

Сортовые признаки и сорта люпина

ЗАДАНИЕ 1. Ознакомьтесь с сортовыми признаками люпина

Определение сортов проводят по ряду морфологических, биологических и хозяйственно ценных признаков. При этом следует иметь в виду, что многие из них под воздействием внешних условий довольно сильно изменяются.

Сорта люпина хорошо различаются по *окраске семядольных листочков*. В зависимости от количества антоциана они имеют зеленую окраску различной интенсивности: от светло-зеленой (без антоциана) до фиолетово-темно-зеленой. Как правило, интенсивная антоциановая окраска, присущая семядольным листочкам, сохраняется в дальнейшем на листьях и стеблях.

Сорта люпина, так же как и виды, можно хорошо различать по размеру, окраске, форме и типу ветвления стебля.

Окраска стебля может быть от светло- до темно-зеленой, а также с антоцианом или без него.

Ветвление стебля бывает нижнее (на нижней части стебля у корневой шейки), верхнее (под соцветием) и смешанное. У быстрорастущих и скороспелых сортов ветвление преимущественно верхнее, у позднеспелых и медленнорастущих – нижнее. Имеются детерминантные формы с ограниченным ветвлением первого порядка и эпигональные типы с пазушными цветками вместо боковых ветвей.

Листовая пластинка у разных сортов может различаться по интенсивности окраски и наличию антоциана. В зависимости от вида и сорта она может иметь опушение с обеих сторон, а также только снизу или сверху.

Одним из сортовых признаков служит характер *осыпания листьев*. Например, у ряда сортов белого люпина (Киевский мутант и др.) в фазе полного налива семян листовые пластинки опадают.

Важным сортовым признаком, особенно у люпина желтого, является *окраска кончика лодочки и чашечки*: за редким исключением у белосемянных сортов люпина желтого чашечка светло-желто-зеленая, а у серосемянных – темно-зелено-серая.

Некоторые сорта возделываемых видов люпина различаются по *степени опушения бобов*. У отдельных сортов люпина желтого во время созревания волоски опадают и бобы оголяются.

Сорта различаются по *окраске бобов* в фазе сизых бобов и полного налива: она варьирует от светло- до темно-зеленой, а также зависит от содержания антоциана в створках.

Виды люпина хорошо различаются по *форме, размерам и окраске семян*. Сортовые различия внутри вида наиболее четко проявляются по интенсивности характерного для вида рисунка на семенах. Очень часто темная окраска семян коррелирует с наличием антоциана в вегетативных органах.

Очень важный сортовой признак люпина – *содержание алкалоидов* в вегетативной массе и семенах. Оценку по этому признаку дают по семенам после проведения апробации и обмолота растений. К кормовым относятся сорта, содержащие менее 0,1 % алкалоидов в сухой массе семян. Сорта с содержанием алкалоидов более 0,1 % считаются горькими (сидеральными).

МАТЕРИАЛ

1. Сорты белого люпина (семенной материал).
2. Сорты желтого люпина (семенной материал).
3. Сорты узколистного люпина (семенной материал).
4. Государственный реестр сортов.
5. Тестовые задания.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Перечислите сортовые признаки люпина.
2. Назовите сорта белого люпина.
3. Назовите сорта желтого люпина.
4. Назовите кормовые сорта узколистного люпина.
5. Назовите сидеральные сорта узколистного люпина.
6. Сорты люпина селекции каких стран включены в Государственный реестр?
7. Как отличаются сорта люпина по урожайности зерна?
8. Как отличаются по массе 1000 семян кормовые и сидеральные сорта узколистного люпина?
9. Как отличаются сорта люпина по содержанию белка в семенах?
10. Как отличаются сорта люпина по содержанию белка в зеленой массе?