

1. Абрамян А. А. Виды лишайников, известные из Армянской ССР. ВИНТИ, № 2719—80 Деп., 1980.
2. Абрамян А. А. Биолог. ж. Армения, 35, 3, 234—235, 1982.
3. Абрамян А. А. Тез. докл. Всесоюзн. симп. микологов и лишайников, Минск, 1982.

«Биолог. ж. Армения», т. XXXVI, № 6, 1983

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 591.134:595.752

ВЛИЯНИЕ ХИМИЗМА ПОЧВЫ НА ВЫХОД БИОМАССЫ АРАРАТСКОЙ КОШЕНИЛИ

А. А. СЕВУМЯН, Р. Н. САРКИСОВ

Ключевые слова: араратская кошениль.

Исследование численности араратской кошенили, проведенное на солончаках Араратского, Октемберянского и Эчмиадзинского районов, выявило очаговость ее распространения [5]. Выход биомассы араратской кошенили в очагах ее обитания сильно колеблется в зависимости от экологических условий [3, 4], в частности от химического состава почвы.

Целью настоящей работы было выявление почв с оптимальным для развития этого насекомого химизмом.

Материал и методика. Изучение химического состава солончаковых почв проводили на трех станциях Джраратского стационара Института зоологии АН АрмССР (Эчмиадзинский район): с большим выходом биомассы араратской кошенили; с малым выходом; без кошенили.

С этих участков в течение вегетационного периода раз в месяц брались образцы почв, химический состав которых определялся по водной вытяжке в отделе мелиорации Института почвоведения и агрохимии МСХ АрмССР. В водной вытяжке определялись процентное содержание суммы солей (засоленность почвы), HCO_3^- и CO_3^{2-} (содовость), Cl^- (хлоридность), SO_4^{2-} (сульфатность) и сумма процентного содержания N^+ и K^+ (солонцеватость).

Определение N и K проводилось катионитовым методом, HCO_3^- и CO_3^{2-} —потенциометрически, хлора—аргенометрическим методом по Мору [1].

Результаты и обсуждение. Данные химического анализа образцов почв трех выделенных станций представлены в таблице.

Согласно Мякиной и Аринушкиной, «классификация почв по общей степени засоленности может варьировать в очень широких пределах в связи с тем, что разные авторы в понятия градаций засоленности вкладывают различные величины плотного остатка» [2]. Ими предложена следующая группировка почв по степени засоления: незасолен-

Характеристика стаций	% на 100 г сухой почвы					
	засоленность (сумма солей)	содовость		хлоридность Cl^-	сульфатность SO_4^{2-}	солонцеватость $\text{N}^+ + \text{K}^+$
		CO_3^{2-}	HCO_3^-			
С большим выходом биомассы кошенили	1,587	0,271	0,646	0,168	0,383	0,469
С малым выходом биомассы кошенили	1,102	0,226	0,551	0,104	0,118	0,320
Без кошенили	0,384	0,053	0,195	0,027	0,050	0,105

ные—0,3% плотного остатка, слабозасоленные—0,3—0,5%, среднезасоленные—0,5—1,0%, сильнозасоленные—1—2%, очень сильно засоленные—2% и выше. На наш взгляд, предложенная классификация почв является наиболее приемлемой.

Исходя из этой классификации, почвы стаций с большим и малым выходом биомассы араратской кошенили можно отнести к сильнозасоленным, а без кошенили—к слабозасоленным (табл.).

По результатам анализа водной вытяжки можно сделать вывод о содовом характере засоления всех трех стаций, а также об их хлоридности, сульфатности и солонцеватости. Сравнение этих данных показало, что стации с большим выходом кошенили характеризуются и более высоким процентом указанных компонентов. Стации, на которых отсутствует кошениль, отличаются наиболее низким процентом их (табл.).

Можно, по-видимому, заключить, что оптимальными условиями для развития кошенили являются сильнозасоленные содовохлоридные сульфатные солонцы. Уменьшение процента засоленности и остальных параметров приводит к постепенному снижению численности кошенили вплоть до полного исчезновения этого насекомого.

Институт зоологии АН Армянской ССР

Поступило 29.XII 1982 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аринушкина Е. В., Руководство по химическому анализу почв, М., 1970.
2. Мякина Н. Б., Аринушкина Е. В. Методическое пособие для чтения результатов химических анализов почв, М., 1979.
3. Севумян А. А., Саркисян С. М., Саркисов Р. Н., Галстян Р. А. Биолог. ж. Армении, 27, 11, 96—98, 1974.
4. Севумян А. А., Саркисов Р. Н. Биолог. ж. Армении, 30, 6, 90—93, 1977.
5. Севумян А. А., Саркисов Р. Н. Биолог. ж. Армении, 34, 7, 756—758, 1981.