**Якорцы стелющиеся (якорцы наземные)**

Tribulus terrestris L.

Родовое название — от латинизированного греческого названия растения “tribolas”; латинское terrestris — наземный.

Однолетнее травянистое сизоватое волосистое растение с тонким стержневым корнем. Стебли длиной 10—60 см, распростертые по земле, от основания ветвистые, опушенные. Листья сложные, парноперистые, супротивные, длиной 2—6 см, при основании с маленькими ланцетными прилистниками; листочков 5—8 пар, длиной 7—13 мм, шириной 2—5 мм, почти сидячие, продолговатые, тупые. Цветки немногочисленные, мелкие, на коротких, вверх стоящих цветоножках, расположены в пазухах листьев; околоцветник легко опадающий; чашечка состоит из 5 яйцевидно-ланцетных, длинно заостренных, снаружи прижатоволосистых чашелистиков длиной 4—5 мм, шириной 1—1,3 мм. Лепестков венчика 5, желтоватых, обратнояйцевидных, длиной 5—7 мм, шириной около 3 мм. Тычинок 10. Плоды дробные, состоят из 5 звездчато расположенных плодиков (мерикарпиев) с острыми шипами, 10—15 мм в диаметре. Семена длиной 2,5— 3 мм, яйцевидные, светло-коричневые. Цветет в апреле — мае, плоды созревают в июне — июле.

Растение ядовито, особенно в жаркие дни после дождей. Растение имеет широкий ареал, занимающий территорию юга Украины, Молдовы, Крыма, Кавказа и Средней Азии, на Алтае, в Южном Казахстане, на Урале, в низовьях Дона и Волги. Встречается в посевах хлопчатника и других орошаемых и пропашных культур, у дорог, строений, изгородей, в долинах рек, на песчаных берегах.

В качестве лекарственного сырья используют всю надземную часть якорцев стелющихся. Заготавливают траву в фазу цветения и плодоношения, выдергивая ее с корнями, сушат под навесом, на чердаках, как в тени, так и на солнце. Срок хранения сырья 5 лет.

Основные действующие вещества — стероидные гликозиды (не менее 0,7%), агликоном которых является диосгенин. Выделены стероидные сапонины диосцин, триллин, грациллин, диоспонин, протодиосцин, кукуба-сапонины. Кроме того, обнаружены флавоноиды, алкалоиды и дубильные вещества; в листьях — витамин С.

Жидкий экстракт якорцев стелющихся повышает диурез, стимулирует секрецию желудочного сока, оказывает антисклеротическое действие благодаря содержанию в них трибуспонина, представляющего собой сумму стероидных гликозидов.

Трибуспонин малотоксичен, обладает слабой гемолитической активностью, понижает содержание холестерина, снижает свертываемость крови, препятствует развитию атеросклероза. Кроме того, трибуспонин отличается гипотензивным действием, расширяет сосуды.

Трибуспонин выпускается в таблетках (относится к списку Б).

При приеме по таблетке трибуспонина 3 раза в день в течение 2—3 недель у больных, страдающих атеросклерозом коронарных артерий, снижается боль в области сердца, одышка, сердцебиение, снижается артериальное давление, улучшается сон, на 25—30% уменьшается содержание холестерина в крови.

Трибуспонин эффективен также при атеросклерозе сосудов нижних конечностей, усиливает желчеотделение и перистальтику кишечника.

Жидкий экстракт якорцев стелющихся обладает иммуномодулирующими свойствами, повышает потенцию у мужчин. Принимают по 30—35 капель 3 раза в день.

\*\*\*

Якорцы стелющиеся

Tribulus terrestris L.

Описание растения. Якорцы стелющиеся — однолетнее травянистое растение семейства парнолистниковых, стелющееся по земле. Корень тонкий, стержневой, у крупных растений древеснеющий у основания стебля. Стебли многочисленные, длиной 10—100см, распростертые по земле и расходящиеся радиально от корня. Листья супротивные, реже частично очередные, парноперистые, с 6—8 парами продолговатых почти равных друг другу, часто асимметричных у основания листочков. Листочки, как и стебли, опушены короткими прижатыми и более длинными отстоящими волосками. Цветки желтые или желтовато-белые. Плоды сухие, состоят из 5 колючих шюдиков (мерикарпиев), на которые плод распадается при созревании.

Цветет с мая — начала июня, вблизи северной границы ареала — с июля. Плодоношение начинается через 1—2 недели после начала цветения. Цветение и плодоношение продолжается до заморозков.

В медицине используют все растение в качестве сырья для получения препарата трибуспонин.

Места обитания. Распространение. Якорцы приурочены к степной и пустынной зонам, редко обитают в лесостепных районах. Высоко в горы не поднимаются, хотя: как заносное растение встречаются на Западном Памире до высоты 3000 м над уровнем моря. Якорцы предпочитают песчаные, супесчаные, песчано-галечниковые, щебнистые, суглинистые и лёссовые почвы, иногда засоленные. Чаще всего они произрастают на освоенных для земледелия поливных; реже богарных землях: на плантациях огурцов, помидоров, кукурузы, хлопчатника, бахчах, виноградниках, в садах и др. Такие места обитания якорцев особенно характерны для Средней Азии и Южного Казахстана. Типичны для этого растения также сорно-рудеральные места обитания — места с нарушенным растительным покровом, лишенные растений—конкурентов (обочины дорог, противопожарные полосы, залежи, окраины населенных пунктов, насыпи железных дорог и др.).

Заготовка и качество сырья. Сбор сырья возможен в течение всего лета в фазе цветения и плодоношения растения. Траву выдергивают, стебли обрубают мотыгой или лопатой у поверхности земли. Собирать, а также сушить и упаковывать якорцы нужно в рукавицах: колючие ягоды якорцев могут повредить кожу.

Заготовка на одних и тех же массивах возможна в течение нескольких лет подряд, так как запас плодов якорцев в пахотном слое почвы очень велик (от 2 до 28 млн. шт. на 1 га). Такой запас надежно обеспечивает возобновление растения после заготовки.

Собранную траву якорцев сушат на бетонированных или асфальтированных токах, под навесом, на чердаках, на открытом воздухе в тени или на солнце, разложив тонким слоем. В первые 1—2 дня сушки сырье необходимо ворошить. Сушку считают законченной, если стебли при сгибании легко ломаются.

Высушенное сырье представляет собой смесь цельных или частично измельченных листьев, стеблей, корней, а также цельных или распавшихся плодов.

В цельном сырье допустимо содержание влаги не более 13%; золы общей 16%; органической (частей других неядовитых растений) и минеральной (земли, песка, камешков) примеси по 1%. Фуростаноловых гликозидов должно быть не менее 0,7%.

Цельное сырье упаковывают в мешки массой нетто до 10—15 кг или в тюки по 20 кг. Срок годности сырья 5 лет.

Химический состав. Надземная часть растения содержит стероидные сапонины—триллин, диосцин, грациллин, протодиосцин и кикубаспонин, а также флавоноиды, алкалоиды, витамин С, жирное масло, смолистые, красящие и дубильные вещества.

Применение в медицине. Растение используют в качестве сырья для получения препарата трибуспонин, рекомендованного как противосклеротическое средство.