

Сортовые признаки ячменя

ЗАДАНИЕ 1. Ознакомьтесь с сортовыми признаками ячменя

Сорта одной и той же разновидности могут различаться по форме зерна, особенностям перехода цветковой чешуи в ость, опушению щетинки у основания зерновки, густоте остей, окраске жилок и опушению цветковых чешуй.

У сортов многорядного ячменя *форма колоса* может быть шестигранная, прямоугольная, квадратная и ромбическая (рис. 1). Ее определяют по поперечному сечению колоса.

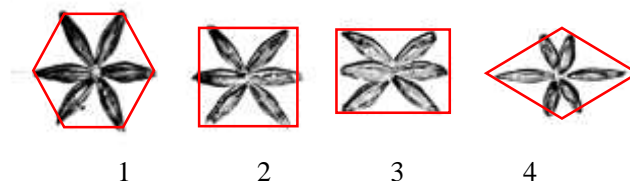


Рис. 1. Форма колоса ячменя:

1 – шестигранная; 2 – квадратная; 3 – прямоугольная; 4 – ромбическая

Форма колоса зависит от его плотности. Шестигранная форма характерна для разновидностей, отличающихся плотными и очень плотными колосьями. Чем более рыхлый колос, тем больше боковые колоски тройки отклоняются от среднего колоска. Если они, в конце концов, зайдут на боковые колоски других троек, сидящих с противоположной стороны стержня, образуется ромбическая форма колоса. Самый плотный колос в пределах рыхлоколосых разновидностей – квадратной формы.

Ости в зависимости от их эластичности относят к нежным, грубым и средней густоте. Если ости тонкие, эластичные, легко гнутся, они считаются нежными. Если ости широкие, ломкие, их относят к грубым. Промежуточные по эластичности ости – средней густоте.

По форме зерно может быть удлиненное, эллиптическое и ромбическое (рис. 2). У зерна удлиненной формы наиболее широкая часть находится несколько выше середины, сужение кверху более резкое, чем книзу. У зерна эллиптической и ромбической формы наибольшая ширина совпадает с серединой зерна, но у эллиптической формы сужение книзу и кверху плавное, а у ромбической формы – резкое.

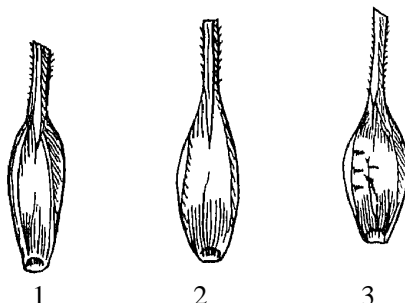


Рис. 2. Форма зерна ячменя:

1 – удлиненная; 2 – эллиптическая; 3 – ромбическая

Переход цветковой чешуи в ость бывает постепенным, резким и широким. При резком переходе ясно видна точка, где он происходит (в этом месте может быть даже вдавленность).

Широкий переход характеризуется расширением верхней части наружной цветковой чешуи в месте перехода ее в ость (рис. 3).

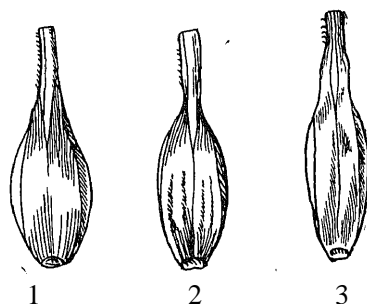


Рис. 3. Переход цветковой чешуи в ость у ячменя:
1 – постепенный; 2 – резкий; 3 – широкий

Щетинка у основания зерна может быть войлочной, если она не опушена или опушение составляют короткие, едва заметные волоски, или волосистой, когда опушение хорошо выражено (рис. 4).

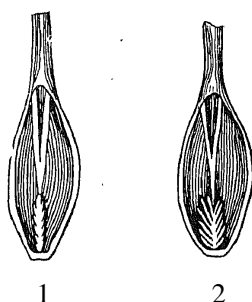


Рис. 4. Щетинка у основания зерна ячменя:
1 – войлочная; 2 – волосистая

Жилки цветковых чешуй имеют окраску, одинаковую с окраской остальных частей чешуй, но встречаются сорта, у которых они окрашены антоцианом. Окраска проявляется наиболее ясно в фазе восковой спелости, к полной спелости она ослабевает.

Колосковые чешуи могут быть голыми или опушенными. Легко обнаружить опушение можно по краю чешуи, где волоски хорошо видны.

Зазубренность центральной жилки цветковых чешуй может быть выражена в разной степени: от хорошо развитых зубчиков до их полного отсутствия.

К сортовым признакам относятся также высота растений, длина вегетационного периода, длина колоса, количество и масса зерен в колосе, масса 1000 семян, урожайность, содержание белка, крахмала и другие показатели качества продукции.

По высоте растений сорта подразделяются на низкорослые (60–70 см), средние (71–85 см) и высокостебельные (86–100 см).

Раннеспелые сорта имеют длину вегетационного периода 72–80 дней, среднеспелые – 81–90, среднепоздние 91–100 дней.

Продуктивность колоса у сортов двурядного ячменя считается низкой, если в колосе формируется 16–19 зерен, средней – 20–23, высокой – 24 и более зерен.

Масса 1000 семян по сортам и в зависимости от погодных условий колеблется от 35 до 55 г, что можно использовать для подразделения сортов на мелкие, средние и крупнозерные группы.

Содержание белка имеет существенное значение при определении пригодности сорта на пищевые, кормовые или пивоваренные цели. Лучшими сортами для пивоваренной промышленности считаются такие, у которых содержание белка находится в пределах 9–12 %. У пищевых и кормовых сортов накопление этого вещества должно составлять 13–15 %.

ЗАДАНИЕ 2. Пользуясь описанием сортовых признаков ячменя, заполните табл. 1

Таблица 1. Сортовые признаки ячменя

Признак	Характеристика признака			
Форма колоса				
Форма зерновки				
Переход цветковой чешуи в ость				
Характер остей				
Щетинка у основания зерна				
Зазубренность центральной жилки				
Опушение колосковых чешуй				
Окраска жилок цветковых чешуй				
Высота растений, см				
Длина вегетационного периода, дн.				
Масса 1000 зерен, г				
Содержание белка, %				

МАТЕРИАЛ

1. Колосовой материал ячменя.
2. Тестовые задания.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Назовите сортовые признаки ячменя
2. Какой может быть форма колоса у ячменя?
3. Какой может быть форма зерновки у ячменя?
4. Какой может быть переход цветковой чешуи в ость?
5. Какой может быть щетинка у основания зерна?
6. Как различаются сорта ячменя по длине вегетационного периода?
7. Назовите содержание белка в зерне для пивоваренного ячменя.
8. Назовите содержание белка в зерне для кормового ячменя.
9. Какой может быть высота растений у ячменя?
10. Какой может быть масса 1000 семян у ячменя?