

Гриненко У. В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГИДРОКСИКОРИЧНЫХ КИСЛОТ В ЛИСТЬЯХ ШПИНАТА ОГОРОДНОГО (*SPINACIA OLERACEA* L.)

Научный руководитель: д-р фарм. наук, проф. Журавель И. А.

Кафедра химии природных соединений

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Актуальность. Шпинат огородный (*Spinacia oleracea* L) – это однолетнее травянистое растение, представитель семейства Амарантовые (*Amaranthaceae*). Происходит из Юго-Западной Азии, шпинат выращивают во всем мире, в том числе и в Украине. Он неприхотлив к условиям произрастания, холодоустойчив и первый урожай дает через 30 дней. Листья шпината имеют весьма разнообразный состав: минеральные соли, такие как калий и кальций, витамины группы В (В1, В2, В3) и витамины С, D, Е, К, Р, РР, каротиноиды, соли железа, йода, фолиевую кислоту и др. Поэтому во многих странах мира его рекомендуют употреблять в качестве источника витаминов и антиоксидантов. Кроме того, растение имеет в своем составе все незаменимые аминокислоты. По данным литературы, шпинат рекомендуют употреблять детям, ослабленным больным, больным гипохромной анемией, беременным, пациентам с диабетом и гипертонией, при гипоацидном гастрите и энтероколите. В народной медицине настойку из листьев шпината огородного применяют при слабой перистальтике кишечника и метеоризме. Такой широкий спектр действия объясняется содержанием различных групп биологически активных веществ, в том числе гидроксикоричных кислот.

Цель: количественное определение гидроксикоричных кислот в сырье шпината огородного.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования были выбраны свежемороженые измельченные листья шпината огородного, которые были собраны в Украине в 2015-2016 годах.

Определение гидроксикоричных кислот в сырье проводили спектрофотометрическим методом при длине волны 327 нм. Раствором сравнения был 20% этанол. Абсорбцию исследуемых растворов измеряли с помощью спектрофотометра Mecasys Optizen POP (Корея). Содержание суммы гидроксикоричных кислот определяли в пересчете на хлорогеновую кислоту.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анализа, содержание гидроксикоричных кислот в сырье шпината огородного составил $1,17\% \pm 0,04$.

Выводы. Полученные данные в дальнейшем могут быть использованы при разработке соответствующих разделов методик контроля качества (МКК).