

## БЕЛЫЙ ДОННИК-MELILOTUS ALBUS

**Атоева Рухсора Одилевна**

Доцент кафедры Биология.

Бухарский государственный университет. Бухара

**Олимова Дилдора Ихтиёровна**

Магистр. Бухарский государственный университет. Бухара.

**Аннотация:** в статье описываются морфологические, физиологические особенности бобового растения Донник, обработка и посев в лабораторных условиях, лекарственные свойства и состав.

**Ключевые слова:** донник, *Melilotus albus*, морфология, физиология, кумарин, активные, смягчающее, вяжущее вещества.

В настоящее время достаточно остро стоит проблема расширения отечественной лекарственной растительной сырьевой базы, а также поиска новых источников биологически активных веществ растительного происхождения. В связи с новыми требованиями к лекарственным препаратам и биологически активным добавкам современный поиск можно условно разделить на два направления: это более углублённое изучение биологически активных веществ в объектах официальной медицины и в объектах, которые в официальной медицине, не отражены.

Семейство Бобовые являются объектом пристального изучения многих учёных из разных стран. Такое повышенное внимание обусловлено их широким спектром физиологического действия. Они обладают противовоспалительным, мягчительным, противосудорожным, слабительным, отхаркивающим действием. Но в последние годы выявлен ряд новых свойств, обладающим гипотензивным, антигипергликемическим действием. У значительного числа видов найдены сапонины, кумарины, флавоноиды, антраценпроизводные и т.д. [2]. Немало важное значение имеет доступность и ежегодная воспроизводимость такого сырья.

В наших научных исследованиях мы использовали несколько представителей семейства бобовых, как, донник белый, шамбала белая и красная фасоль. Изучили их лекарственные свойства. Донник лекарственный -*melilotus officinalis*, это двулетнее травянистое растение семейства Бобовых, известный своими лечебными свойствами. В медицинской литературе донник упоминают, как жёлтый донник, греча дикая или итальянская трава. Донник легко узнать по специфическому кумариновому аромату, похожему на запах свежескошенной травы. Донник лекарственный является кормовой культурой, которую в

промышленных масштабах выращивают во многих странах. Траву используют, как корм, как удобрение. В пищевой промышленности донник используют для ароматизации молочнокислых продуктов, продуктов из мяса и рыбы, алкогольных и безалкогольных напитков. Ланцетовидные листовые пластинки отличаются зубчатыми краями, крепятся к стеблю на длинном черешке. Основание черешка скрыто маленькими шиловидными прилистниками, края которых могут быть ровными или зубчатыми. Примечательно, что черешок центрального листка более длинный, чем у боковых листочков.

Основным активным веществом донника считают кумарин. Ароматное соединение гликозидов напоминает камфору. Кумарин влияет на центральную нервную систему, улучшает память, повышает концентрацию внимания, защищает от депрессивных расстройств. Помимо этого, кумарин оказывает противосудорожный, седативный эффект. В семенах донника содержатся жирные кислоты как, стеариновая, олеиновая, бегеновая, арахидовая, линолевая, пальмитиновая, линоленовая, лигноцериновая.

Примечательно, что концентрация большей части химических веществ повышается в доннике после срезания и высушивания. По этой причине применение сухой травы даёт более выраженный кумарин и другие ценные биохимические компоненты донника отвечают за его всестороннее воздействие на организм человека. Лекарственные свойства донника заключаются в том, что отвар и настои понижают артериальное давление, имеет успокаивающее воздействие на центральную нервную систему, способность купировать судорожные сокращения мышечных волокон, повышать способность миокарда к сокращению, увеличивать минутный объём сердца, стимулирование кровоснабжения в головном мозге, миокарде, внутренних органах, выведение избытка жидкости из тканей, смягчение симптомов воспаления.

При изучении литератур было выявлено, что химические вещества состава донника подавляют рост и распространение болезнетворных бактерий, оказывают смягчающее, вяжущее и обволакивающее действие, расслабляют спазмированную мускулатуру, проявляют фибринолитическое и кроверазжижающее действие — растворяют нити фибрина, постепенно растворяют тромбы и нормализуют кровообращения, облегчает выведение мокроты при заболеваниях лёгких, обезболивают, оказывают диуретический эффект, успокаивают нервную систему, останавливают внутренние кровотечения, понижают артериальное давление при гипертонии, избавляют от метеоризма, подавляют активность провоспалительных маркеров, смягчают симптомы воспаления, крепляют защитные силы организма, тонизируют.

Это растение было выращена в лабораторных условиях для проведения научных исследований. Перед посевом замочили сутки в растворе «проросток»-

имеющее стимулирующие воздействия на прорастания семян, затем посадили на обогащённую гумусом почву при температуре +23,1<sup>0</sup>С, при влажности 35%. Посадили обработанные и набухшие семена донника в обогащённую гумусом почву 15 октября, первые проростки показали 17 октября, 19 октября 80% семян проросло. Появились первые зачаточные листья.

Донник обладает возможностью накопления азота, а также добывания питательных веществ из труднорастворимых грунтовых соединений, в результате этого он способен прекрасно расти и развиваться даже на бедном либо истощённом грунте.



При выборе участка для посадки нужно обязательно учесть, что из большого количества представителей бобовых данная культура обладает наибольшей светолюбивостью, поэтому участок должен быть открытым и солнечным.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Зайчикова, С.Г. Ботанико-фармацевтическое изучение некоторых представителей рода чина семейства бобовые и оценка их биологической активности: автореф. дис. доктор фармацевтических наук: 05.18.15 / С.Г. Зайчикова; - Москва, 2010. - 94с.
2. Сафарова З. Т., Фармонова О. С. К. Медоносные растения Узбекистана //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 1083-1084.
3. Колчанов, Р.А. Семейство Бобовые (Fabaceae) во флоре Белгородской области/Р.А. Колчанов, А.Ф. Колчанов//Научные ведомости Белгородского государственного университета. - 2012.-№3. - 122с.
4. Сафарова З. Т., Фармонов С. С. У. Остаточная токсичность инсектицидов и акарицидов //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 1085-1086.

5. Сафарова З. Т., Шамсиева Ш., Фармонова О. Практическое значение растения рапс //Евразийский журнал академических исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 522-525.
6. Сафарова З. Т., Асадова Н. Е. КОСТЕР ДАНТОНА-BROMUS DANTHONIAE //Universum: химия и биология. – 2022. – №. 6-1 (96). – С. 5-8.

