

Сравнительное изучение количественного содержания биологически активных веществ в вегетативных и генеративных органах *Geum urbanum* L. и *Geum aleppicum*

Шевченко Е. О., Козыра С. А., Радько Е. В.

Кафедра ботаники

Национальный Фармацевтический Университет, г.Харьков, Украина

shevchenko.kusya.kh.2011@mail.ru

Внимание исследователей привлекают биологически активные вещества которые обуславливают фармакологическую активность большого количества лекарственных форм на основе растительного сырья. Необходимость комплексного использования растений и наличие достаточной сырьевой базы объясняет интерес к изучению таких представителей флоры Украины как род *Geum* L. (гравилат) *G. urbanum* L. (г. городской) и *G. aleppicum* Jacq. (г. аллепский) [3].

Г. городской и г. аллепский широко используются в народной медицине как противовоспалительное, вяжущее и ранозаживляющее средства [2] обусловленные наличием полифенольных соединений и других биологически активных веществ. Поэтому целью данной работы было определение количественного содержания дубильных веществ, органических кислот и аскорбиновой кислоты в корнях, корневищах, стеблях, листьях и цветках г. городского и г. аллепского.

Мы исследовали химический состав корневища с корнями, стеблей и цветков собранных в период полного цветения в 2010-2011 годах в г. Харькове и Харьковской области. Для исследований готовили водные извлечения по общепринятым методикам, из каждого органа в отдельности. Водные извлечения из надземных органов готовим в соотношении 1:5, а из подземных 1:10, которые подвергали качественному анализу. При этом было выявлено наличие органических кислот, дубильных веществ пирогалловой и пирокатехиновой групп, отсутствие антрагликозидов, сапонинов и алкалоидов.

В изучаемых видах гравилата (в надземных и подземных органах) определяли количественное содержание дубильных веществ методом Левенталя [1], общих титруемых органических кислот и аскорбиновой кислоты методом, принятым в ГФ [1]. Результаты количественного содержания биологически активных веществ в исследуемых видах гравилата представлены в табл. 1.

Таким образом, мы установили высокое содержание дубильных веществ и аскорбиновой кислоты, отсутствие ядовитых веществ во всех органах изучаемых видов гравилата, что

позволяет рекомендовать их в качестве вяжущего и кровоостанавливающего средства при желудочно-кишечных заболеваниях.

Таблица 1

Содержание дубильных веществ, суммы органических кислот и кислоты аскорбиновой в вегетативных и генеративных органах

гравилата городского и гравилата аллепского (n=3, % от воздушно сухого сырья)

Вид гравилата	Дубильные вещества	Сумма органических кислот	Аскорбиновая к-та (в мг %)
Корни			
г. городской	15,25	4,75	105,60
г. аллепский	10,15	4,25	87,37
Корневища			
г. городской	10,98	2,15	95,02
г. аллепский	14,75	1,95	60,35
Стебли			
г. городской	2,75	1,36	72,93
г. аллепский	3,35	1,68	73,68
Листья			
г. городской	14,35	4,28	140,70
г. аллепский	13,25	4,15	118,55
Цветы			
г. городской	-	7,35	80,25
г. аллепский	-	2,78	70,40

Литература:

1. Государственная фармакопея СССР. Вып. 2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье / МЗ СССР. – 11-е изд. – М.: Медицина, 1989. – 408 с.
2. Лікарські рослини : енциклопед. довід. / відп. ред. А. М. Гродзинський. – К. : Вид-во УРЕ ім. М. П. Бажана, 1992. – С.124–125.
3. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокудин и др. – [2-е изд-е стерео.]. – К. : Фитосоциентр, 1999. – 548 с.
4. Брем А. Жизнь растений. Новейшая ботаническая энциклопедия / А. Брем – М. : Эксмо, 2004. – 976 с.
5. Козира С. А. Хімічний склад та використання в медицині рослин роду *Geum* L. / С. А. Козира, М. А. Кулагіна, А. Г. Сербін // Запорозький мед. журн. – 2008. – № 2. – С. 80–82.