**Введение**

Злаки ([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) Poáceae) — [семейство](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) [однодольных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5) растений, к которому относятся такие известные и давно используемые в хозяйстве растения, как [пшеница](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0), [рожь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B6%D1%8C), [овёс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B2%D1%91%D1%81), [рис](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D1%81), [кукуруза](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%B0), [ячмень](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%87%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%8C), [просо](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BE), [бамбук](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BC%D0%B1%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5), [сахарный тростник](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA) и др. Злаковые в природе расселены по всем континентам ([один вид](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BA_%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9) встречается даже в [Антарктиде](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B4%D0%B0)). Составляют значительную часть фитомассы во многих [биоценозах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B7), а в [степях](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF%D1%8C) и [саваннах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B0) — подавляющую часть. Семейство злаков - самое многочисленное, так как включает около 6000 видов [растений](http://beaplanet.ru/). Все злаки относятся к травянистым растениям.

Узнав о таком многообразии видов растений данного семейства мне стало интересно, какие именно из этих растений обладают целебными свойствами и используются в фармацевтической промышленности и народной медицине, и самое главное – произрастают на территории Беларуси; настолько ли велико количество лекарственных видов, как видовое разнообразие данного семейства. Изучив материал по теме реферата, я узнала о невообразимом множестве лекарственных растений – представителей семейства Злаковых на территории Беларуси. Очевидно, что в границах одного реферата невозможно отобразить все многообразие видов, поэтому в своей работе я опишу наиболее интересные, на мой взгляд, и известные растения.

**Глава 1. Общая характеристика семейства Poaceae**

Как правило, злаки — [многолетние](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) [травы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%8B) сухих безлесных территорий.

По типу побегообразования делятся на три формы: корневищные ([пырей ползучий](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%8B%D1%80%D0%B5%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B7%D1%83%D1%87%D0%B8%D0%B9)), рыхлокустовые ([овсяница луговая, райграс пастбищный](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D0%B2%D1%81%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0_%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F,_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%81_%D0%BF%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B1%D0%B8%D1%89%D0%BD%D1%8B%D0%B9&action=edit&redlink=1)) и плотнодерновинные ([типчак](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B8%D0%BF%D1%87%D0%B0%D0%BA_(%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5))).

[Побеги](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B3_(%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)) однолетние, прямостоячие, неразветвлённые, заканчиваются соцветием. Механизма вторичного утолщения [стебля](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C) нет. Ветвление происходит в зоне кущения или в области соцветия.

[Листья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82) очерёдные, двурядные, узкие, с незамкнутым [влагалищем](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5_(%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)).

[Цветок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BA) с трёхлучевой [симметрией](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F), включает в себя три [лепестка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BF%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA), три [тычинки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0) (у [цинны](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B0_(%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)) одна, у риса шесть, у бамбуков может быть даже неопределённое число), один [пестик](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA). Чешуйки, окружающие цветок (например, у [овса](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B2%D1%91%D1%81)), называют иногда [цветочной чешуёй](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%87%D0%B5%D1%88%D1%83%D1%8F). [Соцветия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B5): [колос](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81), [султан](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BB%D1%82%D0%B0%D0%BD_(%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B5)), [початок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA), [метёлка](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%91%D0%BB%D0%BA%D0%B0_(%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)&action=edit&redlink=1). Особенности: [стебель](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C) — соломина (пустой внутри).

[Формула цветка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%83%D0%BB%D0%B0_%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0): \uparrow P_{{(2)}+2} \;  A_3 \;  G_{(\underline2)or (\underline3)
}[[](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D0%B8#cite_note-Barabanov-2)

[Плод](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D0%B4) — псевдомонокарпий: [зерновка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0), у которой пленчатый околоплодник плотно прилегает к семени и иногда слипается со спермодермой.

Большую часть единственного семени составляет эндосперм. Зародыш сравнительно небольшой.

**Глава 2. Морфоэкологические и биологические особенности лекарственных растений - представителей семейства Poaceae флоры Беларуси**

**2.1.Морфологическое описание вида**

*Пырей ползучий — Elytrigia repens*

Многолетнее растение с тонким, длинным, ветвистым, ползучим корневищем и крупными приподнимающимися стеблями. Листья плоские, тонкозаостренные, различной ширины (3—10 мм), различной формы. Соцветие — прямой сложный (7—15 см длины) колос с двуряднорасположенными 5—7-цветковыми колосками. Колосковые чешуи заостренные с 5—7 нервами.

*Кукуруза – Zea mays*

Кукуруза — высокорослое однолетнее травянистое [растение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), достигающее высоты 3 м и более. Кукуруза имеет хорошо развитую [мочковатую корневую систему](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0), проникающую на глубину 100—150 см. На нижних узлах стебля могут образовываться воздушные опорные корни, предохраняющие стебель от падения и снабжающие растение водой и питательными веществами. [Стебель](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C) прямостоячий, до 7 см в диаметре, без полости внутри (в отличие от большинства других злаков). [Листья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82) крупные, линейно-ланцетные, до 10 см шириной и 1 м длиной. Их число от 8 до 42. [Растения однодомные](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2_%D1%83_%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9) с однополыми [цветками](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BA): мужские собраны в крупные [метёлки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%91%D0%BB%D0%BA%D0%B0) на верхушках [побегов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B3_(%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)), женские — в [початки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA), расположенные в [пазухах листьев](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82), на которых развиваются крупные плоды-[зерновки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0" \o "Зерновка). Форма зерновок кукурузы весьма своеобразна: они не вытянутые, как у [пшеницы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0), [ржи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B6%D1%8C) и многих других культурных [злаков](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BB%D0%B0%D0%BA), а кубические или округлые, плотно прижаты друг к другу и расположены на стержне початка вертикальными рядами. Размеры, форма и окраска зерновок различаются у разных сортов; обычно зерновки жёлтого цвета, но бывает кукуруза с красноватыми, фиолетовыми, синими и даже почти чёрными зерновками. [Вегетационный период](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4) длится приблизительно 90—150 суток. Всходит кукуруза на 10—12 сутки после посева. Кукуруза является теплолюбивым растением. Оптимальная температура для её выращивания — 20—24 °С. Кроме того, кукуруза нуждается в хорошем солнечном освещении.

*Овёс посевной – Аvena sativa*

Относится к семейству злаковых (Gramineae), имеет прямостоячий узловатый стебель, линейные листья, цветы, собранные в соцветия – метёлки. Плод – плёнчатая зерновка. Среди злаковых культур занимает одно из первых мест, распространён повсеместно в Беларуси и на территории бывшего СССР. Зерно овса содержит 11-18% белка, 4-6.5% жира, 40% крахмала, витамины группы B, холин и другие вещества. Овёс – ценная пищевая культура. Его зерно широко используется для приготовления крупы, хлопьев, толокна, которые обладают высокими вкусовыми качествами.

*Ячмень обыкновенный – Hordéum vulgáre*

Ячмень обыкновенный является однолетним растением высотой до 30-60 сантиметров, а у культурных сортов до 90 сантиметров. Стебли [растения](http://otbabushek.ru/lekarstvennye-rasteniya/) прямые и голые; листья гладкие, плоские, с ушками при основании пластинки, длиной до 30 сантиметров и шириной 2-3 сантиметра. Цветение растения происходит в июне-июле. На общей оси стебля располагаются сложные колоски, каждый колосок одноцветковый. Колоски четырех- или шестигранные, сидячие, собранны группами по три. Колосковые чешуи линейно-шиловидные, оттянуты в тонкую ось. Плодоношение растения происходит в июле-августе. Плод ячменя представляет собой зерновку, сросшуюся с плевой.

*Зубровка южная – Hierochloe australis*

[Корневище](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%B5) длинное ползучее. [Стебель](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C) с пустотелыми [междоузлиями](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D0%BE%D1%83%D0%B7%D0%BB%D0%B8%D0%B5) и утолщёнными [узлами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B7%D0%B5%D0%BB_(%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)), восходящий или прямостоячий, голый, гладкий, высотой 30—70 см. [Листья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82) очерёдные, линейные (0,2—1,2 см шириной), плоские, заострённые, цельнокрайние, голые, гладкие, с длинным перепончатым язычком; прикорневые — длинные, стеблевые — более короткие. Абаксиальная сторона — зелёная, а адаксиальная — серо-зелёная. Начало [вегетации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) — март. [Цветки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BA) золотисто-бурые, в блестящих яйцевидных [колосках](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81) длиной 4—6 мм с сильно укороченной осью, собранных в продолговатое, раскидистое [метельчатое](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%91%D0%BB%D0%BA%D0%B0) [соцветие](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B5) длиной до 10—12 см. Верхушечный цветок обоеполый, два почти супротивных боковых цветка тычиночные. [Тычинок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0) в обоеполом цветке две, в тычиночных — по три. Колосковые чешуи равны колоскам или немного короче их, почти целиком перепончатые; нижние цветковые чешуи тычиночных цветков заметно отличаются по форме и окраске от нижней цветковой чешуи обоеполого цветка, без [ости](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D1%82%D1%8C) или с короткой, но часто коленчато согнутой остью. Цветёт в апреле—июне. [Плод](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D0%B4) — продолговатая [зерновка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0) тёмно-коричневого цвета. [Семена](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%8F) очень мелкие. Плоды созревают в августе. Размножается семенами и [вегетативно](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5).

*Тростник обыкновенный – Phragmites communis*

Многолетнее травянистое сизо-зеленое растение. Корневище ползучее, подземное и надземное до нескольких метров. Стебли 100-400 см высотой, прямые, крепкие. Листья сизо-зеленые, жесткие, до 5 см шириной, к вершине постепенно суженные, по краям режущие. Многоцветковые колоски собраны в серебристо-бурую, длинную, пушистую метелку. Цветет в июле-сентябре.

*Рожь посевная - Secale coreale*

Рожь — однолетнее или двулетнее травянистое растение. Рожь посевная как природный вид является [диплоидной](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B8) формой ([2n](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) = 14). В последние десятилетия селекционерами получена удвоением количества [хромосом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%BC%D0%B0) в клетках тетраплоидная рожь (2n = 28), сорта которой формируют крупное зерно (масса 1000 зёрен достигает 50—55 г), мощную, стойкую против полегания соломину. Рожь имеет мочковатую [корневую систему](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%8C), проникающую на глубину до 1—2 м. [Стебель](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C) у ржи полый, с 5—6 междоузлиями, прямой, голый или лишь под колосьями [опушённый](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%83%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5). Высота стебля в зависимости от условий выращивания и сорта колеблется от 70 до 180—200 см (в среднем 80—100 см). [Листья](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82_(%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)) широколинейные, плоские, вместе со стеблем сизые. Длина листовой пластинки — 15—30 см, ширина 1,5—2,5 см. В основании пластинки размещается короткий язычок и короткие голые или опушённые ушки (auriculate), охватывающие стебель. Листовая пластинка с верхней стороны иногда покрыта волосками. Стебель несёт на верхушке [соцветие](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B5) — один удлинённый, немного поникающий сложный [колос](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81). [Тычинок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0) три, с удлинёнными [пыльниками](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%8B%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA), выступающими из колоска, [завязь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D1%8C) верхняя с перистым двулопастным [рыльцем](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%8B%D0%BB%D1%8C%D1%86%D0%B5); [опыление](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%8B%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) ветровое. [Зерновка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0) продолговатая, немного сжатая с боков, с глубокой бороздкой с внутренней стороны посередине; после созревания она вываливается из колоска. Зерно ржи различается по размеру, форме и окраске. По окраске различают зерно белое, зеленоватое, серое, жёлтое, тёмно-коричневое.

# *Вейник низкий- Calamagrostis epigeios*

Вейник низкий (народные названия: билюк, венечник, длинноколенка, паучник) - многолетнее травянистое растение высотой 80-150 см, с длинным горизонтальным корневищем. Стебли прямые, грубые, шероховатые. Листья до 15 мм шириной, жесткошероховатые, сизо-зеленые влагалища их шершавые, голые или волосистые, иногда сизоватые; язычок до 9 мм длиной. Соцветие - крупная метелка, длиной до 30 см, прямостоячее, сжатое. Колоски зеленые или грязно-фиолетовые, многочисленные, линейно-ланцетные, длиной 5-7 мм, скученные в пучки. Колосовидные чешуи линейно-шиловидные. Нижняя цветковая чешуя вдвое короче колосковых чешуи, с прямой остью, выходящей из середины спинки. Волоски на оси колоска почти вдвое длиннее цветковых чешуи.

**2.2.Распространение в Беларуси, экологическая характеристика**

*Пырей ползучий — Elytrigia repens*

Растет обыкновенно по влажным лугам, травянистым склонам, в посевах, на залежах, по сорным местам, на берегах водоемов, по опушкам.  
Встречается почти во всех районах России, является злостным сорняком и вместе с тем хорошим кормовым растением.

*Кукуруза – Zea mays*

Культурное растение, в основном культивируется как злаковое.

*Овёс посевной – Аvena sativa*

Среди злаковых культур занимает одно из первых мест, распространён повсеместно в Беларуси и на территории бывшего СССР. Овёс влаголюбив, холодостоек и менее требователен к почве, чем другие хлебные злаки (кроме ржи). Семена начинают прорастать при температуре 2—3 °С, всходы выдерживают заморозки до −4, −5 °С

*Ячмень обыкновенный – Hordéum vulgáre*

Дикий ячмень обыкновенный произрастает от [Северной Африки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%90%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0) до [Тибета](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B8%D0%B1%D0%B5%D1%82).

Культурный ячмень зачастую дичает близ мест посевов, нередко встречается как случайно выросшее растение у дорог, на насыпях.

*Зубровка южная – Hierochloe australis*

Растёт по заливным и солонцеватым [лугам](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%83%D0%B3), лесным полянам и [опушкам](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B0), зарослям [кустарников](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA), по берегам рек. Растение зимостойкое, относительно требовательное к условиям увлажнения, питания и [аэрации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%8D%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F). Предпочитает песчаную [почву](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%87%D0%B2%D0%B0).

*Тростник обыкновенный – Phragmites communis*

Встречается почти на всей территории Беларуси. Растет в долинах рек, по берегам озер, прудов, на заболоченных местах. Стебли обычно погружены в воду на 20-50 см, иногда до 1 м и более. На десятках и сотнях гектаров образует как чистые, так и двухъярусные заросли с нижним ярусом из камыша.

*Рожь посевная - Secale coreale*

Широко культивируется в России, на Украине, в Беларуси.

# *Вейник низкий- Calamagrostis epigeios*

Распространен на Украине, в Беларуси, по всей России. Растет в светлых лесах, по лугам, луговым степям, вырубкам и опушкам, на насыпях и в канавах, чаще на песчаных почвах, иногда в сырых кустарниках и по краям болот.

**2.3.Значение и применение**

*Пырей ползучий — Elytrigia repens*

С медицинской целью используются корневища пырея, сбор которых производится весной или осенью. Заготовленное сырье освобождается от земли и корней, моется и сушится. Корневища содержат гликозиды (один из которых при гидролизе дает винилин), углевод тритицин (близкий к инулину), сапонины, левулезу, маннит, инозит, слизь, соли яблочной кислоты и другие вещества.  
Отвар корневища готовится так: 25—30 граммов сухого измельченного сырья заливают 2 стаканами кипятка, после остывания процеживают и пьют по столовой ложке 4—5 раз в день.  
В народной медицине применяется как слабительное, мочегонное и отхаркивающее средство, кроме того, при катаре желудка, колите, желчных и почечных камнях и при различных кожных болезнях (в народе считают, что корневище пырея «очищает кровь»). В клизмах отвар используют при хронических запорах и наружно для ванн при некоторых кожных болезнях.

*Кукуруза – Zea mays*

Столбики кукурузы (маиса) с рыльцами содержат β-ситостерин, жирное масло, горечи, эфирное масло, хлорофилл, камеди, смолы, гликозиды, сапонины, сахаристые вещества, алкалоиды, витамины К, В1, В2, B6, D, Е, аскорбиновую кислоту. Кукурузные столбики с рыльцами обладают выраженными желчегонными свойствами, обусловленными как кукурузным маслом, так и другими биологически активными соединениями. Препараты кукурузных рылец обычно используют в качестве мочегонных средств. Отвар и настой из кукурузных рылец назначают при холангитах, гепатитах, холециститах, энтероколитах и других заболеваниях желудочно-кишечного тракта, при отеках, связанных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и болезнями почек. Длительный прием препаратов кукурузных рылец способствует растворению камней (карбонаты, ураты и фосфаты) в мочеточниках и почках. Препараты кукурузы в качестве кровоостанавливающих средств могут быть использованы при геморрагических диатезах и маточных кровотечениях различной этиологии. Кукурузное масло, получаемое из зародышей кукурузных семян, благоприятно действует на липидный обмен и снижает уровень холестерина в крови. Кукурузное масло применяется для лечения и профилактики атеросклероза, широко используется для приготовления диетических блюд. Масло кукурузы обладает также выраженными желчегонными свойствами, близкими по действию яичному желтку. Благодаря содержанию в кукурузном масле витамина Е, его рекомендуют при гиповитаминозах Е и заболеваниях, связанных с дефицитом этого витамина. Кукурузное масло используют для лечения кожных заболеваний. Из отходов кукурузы получают глутаминовую кислоту, которую назначают при различных заболеваниях ЦНС (реактивные состояния, психозы, депрессии, эпилепсии и др.), прогрессивной мышечной дистрофии. В детской практике препарат назначают при болезни Дауна, полиомиелите и других заболеваниях нервной системы.

*Овёс посевной – Аvena sativa*

С давних времён овёс используют при различных заболеваниях, причём применяют не только зерно, но и всю надземную часть растения в различные фазы зрелости. Оптимальное процентное соотношение углеводов, белков, жиров и витаминов комплекса B в зерне овса делает его незаменимым диетическим и лечебным средством. Слизистые отвары из овса применяют при заболеваниях, связанных с общим нарушением питания, а также при астении, ожоговой болезни, вирусном гепатите, гастритах, энтероколитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Широко применяют овёс и его продукты в дерматологической практике для поддержания нормальной трофики кожи. Овёс следует включать в диетические рационы больных, страдающих заболеваниями нервной системы, атонией кишечника, нарушением ритма сердечной деятельности, так как комплекс витаминов B (в частности, витамин B1) играет важную роль в осуществлении трофической функции нервной системы.

*Ячмень обыкновенный – Hordéum vulgáre*

Ячмень обладает очищающим, смягчающим, обволакивающим, общеукрепляющим, противоаллергенным, противовоспалительным, спазмолитическим действием. Большое количество клетчатки в зернах растения оказывают положительное влияние на работу желудочно-кишечного тракта, ячмень хорошо усваивается, выводит токсины и очищает кишечник, дает ощущение сытости и подходит для людей с избыточным весом. Отвар ячменя используют в качестве смягчающего средства при диспепсии, гастрите, колите, геморрое и других заболеваниях желудка. Водный настой ячменя применяют при заболеваниях дыхательных путей, кашле, коклюше, лихорадке. Ячменные отвары используют для лечения заболеваний почек, печени, мочевыводящих и желчевыводящих путей, при нарушении обмена веществ, ожирении, сахарном диабете, снижении зрения. Полезные вещества, которые содержит ячмень в большом количестве, способствуют усилению иммунитета, укреплению хрящевой и костной ткани, зрения, нервной системы, служат профилактикой инфекционным и онкологическим заболеваниям. Отвар ячменя, в виде ванн или компресса, применяют при заболеваниях кожи: псориаз, экзема, сыпь, фурункулы.

*Зубровка южная – Hierochloe australis*

В траве содержатся [алкалоиды](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D1%8B), [аскорбиновая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0), [феруловая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D1%83%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0), [мелилотовая](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1), [кумариновая](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D1%83%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1) [кислоты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0), глюкозид [кумарин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD) (до 0,2%), придающий растению специфический аромат и слегка вяжущий вкус. В стеблях и корнях есть [алкалоиды](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D1%8B). В народной медицине водный [настой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B9) и настойку травы на [водке](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BA%D0%B0) применяют для возбуждения [аппетита](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BF%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%82) и улучшения [пищеварения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) при хронических заболеваниях [желудочно-кишечного тракта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D1%83%D0%B4%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE-%D0%BA%D0%B8%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82), [лихорадке](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0), используют также как [антисептическое](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8) и [противотуберкулёзное](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%91%D0%B7) средство.

*Тростник обыкновенный – Phragmites communis*  
С лечебной целью используются молодые стебли и листья. Листья содержат 100-200 мг%, а молодые побеги 300-500 мг% аскорбиновой кислоты, а свежая трава - 3,3-5,2 мг% каротина. В корневищах обнаружены алкалоиды, до 50% крахмала, 5% белка, 32% клетчатки. Китайская медицина отвар корневищ использует как жаропонижающее, желчегонное и противорвотное средство. Входит в состав эффективного средства против пневмонии. Русская народная медицина отвар корневищ или молодых стеблей и листьев использует как потогонное и мочегонное средство. Молодые побеги пригодны для изготовления витаминных экстрактов. Молодые побеги употребляют в пищу сырыми и вареными. Иногда их употребляют как заменитель кофе и делают из них муку, однако она вредна из-за большого содержания клетчатки.

*Рожь посевная - Secale coreale*

С лечебной целью используют зерно, муку, отруби, цветки и колосья ржи. В зерне обнаружено 67,4% углеводов, 41% белков, 2% жиров, состоящих из триглицеридов олеиновой, пальмитиновой и стеариновой кислот, зольные вещества, витамины группы В, витамин Е, 3,5% клетчатки, а также минеральные вещества (кальций, марганец, медь, фосфор, фтор, цинк), ферменты, тиамин, никотиновая кислота. Рожь применяет медицина многих стран. Ржаной хлеб обладает легким слабительным действием и рекомендуется страдающим постоянными запорами. Отвар ржаных отрубей пьют при поносах и используют как мягчительное средство при хронических бронхитах. Цветки и колосья ржи используют для приготовления настоев и отваров, применяемых при заболеваниях органов дыхания. Приложенный к нарывам ржаной хлеб, размоченный в горячем молоке, ускоряет их созревание. Необходимо помнить также утверждение норвежского кардиолога П. Овеха, что лица, употребляющие ржаной хлеб, менее подвержены болезням сердца (из-за присутствия липоевой кислоты, которой нет в пшенице).

# *Вейник низкий- Calamagrostis epigeios*

С лечебной целью используются корни. В семенах обнаружены протеин, жиры, кальций, фосфор, магний. Отвар корней в народной медицине употребляется как мочегонное. Из длинных стеблей делали циновки и маты; на Украине соломой покрывали крыши хозяйственных построек. Из стеблей и листьев получают волокно, веревочные изделия из которого прочнее конопляной веревки. Метелку использовали для изготовления веников.

**Заключение**

Ранее я уже упоминала, что семейство Злаки включает в себя более 6 тысяч видов, относящихся к разным подсемействам. Конечно, рассмотреть всех представителей даже одного подсемейства в границах реферата не представляется возможным, однако в своей работе я постаралась описать отдельных представителей различных подсемейств. В своем реферате я отразила морфологические особенности, условия и места произрастания, а также медицинское применение 8 представителей семейства. Большинство из них свободно произрастает на территории Беларуси, некоторые культивируются, но все они без исключения обладают несомненными полезнейшими свойствами. В зависимости от способа и формы применения того или иного растения, наблюдается различное действие на организм. Поэтому можно сказать, что каждое растение обладает целым комплексом полезных для организма человека свойств. Думаю, что мне удалось достигнуть поставленных целей и узнать кое-что новое о давно известных растениях.

**Список литературы**

1. <http://travamed.ru/tag/gramineae/>
2. <http://www.golkom.ru/herbarium/9103.html>
3. <http://www.lekrasten.ru>
4. [https://ru.wikipedia.org/wiki](https://ru.wikipedia.org/wiki/)