

УДК 632.111(4.01/.08):632.931 (934): 635.928

ВЕСЕННИЕ ПРОБЛЕМЫ ГАЗОНА SPRING PROBLEMS OF LAWNS

Ю.М. Богданов, Новосибирский государственный аграрный университет, ул. Добролюбова, 154, Новосибирск, Россия, 630039, тел.: (383) 267-34-25

Yu.M. Bogdanov, Novosibirskian State Agrarian University, Dobroluybova st., 154, Novosibirsk, Russia, 630039, tel.: (383) 267-34-25

В статье изложены основные весенние проблемы газонов, вызванные инфекционными и неинфекционными факторами. Описаны симптомы развития возбудителей болезней газонных трав. Рекомендованы агротехнические и химические методы борьбы с ними.

Ключевые слова: газон, вымерзание, фузариозная или снежная плесень газонных трав, склероции, конидия, мицелий, снегозадержание, удобрения, устойчивые сорта.

This article presents the description of common spring problems of lawns, caused by various infectious and noninfectious factors. It also examines different symptoms in the development of causative agents of turf grass diseases, recommends agrotechnical and chemical methods for their prevention.

Keywords: lawn, winterkill, fusarium or snow mold lawn grass, sclerotia, conidia, mycelium, snow retention, fertilizers, resistant turfgrass varieties.

Газон — один из основных элементов сада, занимающий зачастую больше половины озеленяемой площади участка. В настоящее время без него невозможно представить загородный коттедж, он — неотъемлемая часть ландшафтного дизайна.

Газон (особенно первого года жизни) очень восприимчив к различным инфекционным болезням и неблагоприятным факторам.

Весной при неблагоприятных погодных условиях чаще всего наблюдается вымерзание, выпревание, выпирание газонных трав [1].

Вымерзание трав происходит, в первую очередь, от действия низких температур в годы с резким переходом от осени к зиме, поскольку растения не успевают закалиться и погибают под воздействием раннего похолодания. Это же случается и в суровые, малоснежные зимы на возвышенных оголенных участках, на переувлажненных с осени глинистых почвах и при образовании ледяной корки. Из-за длительных морозов клетки растений обезвоживаются, что приводит к гибели отдельных частей или целых растений. К весне морозостойкость зимующих трав значительно падает. Газон, укрытый толстым слоем снега (не менее 35—40 см), повреждению морозами практически не подвержен.

Предотвратить вымерзание можно проведением снегозадержания (уплотнением снега катком в начале весеннего таяния с целью задержания его быстрого схода), подкормкой удобрениями, посевом дражированных семян.

Первую подкормку газона проводят ранней весной (после схода снега) азотным удобрением, чтобы обеспечить рост растений и их листовую поверхность (например, аммиачную селитру из расчета 1 кг / 100 м²). Кроме азотных удобрений в этот период вносят фосфорные (например, суперфосфат двойной — 460 г / 100 м²) и калийные (например, хлорид калия — 1,6 кг / 100 м²). Вторую подкормку проводят в середине сезона, после первого укоса, третью — осенью, в середине сентября. Удобрения, вносимые осенью, должны иметь пониженное содержание азота, но повышенное фосфора и калия (например, можно внести диаммофоску N₁₀P₂₆K₂₆), чтобы обеспечить рост корневой системы и повысить морозо-, засухоустойчивость и устойчивость растений к заболеваниям. Также целесообразно использовать комплексные удобрения, такие как азофоска, аммофоска, нитроаммофоска. Существует специальное готовое удобрение для газонов «Келира Газонное» (применяется весной и летом), в состав которого входят все три основных элемента питания и набор микроэлементов. Его вносят после каждого третьего укоса из расчета 5 кг / 100 м². Вносят гранулированные удобрения по поверхности газона. Для более равномерного распределения можно смешивать удобрения с песком.

Оптимально использовать дражированные семена (в специальной оболочке, включающей питательные эле-

менты, фунгициды, инсектициды и другие компоненты). Дражирование обеспечивает лучшую всхожесть, ускоряет развитие растений особенно на ранних его этапах, защищает молодые растения от вредителей и болезней, повышает их общую устойчивость к неблагоприятным факторам.

Выпревание травостоя происходит в межвегетационный период и приводит к истощению и гибели растений. Это происходит по ряду причин. Одна из них — выпадение снега на не промерзшую почву. Растения начинают голодать, из-за более интенсивного дыхания (снижается содержание сахара) при повышенной температуре, не получая воды и питательных элементов из почвы, испытывают недостаток света под слоем снега. Иммуитет растений к различным инфекционным и неинфекционным воздействиям падает, отдельные их части отмирают, а затем гибнет и все растение. Наиболее сильно повреждаются загущенные, переросшие с осени или слабо закаленные газоны, покрытые толстым слоем снега. Обычно гибель растений от выпревания наблюдается на низких переувлажненных участках, в загущенных посевах при избыточном внесении азота, на влажных глинистых почвах, которые промерзают недостаточно глубоко. Выпревание также может быть вызвано зимующим на растительных остатках в почве (в виде грибицы и конидий) несовершенным грибом *Fusarium nivale*, вызывающим фузариозную, или снежную плесень газонных трав [2]. Симптомы наблюдаются весной после схода снега в виде пожелтения прикорневых листьев, на которых во влажную погоду появляется пушистый белый налет, состоящий из грибицы, проникающей внутрь тканей. Дальнейшее развитие болезни приобретает очаговый характер. Участки пораженной травы (очаги) округлой формы диаметром от 10 до 30 см. Трава на этих участках погибает, впоследствии образуются проплешины.

Редко, но существенно, выпревание (тифулез) вызывает базидиальный гриб *Typhula incarnate*. Симптомы болезни — буроватый войлочный налет у основания листьев [3]. Больные растения имеют неестественную темно-зеленую окраску и как бы обваренный кипятком вид. Листья склеены между собой, узел кущения разрушен, надземная часть легко отделяется от корня. При внимательном рассмотрении между влагалищами и на листовых пластинках можно обнаружить правильной формы шаровидные, слегка приплюснутые темно-бурые с красноватым оттенком склероции диаметром 0,5—5,0 мм.

Предотвратить выпревание помогает своевременный посев (оптимальное время для посева — конец апреля, когда почва только начинает просыхать после схода снега), разрыхление снежного покрова с помощью золы и минеральных удобрений, ускорение таяния снега (в результате равномерного разбрасывания его по всей площади газона) и отвод талых вод в пониженных местах, посев устойчивых к выпреванию сортов (например, мят-

лика лугового сорта Балин, овсяницы красной сорта Эхо) либо использование готовой смеси, устойчивой к выпреванию (например, смесь Орнаментал) и дражированных семян. Не рекомендуется использовать смесь, в которой более 20% занимает райграс, поскольку он чувствителен к зимним морозам и поздним весенним заморозкам, не выносит малоснежные зимы. Против грибных болезней желательнее использовать устойчивые сорта, протравливать семена перед посевом или опрыскивать газон фунгицидами сразу же после схода снега, как только установятся положительные температуры почвы и воздуха (не ниже +10°C). Рекомендую использовать фунгициды Максим (2 мл/2 л воды на 20 м²) или Альбит (1 мл/10 л воды на 100 м²). Если газон занимает большую площадь, можно применить Фундазол (0,5 л/га), Импакт (0,5 л/га), Колфуго Супер (1,5—2 л/га) или Феразим (0,3—0,6 л/га). Кроме этого, необходимо провести аэрацию (прокальвание почвы вилами или вертикалтером на глубину 8 см) и известкование почвы. Осенью целесообразно подкормить газон фосфорно-калийными, а ранней весной — азотными удобрениями, с последующим легким боронованием. Также необходимо своевременно удалять

растительные остатки, а также скашивать дикорастущие злаки по краям газонов.

Выпирание трав наблюдается зимой или весной по оголившимся узлам кущения и корням газонных трав, что ведет к гибели растений. Это происходит при оседании почвы, ее переменном замерзании и оттаивании на переувлажненных, бесструктурных, взрыхленных и не осевших почвах. В этих случаях вода в верхних слоях замерзает, и образовавшийся лед приподнимает ее вместе с растениями. Корни их, сидящие в глубоких, не оттаявших слоях, нередко обрываются. При последующем оттаивании почва оседает, а растения остаются в полуизвлеченном состоянии и засыхают. Причиной выпирания также может быть образование ледяной корки. При этом растения вмерзают в нее, а слой льда, постепенно нарастая снизу, подпирает верхний слой с вмерзшими в него растениями, которые и вытягиваются из почвы. Выпиранию больше подвержены растения с неглубокими узлами кущения, а также имеющие только зародышевые корни. Предотвратить выпирание помогает своевременный посев семян (желательно в питательной оболочке) на осевшую почву, предпосевное прикатывание катками и снегозадержание. ❧

Литература

1. Князева Т.П., Князева Д.В. Газоны. М., 2004. — 16 с.
2. Хессайон Д.Г. Все о газоне. М., Кладезь-Букс, 2002. — 320 с.
3. Алексеев И.А. Защита растений: болезни газонных трав / Марийский гос. техн. ун-т, Йошкар-Ола: МарГТУ, 2000. — 336 с.