

Разновидности пшеницы

ЗАДАНИЕ 1. Ознакомьтесь с признаками разновидностей пшеницы

Основными признаками, по которым определяются разновидности мягкой пшеницы, являются окраска колоса и зерна, остистость и опушенность колоса (колосковых чешуй).

Окраска колоса у разновидностей мягкой пшеницы может быть четырех основных типов: белой, красной с различной интенсивностью, серо-дымчатой, черной.

Белыми колосьями считаются те, которые имеют оттенки от соломенно-желтых до грязно-серых, иногда жилкование колосковых чешуй имеет слабо-оранжевую пигментацию.

Колосья с вариацией от бледно-розовой до коричнево-красной окраски считаются красными.

В сомнительных случаях, когда под действием температурного режима и количества выпавших осадков окраска утрачивает четкий характер, для правильного определения этого признака колосковые чешуи обрабатывают 5%-ным раствором щелочи NaOH или KOH. В этом случае через 15–20 минут красный колос приобретает темную (бурую) окраску, а чешуи белого колоса станут соломенно-желтыми.

Окраска зерна может быть белой или красной.

Белая окраска в зависимости от консистенции зерна может быть от почти белой до светло-желтой. Это больше относится к мучнистым зернам, а стекловидное зерно по цвету напоминает прозрачный светлый воск.

Красная окраска зерна также может изменяться от розовой и светло-коричневой до красно-коричневой.

Степень окраски зерна – сортовой признак. В сомнительной ситуации зерна обрабатывают раствором щелочи или кипятят в воде. Через 15–20 минут после помещения анализируемых зерен в стакан с 5%-ным раствором щелочи NaOH или KOH белые зерна станут светло-кремовыми, а красные – темно-краснобурыми. После 15–20 минутного кипячения в воде белые зерна останутся светлыми, а красные приобретают более темную окраску.

По остистости колоса разновидности подразделяются на остистые и безостые.

К остистым формам относятся те, у которых наружная цветковая чешуя имеет ость, превышающую длину чешуи.

У безостых разновидностей на цветковых чешуях ость не образуется.

Формы, у которых на цветковых чешуях образуются остевидные отростки, не превышающие длины своих чешуй, относятся также к безостым.

У твердой пшеницы учитывают также *окраску остей*, которая может быть одинаковой с окраской колоса или черной.

Опушенность колоса (колосковых чешуй). В зависимости от наличия или отсутствия на колосковых чешуях волосков колосья считаются опушенными или голыми. Опушенность следует определять при хорошем освещении.

При слабом опушении колоса необходимо его просматривать под углом к падающему лучу света, который дает отблески волосков. Степень опушенности считается сортовым признаком.

**ЗАДАНИЕ 2. Отличительные признаки разновидностей пшеницы
в виде табл. 1 внесите в конспект**

Таблица 1. Отличительные признаки разновидностей мягкой и твердой пшеницы

Разновидности с неопушенным колосом	Окраска		Наличие остей (и их окраска)	Разновидности с опушенным колосом
	колоса	зерна		
Пшеница мягкая				
<i>Lutescens</i>	Белая	Красная	Нет	<i>Velutinum</i>
<i>Milturum</i>	Красная	Красная	Нет	<i>Pyrothrix</i>
<i>Albidum</i>	Белая	Белая	Нет	<i>Leucospermum</i>
<i>Albirubrum</i>	Красная	Белая	Нет	<i>Delfi</i>
<i>Erythrosperrum</i>	Белая	Красная	Есть	<i>Hostianum</i>
<i>Ferrugineum</i>	Красная	Красная	Есть	<i>Barbarossa</i>
<i>Graecum</i>	Белая	Белая	Есть	<i>Meridionale</i>
<i>Erythroleucon</i>	Красная	Белая	Есть	<i>Turcicum</i>
Пшеница твердая				
<i>Leucurum</i>	Белая	Белая	Есть	<i>Valenciae</i>
<i>Leucomelan</i>	Белая	Белая	Есть (черные)	<i>Melanopus</i>
<i>Hordeiforme</i>	Красная	Белая	Есть	<i>Italicum</i>
<i>Erythromelan</i>	Красная	Белая	Есть (черные)	<i>Apulicum</i>

**ЗАДАНИЕ 3. Пользуясь кратким описанием отличительных признаков
разновидностей (табл. 1), определите разновидности пшеницы
по гербарному колосовому материалу**

Основные разновидности мягкой и твердой пшеницы представлены на рис. 1.





Рис. 1. Разновидности мягкой и твердой пшеницы:

1 – *lutescens*; 2 – *velutinum*; 3 – *albidum*; 4 – *erythrospermum*; 5 – *hostianum*; 6 – *graecum*
 7 – *milturum*; 8 – *pyrotrix*; 9 – *ferrugineum*; 10 – *barbarossa*; 11 – *albirubrum*; 12 – *hordeiforme*

МАТЕРИАЛ

1. Коллекция разновидностей мягкой и твердой пшеницы (колосовой материал).
2. Тестовые задания.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Назовите отличительные признаки разновидностей пшеницы.
2. Как определить окраску колоса у пшеницы?
3. Как определить окраску зерна у пшеницы?
4. Является ли опушенность колосовых чешуй признаком разновидностей?
5. Назовите основные разновидности мягкой пшеницы.
6. Приведите характеристику разновидности *lutescens*.
7. Приведите характеристику разновидности *hostianum*.
8. Назовите основные разновидности твердой пшеницы.
9. Приведите характеристику разновидности *hordeiforme*.
10. Приведите характеристику разновидности *melanopus*.