Очиток большой (заячья капуста)

Sedum maximum (L.) Hoffm.

Описание растения. Очиток большой — многолетнее травянистое растение семейства толстянковых, высотой 40—80 см. Корни клубневидные, веретенообразные, утолщенные. Стебли мощные, толстые, сочные, прямые или дуговидно-изогнутые у основания, ветвящиеся лишь в соцветии, зеленые или темно-пурпурные. Листья плоские, сочные, мясистые, супротивные, от темно-зеленого до темно-пурпурного цвета. Соцветие широкое, щитковидно-метельчатое, густое, диаметром 5—10 см. Венчик раздельнолепестный, лепестки беловато-розовые, белые или зеленовато-белые, яйцевидные, острые. Плод — сборная пятилистовка. Запах своеобразный, вкус свежих листьев кислый.

Цветет с конца июля по октябрь, продолжительность цветения 2—3 месяца. Плоды созревают в сентябре — октябре.

Очиток большой используют в медицинской промышленности в качестве сырья для производства лекарственного препарата группы биостимуляторов — биоседа.

Места обитания. Распространение. Очиток большой— европейский фиористический элемент. Растет почти по всей Украине, в прилегающих районах России, в Молдове, Литве, почти по всему Кавказу. Как заносное растение отмечен в Забайкалье.

Очиток большой растет на опушках и полянах широколиственных и смешанных лесов, среди зарослей кустарников, по склонам оврагов и балок, преимущественно на песчаных и каменистых почвах.

Заготовка и качество сырья. Сырье заготавливают в период цветения очитка. На Украине это бывает в конце августа — начале сентября. К этому времени растения накапливают максимальное количество биологически активных веществ. Собирают траву очитка в сухую погоду, лучше в утренние часы, после испарения росы. Это связано с тем, что у суккулентов ярко выражена суточная динамика содержания действующих веществ, которые накап-яиваются в утренние часы. Траву очитка большого срезают ножами, серпами или ножницами, не допуская вырывания растений с корнями. После удаления примесей ее рыхло складывают по 15—20 кг в дощатые или в фанерные ящики, снабженные (как ящики для отправки фруктов) отверстиями. Их отправляют на переработку не позднее чем через 1 сут после сбора.

Очиток большой и очиток пурпурный размножают как декоративные растения, преимущественно вегетативным способом. Их семена всходят в среднем через 10—15 дней после посева, а для укоренения черенков требуется 15—20 дней. Наиболее удачные результаты получены при весенне-летнем посеве семян в парниках, но посадку черенков можно проводить в течение всего вегетационного периода.

Лекарственное сырье (свежесобранную траву очитка большого) сразу же после заготовки отправляют на завод-изготовитель. В настоящее время разрешено использовать для приготовления препарата биосед также и высушенное сырье. В этом случае сырье крупно измельчают и сушат методом конвективной сушки при температуре 70—80° С. Максимальное содержание действующих веществ отмечается в сырье, высушенном горячим циркулирующим воздухом при температуре 80° С.

Свежее сырье (трава очитка большого) представляет собой облиственные побеги с бутонами, цветками и недозрелыми плодами или без них, а также отдельные листья и соцветия. Важнейшие показатели качества сырья: содержание фенольных соединений не менее 4%, потеря в массе при высушивании не более 87%, органической примеси должно быть не более 0,5%, минеральной примеси не более 1%.

Другой вид сырья—высушенная резаная трава очитка большого—представляет собой кусочки стеблей, листьев, соцветии, отдельные цветки и бутоны, Кусочжи стеблей длиной до 3 см и диаметром до 0,7 см, внутри полые, от желтоватого до светло-коричневого цвета, иногда с фиолетовым оттенком. Кусочки листьев различной формы, длиной не более 2,5 см, хрупкие, от буровато-зеленого до темно-бурого цвета. Запах слабый, своеобразный. Содержание фенольных соединений не менее 3,5%, потеря в массе при высушивании не более 12%, золы общей должно быть не более 12%; срок годности сырья 2 года.

Химический состав. Очиток содержит сложный комплекс биологически активных веществ: органические кислоты да- и трикарбонового ряда (яблочную; лимонную, альфа-кетоглутаровую и др.); аминокислоты (преобладают аспарагиновая и глютаминовая кислоты); углеводы в виде моно-, ди- и полисахаридов (седогептулозу, глюкозу, фруктозу, сахарозу и другие с преобладанием растворимого пектина полигалактуронового типа) и вещества фенолъной природы (флавоноидные гликозиды—производные кверцетина, кемпферола, изорамнетина и мирицетина; катехины; производные оксикоричной кислоты—кофейная и хлоргеновая кислоты, цинарин и кумарины). Кроме того, в очитке найдены аскорбиновая кислота, каротиноиды, макро- и микробиогенные элементы.

Анализ различных органов очитка большого показал, что наилучшим видом сырья является надземная часть растения, в первую очередь листья и соцветия. В них находится основная масса действующих веществ: органические кислоты и полисахариды в листьях (соответственно 22,63 и 25,56%), фенольные соединения в цветках.

В зависимости от экологических условий содержание действующих веществ в очитке большом меняется в довольно больших пределах. Так, растения, произрастающие во влажных местах, содержат полифенолов значительно больше (в среднем 7,67%), чем растения сухих мест (в среднем 5,48%).

Применение в медицине. Траву очитка большого используют как сырье дня производства лекарственного средства биосед. Его назначают в качестве лечебного средства в комплексной терапии для стимулирования процессов обмена и тканевой регенерации в офтальмологической практике. В терапевтической практике его применяют при бронхитах, пневмониях, при хронических заболеваниях гепатобилиарной системы. В отоларингологии бйосед назначают при субатрофических и атрофических процессах слизистой оболочки. В хирургической практике этот препарат используют при длительно незаживающих ранах и трофических язвах. Кроме того, бйосед как препарат, содержащий естественные метаболиты с комплексом широкого набора макро- и микробиогенных элементов, может быть использован в гериатрии, а также в качестве вспомогательного средства в стоматологической практике.

К очитку большому по содержанию биологически активных веществ близки другие виды очитков: обыкновенный; кавказский и пурпурный. Сырье этих видов очитков должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации на траву очитка большого. В связи с этим значительно расширяется сырьевая база для производства биостимулирующих препаратов.