

ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПЛОДОНОШЕНИЯ ВЯЗА ГЛАДКОГО В УСЛОВИЯХ ЗАСУШЛИВОГО КЛИМАТА

Подковыров И. Ю.ⁱ

Крайний юго-восток европейской территории России характеризуется высокой аридностью климата, что препятствует росту древесной растительности в богарных условиях. Естественные насаждения в регионе располагаются в лучших условиях увлажнения по поймам, балкам и оврагам. Многолетний опыт лесоразведения показал, что в условиях богары возможно выращивание долговечных насаждений при правильном подборе видов в соответствии с их требованиями к экологическим условиям произрастания.

В существующих искусственных лесонасаждениях преобладает вяз приземистый (*Ulmus pumila* L.) (78 %). Долговечность его в лучших условиях не превышает 25 лет, а на участках с засоленными почвами — 18 лет. Повысить устойчивость насаждений возможно за счет расширения их биологической и генетической разнородности.

По нашим исследованиям перспективным видом наряду с вязом приземистым является аборигенный вид — вяз гладкий (*U. laevis* Pall.). Он формирует густую широко раскидистую крону. Она, как правило, низко опущена, боковые ветви, отходящие от ствола под углами, близкими к прямым, стелются у самой земли. Обилие листового опада способствует быстрому накоплению лесной подстилки, препятствующей непродуктивному испарению влаги с поверхности почвы, а в молодые годы ограничивающей развитие травянистой растительности в приствольных кругах. Вяз гладкий относится к теневыносливым породам, причем в молодом возрасте это качество наиболее выражено. Будучи весьма теневыносливым и засухоустойчивым, вяз этого вида выдерживает конкуренцию со стороны любых древесных пород, но при совместном произрастании с быстрорастущими породами у него значительно снижается интенсивность прироста. Обладает высокой морозоустойчивостью, вследствие чего хорошо переносит низкие зимние температуры в резко континентальных климатических условиях. Благодаря мощной корневой системе, охватывающей большой объем почвогрунта, выдерживает периоды атмосферных засух, а при сильном иссушении почвы способен прекращать вегетацию, частично или полностью сбрасывая листву и сохраняя свою жизнеспособность.

Вяз гладкий относится к полиморфным видам. Он естественно произрастает в пойме и балках и в возрасте 40 лет достигает высоты 15—18 м, а в лесных насаждениях на водоразделах — 8—10 м. Нами обследовалась изменчивость плодов этого вида. Цветение этого вида в условиях Волгоградского дендрария происходит с 3 по 15 апреля (13 дней). Продолжительность цветения отдельных деревьев 4—6 дней. При благоприятных погодных условиях во время цветения (отсутствие осадков и заморозков, умеренный ветровой режим при скорости ветра до 3—5 м/с). Плоды созревают в середине мая. Период созревания около 27 дней. Балл плодоношения по шкале Каппера в насаждениях 2—5, а в опушечных рядах 4—5. Количество соцветий на пог. метр 5—39 (среднее — 16), а количество плодов варьирует от 21 до 444 шт. (среднее — 147). Количество плодов в соцветии от 3 до 17 шт. (среднее — 9 шт.). Форма крылаток вяза гладкого различная: эллиптическая, яйцевидная, обратнойцевидная и округлая. Площадь крылаток изменяется от 1.9 до 3.0 см² (средняя — 2.3 см²), а площадь семени — от 0.18 до 0.47 см² (среднее — 0.27 см²). Площадь семени занимает 11.7 % площади крыла. Средний вес 1000 шт. семян 6.77 г. Грунтовая всхожесть изменяется от 15 до 85 % и в среднем составила 41 %.

Таким образом, показатели фенотипической изменчивости указывают на высокую гетерогенность этого вида и служат основанием для разработки эколого-биологических основ семеноведения вяза гладкого с целью отбора перспективных видов для устойчивых и долговечных ильмовых насаждений на крайнем юго-востоке ЕТР.

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА КРАСНОЯРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Селенина Е. А.ⁱⁱ

Ботанический сад Красноярского государственного университета был организован в 1983 году. Сегодня — это быстроразвивающееся самостоятельное подразделение, которое обеспечивает учебный процесс

ⁱ Дендрарий Всероссийского НИИ агролесомелиорации. 400062 г. Волгоград, ул. Краснопресненская, 39, Дендрарий, ВНИАЛМИ. Телефон: (8442) 43-43-18. E-mail: vnialmi@advent.avtlg.ru

ⁱⁱ Ботанический сад Красноярского государственного университета. 660041 г. Красноярск, пр. Свободный. Телефон: 79(3912) 446740. E-mail: hius@online.ru