

И. С. Буддо

## О ГАЗОНАХ И ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЯХ ПОЧВЫ В ПРИБАЙКАЛЬЕ

Нам, горожанам, особенно бросается в глаза красота зеленых ковров в скверах, садах и парках.

В современной ландшафтной и регулярной планировке зеленых насаждений газоны стали не только желательны, но и обязательны. Они создают ярко-зеленую окраску с весны и до поздней осени, скрывая под собой серый, непривлекательный вид голой почвы, которая без покрова может стать источником пыли и грязи. Зеленые ковры всегда кажутся больше занимаемой ими площади, поэтому они создают ощущение простора. Существует убеждение, что зеленый цвет уменьшает утомляемость, способствует восстановлению работоспособности, так как он благоприятно действует на нервную систему и зрение.

Значение газонов не исчерпывается великолепной декоративной формой и весьма положительным санитарно-гигиеническим действием. Газонные покрытия широко применяются как средство борьбы с эрозией почв в оврагах, на крутых склонах, на откосах дорог и плотин, считаются хорошим покрытием на стадионах, спортивных площадках и на некоторых посадочных площадках малой авиации. При создании долговечных культурных газонов в Восточной Сибири нужно учитывать специфические зимние, весенне-летние, осенние климатические и погодные условия. Сильные зимние и весенние морозы, весенняя и раннелетняя засуха, обилие дождей во второй половине лета накладывают свой отпечаток на экологические факторы и подбор растений.

Более 20 лет нам приходилось принимать участие в создании декоративных газонов и применять различные залужен-

ния, поэтому считаем возможным сообщить некоторые результаты наблюдений за подбором газонных трав.

Принято делить покрытия газонного типа на декоративные, спортивные и дерновые.

Основное назначение — декоративное.

**Декоративные газоны** применяются во всех больших и малых формах садово-паркового строительства общего и ограниченного пользования и делятся на партерные, обыкновенные, луговые, мавританские и цветочные покрытия. Декоративные качества устойчивы и долговечны первых трех видов газонов определяются однородностью хорошо подготовленной почвы, правильным подбором и высевом газонных трав и систематическим уходом, хорошим равномерным поливом или естественным увлажнением, своевременным многократным подкашиванием, применением прополки и удобрений, умелым ремонтом пятен выпавшего и испорченного травяного покрова.

Наиболее тщательное выполнение упомянутых условий необходимо на долговечных культурных партерных газонах, которые обычно устраивают у главного входа в парк, в скверах, перед парадным входом учебных заведений, школ, домов отдыха и санаториев, учреждений и предприятий и т. д. В условиях Прибайкалья наиболее надежными для залужения таких газонов следует считать простые смеси из трав; овсяницы луговой, мятлика лугового, овсяницы луговой—овсяницы красной, составленные по числу всхожих семян 1:1 или 1:2. В первые 2 года на газонах будет создавать красивый покров овсяница луговая, как более быстро разрастающаяся трава. В следующие годы в покрове будут господствовать мятлик и овсяница красная. Можно создавать партерный газон из одной овсяницы луговой, при хорошей перезимовке и уходе он может сохраняться 3—4 года, не больше. К таким чистым посевам овсяницы луговой во второй и третий год после посева можно подсеять весной или летом мятлик или овсяницу красную (без заделки). Так можно сохранить газон на долгие годы. Можно использовать семена мятлика и овсяницы луговой, завезенные из европейской части Союза, но еще лучше заготавливать семена своих дикорастущих тех же видов трав, больше заросли которых у нас часто встречаются на пойменных и заливных лугах, на сенокосах и пастбищах. В таких заготовках будет преобладать разнообразность лугового мятлика—мятлик узколистный (*Poa angustifolia*). Для газонов этот вид мятлика лучше, чем типичный луговой мятлик, так

как он более засухоустойчивый, низкорослый и стойкий при травливаниях и вытаптывании.

Можно сеять мятлик луговой и овсяницу красную без овсяницы луговой, но тогда в год посева хорошего газона не получится. Для устранения этого недостатка мятлик и овсяницу красную сеют в смеси с райграсом пастбищным. Норму райграса уменьшают в 2—3 раза. Этого достаточно, чтобы в год посева получить красивый газон. В первую перезимовку в Прибайкалье райграс пастбищный вымерзает, а мятлик и овсяница создают долгодетный партерный газон.

Без удобрений, полива и прополки хорошие партерные газоны удаются у нас редко.

**Обыкновенные газоны** в условиях среднего и хорошего увлажнения почвы создаются из тех же трав, только в менее парадных местах. На них допустим меньший уход, чем на партерных газонах, т. е. производится меньше стрижек и содержание без полива. Но в засушливых местах овсяница луговая и мятлик могут быстро выродиться, выпасть и долгодетного газона не получится. Поэтому в таких случаях применяют подсев или добавляю в высеваемую травосмесь житняк узкоколосный. Овсяница красная и житняк узкоколосный лучше выносят засуху, чем овсяница луговая и мятлик луговой.

На песчаных засушливых почвах надо применять тонконог (*Coeliria gracilis*), овсяницу ленскую (*Festuca lenensis*), мятлик кистевидный (*Poa botryodes*) и другие низкорослые или дикие степные травы. Семена этих трав можно заготовить в середине лета на степных участках.

На луговых газонах применяют еще меньше ухода, чем на обыкновенных. Подкашивают их один раз в лето в фазу цветения или в начале плодоношения основной злаковой травы. Достаточно долгодетный луговой газон можно получить от посева двойной смеси люцерны гибридной с костром, с житняком, пыреем безкорневищным, регнерией волокнистой, с тимофеевкой луговой, с пыреем ползучим — в зависимости от наличия тех или других семян и степени естественного увлажнения залужаемого участка. На хорошо и достаточно увлажненных местах можно сеять полевиду белую с клевером белым, клевер красный с тимофеевкой луговой и т. д.

Сроки посева трав на всех вышеупомянутых декоративных газонах лучше делать рано весной, в конце апреля и в первой декаде мая. До наступления июньской засухи эти травы успеют дать всходы и достаточно хорошо укрепиться

Сеять в июне можно только поливные газоны. На неполиваемой почве в июньскую и раннеиюньскую жару и засуху большая часть всходов гибнет от ожогов. Сохраняются всходы только в тени. Иногда семена лежат в почве сухие, не прорастают до наступления летних дождей, а сорняки растут. Поэтому надежем еще второй срок высева газонов — вторая половина июля, когда в Прибайкалье выпадают обильные осадки.

Поздние летние и осенние сроки высева трав на газонах рекомендовать нельзя. В Прибайкалье неокрепшие и нераспустившиеся всходы гибнут рано весной от сильных мартовских заморозков, от образования плотной корки на почве, от холодной весенней засухи, вытаптывания и целого ряда других причин.

На чисто злаковых газонах следует применять химическую прополку от двудольных сорняков гербицидом 2,4-Д. Применять гербицид лучше в сочетании с азотными удобрениями в конце мая или в июне.

В Прибайкалье мало применяются газоны и покрытия из садовых цветов, хотя техника их создания сложности не представляет.

Мавританские газоны создают из однолетних и многолетних обильно цветущих растений. В европейской части Союза эти газоны создают из незабудок. Европейские незабудки у нас почти полностью вымерзают, поэтому не пригодны. Вероятно, хорошие газоны получатся из нашей дикой незабудки дернистой и болотной, но этим пока еще никто не занимался. Чтобы получить цветущий газон в год посева медленно развивающихся мятлика лугового и овсяницы красной, весной к этим травам подсеивают алиссум (белый или сиреневый). При хорошей ручной прополке и уходе создается красивый белый или сиреневый фон. Но существует он только одно лето. В последующие годы остается зеленый из мятлика или овсяницы.

По газону из низкорослых трав можно подсеять наш двулетний или многолетний горный бурочек (*Alyssum biovulatum*), который на легких и среднемеханического состава засушливых почвах хорошо зимует и в конце мая обильным цветением даст ярко-желтую красивую окраску.

На луговых газонах можно подсеять размножающиеся самосевом мак голостебельный, цветущий почти все лето, невятник или поповник, однолетнюю горечавку (*Gentiana barbata*), цветущие с середины лета и до осени включительно.

**Цветочные покрытия** делают из однолетних или многолетних цветов без подсева трав. Подсевом в грунт в апрельские и майские сроки на хорошо удобренной почве замечательные цветочные покрытия из чистых широкорядных и разбросных посевов мака Ширли, сортовой или обычной календулы, однолетних люпинов и из других холодоустойчивых цветов, уход за которыми складывается из ручной или механической прополки и прореживания.

На песчаных почвах хорошие покрытия можно создать из многолетнего полукустарника (тимьян). Мак и календула возобновляются самосевом после ранней поверхностной обработки почвы. Тимьян без обработки почвы создает яркий покров много лет.

### **Спортивные газоны**

Спортивные газоны создают на стадионах и площадках для массовых игр, где необходимы не только низкий, часто подкашиваемый покров, но и прочная дернина. Газон соответствует своему назначению, если он образует не поверхностную, а глубокую дернину. Это возможно только на хорошо дренированных легких почвах, где корни уходят глубоко и из глубоких слоев берут влагу и минеральную пищу. На тяжелых водонепроницаемых почвах дернина образуется в поверхностных ее слоях и легко разрушается при вытаптывании. Таким образом, качество спортивных газонов зависит не только от природной степени устойчивости к вытаптыванию многолетних трав, но от механического состава и других физических свойств почвы. Всесоюзный институт по проектированию спортивных сооружений утверждает (1970 г.), что газонные травы на спортивных площадках выдерживают большую нагрузку, если плотность почвы колеблется в пределах 1,25—2,3 кг/см<sup>2</sup>. Меньшая и большая плотность считается неудовлетворительной, т. к. ведет к быстрому выпадению ценных газонных трав и появлению сорняков. В механическом составе почвы на спортивных газонах должно быть песка 55—60, хряща и илистых частиц — 15—25, гумуса — 4—8%. Если же в почвах глинистых (тонких илистых) частиц будет 50 и более процентов, спортивный газон будет недолговечным и плохого качества.

Все эти требования должны выполняться при создании спортивных газонов во всех климатических районах, в том числе и у нас в Прибайкалье.

Для спортивных газонов следует рекомендовать травосмесь из овсяницы красной и мятлика лугового. Сроки сева—

ранняя весна или первая половина июля, т. е. те же, что и при создании декоративных газонов. В год посева игры на газонах проводить нельзя.

Из местных декоративных трав следует испытывать в создании газонов пастбищные стелющиеся травы: осоку твердоватую (*Carex durinscula*), типчак (*F. lenensis*), змеевки, мятлик кистевидный. Особо следует обратить внимание на осоку твердоватую, отличающуюся очень низким ростом (газон подкашивать не надо), засухоустойчивостью, густым покровом и прочной дерниной, способной выдержать большую нагрузку. На степных сильно выбитых пастбищах эта осока иногда образует почти сплошной покров, но в газонах ее у нас никто не применял. Семена осоки созревают в конце июня. Заготовка их осложняется низкорослостью (5—10 см) этой травы.

### Дерновые покрытия газонного типа

Дерновые покрытия применяются на откосах дорог и плотин, по крутым склонам оврагов и берегов рек, в городской черте и около поселков, на взлетных площадках местной малой авиации, в просветах между бетонными взлетными площадками и на них, так же как и на спортивных площадках, необходима прочная дернина, но назначение ее несколько другое. Густой покров низкой надземной зелени и сплошное сплетение корней и корневищ защищают почву от водной и ветровой эрозии, от прорыва дернины под тяжестью колес самолета.

По дорожным выемкам и откосам, по бывшим карьерам, по откосам плотин, после тщательной планировки поверхности откосов, производят залужение засухоустойчивыми и весьма зимостойкими травами. Для этих целей годны: житняки (широкококосный и узкококосный), овсяница красная, люцерна гибридная (красноярские, тулунские и забайкальские сорта), желтая или серповидная люцерна и наши степные травы — овсяница ленская (типчак), мятлик кистевидный (*P. holgyedes*), осока твердоватая и др. Южные склоны весной рано освобождаются от снега, в Прибайкалье утренние заморозки в это время достигают еще 30° и больше, а в полдень — плюсовые температуры. Такую смену температур и холодную засуху могут выдержать только криофиты. На северных склонах откосов и во всех других случаях, когда снег сходит не очень рано или с опозданием, можно высевать вы-

сокорошенные травы — вейник наземный, волоснецы, пырей бескорневищный, регнерию и т. д.

Если откосы завалены мусором, шлаком, опилками, их следует разровнять, покрыть хотя бы тонким слоем растительного грунта и только после этого засаживать упомянутыми засухо- и выносливыми и зимостойкими травами.

На склонах берегов рек и по оврагам в черте городской территории и около поселков вначале сажают деревья и кустарники рядами поперек склона или в шахматном порядке. Для этого вполне пригодны наши местные хвойные и лиственные деревья и многие завезенные зимостойкие породы. Из местных декоративных кустарников для высоких косогоров хороши спирея средняя, рододендрон даурский; из забайкальских — дикий миндаль (*Amygdalus pedunculata*), дикий абрикос (*Armeniaca sibirica*), роза даурская, дикие ильмы и акация, из дальневосточных растений можно использовать и многие другие кустарники. Низкие пойменные берега закрепляют тополями, ивами, смородиной и другими древесными и кустарниковыми растениями, хорошо выносящими близость грунтовых вод и разлив рек.

После посадки древесных растений поверхность склонов снова необходимо выровнять и все не покрытые травами просветы засадить. На низких и хорошо увлажненных склонах сеют овсяницу луговую, клевер и другие виды трав. На высоких холодных и засушливых склонах — засухо- и выносливые травы. Для залужения малых посадочных площадок для сельскохозяйственной и других видов авиации пригодны овсяница красная и некоторые виды пастбищеустойчивых диких степных трав; осока твердая, мятлик кистевидный, типчак. Все эти виды в первые 1—2 года после посева медленно растут и создают прочную дернину. Следовательно, залужение должно проводиться заблаговременно, до начала эксплуатации площадок.

Остается остановиться еще на одном виде покрытий. В связи с созданием крупных теплоцентралей на использовании каменного угля образовались огромные золоотвалы. Они занимают все новые и новые площади. Заброшенную часть старых золоотвалов необходимо осушать и залужать. Для этого ровную поверхность золоотвала покрывают тонким слоем (5—10 см) растительного грунта (плодородной почвы) и затем залужают житняком, люцерной, донником. Лучше применять двойную или сложную бобовозлаковую травосмесь.