

A close-up, low-angle shot of a field of golden wheat. The stalks are densely packed and lean slightly to the right, suggesting a gentle breeze. The background shows a clear, bright blue sky. The overall scene is bright and sunny, capturing the texture and color of the mature grain.

Отдел:

Покрытосеменные

Класс: *Однодольные*

Семейство: *Злаки*
(Мятликовые)



всего злаков насчитывают около 10 тысяч видов.
злаковые занимают большую часть растительной массы в местах обитания.

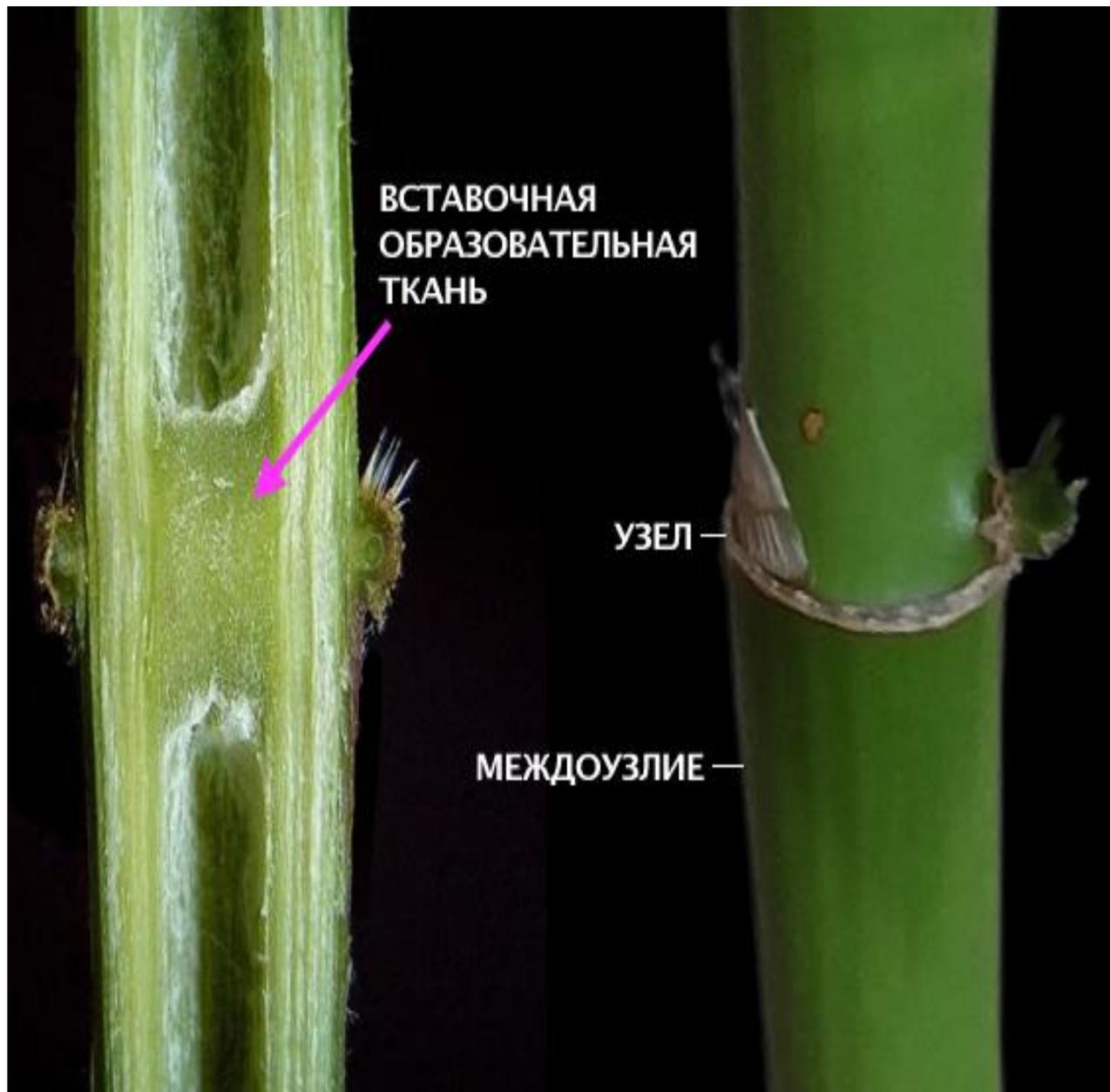


Стебель чаще всего представляет из себя трубочку, с полыми междоузлиями и немного вздутыми узлами, заполненными паренхимой. Такой стебель называется **соломиной**. Для стебля злаков характерен **вставочный рост**, так как в основании междоузлий находится образовательная ткань.

Вставочный рост стебля
происходит за счет
образовательной ткани,
расположенной в узлах



Вставочный рост стебля
происходит за счет
образовательной ткани,
расположенной в узлах



Мочковатая корневая система — корневая система, образованная боковыми и придаточными корнями.

Главный корень растёт слабо и рано прекращает свой рост. Типична для однодольных растений.





A close-up photograph of a green grass stem. A long, narrow leaf with prominent parallel veins extends from the left towards the center. The stem is covered in small, green, developing spikelets. The background is a soft, out-of-focus green field.

Листья злаков, как правило, *узкие, длинные, с параллельным жилкованием*. Выше узла, от которого отходит лист, стебель охватывает **влагалище** — широкое основание листа, имеющее вид трубки. Влагалище защищает нежные делящиеся клетки, находящиеся в основаниях междоузлий. Наличие влагалищ отличает злаки от растений других семейств.

A photograph of a rocky path with tall, thin grasses and a dense forest in the background. The path is made of light-colored stones and is surrounded by green grass and small yellow flowers. The background is a dense forest of trees with green leaves.

Цветки у мятликовых мелкие и невзрачные, собраны в простые **соцветия** — *колоски*. В одном колоске может быть от 1 до 20 цветков. **Колоски** в свою очередь образуют различные соцветия: *сложный колос* (рожь), *сложный початок* (кукуруза), *метёлку* (мятлик – райгас высокий).

Цветки у мятликовых
мелкие и невзрачные,
собраны в
простые **соцветия** — *колоски*
. В одном колоске может
быть от 1 до 20 цветков.
Колоски в свою очередь
образуют различные
соцветия: *сложный*
колос (рожь), *сложный*
початок
(кукуруза), *метёлку* (мятлик
— райгас высокий).







Плод злаков —
зерновка.

Она имеет плёнчатый
околоплодник, который
срастается с
оболочками семени.
Зерновка чаще всего
опадает вместе с
остающимися при ней
цветковыми чешуями.



A close-up photograph of a green wheat spikelet on a leaf. The spikelet is composed of several small, green, developing grains. The leaf is long and narrow, with prominent parallel veins. The background is a dark, textured surface, possibly a piece of wood or bark.

**Семя имеет
эндосперм,
составляющий
большую часть
зерновки.
Зародыш занимает
боковое
положение.**



Околоплодник
с семенной
кожурой

Семядоля
(щиток)

Эндосперм

Зародыш





рож

ь



прос

Кукуруз

а



Ячмен ь





ри
с

пшениц
а

