

Фармакогностическое изучение листьев рейнутрии японской (*Folia Reynoutriae japonicae*)

Научный руководитель – Ковалёва Татьяна Юрьевна

Фоменко Валерия Александровна

Студент (специалист)

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова,
Москва, Россия

E-mail: Raspberry.cat.2012@gmail.com

Рейнутрия японская (*Reynoutria japonica* (Houtt.)) (син. горец японский, горец остроко-
нечный - *Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decr.; *Polygonum cuspidatum* Siebold & Zucc.; *Tiniaria jap*
двудомное многолетнее травянистое растение семейства Гречишные (*Polygonaceae*). Ин-
вазивный вид, происходящий с Дальнего Востока и завезённый во многие регионы ми-
ра. Растение характеризуется очень быстрым ростом как надземной, так и подземной ча-
сти, и в Европе является видом крайне агрессивным, вытесняющим местную флору, поэто-
му его уничтожают. При этом препараты из листьев, побегов, корней рейнутрии японской
обладают широким спектром фармакологической активности и используются в Японии,
Китае, Корее в официальной медицинской практике. Актуальным и перспективным (и
целью нашей работы) является фармакогностическое изучение листьев рейнутрии япон-
ской, произрастающей на территории нашей страны, для разработки нормативного до-
кумента, характеризующего их качество, позволяющего использовать данный вид сырья
в медицинских целях. Объектами исследования служили листья рейнутрии японской, за-
готовленные в Ботаническом саду ПМГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский универси-
тет) в 2019 г. (в июне, до цветения) и в 2020 г. (в сентябре, во время цветения) и вы-
сушенные воздушно-теневым способом. Сырье хранилось в бумажных пакетах, в сухом,
защищенном от света месте, при комнатной температуре. В исследовании использовались
методы и методики фармакогностического анализа Государственной Фармакопеи XIV-
издания. Охарактеризованы внешние признаки цельных и измельченных листьев рей-
нутрии японской, изучено их анатомическое строение и петиолярные характеристики,
визуализированы и сфотографированы основные диагностические признаки (аномоцит-
ный устьичный комплекс, папиллозные трихомы, четырехклеточные железки). Проведен
фитохимический скрининг на основные группы биологически активных веществ: обна-
ружено наличие дубильных веществ, флавоноидов полисахаридов, сапонинов, методом
тонкослойной хроматографии (в системе вода-кислота муравьиная-этилацетат (5:5:40), де-
тектирование 3% раствором железа (III) хлоридом с прогреванием при 100-110°C и хло-
роформ-этилацетат-кислота муравьиная (25:10:1) - УФ-детектирование) подтверждено на-
личие рутина и танина, и ресвератрола, соответственно. Влажность исследуемых образ-
цов не превышала 8%, содержание экстрактивных веществ, извлекаемых водой, состави-
ло $28,54 \pm 0,11\%$ и $23,08 \pm 0,36\%$ в образцах 2019 и 2020 гг., определено содержание дуб-
ильных веществ в пересчете на танин $3,73 \pm 0,12\%$ и $4,85 \pm 0,24\%$, соответственно. Сумма
флавоноидов в пересчете на рутин, определенная спектрофотометрически после реакции
с хлоридом алюминия - $1,17 \pm 0,05\%$ и $2,40 \pm 0,11\%$, соответственно. Таким образом, предва-
рительные исследования листьев рейнутрии японской выявили наличие ценных феноль-
ных соединений, которые указывают на перспективность использования данного вида ле-
карственного растительного сырья.

Источники и литература

- 1) Зорикова, С.П. Рейнутрия японская (*Reynoutria japonica* Houtt.) в Приморском крае. Биология развития, флавоноидный состав, биологическая активность: монография / С. П. Зорикова, О. Г. Зорикова, А. Ю. Маняхин. - Германия: LAP LAMBERT Acad. Publ., 2011. - 136 с.
- 2) Государственная Фармакопея Российской Федерации XIV издания. Режим доступа: <http://femb.ru/femb/pharmacopea.php>. свободный (07.10.2020)