

6. Стрелков И. И. Каталог Млекопитающих СССР. Рукокрылые. Л., 1981.
7. Яворский Э. Г., Барсегян А. А. Мат-лы конф. «Фауна и ее охрана в республике Закавказья». 175—177, Ереван, 1975.

Поступило 21.II 1989

Биолог. ж. Армении, № 1 (43), 1990

УДК 635.54:581.51

АНАТОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОРНЕЙ БРИОНИИ БЕЛОЙ

Л. В. РЕВАЗОВА, А. С. КАРАГЕЗЯН, А. Г. ПАНОСЯН

Ереванский государственный медицинский институт. Институт радиологии
МЗ АриССР, Ереван

Бриония белая—анатомия корней—кукурбитацины.

Бриония белая (*Bryonia alba* L., *Cucurbitaceae*) — переступень белый — широко распространенное на территории Армении многолетнее лазящее с помощью усиков травянистое растение с сильно утолщенными корнями, пятиугольными листьями, однодомными цветками, черными плодами (шаровидными трехгнездными ягодами, обыкновенно с 2 семенами в каждом гнезде). Семена слегка сплюснутые. Растение ядовитое. Встречается в среднегорной зоне на каменистых местах в окрестностях Еревана, Севанском (на Гюссе до 2000 м), Абовянском (Гарни), Арташатском (Боз-Бурун), Алазбекском, Мегринском, Степанаванском, Туманянском районах. Декоративно, возможна культура [1, 5]. Корни брионии белой беловатого цвета, весят до 20 кг, нередко имеют разветвленную, напоминающую человеческую фигуру форму, обладают широким спектром фармакологической активности, издавна применяются в официальной и традиционной медицине многих стран, а также в гомеопатии при ряде заболеваний различной этиологии [3, 6].

Сведения о фармакологической активности брионии белой многочисленны, но зачастую противоречивы, что можно объяснить сложностью химического состава (до недавнего времени не выясненного), неодинаковостью испытываемых доз и недостаточностью данных о биохимических механизмах фармакологического действия препаратов.

В настоящее время химический состав корней брионии белой изучен достаточно полно. Основными компонентами его являются кукурбитацины и их гликозиды, пентациклические тритерпеновые кислоты и липиды моно- и дигликозидглицериды, фосфидиглицериды, фосфатидилхолин, стерины и их производные.

Фармакологические испытания показали, что гликозиды кукурбитацинов оказывают гонизирующее, иммуностимулирующее и противоаллергическое действие. Кукурбитацины повышают устойчивость мышей к стафилококковой инфекции, фракция триглицеридов повышает

лот повышает тонус гладкой мускулатуры, подобно простагландинам, проявляет стимулирующее, тонизирующее, антистрессорное, гипогликемическое действие и препятствует образованию сгустка крови [4].

Из корней брйонии белой получен новый тонизирующий препарат «Лощтак», представленный в фармкомитет МЗ СССР [4].

Анатомическое исследование корней брйонии белой продиктовано необходимостью создания ИТД на лекарственное растительное сырье для производства препарата.

Материал и методика. Исследования проводили на корнях брйонии белой, размягченных методом холодного размачивания в смеси вода—глицерин—спирт (1:1:1), окрашенных в 1%-ном растворе сафранина в 50%-ном спирте и промытых подкисленным спиртом. Микроскопический анализ проводили на временных препаратах в глицерине.

Результаты и обсуждение. При микроскопическом исследовании поперечного среза корня брйонии белой виден толстый слой коры и широкая древесина.

Покровная ткань представлена тонким слоем пробки, клетки которой расположены тангентально в несколько рядов. Под ним расположены светло-желтые клетки вторичной коры, в паренхиме которой находятся одиночные кристаллы оксалата кальция (округлые, пилочковидные, таблеччатые). Между корой и ксилемой видно кольцо камбия. Основная часть древесины состоит из паренхимной ткани, клетки которой округлые, клетка угловатые, заполнены запасными питательными веществами, представленными простыми и сложными крахмальными зернами. Зерна овальной, округлой формы. В паренхиме видны также вместилища со слизистым содержимым (окрашиваемые суданом-3). В паренхимной ткани радиально расположены крупные сосуды пористого и сетчатого типа. Диаметр сосудов неодинаков, наиболее крупные сосредоточены в ранней древесине—кольцесосудистого типа. Сосуды могут быть одиночными или встречаются группами до 10 и более. Изолированные сосуды имеют округлые или овальные очертания, сосуды, расположенные группами, уплощены вдоль линии их контакта друг с другом. Сосудисто-волокнистые пучки биколлатерального типа, открытые. Порошок из очищенного сырья желтоватого цвета. Под микроскопом видны обрывки паренхимы, клетки которой содержат большое количество крахмальных зерен, и обрывки сосудов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Золотницкая С. Я. Лекарственные ресурсы флоры Армении. 2, 284, Ереван, 1966.
2. Никитин А. А., Панкова Н. А. Анатомический атлас полезных и некоторых ядовитых растений. 505, Л., 1982.
3. Пакосян А. Г., Аветисян Г. М. Арм. хим. ж., 38, 10, 644—655, 1985.
4. Пакосян А. Г. Автореф. докт. дисс., Ереван, 1985.
5. Флора Армении. 5, 47, Ереван, 1965.
6. ФС 42—143—72. *Radix Bryoniae albae recens.* Корень плющеплода белого (брйонии белой) свежий.

Поступило 13.11 1989 г.