**Белена черная**

Hyoscyamus niger L.

Описание растения

Белена черная— двулетнее озимое растение семейства пасленовых. Покрыта мягким, клейким, оттопыренным пушком, обладает неприятным запахом. Корень вертикальный, ветвистый, мягкий, иногда почти губчатый, морщинистый, с утолщенной корневой шейкой. Стебли одиночные, высотой 20—115см, ветвистые, зеленые, опушенные. Листья мягкие, тусклые, темно-зеленые, снизу светлые, сероватые, с более густым и длинным опушением вдоль жилок и по краям.

Цветки немногочисленные, в начале цветения они скучены на верхушках стеблей и ветвей. Венчик грязно-желтоватый, реже беловатый с сетью пурпурно-фиолетовых жилок. Плод— кувшинообразная, многосемянная коробочка. Семена мелкие, многочисленные, напоминающие семена мака.

Цветет белена в июне— июле; семена созревают в июле–августе. Размножается только семенами.

В медицине используют розеточные листья первого года жизни, собранные в конце лета— начале осени (в августе–сентябре) или на втором году жизни во время бутонизации или цветения растения.

Места обитания. Распространение

Белена черная распространена в европейской части, на Кавказе, реже в Средней Азии, Сибири, на Дальнем Востоке.

Белена черная— рудеральный сорняк. Растет на улицах, пустырях, мусорных кучах, вблизи построек, во дворах, у зимовок скота, по арыкам, на отмелях, галечниках, залежах, выгонах, у дорог; реже встречается на паровых полях, в садах, на огородах и полях; в Крыму растет по окраинам виноградников. Зарослей не образует, растет рассеянно или небольшими группами.

В последние годы вследствие улучшения санитарного состояния населенных пунктов и повышения культуры земледелия заросли белены черной уменьшились. В связи с этим белее черная введена в промышленную культуру в Воронежской и Новосибирской областях.

Заготовка и качество сырья

При сборе розеточные листья белены срезают ножами или серпами, стеблевые— срывают руками. Нельзя собирать листья, пораженные мучнистой росой, а также влажные от дождя или росы, так как они буреют при сушке. Сушат сырье белены в сушилках при температуре 40°С или на чердаках с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем. Сушка считается законченной, если черешки листьев при сгибании ломаются.

Белена очень ядовита, поэтому при ее сборе и сушке необходимо соблюдать осторожность, не касаться руками глаз, губ, носа. После работы следует тщательно вымыть руки, Сырье белены, как и другие ядовитые растения, следует хранить отдельно от остального сырья. Готовое сырье белены состоит из железисто-волосистых, серовато-зеленых листьев длиной 5—20см и шириной 3—10см. Запах сырья своеобразный, наркотический, слабый, усиливающийся при увлажнении. Числовые показатели: влаги должно быть не более 14%; золы общей не более 20%; золы, нерастворимой в 10%-ном растворе хлористоводородной кислоты, не более 10%; почерневших, побуревших и пожелтевших листьев не более 3%; других частей белены не более 5%; органической примеси не более 1%; минеральной – не более 1%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 3мм, не более 8%. Содержание алкалоидов в листьях белены Должно быть не менее 0,05%.

Упаковывают сырье белены, спрессовывая его в тюки или кипы по 50кг. Хранят в упакованном виде с предосторожнотью (по списку Б) в сухих, хорошо проветриваемых помещениях, на стеллажах. Срок годности сырья 2 года.

Химический состав

Все органы белены содержат алкалоиды атропина: гиосциамин, тропин, 1-скополамин (гиосцин), апоатрропин, апогиосцин, белладонин; гликозиды июсципикрин, чюсцерин, гиосцирезин, метилэскулин. Семена содержат до 14% жирного масла, в состав которого входят олеиновая, линоленовая и другие кислоты; листья богаты флавоноидами, прежде всего рутином.

Применение в медицине

Масло белены применяют как болеутоляющее средство при ревматических и невралгических болях. Листья белены входят в состав комплексных препаратов, используемых при лечении астмы.

Белена черная ядовита, поэтому все ее препараты применяют только по назначению врача.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.mag.org.ua/>