

лидонов и потенциально являются биологически активными веществами.

Изучено электрохимическое восстановление полученных азометинов и их аналогов методом циклической вольтамперометрии (ЦВА). Установлено, что электрохимическое восстановление может протекать в две одноэлектронные стадии. Наблюдаемые в некоторых случаях пики на циклических вольтамперограммах в анодной области объяснены обратимостью процессов с замедленным переносом заряда.

Проведено электрохимическое окисление синтезированных нами азометинов и их аналогов методом ЦВА. Предполагается, что электрохимическое окисление может протекать по необратимому, одноэлектронному механизму с образованием катион-радикалов. Высказаны предположения о структуре катион-радикалов.

Методами ЦВА исследовано электрохимическое карбоксилирование при восстановлении фурфулидениминов в атмосфере диоксида углерода. Основные критерии электрокарбоксилирования соблюдаются в фурфулиденсульфидах и фурфулиденпиразолидонах, где возможен процесс карбоксилирования промежуточных анион-радикалов в апротонных растворителях с образованием аминокислот.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ  
В СЫРЬЕ SONCHUS OLERACEUS L.,  
ТЕРРИТОРИИ РСО-АЛАНИЯ**

Кусова Р.Д., Сидиков А.Г., Гозоева Д.Х.

*Северо-Осетинский государственный университет  
им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ,  
e-mail: kabaloev\_zalim@mail.ru*

С ухудшением экологической обстановкой и усиленным антропогенным воздействием на окружающую среду, наблюдается резкое сокращение природных запасов многих дикорастущих растений нашей страны. Поэтому возникает необходимость в расширении сырьевой базы лекарственных растений за счет видов, широко распространенных и повсеместно произрастающих на территории России, которые используются в народной медицине или являются фармакопейным сырьём зарубежных стран. К таким растениям относится осот огородный (*Sonchus oleraceus* L.) – космополитное растение, сорняк.

**Цель исследования** – определение содержания аскорбиновой кислоты в траве осота огородного флоры РСО-Алания. Объектом для исследования служили образцы травы осота огородного, собранные в районе горы Лысой РСО-Алания.

Методом бумажной хроматографии [1, 2] в системе *n*-бутанол-уксусная кислота-вода в соотношении 4:1:2. определили в сырье осота огородного присутствие аскорбиновой кислоты.

Количественное содержание кислоты аскорбиновой проводили общепринятыми методами [1, 2]. К измельченной аналитической пробе сырья (10 г) добавили 200 мл воды. Настаивали 10 мин и фильтровали. В коническую колбу ёмкостью 100 мл вносили 1 мл 2% раствора соляной кислоты и титровали из микробюретки раствором 2,6-дихлорфенолиндофенолята натрия (0,001 моль/л) до появления розовой окраски, не исчезающей в течение 30–60 сек.

Содержание аскорбиновой кислоты в траве осота огородного составило  $0,03 \pm 0,002\%$  (в пересчёте на абсолютно сухое сырьё).

**Список литературы**

1. Государственная фармакопея СССР XI. Общие методы анализа. – МЗ СССР. – XI – изд., Т.2. – С. 323-325.
2. Кусова Р.Д. Фитохимическое изучение плодов лоха узколистного, произрастающего в Северной Осетии // Фармация. – 2006. – № 3. – С. 10-12.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИРИДОИДОВ LEONURUS  
QUINQUELOBATUS, ТЕРРИТОРИИ РСО-АЛАНИЯ**

Кусова Р.Д., Сидиков А.Г., Сидикова Т.М.

*Северо-Осетинский государственный университет  
им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ,  
e-mail: kabaloev\_zalim@mail.ru*

Пустырник пятилопастный – *Leonurus quinquelobatus* Gilib., травянистый многолетник широко распространен повсеместно на территории РСО-Алания. Известен своим выраженным седативным действием, имеет очень богатый набор биологически активных соединений, основные из которых флавоноидные гликозиды, иридоиды. Объектом для исследований служила трава пустырника пятилопастного, произрастающего на территории РСО-Алания [1]. Обнаружение иридоидов в траве пустырника определяли методом бумажной и тонкослойной хроматографией и идентифицировали наличие гарпагида ( $R_f = 0,45$ ) и гарпагида ацетат ( $R_f = 0,86$ ). Количественное содержание иридоидов – спектрофотометрическим методом при длине волны около 512 нм [2, 3]. Результаты исследования приведены в таблице.

**Содержание иридоидов в траве пустырника**

№ п/п	Содержание иридоидов, X, %	Метрологические характеристики
1	0,49	$\bar{X} = 0,48$ $S = 0,0130$ $S_{\bar{X}} = 0,0058$ $\Delta\bar{X} = 0,0162$ $\varepsilon = \pm 3,36\%$
2	0,50	
3	0,48	
4	0,47	
5	0,47	

Таким образом, количественное содержание иридоидов в траве пустырника пятилопастного, территории РСО-Алания составляет в среднем 0,48% и соответствует действующей нормативной документации (НД).

**Список литературы**

1. Кусова Р.Дз. Ресурсное исследование запасов дикорастущих лекарственных растений экологически чистых равнинно-предгорных районов РСО-Алания // Научная мысль Кавказа. Приложение. – 2006. – № 12 (96). – С. 291-295.
2. Кусова Р.Д. Фитохимическое изучение плодов лоха узколистного, произрастающего в Северной Осетии // Фармация. – 2006. – № 3. – С. 10-12.
3. Шаменкова, Н.В. Усовершенствование определения иридоидов в траве пустырника // Фармация. – 2005. – №2. – С. 15-19.

**ИЗУЧЕНИЕ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ELYTRIGIA  
REPENS L. ТЕРРИТОРИИ, РСО-АЛАНИЯ**

Кусова Р.Д., Сидиков А.Г., Хоранова Д.Я.

*Северо-Осетинский государственный университет  
им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ,  
e-mail: kabaloev\_zalim@mail.ru*

Глубокий анализ малоисследованных или совсем не исследованных растений помогут обогатить арсенал лечебных средств.

**Цель исследования** – определить содержание дубильных веществ в корневище пырея ползучего, произрастающего в РСО-Алания.

С помощью качественных реакций было подтверждено в водном извлечении корневища пырея присутствие наличие дубильных веществ конденсированной природы.

Количественное содержание дубильных веществ в корневище пырея определяли перманганатометрией. Параллельно проводили контрольный опыт [1,2]. Полученные результаты приведены в таблице.

Анализ результатов показывает, что содержание дубильных веществ в корневище пырея ползучего в пересчёте на танин составляет порядка  $1,25 \pm ,02\%$ .