**Копеечник альпийский (копеечник сибирский)**

Hedysarum alpinum L. (H. sibiricum Ledeb.)

Описание растения. Копеечник альпийский — многолетнее травянистое растение семейства бобовых, достигающее в высоту 50—100 см. Корневище толстое, длинное, разветвленное. Стебли голые, прямостоячие.

Листья непарноперистые. Соцветия—длинные густые кисти с 20—30 цветками. Цветки мотылькового типа на коротких цветоножках, с линейными прицветниками. Венчик темно-розовый, редко белый. Плоды — бобы, перетянутые на 2—5 округло-эллиптических члеников, каждый из которых содержит по 1 семени, заключенному в твердую оболочку.

Цветет копеечник альпийский в июле—августе, плоды созревают в конце августа—начале сентября.

В медицине используют траву копеечника для производства препарата алпизарин.

Места обитания. Распространение. На территории нашей страны копеечник альпийский произрастает от юга Кольского полуострова до Урала и Сибири.

Копеечник альпийский плохо переносит переувлажнение и затенение. Растет в лесной и лесостепной зонах по долинам рек и ручьев. Обильно встречается в составе кустарниково-разнотравных лугов, расположенных на хорошо дренированных, возвышенных участках центральной части поймы.

В целях сохранения природных промысловых зарослей этого растения целесообразно проводить его заготовку на одних и тех же массивах не чаще чем через год.

В качестве сырья используют обмолоченную траву копеечника (листья, листочки, соцветия и тонкие верхние части облиственных побегов). Эти части растения отличаются более высоким содержанием основного действующего вещества—мангиферина.

Заготовка и качество сырья. Сырье копеечника следует заготавливать в фазы бутонизации и цветения растения, когда отмечено наиболее высокое содержание мангиферина и наибольшая сырьевая масса растения.

При заготовке срезают ножами или серпами облиственные стебли копеечника. Сушить траву можно на солнце. При периодическом ворошении она высьтха-ет на солнце через 2—3 дня. При этом не следует дрпускать попадания на траву копеечника атмосферных осадков. Сушка считается законченной, если стебли при сгибании ломаются. Высушенную траву обмолачивают. Выход сухого обмолоченного сырья копеечника составляет 15—20% массы свежесобранной травы. Согласно требованиям Фармакопейной статьи сырье копеечника альпийского состоит из смеси цельных или частично измельченных листьев, соцветий, кусочков стеблей. Сырье должно соответствовать следующим числовым показателям: содержание мангиферина не менее 1%; потеря в массе при высушивании не более 13%; золы общей не более 9%; стеблей свыше 2 мм в диаметре не более 10%; органической примеси (частей других неядовитых растений) не более 3%; минеральной примеси не более 1%. Срок годности сырья 2 года.

Химический состав. Из травы копеечника альпийского выделен ксантоновый гликозид мангиферин, который обладает высокой биологической активностью. Мангиферин в основном содержится в листьях, в стеблях мангиферина в 9 раз меньше, чем в листьях; в стеблях диаметром более 3 мм мангиферина нет.

В траве копеечника установлено также наличие флавоноидов (гиперезида, хедизарида и др.). В листьях обнаружено 220—1375 мг% аскорбиновой кислоты. В корневищах и корнях найдено до 30—40% полисахаридов— производных галактозы, ксилозы, галактуроновой кислоты и рамнозы.

Применение в медицине. Биологическая активность травы копеечника обусловлена содержанием в ней ксан-тона мангиферина (алпизарина). Алпизарин обладает противовирусной активностью, применяют его главным образом при лечении простого герпеса у взрослых.

Наравне с копеечником альпийским в качестве сырья для получения алпизарина разрешено использовать траву копеечника желтеющего. Растет он в горах Западного Тянь-Шаня и Памиро-Алая (в Узбекистане, на юге Казахстана и юго-западе Таджикистана), в лесном и субальпийском поясах. Природные ресурсы этого копеечника значительно уступают ресурсам копеечника альпийского. В качестве сырья для производства алпизарина копеечник желтеющий может иметь практическое значение лишь после создания его промышленных плантаций.