

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПУСТЫНЬ И ПОЛУПУСТЫНЬ СРЕДНЕЙ АЗИИ

Шинкаренко Максим Валерьевич
2 курс 9 группа ИФиТМ

Некоторые представители

ПОЛЫНЬ ПРИМОРСКАЯ



Многолетнее травянистое растение высотой 20-80 см, с густым беловатым или сероватым опушением и характерным интенсивным запахом. Стебель в верхней части метельчато-разветвленный. Листья с обеих сторон беловатоопушенные, верхние листья однажды-, нижние - 2-3-перисторассеченные. Доли листьев линейные, около 1 мм в ширину. Соцветие раскидисто-метельчатое, с отогнутыми книзу цветоносами. Корзинки яйцевидные, 1-2 мм в диаметре. Основание корзинок голое. Трубчатые цветки красноватые или желтоватые. Время цветения - с июля по август.

Растет на солоноватых почвах, часто встречается на морских побережьях.

Как и другие виды полыни, полынь приморская часто применяется в народной медицине. Она обладает противоглистным, мочегонным, желчегонным, противовоспалительным и обезболивающим действием.

ПЫРЕЙ ГРЕБЕНЧАТЫЙ



Корневищный, многолетний рыхлокустовой злак. Корневая система мочковатая, хорошо развита в пахотном слое почвы. Стебли прямые, под колосом слабошероховатые 80-100 см высотой. Листья узколинейные, вдоль свернутые или плоские, 1,5-5,0 мм шириной, снизу гладкие, сверху волосистые или шероховатые. Соцветия - колосья, линейные или яйцевидные, густые, но с ясно заметными промежутками между колосками, 1,5-6,5 см длиной и 1,0-2,5 см шириной; кверху заметно суженные, гребневидные. Колоски зеленые и сизо-зеленые, с 3-10 цветками, голые, 0,8-1,5 см длиной. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, длиной 3-5 мм, быстро суженные в ость, голые, по килю шероховатые. Нижняя цветковая чешуя 5-7 мм длиной, голая, быстро суженная в ость. Длина семени 6-8 мм, ширина около 1 мм. Масса 1000 семян 0,8-1,8 г. Растение озимого типа развития. Плодоносит со 2-го года развития. Цветение - июнь, созревание - июль. Ветроопыляемый перекрестник.

Является основным компонентом травосмесей при организации культурных долголетних пастбищ для степных и пустынных зон. Высокорослые сорта используются в чистых посевах для сенокосного использования. Отрастает во второй половине апреля, пригоден для пастбы в начале мая, для укоса - в конце.

Осока пустынная



Осока толстостолбиковая, или Осока пустынная (лат. *Carex pachystylis*) — многолетнее травянистое растение, вид рода осока (*Carex*) семейства Осоковые

Осока толстостолбиковая — вечнозелёное растение с прямым стеблем длиной от 4 до 30 см и корневищем длиной до 6 м.

Листья плоские, короче стеблей.

Колоски (4-6 штук) скучены в плотную ромбическую головку

Осока толстостолбиковая - ценное кормовое растение; оно не уступает самым лучшим злакам (16,2% протеина, 2,18% жиров, 59,94% безазотистых экстрактивных веществ)^[5]. В Средней Азии служит основным зимне-весенним кормом для овец^[6], а также используется как декоративное растение

МЯТЛИК ЛУКОВИЧНЫЙ



Многолетний злак. Растение образует небольшие рыхлые дерновины. Стебли 10-50 см высоты. Листья узкие, в 5-10 раз короче влагалища. Метелка густая, сжатая. Колоски 3,5-7 мм длины, яйцевидные, с 4-8(12) цветками. Колосковые чешуи широко яйцевидные, тонко заостренные; нижняя цветковая чешуя 2,75-3,5 мм длины. Цветет в апреле-июне.

Ранне-весенний пастбищный злак, в благоприятные влажные годы дает густой, высокий травостой и составляет основу весенних сенокосов на юге Казахстана.

СОЛЕРОС ЕВРОПЕЙСКИЙ



Солерос европейский - однолетнее травянистое голое растение высотой 10-35 см. Стебель членистый, почти всегда прямостоячий, с членистыми, супротивными, голыми ветвями, нередко краснеющий (особенно осенью).

Листья редуцированы, вместо них в узлах находятся короткие супротивные влагалища. Соцветия в виде сочных, плотных, цилиндрических колосков, 1-6 см длиной, 2-2,5 мм шириной, на коротких ножках, располагаются на концах стеблей и ветвей. Цветки чаще обоюполюые, погружены в ткань стебля, сидят большей частью по 3, верхний цветок часто более крупный, боковые расположены ниже среднего, в общем образуя как бы треугольник. Околоцветник в виде ромбического щитка с отверстием, из которого высовываются тычинки и рыльца. Завязь одногнездная. Плоды около 1,5 мм длиной, коротковолосистые, яйцевидные, вертикальные.

Трава и корни солероса европейского содержат алкалоиды
саликорнин и салигерпин.

В народной медицине отвар сухой травы солероса европейского используют как желудочное, мочегонное, противовоспалительное, противоцинготное, потогонное, слабительное и тонизирующее средство.

Из травы солероса можно получить соду (ее содержание в золе растения колеблется около 22-33%) и поташ. На пастбищах растение охотно поедается верблюдами, овцами и козами

САРЗАН ШИШКОВАТЫЙ



Сарсазан шишковатый (*Halocnemum strobilaceum*) Кустарник, 10—30 (50) см высотой, обильно ветвистый, с простертыми и укореняющимися серо-зелеными ветвями; однолетние побеги сочные, мясистые, членистые, с короткими цилиндрическими или булавовидными члениками. Листья неразвитые, в виде низких 2-лопастных влагалищ. Плодущие веточки булавовидно-цилиндрические. Листочки околоцветника спаяны лишь при основании, сходящиеся на верхушке, при чем два боковых листочка на спинке с горбиком. Плоды с пленчатым околоплодником. Семена мелкие, овальные или яйцевидные, красновато-бурые.

СОЛОДКА ГОЛАЯ



Многолетнее растение. Стебли 40-70 см высотой, прямостоячие, простые или более или менее ветвистые, коротко опушенные, как и все растение, покрыты мелкими буроватыми железками, иногда с небольшой примесью железистых шипиков. Листочки в числе 3-7 пар, эллиптические или продолговато-яйцевидные, изредка ланцетные, 2-3,5 см длиной, 1-2,5 см шириной. Цветки 8-11 мм длиной, многочисленные, в рыхлых кистях 4-8 см длиной. Чашечка 5-6 мм длиной, зубцы ее ланцетные, короче трубки.

Венчик беловато-фиолетовый. Флаг продолговато-яйцевидный. Завязь с 6-7 семяпочками. Бобы 2-3,5 см длиной, линейно-продолговатые, сжатые с боков, прямые или слегка серповидно изогнутые, над семенами слабо выпуклые, усажены короткими железистыми шипиками. Перекрестноопыляемое энтомофильное растение. Цветение и плодоношение с июня по август. $2n=16$.

Препараты солодки издавна применяют в медицине как легкое слабительное, отхаркивающее, смягчительное и мочегонное средство, а также как средство, регулирующее водно-солевой обмен. Применяют экстракт сухой, экстракт густой, сироп солодкового корня, грудной порошок и другие препараты. Солодковый корень служит также основой для пилюль и улучшает вкус различных препаратов и микстур (1, 16). Недавно на основе глицирризиновой и глицирретиновой кислоты созданы препараты (глицирам и др.), используемые для лечения воспалительных заболеваний, бронхиальной астмы, экзем и др. На основе флавоноидов корней солодки созданы препараты, обладающие спазмолитической и противоязвенной активностью — ликвиритон и флакарбин. Имеются обнадеживающие данные также о противораковой и протистоцидной активности солодкового корня и содержащихся в нем веществ.

Солодку используют более чем в 20 отраслях промышленности и сельского хозяйства. Её корень и экстракты применяют в табачной (для соусирования Табаков) и пищевой промышленности (при производстве пива, кваса, кондитерских изделий). Пенообразующие свойства корня нашли применение в технике (при производстве огнетушителей и красок). Используют корень солодки также в мыловарении, текстильной, кожевенной и химической промышленности и даже в металлургии — для подавления сернокислого тумана в электролизных ваннах. Отходы производства солодкового экстракта служат сырьем для изготовления удобрений, пергамента, тепло- и звукоизоляционных плит. Солодковое сено отличается высокой питательностью и поедается многими домашними животными

БАРБАРИС ШАРОПЛОДНЫЙ



Кустарник до 2 м выс.; Молодые ветви буровато-красные, более старые серые, Шипы простые и трехраздельные, до 1—3 см дл.; Листья серо-зеленые или сизоватые, крупные, 7,5 см дл., 4 см шир., голые, обратно-яйцевидные, цельнокрайние или мелко и неясно зубчато-шиповатые, нередко на верхушках с шипиком, снизу с ясно выраженной сетью жилок, суженные в черешок, до 3 см дл.; Соцветие — рыхлая, многоцветковая кисть, с 5—9 желтыми цветками; Цветоножки 6—20 см дл.; Чашелистики обратно-яйцевидные, лепестки одинаковой с ними формы, но в 2 раза длиннее; Семяпочек 3—6 на ножках, которые в 3—4 раза длиннее яйца семяпочки; Ягода шаровидно-овальная, фиолетово-черная, с сизым налетом, до 12 мм в диам.; Семена с морщинистой поверхностью. Цветет в мае.

Все части этого сорта барбариса можно использовать в медицинских целях. Каждый «орган» кустарника целителен и питателен. Листья обыкновенно собираются в июле. Плоды – в момент полного вызревания, когда они ярко-красные (зеленые – ядовитые!). Кору и корни берут от тех кустарников, которые по тем или иным причинам необходимо выкорчевать.

Берберин – алкалоид в составе барбариса, который уже давно взяла на вооружение официальная медицина. Берберин – превосходное желчегонное средство. Кроме алкалоидов растение содержит невероятные количества витамина С, пектина, дубильных веществ. В период плодоношения в листьях барбариса образуется эфирное масло. В комплексе его полезных свойств:

- *желчегонное,*
- *противовоспалительное,*
- *бактерицидное,*
- *обезболивающее,*
- *кровоостанавливающее,*
- *спазмолитическое,*
- *жаропонижающее,*
- *противоопухолевое.*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Богатейшая флора Средней Азии насчитывает более 6000 видов разных растений. Наиболее сильно развиты сообщества растений в предгорных и горных районах. Основной из причин богатства и разнообразия здесь является высотная зональность рельефа, где каждый высотный пояс представлен своим уникальным климатом и погодными условиями, почвами, различным режимом для развития растений.