур и плодово-ягодных насаждений из-за прошедших 4-5 мая заморозков (температура в ночные часы составляла от 0 до  $-10^{\circ}\text{C}$ ).

Озимые зерновые колосовые культуры легче переносят заморозки, но в апреле наблюдался повышенный температурный режим, который способствовал быстрому росту растений,

нарастанию листовой массы. В результате количество сахаров, обеспечивающих защиту растений от повреждений, вследствие воздействия отрицательных температур снизилось, а количество жидкости в клетках растений увеличилось. Яровые зерновые колосовые культуры в период от всходов до кущения также уязвимы к понижению температуры. К моменту наступления заморозков на полях раннего срока сева уже были всходы.

Пострадали от заморозков и посеvy технических культур раннего срока сева (сахарная свекла, подсолнечник, и др.). В первые дни всходы сахарной свеклы очень чувствительны к заморозкам. В фазе «вилочки» заморозки  $-3-4^{\circ}\text{C}$  могут уничтожить растения. С появлением первой пары листьев холодостойкость повышается, и свекла может выдержать заморозки до  $-6^{\circ}\text{C}$ .

Подсолнечник в фазе семядолей достаточно хорошо переносит заморозки до  $-3^{\circ}\text{C}$ , в стадии появления настоящих листьев – двух, трех, шести – заморозки могут повредить точку роста на всходах, и это приведет к чрезмерному разветвлению растения и снижению урожайности.

В период заморозков при повреждении культур происходит коагуляция протопласта листьев растений — вымораживание жидкости, клетка обезвоживается, разрывается. Сначала наблюдается изменение окраски — чаще пожелтение, затем омертвление и потемнение части листа, мелкоточечный хлороз, локализованный ближе к кончику листа, побеление.

Наибольший ущерб заморозки наносят плодовым деревьям. Большинство плодовых культур повреждается в начале или во время цветения заморозками при температуре от  $-2$  до  $-5^{\circ}\text{C}$ , а завязи от  $-0,5$  до  $-1,2^{\circ}\text{C}$ .

После цветения майские заморозки губительны для значительной части молодых завязей плодов вишни и черешни, абрикоса, ранних сортов яблони, груши и земляники. Поврежденные заморозками цветки и завязавшиеся плоды у яблони, груши, осыпаются.

При диагностике повреждения посевов следует учитывать погодные условия, применение пестицидов и агрохимикатов, а также обращать внимание на распространение по полю.

Следует помнить, что внесение многокомпонентных смесей на фоне стрессовых погодных условий может приводить к ожогам листьев, пятнистостям. Характерным отличием таких симптомов от болезней является четкая граница между здоровой и поврежденной тканью, повреждается обычно верхняя часть листьев, при этом нижний ярус остается неповрежденным.

При диагностике повреждения посевов заморозками следует осматривать точку роста растения. По ее состоянию можно судить о состоянии растений, и об их возможности к дальнейшей вегетации. Чаще всего при установлении тепла растения оживают и продолжают свой рост. Для преодоления стресса растения связанного с заморозками необходимо поддержать иммунитет растений. В этот период можно провести подкормку посевов быстрорастворимыми удобрениями, препаратами, содержащими аминокислоты, гуматами. Опрыскивание производится с водой, что также благоприятно сказывается на развитии растений.

Особенно хорошо, как показывает опыт специалистов ФГБУ «Россельхозцентр», для снижения стрессовой нагрузки после заморозков и повышения устойчивости растений к болезням, а также для увеличения устойчивости растений к неблагоприятным факторам внешней среды, повышения урожайности проводить подкормку органоминеральным удобрением Гумат «Здоровый урожай» (10%).

Препараты способны дать толчок к нормализации обмена веществ в нарушенной и поврежденной клеточной структуре растений, компенсировать торможение развития вызванных перепадом температур, благодаря чему потери урожайности минимизируются. Однако с учетом развития погодных условий целесообразность применения препаратов необходимо будет определить после повторного понижения температур 9 – 11 мая. Приступить к работе по «реанимации» посевов следует только после стабилизации температурного режима.

Применение гуматов можно совмещать с плановыми обработками средствами защиты растений (кроме химпрополки) и подкормками минеральными удобрениями.

Кроме того, вернуть к жизни растения, подвергшиеся влиянию возвратных заморозков, можно несколькими способами: опрыскиванием водой (достаточно хорошенько опрыскать их холодной водой, например, с помощью садового шланга с мелким распылителем или пульверизатора, и притенить), опрыскиванием регуляторами роста (например, Эпин-Экстра способен мобилизовать все внутренние ресурсы и стимулировать естественные физиологические процессы растений), а также применением удобрений (помогут регулярные поливы и частые подкормки, единственное условие – дозы удобрений нужно делать слабыми).

Учитывая, что прогнозируется еще одна волна возвратных заморозков, возможно применение одного из способов защиты культурных растений.

Способы защиты сада от возвратных заморозков:

Дождевание - как только температура опустится ниже 0°C, деревья опрыскивают водой (струя должна быть похожей на капли дождя) и целиком опрыскать водой деревья, которые могут пострадать от заморозка. По мере того, как замерзает вода, будет выделяться тепло, спасительное для растений. Выручает, если успеть провести процедуры за 5-6 часов до наступления заморозков.

Метод дымления - на участке разводятся костры (при соблюдении требований пожарной безопасности) и создается теплая дымовая завеса. Она смягчает отрицательное воздействие заморозков на растения. Выручает в часы ночных заморозков, когда температура опустится до -4°C.

Подкормка удобрениями - противостоять воздействию заморозков (до -5°C) помогут и внекорневые подкормки фосфором и калием. Благодаря подкормкам в тканях увеличится накопление сахаров, снизится содержание свободной воды и повысится концентрация клеточного сока, а значит, деревья будут надежно защищены от промерзания. Можно использовать, такие препараты как, Эпин-Экстра, Гумат Здоровый урожай.

Укрытия - простые сооружения из различных укрывных материалов и каркаса, изготовленного из дерева, арматуры или металлопластиковых труб помогут защитить плодовые культуры от заморозков. Защищает при понижении до -2°C.

**Информационный канал учреждения в мессенджере Телеграмм:**

**«Россельхозцентр – Аграрные новости»**

**Присоединяйтесь по ссылке**

**<https://t.me/shcentr>**