

УДК 833.2/3.581.5(470.44)

**НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ
Л. Г. РАМЕНСКОГО (ДОПОЛНЕНИЕ. 2015 г.)**

В. И. Горин, И. В. Шилова, О. В. Костецкий, М. В. Степанов

*Саратовский национальный исследовательский государственный
университет им. Н. Г. Чернышевского,
Россия, 410010, Саратов, Навашина
E-mail: schiva1952@yandex.ru*

Поступила в редакцию 26.12.2016 г.

Новые данные к экологическим шкалам Л. Г. Раменского (дополнение. 2015 г.). – Горин В. И., Шилова И. В., Костецкий О. В., Степанов М. В. – Для построения экологических формул видов растений использовались 1445 фитоценологических описаний, выполненных на территории Саратовской области. По результатам обработки описаний были обновлены экологические формулы 480 видов, в том числе 351 – авторского перечня и 129 – новых для экологических шкал видов.

Ключевые слова: экологические шкалы, дополнение шкал, экоформулы видов растений, градиент фактора.

New data to L. G. Ramensky's ecological scales (the addiction. 2015). – Gorin V. I., Shilova I. V., Kostetsky O. V., Stepanov M. V. – 1445 phytocenotic descriptions made in the Saratov region were used to construct ecological formulas of plant species. Ecological formulas of 480 species have been updated according to results of analysis. There are 351 species from author's list and 129 species is new for the ecological scales.

Key words: ecological scales, addiction of scales, ecological formulas of plant species, factor gradient.

DOI: 10.18500/1682-1637-2017-15-2-27-52

Публикуемые материалы являются продолжением исследований (Болдырев, Горин, 2007а, б; Горин и др., 2008а, б; Горин, Маевский и др., 2008; Горин, Шилова и др., 2008; Горин, Болдырев, 2013; Маевский, Горин и др., 2008; Архипова, Горин и др., 2009; Жулидова, Горин и др., 2010) по расширению экологических шкал Л. Г. Раменского с соавторами (1956).

Для построения экологических формул видов растений использовались 1445 фитоценологических описаний, выполненных на территории Саратовской области. Весь ход обработки описаний и анализа полученных результатов проводился в соответствии с рекомендациями Л. Г. Раменского с соавторами (1956). Исходные экологические формулы растений обновлялись только в трёх случаях: заполнялись пустующие места, заменялись недостоверные (в скобках) значения фактора на достоверные и заменялись значения, нарушающие градиент фактора в экологической формуле растения.

По результатам обработки фитоценологических описаний были внесены обновления в экологические формулы 480 видов, в том числе 351 – авторского перечня (табл. 1) и 129 – новых для экологических шкал видов (табл. 2). Названия видов растений приведены по К. С. Черепанову (1995). В таблицах приведены факторы только с изменёнными экологическими формулами.

Таблица 1

Перечень обновлённых экоформул авторского списка видов

Названия видов	Шкалы	Классы обилия				
		<i>m</i>	<i>c</i>	<i>n</i>	<i>p</i>	<i>s</i>
1	2	3	4	5	6	7
<i>Acer platanoides</i> L.	БЗ	(9)-	-10	8-11	7-(11)	
	ПУ	(8-9)	(8)-10	7-10		
	А	5-	5-(6)	4-	(2-7)	
<i>Acer tataricum</i> L.	ПД			2-3	(2)-5	-(6)
	ПУ			9-10	8-(10)	(7)-
	А			(5-6)	5-	4-
<i>Achillea nobilis</i> L.	ПД			-5	3-(5)	(2)-
<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.	БЗ		14-15	12-	(11)-	
	ПД			(4)-	(3)-5	
	ПУ			11-	10-	(10)-
<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	ПД	-(4)	(4)-	-(5)	3-6	
	А		(4)-		(4)-	
<i>Actaea spicata</i> L.	А			(5)-	(5)-	
<i>Adonis vernalis</i> L.	ПД			-(4)	(2)-4	
<i>Adonis wolgensis</i> Stev.	ПД				(4)-	
	ПУ				(10)-	
	А				(5)-	
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	У	70-72	66-78	62-80	53-84	(38)-87
	ПД	5-6	4-	3-	2-	
	ПУ		8-9	7-9	5-11	

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	А		4-5	(2)-5	-5	(2)-
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	БЗ			8-	-(11)	(6)-12
<i>Agropyron fragile</i> (Roth) P. Candargy	А				(4-5)	
<i>Agropyron desertorum</i> (Fisch. ex Link) Schult.	БЗ			-(15)	-(16)	
	ПД			-(4)	-(5)	(4-5)
	ПУ			-(10)		(7-10)
	А			-(3)	-4	(2)-
<i>Agropyron pectinatum</i> (Bieb.) Beauv.	ПД			-(4)	-(5)	
	ПУ	-14	11-15	(11)-		
	А		-4	(4)-7	-9	
<i>Agrostis canina</i> L.	А	-4	-4	-6	(4)-7	
<i>Agrostis vinealis</i> Schreb.	А		-2	-3	-4	-(4)
<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	БЗ				(9-10)	
	ПД				(3-5)	
	ПУ			(9)-	-(11)	
	А			(5)-	(4)-	
<i>Allium inaequale</i> Janka	ПД					(4-5)
<i>Allium paniculatum</i> L.	ПД				-(4)	-(5)
	ПУ				-(11)	
	А				(3-4)	
<i>Allium strictum</i> Schrad.	ПД				(4)-	
	ПУ			10-	9-(11)	
	А				(4)-	
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	А	(5)-				
<i>Alyssum turkestanicum</i> var. <i>desertorum</i> (Stapf) Botsch.	БЗ	15-16	14-19	12-20	(11)-21	8-
	ПД				-4	(2)-4
	ПУ			-11	(7)-12	(6)-12
	А		-(4)	3-	(2)-4	2-4
<i>Amoria hybrida</i> (L.) C. Presl	А		-4	-7	(4)-8	
<i>Amoria montana</i> (L.) Sojak	А				(3)-4	(2)-5
<i>Amygdalus nana</i> L.	БЗ		(12)-		12-15	
	ПД		(4)-			
	ПУ		(11)-		(10)-	
	А		(5)-		(4)-	
<i>Androsace elongata</i> L.	БЗ			-(12)	-(14)	
	ПУ				-(10)	(5-11)
	А				-4	(2-4)
<i>Androsace maxima</i> L.	БЗ				-14	-(14)
	ПД			-(6)	4-	(2)-
	ПУ			-11	(7)-	(6-11)
	А			4-	3-	(2)-

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Anemone sylvestris</i> L.	ПУ			(9)-	(-10)	
	А				(4)-	
<i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub	ПУ				(8)-	
<i>Angelica sylvestris</i> L.	А				(5)-8	
<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski	БЗ		12-	9-(13)	8-(13)	8-17
	ПД			(5)-	5-7	4-8
	ПУ			-13	12-14	12-
	А			-10		4-
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	А				(5)-8	
<i>Arctium lappa</i> L.	А			(-5)		
<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	А				(5)-8	
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	А					(2-5)
<i>Artemisia abrotanum</i> L.	БЗ	(14)-	12-17	11-21	10-22	8-24
	А				(4-5)	
<i>Artemisia absinthium</i> L.	А				4-9	(2)-
<i>Artemisia armeniaca</i> Lam.	ПД				(4)-	
	А				(4)-	
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	ПД		-4	4-5	(4-5)	3-
	ПУ		12-	11-14	9-16	(5)-
	А		1-3	1-5	1-6	1-9
<i>Artemisia campestris</i> L.	А			-4	(3-4)	1-4
<i>Artemisia lerchiana</i> Web.	ПУ		(10)-	(10-14)	(7)-	
	А			-3	-4	
<i>Artemisia marschalliana</i> Spreng.	ПД			5-	4-	(2)-
<i>Artemisia monogyna</i> Waldst. et Kit.	ПД	(4-5)	(-5)			
	А	(-3)	(3-4)		(-5)	
<i>Artemisia pauciflora</i> Web.	ПД	(6)-	(5)-			
	А		(3-4)			
<i>Artemisia pontica</i> L.	ПД				(4)-	
	А			(4)-		
<i>Artemisia scoparia</i> Waldst. et Kit.	ПУ		-12	(11)-14		
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	А		(-6)	-9	5-10	
<i>Asarum europaeum</i> L.	ПД		(-4)	(-5)	(-5)	
<i>Aster bessarabicus</i> Bernh. ex Reichenb.	ПД				(4)-	
<i>Astragalus cicer</i> L.	ПД				(3-5)	(3-5)
	ПУ				(-10)	(6-10)
	А					(2)-5
<i>Astragalus dasyanthus</i> Pall.	А		(3-4)			
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	ПД				2-(4)	
	ПУ				(9)-	
<i>Astragalus onobrychis</i> L.	А				(2)-4	
<i>Astragalus pallescens</i> Bieb.	А			(4)-		

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Astragalus testiculatus</i> Pall.	БЗ				(13-15)	
	ПД			5-	4-	
	ПУ		(11)-	11-(12)	(10)-	
	А			4-(5)	3-	
<i>Astragalus varius</i> S.G. Gmel.	ПУ			-(11)	(7)-11	(6)-
	А				3-4	(2-5)
<i>Atriplex littoralis</i> L.	ПУ				(12-13)	
	А				(3-4)	
<i>Atriplex tatarica</i> L.	ПД			(6-8)	(5)-	
	А			(1-4)		-(5)
<i>Bassia sedoides</i> (Pall.) Aschers.	БЗ		16-19	-22	(16)-24	15-25
	А				(1)-4	
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	А				4-6	2-7
<i>Betula pendula</i> Roth	ПД	3-4	2-5			
	ПУ	8-10	6-(11)	5-	4-	
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	БЗ	8-10	(7)-	6-(11)	4-12	-(12)
	ПУ	(9-10)	9-10	7-10		(5)-
<i>Bromopsis riparia</i> (Rehm.) Holub	ПУ			10-11	10-12	(5)-
<i>Bromus japonicus</i> Thunb.	ПУ			(11)-		
	А			(4)-		
<i>Bromus squarrosus</i> L.	ПУ				(7)-12	(6)-12
	А			-3	(2)-4	(2)-
<i>Bupleurum falcatum</i> L.	А					-(4)
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	У 5	51-56	49-70		43-92	(41)-
	БЗ	-(13)	(11)-	11-	10-	(6-14)
	ПУ		-(10)	-10	9-11	(5-11)
<i>Campanula bononiensis</i> L.	А				4-(5)	4-5
<i>Campanula persicifolia</i> L.	У			51-61	49-70	(35-72)
	ПУ			9-(10)	7-(10)	(5-10)
<i>Campanula sibirica</i> L.	ПД		-(3)	1-	1-4	1-6
<i>Camphorosma monspeliaca</i> L.	БЗ				(18)-	
	ПД				(5)-	
	А	(4)-	(3)-			
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	ПУ				-(11)	
	А				(4)-	
<i>Carduus acanthoides</i> L.	ПД				-(5)	(3-5)
	А				(4-5)	(3-6)
<i>Carduus crispus</i> L.	ПД				(5)-	(4)-
	А				(4)-	
<i>Carduus uncinatus</i> Bieb.	ПД				(4)-	
	ПУ				(11)-	
	А				(4)-	

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Carex colchica</i> J. Gay	БЗ			10-(11)	8-12	-12
	ПД			-(5)	-5	4-(5)
<i>Carex digitata</i> L.	ПД				2-4	-(5)
	ПУ			-(10)	8-(11)	(7)-
<i>Carex ericetorum</i> Poll.	ПУ				(9-11)	
<i>Carex muricata</i> L.	ПУ			(7)-	(7-10)	(5)-10
<i>Carex pilosa</i> Scop.	БЗ	(8)-9	8-	7-9	7-(12)	
	ПУ	9-	(9)-	9-	(5-11)	
	А	(4-5)		-5	4-5	
<i>Carex stenophylla</i> Wahlenb.	ПД	(4)-		(4-5)		
	ПУ			(11)-		(10)-
	А	-(4)		(3-4)		
<i>Carex supina</i> Willd. ex Wahlenb.	ПД	(3)-	3-(4)		-4	2-(5)
	А				-3	-5
<i>Cenolophium denudatum</i> (Hornem.) Tutin	ПД				(4)-	
	А				(4)-	
<i>Centaurea adpressa</i> Ledeb.	ПУ					1-(11)
	А					(4-5)
<i>Centaurea arenaria</i> Bieb.	БЗ					-(12)
	ПД				(5)-	(4-5)
	ПУ					(11)-
<i>Centaurea marschalliana</i> Spreng.	ПД		4-	(4)-		
	ПУ	(11)-	(11)-	(10)-		
	А	(3-4)	-4			
<i>Centaurea scabiosa</i> L.	А				-(4)	(2)-4
<i>Cephalaria uralensis</i> (Murr.) Schrad. ex Roem. et Schult.	БЗ			(13)-		
	ПД		(4)-			
	ПУ		(10)-	-(11)		
	А		(4)-			
<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.	А			(4)-	(3)-	(3)-
<i>Ceratocephala falcata</i> (L.) Pers.	ПУ				(7-12)	
	А				(3-4)	
<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova	ПД			(2-5)	-5	
	А			-(4)	(3)-5	
<i>Chelidonium majus</i> L.	БЗ	(9)-		-(10)	(8)-10	7-
	ПД	-(5)	(3-5)	-(5)	(2)-	
	А		-(4)	-5	(2)-5	
<i>Chenopodium album</i> L.	А				(2)-4	-4
<i>Chondrilla juncea</i> L.	ПД			(5)-	4-5	(4)-
<i>Chorispора tenella</i> (Pall.) DC.	ПУ				(11)-	
	А				(4)-	
<i>Chrysopsis aurea</i> (Poll.) Greene	БЗ			7-9	5-10	-(12)

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Cleistogenes squarrosa</i> (Trin.) Keng	ПД			(4)-	-(5)	(4)-
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	ПУ				-(10)	(5-10)
<i>Consolida regalis</i> S.F. Gray	А				(5)-	
<i>Convallaria majalis</i> L.	А	5-	5-(6)	4-	3-	2-
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	А			-7	5-8	0-9
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	ПУ			-(11)	(10-11)	
	А			(4)-		4-(5)
<i>Corylus avellana</i> L.	ПУ	(9-(10))	(6-10)	(5)-		
	А		5-(6)	4-	(3)-	
<i>Crepis tectorum</i> L.	ПД				(3)-	(3)-4
	А			-6	(3)-9	(2)-10
<i>Cynoglossum officinale</i> L.	ПД				-(4)	(2-4)
	ПУ			(6)-	-(11)	-(11)
	А			(5)-		(3)-
<i>Dactylis glomerata</i> L.	ПД				3-(5)	(2-6)
	А			3-4	-8	-9
<i>Dianthus campestris</i> Bieb.	А			(4)-		
<i>Dianthus polymorphus</i> Bieb.	ПД				(4)-5	(3)-
	ПУ				(9)-11	-(11)
	А				4-	(4-5)
<i>Draba nemorosa</i> L.	ПУ				-(11)	(6-11)
	А			-(3)	-(4)	(2)-
<i>Dracocephalum ruschiana</i> L.	БЗ			(9)-	8-10	-(11)
	А					-(5)
<i>Dracocephalum thymiflorum</i> L.	БЗ				(11-13)	(11-14)
	ПД				(3)-4	(3-4)
	ПУ			-(9)		(6-10)
	А				-4	(2-5)
<i>Echinops ruthenicus</i> Bieb.	ПД				-4	(2-5)
	ПУ			-(10)	9-11	(6-11)
	А				(3)-4	(2-5)
<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	БЗ				(13)-	(10)-
	ПУ			(6)-	-(11)	
<i>Echium russicum</i> J.F. Gmel.	ПУ					(6-9)
	А				(4)-	(3)-
<i>Echium vulgare</i> L.	БЗ		-(12)	-(12)	8-14	
	ПУ			(11)-	(10)-	
	А			(4)-		(2)-
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	ПД	-(4)	3-	-4		
<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	ПД			(4)-		
<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski	БЗ	14-16	13-23	(12)-		(7)-
	ПУ			-(10)		(6-11)

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Ephedra distachya</i> L.	БЗ			-(14)	12-15	
	ПУ		-(10)	-(11)		
	А			(3-4)		
<i>Equisetum arvense</i> L.	А		-8	(6)-	-10	
<i>Eremogone longifolia</i> (Bieb.) Fenzl	А				-(5)	4-
<i>Eremogone saxatilis</i> (L.) Ikonn.	ПД			-(4)	-(5)	
	ПУ			7-9	-(11)	
	А			-4	(4)-6	
<i>Erophila verna</i> (L.) Bess.	ПД	(5)-				
<i>Eryngium planum</i> L.	А				4-6	(3)-9
<i>Erysimum hieracifolium</i> L.	ПД				(4)-	
<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	У	52-(63)	50-66	(38)-70	-87	
	ПУ		-10	9-10	-(10)	7-
<i>Euphorbia glareosa</i> Pall. ex Bieb.	ПД			3-(4)	2-	-8
	А			(3-4)		
<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.	ПД	-(3)		-(4)	-5	
	А				4-	(4-5)
<i>Euphorbia undulata</i> Bieb.	БЗ			(15)-		
	ПД				(4-5)	
	ПУ			(10-11)		
	А			(3-4)		
<i>Euphorbia uralensis</i> Fisch. ex Link	ПД			(4)-		
	А			(3-4)		
<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.	ПД				(3)-5	(2)-5
	А			-8	5-	3-10
<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	А			-(3)	-(4)	-(4)
<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	А				(3)-5	(2)-6
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love	БЗ				11-14	10-
	ПУ				-10	(5)-10
<i>Ferula caspica</i> Bieb.	ПД			(4-5)		
	ПУ			(10-11)		
	А		-(3)	-(4)		
<i>Festuca altissima</i> All.	БЗ	7-9			-(9)	
<i>Festuca beckeri</i> (Hack.) Trautv.	ПД		-(4)	-4		(2-4)
	А		(4)-	4-	(4-5)	(2)-
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	А					-(5)
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	ПД			(3-4)	(3)-4	(2)-5
	А			-4	-5	(2)-7
<i>Frankenia hirsuta</i> L.	ПД				(5)-	
	А			(4)-		
<i>Gagea bulbifera</i> (Pall.) Salisb.	ПД				(5)-	

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Gagea pusilla</i> (F.W. Schmidt) Schult. et Schult. fil.	БЗ			-(13)	-(14)	
	ПД				(5)-	(4)-
	ПУ				(11)-	(9)-
	А			-(4)	(4-5)	(3)-
<i>Galatella villosa</i> (L.) Reichenb. fil.	БЗ	-(17)	(15)-	14-18	11-21	
	ПД			-4	(3-4)	(2-4)
	ПУ	-(11)		-11		(6-11)
	А		-(4)	3-(5)		(3)-
<i>Galium boreale</i> L.	А			-4	4-5	(2)-5
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	ПД	(4)-			4-6	(2-6)
<i>Galium ruthenicum</i> Willd.	А				-4	(2-5)
<i>Galium tinctorium</i> (L.) Scop.	А	(3)-		-4	(3)-5	(2)-
<i>Genista tinctoria</i> L.	БЗ		9-	7-12	5-(13)	4-
	А				(2)-4	-4
<i>Geranium pratense</i> L.	А		-7	(4)-9	(4)-	
<i>Geranium sanguineum</i> L.	ПД	1-	1-2	-(3)	1-4	1-6
<i>Gypsophila altissima</i> L.	У			(39-43)	32-53	(27)-58
	БЗ				-(14)	(7)-
	ПД				-4	(2)-4
	А		-(3)		(3)-4	(2-5)
<i>Halimione verrucifera</i> (Bieb.) Aell.	ПД	(6-8)	(5)-			
	ПУ	(13-14)	(12)-	(7)-		
	А	-4	(3)-	-(4)	-(5)	
<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	БЗ	-(13)		12-15	(10)-17	(6)-
<i>Herniaria polygama</i> J. Gay	ПД				-4	(2-4)
	А				(3)-4	(2)-4
<i>Hieracium echioides</i> Lumn.	А				4-	3-(5)
<i>Hieracium virosus</i> Pall.	БЗ				(12-13)	
	А			-(5)	(4)-(5)	
<i>Hierochloë odorata</i> (L.) Beauv.	ПД			(4)-		
	А			(4)-		
<i>Humulus lupulus</i> L.	ПД			(3-5)	(3)-	
	ПУ			-(10)	(9)-	
	А			(7)-	(5)-	
<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub	ПУ				(9)-	
<i>Hylotelephium triphyllum</i> (Haw.) Holub	ПД				(4)-	(4-5)
	А				-4	-4
<i>Inula hirta</i> L.	ПД			(3)-	3-4	(2-4)
<i>Iris pumila</i> L.	БЗ			-(13)	-(15)	
	ПД			(5)-	(4)-	
	ПУ			(10-11)		
	А			(4)-	(3)-	

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	ПД		(4)-	-(6)		
<i>Jurinea ewersmannii</i> Bunge	У			(18-22)	-(43)	(16-52)
	ПД				-4	(2-5)
	А				4-	(2-4)
<i>Jurinea multiflora</i> (L.) B. Fedtsch.	ПД			-(4)	-(5)	
	ПУ				-(11)	
	А			-(3)	-(4)	
<i>Jurinea polyclonos</i> (L.) DC.	БЗ			-(10)		-12
	ПД			(5)-	5-	4-
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	ПУ			10-11	7-(11)	(6-11)
	А			-6	4-8	(2)-
	ПД			(5)-	4-	4-
<i>Kochia laniflora</i> (S.G. Gmel.) Borb.	ПУ		-(10)	-(11)	-(12)	-12
	А			(2)-	-4	-4
	ПУ				(7)-11	(5-11)
<i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.	А				3-(4)	(2-5)
	ПД		1-3	1-4	1-7	1-8
<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.	А			3-	(2)-	(2)-3
	БЗ		7-11	7-13	-(14)	
<i>Koeleria glauca</i> (Spreng.) DC.	ПД			4-	(3-5)	
	ПУ			(10-11)	-11	
	ПД			(4)-		
<i>Krascheninnikovia ceratoides</i> (L.) Gueldenst.	ПД				(4-5)	
	ПУ			11-	(10)-15	-16
	А				-(5)	4-
<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A. Mey.	БЗ		18-	14-	(13)-22	8-24
	ПД				(5)-	(4)-
	А				-4	-(5)
<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	ПУ				-(11)	(6-12)
	А				-(5)	(2-5)
<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	У			53-	45-69	(35-71)
	ПД				2-3	-4
<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	У				60-70	-(72)
	БЗ				(11-12)	8-15
<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	ПУ			10-11	(10)-13	
	А				(4-5)	-(6)
	ПД			3-3	2-3	-5
<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	БЗ				(10-12)	
<i>Leonurus cardiaca</i> L.	А				(3-5)	
<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	ПД				(6)-	(5)-
	ПУ				(11-14)	(7)-

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Lepidium ruderales</i> L.	ПУ				(11-14)	(7)-
<i>Leymus paboanus</i> (Claus) Pilg.	БЗ		(22)-	(22)-		
	ПД		-(5)	-(6)		
	А		-(4)	(1-5)		
<i>Limonium caspium</i> (Willd.) Gams	ПД				(5-7)	
	А			(4)-	(3-4)	
<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill.	ПД				4-(5)	
	ПУ				(7)-11	
<i>Linum austriacum</i> L.	БЗ				(12-14)	(8-14)
	ПУ					(6-11)
<i>Linum perenne</i> L.	ПД	6-8		5-8	(4)-	1-8
	ПУ				(10)-	
	А				(4)-	
<i>Medicago lupulina</i> L.	А			4-	-7	4-8
<i>Melampyrum arvense</i> L.	ПД				-(4)	-(5)
	ПУ				-(10)	(9-11)
<i>Melampyrum cristatum</i> L.	ПУ			7-10	-(11)	6-(11)
<i>Melampyrum nemorosum</i> L.	ПУ			5-7		-(9)
<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke	ПУ			(13)-	(9)-	(6)-
	А				5-	(4)-
<i>Melica nutans</i> L.	ПД				2-3	(2)-5
	ПУ				(9-10)	7-10
<i>Melilotus albus</i> Medik.	ПД				-4	(2-4)
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	ПД				-(5)	(3-5)
	А				(4)-6	(3)-8
<i>Milium effusum</i> L.	ПУ					(7)-9
	А			(4)-		4-5
<i>Myosotis micrantha</i> Pall. ex Lehm.	ПД				(5)-	(4)-
	ПУ				(10-11)	-(12)
	А				4-	(4-5)
<i>Myosurus minimus</i> L.	ПД				(4)-	
<i>Nepeta pannonica</i> L.	БЗ			9-11	-(12)	
	ПД				(4-5)	(4)-
	ПУ			8-9	-(10)	(6)-
	А				(5)-	(5)-
<i>Nonea pulla</i> DC.	ПД				-4	(3-4)
	А				3-4	(2)-4
<i>Odontites vulgaris</i> Moench	ПД					(2-5)
<i>Onosma simplicissima</i> L.	БЗ		(13)-	12-15	11-17	
	ПД		4-(5)			
	А	(3-4)	-(4)			
<i>Origanum vulgare</i> L.	А	(3)-	-(5)		3-5	(2-6)

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Ornithogalum fischerianum</i> Krasch.	БЗ			(17)-	(15)-	
	ПД					(4-5)
	ПУ			-(10)	-(11)	
	А			-(3)	-(4)	
<i>Orthanthella lutea</i> (L.) Rauschert	ПД				(4)-	
	ПУ				(11)-	
	А				(4)-	
<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.	ПД				(4)-	
	ПУ				(10)-	
<i>Padus avium</i> Mill.	ПУ		(9)-	(9-10)	(8)-	
	А		-(5)	(4-6)		
<i>Paris quadrifolia</i> L.	ПУ				(8)-	
<i>Petrosimonia litwinowii</i> Korsh.	БЗ	(19-21)		(19)-		
	ПД	(7-8)	(7)-	(5)-		
<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench	ПД					(3-5)
<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karst.	ПД				4-(4)	(2)-4
<i>Phlomis pungens</i> Willd.	ПД			(5)-	(4)-	
	ПУ				(11-12)	
	А				(3-4)	
	ПД				(3)-4	(2-4)
<i>Phlomis tuberosa</i> (L.) Moench	ПУ			8-12	(7)-14	(6)-
	А			-4	(3)-5	(2-5)
	ПД		(6)-		(5-7)	(4)-
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	ПД		(6)-		(5-7)	(4)-
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	А				(3)-4	(2)-4
<i>Pinus sylvestris</i> L.	ПУ	(5)-10			-(11)	
	А	(2)-5				
<i>Plantago cornuti</i> Gouan	ПД				(4)-	
<i>Plantago salsa</i> Pall.	ПД			(6)-	(5)-	
	А		(5)-	(4)-		3-
<i>Poa angustifolia</i> L.	ПУ		-(10)	-10	-10	(5-11)
	А			3-	(3)-4	2-(4)
<i>Poa nemoralis</i> L.	ПУ		10-	(9-11)	(8)-	7-11
	А		(4-5)	4-	3-5	2-5
<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	БЗ			(14)-	10-17	5-21
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	А			-(5)	(3)-(5)	
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	ПД				2-3	(2)-5
<i>Polygonum arenarium</i> Waldst. et Kit.	ПД				-(4)	4-5
	А				(5)-	4-
<i>Polygonum aviculare</i> L.	А				4-7	(2)-
<i>Polygonum patulum</i> Bieb.	ПД				5-(7)	(4-7)
	ПУ				(11-14)	(7)-

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Populus tremula</i> L.	БЗ	5-9	4-10	-(11)	3-11	2-
	ПД	4-(6)	3-			
	ПУ	7-10	(6-10)	-10		
<i>Potentilla anserina</i> L.	А	-7	-10		(6)-10	
	ПД				(3)-5	(2)-
<i>Potentilla arenaria</i> Borkh.	ПУ				-11	(5)-11
	А			2-(4)	-4	(2-5)
	ПД				4-	(4)-
<i>Potentilla bifurca</i> L.	А				(3)-4	
	БЗ				12-15	(12)-
<i>Potentilla humifusa</i> Willd. ex Schlecht.	ПД				(5)-	(4)-
	ПУ				-(11)	(6-11)
	А				-4	(2)-
	ПД				(4)-	
<i>Potentilla longipes</i> Ledeb.	ПУ		(13)-		(11)-	
	А				3-(4)	-4
	ПД				(4)-	(4-5)
<i>Potentilla recta</i> L.	А				(4-5)	(5)
	ПД				(5)-	
<i>Psathyrostachys juncea</i> (Fisch.) Nevski	ПУ			11-12	-(12)	
	ПД		(4)-	(2)-4		-(5)
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	А	(5)-		(5)-	(5)-	(2)-
	БЗ	-(20)	-(21)		20-23	
<i>Puccinellia distans</i> (Jacq.) Parl.	ПД	5-	(5)-	(4)-		
	ПУ	(12-13)		-(14)	12-17	
	А	-(4)		(2-5)		
	ПД			(5-7)		
<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	А			-4		(2)-4
<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	БЗ			(8-13)		
	ПД		(5)-	(4)-		
	А			(4)-		
<i>Pyrethrum corymbosum</i> (L.) Scop.	У				56-66	45-74
	БЗ				8-10	8-10
<i>Quercus robur</i> L.	БЗ	9-12	8-			
	ПД	4-6				
	ПУ	6-10				
	А	4-5				
<i>Reseda lutea</i> L.	У			-(43)		34-44
	БЗ	(13-14)				
	ПУ	(11)-		(10)-		
	А	-(3)	-(4)			
<i>Rhamnus cathartica</i> L.	БЗ			(10)-	(9-12)	(8)-

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Rubus caesius</i> L.	ПУ	11-		10-13	(9)-	
<i>Rubus idaeus</i> L.	ПД	(3)-		(3)-		
	А	(5)-				
<i>Rubus saxatilis</i> L.	А		-4	(2)-5	-(5)	
<i>Rumex acetosella</i> L.	ПД				(3)-5	(3-5)
<i>Salsola foliosa</i> (L.) Schrad.	А			(4)-	(3)-	
<i>Salvia nutans</i> L.	ПД		(4)-			
	ПУ		(10-11)			
	А	-(3)		-(4)		
<i>Salvia stepposa</i> Shost.	ПД				(4)-	(3-4)
	А				(3-4)	(3)-
<i>Saussurea salsa</i> (Pall. ex Bieb.) Spreng.	ПД				(5)-	
	БЗ			-12	7-13	-(14)
<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	ПД				(3)-5	(2-5)
	А				3-	(2-6)
	БЗ			(14)-	(12)-	(12)-
<i>Scorzonera ensifolia</i> Bieb.	ПД				(3-5)	(3-5)
	ПУ				(10)-11	-(11)
	А				-4	(2-4)
	А			-3	-4	(2-4)
<i>Scorzonera purpurea</i> L.	У		(48-59)	38-60	35-64	33-70
	ПД		2-	2-3	1-4	-4
	ПУ		11-12	(11-12)	9-	6-
	А			3-(4)	(3)-5	(2)-
<i>Senecio erucifolius</i> L.	ПД				(4)-	
<i>Senecio jacobaea</i> L.	ПД				(2-5)	(2-5)
<i>Serratula erucifolia</i> (L.) Boriss.	БЗ				(15)-	
	ПД		(5)-		(4)-	
	ПУ	-(10)		-(11)	-(11)	
	А	-(3)			-(4)	
<i>Serratula radiata</i> (Waldst. et Kit.) Bieb.	ПД				(4)-	
	А				(5)-	-(5)
<i>Serratula tinctoria</i> L.	А			(4)-	(4)-	
<i>Seseli tortuosum</i> L.	ПД				(4-5)	
	ПУ				(10-12)	
	А				(3-4)	-(15)
<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	ПУ		-(11)	(7-12)		
<i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.	А				-(4)	
<i>Silene noctiflora</i> L.	А				(4)-	(3)-
<i>Silene wolgensis</i> (Hornem.) Bess. ex Spreng.	ПД		(3)-		(3)-5	(3)-
	А				3-4	(2)-5
<i>Solidago virgaurea</i> L.	А				(3)-4	(4)-

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Sonchus arvensis</i> L.	ПД				(4)-	
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	ПД			2-3	-4	
<i>Spiraea crenata</i> L.	ПД	(4-5)		(4)-		
	А	(4-5)				
<i>Spiraea hypericifolia</i> L.	ПД			(4)-		
	ПУ			-(10)	-(11)	
	А			-(4)		4-5
<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis.	А				-5	(3-5)
<i>Stachys recta</i> L.	ПД				(4)-5	-6
<i>Stellaria holostea</i> L.	У		57-70	57-73	56-79	
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	А				-(5)	(5-11)
<i>Steris viscaria</i> (L.) Rafin.	ПУ			7-9	-11	(5-11)
	А					(8)-
<i>Stipa capillata</i> L.	БЗ	(15)-	14-17	13-17	12-18	
	А	(1)-3	-3	-4	-(4)	
<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	ПД	4-5		3-5	1-6	
	ПУ	(10-12)				
	А	3-4				(2)-
<i>Stipa pennata</i> L.	ПД		-(4)	-5		(5)-
	ПУ			9-11	8-12	(5)-
	А				3-4	
<i>Stipa sareptana</i> A. Beck.	ПД	-(5)				
	А	(4)-				
<i>Suaeda confusa</i> Iljin	БЗ		-22	(19-22)	15-22	
	ПД			(5-7)	(5)-	
<i>Suaeda prostrata</i> Pall.	ПД			(6)-	5-	
	А			(1-4)	-(5)	
<i>Syrenia siliculosa</i> (Bieb.) Andrz.	ПД				(4-5)	
<i>Tanacetum achilleifolium</i> (Bieb.) Sch. Bip.	БЗ	-17	-(17)	(15)-18	14-21	
	ПД			-5	-(5)	(7)-
	ПУ			9-(10)	-10	
	А			(3)-	(3)-4	
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	А		-6	-8	4-	-9
<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem.) Hand.-Mazz.	А			(5)-7	(5)-	2-
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	А	-5	-6	-7	3-8	
<i>Taraxacum serotinum</i> (Waldst. et Kit.) Poir.	ПУ		-(11)	(7)-11	(6)-	
	А		-(3)	(2-3)	2-4	(4)-
<i>Thalictrum flavum</i> L.	А		-7	-8	(5)-9	(5)-
<i>Thalictrum simplex</i> L.	А				(5)-	(2-5)
<i>Thesium arvense</i> Horvatovszky	ПД			(3)-	-4	(6-11)
	ПУ			-10	-11	

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Thesium ebracteatum</i> Hayne	ПД				(4)-	
<i>Thlaspi arvense</i> L.	БЗ				(14)-	
	ПД				(4)-	
	ПУ				(11-12)	
	А				(4)-	
<i>Tilia cordata</i> Mill.	БЗ	(7)-9	6-9	-(9)		
	ПД	4-6				4-
<i>Trifolium arvense</i> L.	ПД				5-6	4-
	А					(34)-
<i>Trifolium pratense</i> L.	У 2		55-68	(53)-76	47-89	
<i>Trinia multicaulis</i> (Poir.) Schischk.	ПД				(4)-	(4)-
	А					-(6)
<i>Tripleurospermum perforatum</i> (Merat) M. Lainz	А				(4-5)	
<i>Tripolium vulgare</i> Nees	ПД		(5)-			4-
	А		(4)-			
<i>Tulipa biebersteiniana</i> Schult. et Schult. fil.	БЗ		(15)-	-(16)	13-25	
	ПД			(4-5)		
	ПУ		(11)-	(10-12)		
	А	-(3)	-(5)		-(5)	
<i>Tulipa gesneriana</i> L.	БЗ	(13-17)				
	ПД	4-5				
	ПУ	(10)-11				
	А	(3)-4				-(5)
<i>Turritis glabra</i> L.	А				(4)-	4-
<i>Urtica dioica</i> L.	А	(6)-			5-	
<i>Valeriana tuberosa</i> L.	БЗ			(15)-		
	ПД			(5)-		
	ПУ			(11)-		
	А			(4-5)		(3)-
<i>Verbascum lychnitis</i> L.	ПД				4-(5)	(3)-
	ПУ			11-12	(10-12)	(6)-
	А				4-	(7-14)
<i>Verbascum marschallianum</i> Ivanina et Tzvel.	БЗ			-(13)	-(13)	(7-14)
	ПД				(3-4)	-4
	А			(3)-	-4	
<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	ПД				4-(5)	
	ПУ				(10)-11	
	А				4-	4-(6)
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	А				4-(5)	
<i>Veronica incana</i> L.	ПД				4-	
	А			(4)-	4-	

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Veronica prostrata</i> L.	ПД				(4-5)	(2)-
<i>Veronica spicata</i> L.	ПД			6-	5-	
<i>Veronica spuria</i> L.	А				(4-5)	(2)-
<i>Veronica verna</i> L.	ПД				(3)-5	(5)-12
	ПУ				-10	(2)-4
	А				(2)-4	
<i>Vicia sylvatica</i> L.	ПУ			(9)-		
<i>Vicia tenuifolia</i> Roth	ПД			(4)-		
	А			(5)-		
<i>Viola ambigua</i> Waldst. et Kit.	БЗ			(15)-	(12)-	(2)-
	ПД				4-	(2)-
	А				(3-5)	(4)-
<i>Viola arvensis</i> Murr.	ПД					7-10
<i>Viola mirabilis</i> L.	ПУ		(9)-	(8)-	-(10)	7-10
	А		-(5)	(4)-	4-	
<i>Viola montana</i> L.	БЗ				(11)-	
	ПУ			-(10)	(9)-	
	А			(4)-	-(5)	
<i>Viola tricolor</i> L.	ПД				(2-4)	(2-4)
<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur	ПД				-(4)	
	А				(4-5)	

Таблица 2

Перечень обновлённых экоформул новых для шкал видов

Названия видов	Шка- лы	Классы обилия				
		<i>m</i>	<i>c</i>	<i>n</i>	<i>p</i>	<i>s</i>
1	2	3	4	5	6	7
<i>Acer negundo</i> L.	А				(5)-	
<i>Agrimonia asiatica</i> Juz.	ПД				(4)-	
	ПУ				(10)-	
<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Beauv.	БЗ			(13-15)		
	ПД			(4-5)		
	ПУ			(11)-	(10)-	
	А			(4)-		
<i>Agropyron fragile</i> (Roth) P. Gandargy	БЗ				(12)-	
<i>Allium globosum</i> Bieb. ex Redoute	БЗ			(13-15)		
	ПД			(4)-		
	ПУ			(10-11)		
	А			(4)-		
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	У					(41-52)
	ПД					(4-5)
	А					(4-5)

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Allium tulipifolium</i> Ledeb.	У					-(35)
	БЗ				(13)-	
	ПД		(5)-			
	ПУ			(11)-		
	А		-(4)	-(4)		
<i>Alyssum lenense</i> Adams	ПД			(4)-		
	ПУ		(10)-			
	А			(4)-		
<i>Alyssum tortuosum</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	БЗ			-(13)		
	ПД			(4)-		
	ПУ			(10-11)		
	А			(4)-		
<i>Anthemis subtinctoria</i> Dobrocz.	А				(4)-	
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	ПД			(4)-	(4)-	
	А		-(3)		-(4)	-(4)
<i>Anthemis trotzkiana</i> Claus	ПД	(4)-				
	А			-(4)		
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	БЗ				(14)-	(12)-
	ПД				-(5)	(3)-
	ПУ				-(11)	(6-11)
	А				-(4)	(2-4)
<i>Artemisia salsoloides</i> Willd.	ПД	(4)-				
	ПУ	(10)-				
	А	-(4)				
<i>Artemisia santonica</i> L.	ПД	(5)-		5-(8)		
	ПУ	-(14)	(11)-	11-(35)		
	А		(3)-	(1)-4		
<i>Asperula exasperata</i> V. Krecz. ex Klok.	ПД			(4)-		
<i>Aster amellus</i> L.	БЗ					(13)-
	ПД					(4)-
	А					(4)-
<i>Astragalus albicaulis</i> DC.	БЗ			(13)-		
	ПД				(4)-	
	ПУ			-(10)	-(11)	
	А			(3-4)		
<i>Astragalus henningii</i> (Stev.) Klok.	ПД			(4)-		
<i>Astragalus pseudotataricus</i> Boriss.	ПУ				(11)-	
	А				-(4)	
<i>Astragalus wolgensis</i> Bunge	ПД			(4)		
	А			(3)-		
<i>Atriplex micrantha</i> C.A. Mey.	ПУ				(12)-	
	А			(3)-		

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Atriplex patens</i> (Litv.) Iljin	ПД				(5)-	
	ПУ				(13-14)	
	А				(3)-	
<i>Ballota nigra</i> L.	БЗ				(12)-	
	ПУ			(9)-	-(10)	
	А				(5)-	
<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) Johnst.	ПД				-(4)	(2-5)
	ПУ				-(10)	(6-12)
	А				-(5)	(3)-
<i>Bulbocodium versicolor</i> (Ker.-Gawl.) Spreng.	БЗ	(13-16)				
	ПД		(4-5)			
	ПУ		-(11)			
	А		(4-5)			
<i>Camphorosma songorica</i> Bunge	ПД			(5-7)		
	А		(4-5)	(4)-		
<i>Carduus thoermeri</i> Weinm.	БЗ					(8-14)
	ПУ			-(11)		(6-11)
<i>Carex stenophylla</i> Wahlenb	ПД	(4)-				
<i>Centaurea apiculata</i> Ledeb.	БЗ				(12-14)	
	ПД				4-(5)	
	ПУ			-(10)	-(11)	
	А				(3)-4	
<i>Centaurea carbonata</i> Klok.	ПД				(4)-	
	А				-(4)	
<i>Centaurea majorovii</i> Dumb.	ПД				(5)-	4-(5)
	ПУ					(10)-12
<i>Centaurea pseudomaculosa</i> Dobroc.	БЗ	(13)-		(12)-	(12-14)	
	ПД		(4)-	(4)-	4-	(3)-
	ПУ		(11)-		(10)-	
	А	-(3)			-4	
<i>Centaurea pseudophrygia</i> C. A. Mey.	А					-(5)
<i>Centaurea sumensis</i> Kalen.	ПУ			(10)-		-(11)
<i>Chaerophyllum prescottii</i> DC.	ПД					(4)-
	А					-(5)
<i>Chondrilla graminea</i> Bieb.	БЗ			(13)-	(13)-	12-
	ПД				-5	(2)-
	А				-4	(2)-4
<i>Cirsium esculentum</i> (Siev.) C. A. Mey.	ПУ				(12)-	
<i>Corydalis bulbosa</i> (L.) DC.	ПД				(4)-	
	А				(4-5)	
<i>Crambe aspera</i> Bieb.	ПД				(4)-	
	ПУ				(10)-	

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Crambe aspera</i> Bieb.	А				(4)-	
<i>Crataegus volgensis</i> Pojark.	У					(66-73)
	ПУ					(7)-9
<i>Crypsis aculeata</i> (L.) Ait.	ПД					-(5)
<i>Cuscuta europea</i> L.	А				(5)-	
<i>Dianthus andrzejowskianus</i> (Zapal.) Kulcz.	ПД				(4)-	
	ПУ			(11)-		
	А				(4)-	(4)-
<i>Dianthus arenarius</i> L.	А				(4)-	
<i>Dianthus volgicus</i> Juz.	БЗ			(12)-	(12)-	
	ПД			(5)-	(4)-	(3)-
	А				-(4)	(2)-
<i>Elytrigia lolioides</i> (Kar. et Kir.) Nevski	ПУ					(6-10)
	А				(4)-	
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	У				(65)-	(63)-69
<i>Eremogone Biebersteinii</i> (Schlecht.) Holub	БЗ				-(12)	(7-14)
<i>Erysimum canescens</i> Roth	БЗ				(12-15)	
	ПД				-4	(2)-
	ПУ			(39-47)	11-	(6)-
	А				-4	(2)-
<i>Euphorbia semivillosa</i> Prokh.	У			-(62)	(40-66)	(38-70)
	БЗ			-(12)	(10)-	(8-12)
	ПД			(3)-	-4	(3-5)
	ПУ			-(10)	9-(10)	(8-10)
	А			-(5)	(3)-5	(2)-
<i>Euphorbia volgensis</i> Krysht.	БЗ		-(13)	-(14)		
	ПД	(4)-		(4)-		
	ПУ	(11)-		(10)-		
	А	(4)-		(4)-		
<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh	БЗ				-(14)	
	ПД				(4-5)	
	ПУ			-(11)	-(12)	
	А			(4)-	(3)-	
<i>Festuca polesica</i> Zapal.	У				(41-52)	(39)-
	БЗ				12-	(10)-
	ПД				5-	4-
	А				4-(5)	
<i>Festuca rupicola</i> Heuff.	У	(45-49)			(42-52)	(34-52)
	БЗ	-14	-(15)		(12)-	(9)-
	ПД	4-	(3)-		(2)-4	-(4)
	ПУ	11-12	(10)-		(7)-	(5)-
	А	3-	3-4	-4	(3)-	2-(4)

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin	У	(32-46)	(27-48)			
	БЗ	(11)-15	-(17)			
	ПД	-5		(2)-5		
	ПУ	(9-12)	(7)-12	-(12)		
<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.	А			-(4)		
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker-Gawl.	ПД			(4-5)		
	ПУ			(11)-		
	А			-(3)	-(4)	
	У				(40-65)	(38-66)
<i>Galium aparine</i> L.	БЗ			(11)-	(9-12)	(9)-
	ПУ				-9	(6-10)
	А			-(4)	(3)-5	(2)-
	БЗ			(13-15)		
<i>Galium octonarium</i> (Klok.) Soo	ПД			(4)-		
	ПУ			-(10)	-(11)	
	А			(3-4)		
	ПУ					(9)-
<i>Galium physocarpum</i> Ledeb.	А				(5)-	
<i>Galium psedorivale</i> Tzvel.	БЗ	(14)-				
<i>Globularia punctata</i> Lapeyr.	ПД	(4)-				
	ПУ	(10)-				
	А	-(4)				
	БЗ	(14-15)	(13)-			
<i>Hedysarum grandiflorum</i> Pall.	ПД		(4)-			
	ПУ	(11)-	(10)-			
	А	-(3)		-(4)		
	ПД	(4)-				
<i>Hedysarum razoumouianum</i> Fisch. et Helm	ПУ	(10)-				
	А	(4)-				
	А			-(4)		(2-3)
<i>Herniaria besseri</i> Fisch. ex Hornem.	БЗ					(12)-
<i>Hieracium praealtum</i> Vill. ex Gochn.	БЗ					(6-10)
<i>Hieracium vaillantii</i> Tausch	А			(3)-		(2-5)
	А					(2-5)
<i>Hieracium x robustum</i> Fries	У				-(46)	-(52)
<i>Hierochloe repens</i> (Host) Beauv.	БЗ				(11)-12	(11-13)
	ПД				4-(5)	4-
	ПУ				(11-12)	-(12)
	БЗ					(6-11)
<i>Hylotelephium stepposum</i> (Boriss.) Tzvel.	ПУ			-(10)		(5-10)
	ПУ				(9)-	(9)-
<i>Inula aspera</i> Poir.	ПУ				(6-10)	
<i>Inula germanica</i> L.	ПУ					

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Koeleria sabuletorum</i> (Domin) Klok.	У			(41)-	-(52)	(34)-
	ПУ			(9-11)	-(11)	(5-11)
	А			(2)-4	-4	(2)-
<i>Lamium paczoskianum</i> Worosch.	БЗ			(13)-		
	ПД				(5)-	
	ПУ			-(10)	-(11)	
	А			(4)-		
<i>Lappula patula</i> (Lehm.) Menyharth	БЗ				(14)-	
	ПД			(6)-	(4)-	
	ПУ				(11-12)	
	А			(3)-	-(4)	
<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh.	БЗ			(11)-	10-(12)	8-(13)
	ПУ			(9-10)	9-10	(7-10)
<i>Leonurus glaucescens</i> Bunge	А				-(5)	
<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	БЗ				(10)-	(9)-
	А				(5-6)	(4)-
<i>Lepidium crassifolium</i> Waldst. et Kit.	ПД				(5)-	
	ПУ			(12-13)		
	А		(4)-		(4)-	
<i>Leymus racemosus</i> subsp. <i>sabulosus</i> (Bieb.) Tzvel.	ПД					(4-5)
<i>Limonium bungei</i> (Claus) Gamajun.	У				(34-35)	
	БЗ			-(15)	(13-17)	
	ПД			5-	(4)-	(4)-
	ПУ		-(12)	(7)-(12)	-(13)	
	А		(4)-		(2)-4	
<i>Linaria odora</i> (Bieb.) Fisch.	ПД					(4-5)
<i>Linaria vulgaris</i> L.	БЗ				-(11)	(10-13)
	ПД			-(4)	-4	(2-4)
	А				(4)-	(2-6)
<i>Linum ucranicum</i> Czern.	БЗ		(13)-			
	ПД			(4)-		
	ПУ			(10)-		
	А			(4)-		
<i>Matthiola fragrans</i> Bunge	ПД		(4)-			
	А		(4)-			
<i>Medicago romanica</i> Prod.	У				(39-46)	(34-52)
	ПУ			-(11)	(7)-11	(6)-11
	А			-(3)	3-5	(2-6)
<i>Melica transilvanica</i> Schur	ПД			(4)-		
	ПУ				(10)-	
	А				-(5)	

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	У					-(69)
	БЗ					(8-9)
<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	ПД					-(4)
	А					-(4)
<i>Onosma volgensis</i> Dobrocz.	А					-(4)
<i>Paeonia tenuifolia</i> L.	БЗ	(12)-				
	ПД	(4)-				
	ПУ			(10)-		
	А	(4-5)				
<i>Pastinaca clausii</i> (Ledeb.) M. Pimen.	У			-(35)		
	ПД			(5)-	(4)-	
	ПУ			(11)-		
	А			(4)-		
<i>Pastinaca sylvestris</i> Mill.	А					(5-6)
<i>Pimpinella tragiun</i> Vill.	БЗ	(13-14)	-(15)			
	ПД	4-	(3)-			
	ПУ	(10-11)		(10)-		
	А	-(3)	-4			
<i>Poa bulbosa</i> L.	У	(35-40)	-(43)	-(46)	-(47)	(34-52)
	БЗ	15-(16)	14-16		12-	(7)-
	ПД	5-		(5)-	(4)-	(3)-
	ПУ	11-(12)	10-	(9)-12	(7)-	(5-12)
	А		3-	-4	(2-4)	(2-5)
<i>Polygala sibirica</i> L.	ПД			(4)-		
	ПУ			(10-11)		
	А			(4)-	(4)-	
<i>Polygonum salsugineum</i> Bieb.	А		-(3)	-(4)		
<i>Potentilla vulgarica</i> Juz.	ПД	(4)-				
	А		(4)-			
<i>Puccinellia bilykiana</i> Klok.	А		(4)-			
<i>Puccinellia tenuissima</i> Litv. ex V. Krecz.	ПД		-(5)		-(6)	
	А		(4)-	(4)-		
<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	У			-(64)		(38-64)
<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	БЗ			(8)-	(6)-9	
<i>Pyrus communis</i> L.	ПД					(4)-
	ПУ				(9)-	
	А					-(5)
<i>Salicornia perennans</i> Willd.	ПД	(5-6)				
<i>Salvia tesquicola</i> Klok. et Pobed.	У			(42)-	(39-45)	(27)-
	БЗ			(12)-	(8)-13	-(14)
	ПД				-4	(2)-
	ПУ			-(10)	(7)-11	(6-11)

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	
<i>Salvia tesquicola</i> Klok. et Pobed.	А				(3-4)	(3-5)	
<i>Scabiosa isetensis</i> L.	БЗ				(13-15)		
	ПД				(4)-		
	ПУ				(10-11)		
	А				(4)-		
<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Sojak	ПД				(4)-	-(5)	
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	БЗ				(13)-		
	ПД				(4)-		
	ПУ				(11)-		
	А				(4)-		
<i>Scorzonera stricta</i> Hornem.	У				-(41)	(34-52)	
	БЗ				-(13)	(12-14)	
	ПД				(4-5)	(2)-	
	А				(4-5)	(2-5)	
<i>Secale sylvestre</i> Host	ПД					4-5	
	ПУ				-(11)	-12	
<i>Silene sibirica</i> (L.) Pers.	ПД				(4)-		
	А				(4)-		
<i>Stipa tirsia</i> Stev.	А					(4)-	
<i>Syrenia montana</i> (Pall.) Klok.	У					(37-52)	
	БЗ				-(11)	-12	
	ПД				-(5)	4-5	
	ПУ				(12)-	(10)-12	
<i>Tanacetum kittaryanum</i> (C.A. Mey.) Tzvel.	БЗ				(15)-		
	ПД				(4)-		
	А				(3-4)		
	ПД				(4)-		
<i>Thymus cimicinus</i> Blum ex Ledeb.	ПУ				(10)-		
	А				(3-4)		
	У				-(39)	-(41)	-(46)
<i>Thymus kirgisorum</i> Dubjan.	БЗ				-12	-12	-(12)
	ПД	(4)-5			(3)-5		(3)-
	ПУ				(10)-12		
	ПД					-(12)	
<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	ПД				(4)-	(4)-	
	ПУ				-(11)	(6-11)	
<i>Tragopogon tanaiticus</i> Artemcz.	ПД					(4-5)	
	ПУ					(12-39)	
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobroc.	А				(4)-		
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	БЗ				(10)-	9-	(8)-
	ПД					4-(5)	-(6)
	А				-(4)	(4)-5	(4)-5
<i>Ulmus laevis</i> Pall.	ПУ				(5-9)	-(9)	

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ШКАЛАМ Л. Г. РАМЕНСКОГО

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Ulmus laevis</i> Pall.	А			-(5)	(4)-5	
<i>Veronica jacquinii</i> Baumg.	БЗ				-(13)	(12-14)
	ПД				-4	(2-4)
	ПУ				-(10)	(6-11)
<i>Vicia pisiformis</i> L.	У				-(71)	(66-72)
	ПУ				-(9)	8-9
<i>Vincetoxicum albowianum</i> (Kusn.) Pobed.	ПУ	(11)-			(10)-	(9)-
	А				(4)-	-(5)
<i>Vincetoxicum rossicum</i> (Kleop.) Barbar.	ПД			(4)-		
	А			-(4)		
<i>Vincetoxicum scandens</i> Somm. et Le- vior	У					-(69)
	ПУ					(8-9)
<i>Viola rupestris</i> F.W. Schmidt	ПУ				-(10)	(6-10)

Список литературы

Архипова Е. А., Горин В. И., Степанов М. В., Поликанов С. Н. Обновления экологических шкал Л. Г. Раменского (1956) по результатам описаний лесной растительности Хвалынского национального парка // Бюл. Бот. сада Сарат. гос. ун-та. Саратов: Научная книга, 2009. Вып. 8. С. 46 – 51.

Болдырев В. А., Горин В. И. Обновление экологических формул растений в шкалах Л. Г. Раменского. Дополнение I // Бюл. Бот. сада Сарат. гос. ун-та. Вып. 6. Саратов: Научная книга, 2007а. С. 52 – 62.

Болдырев В. А., Горин В. И. Новые виды растений для экологических шкал Л. Г. Раменского (1956). Дополнение 2 // Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Химия. Биология. Экология. 2007б. Т. 7, вып. 2. С. 54 – 58.

Горин В., Болдырев В. Расширение шкал Л. Г. Раменского. Дополнение шкал данными по экологии видов флоры Саратовской области. Saarbrücken, Deutschland, Изд-во: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. 62 с.

Горин В. И., Гребенюк С. И., Давиденко О. Н. Обновлённые экологические формулы и новые виды растений экологических шкал Л. Г. Раменского (1956). Дополнение 3 // Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Химия. Биология. Экология. 2008а. Т. 8, вып. 2. С. 69 – 72.

Горин В. И., Гребенюк С. И., Давиденко О. Н., Торгайшкова О. Н. Обновлённые экологические формулы и новые виды растений экологических шкал Л. Г. Раменского (1956). Дополнение 4 // Бюл. Бот. сада Сарат. гос. ун-та. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2008б. Вып. 7. С. 65 – 71.

Горин В. И., Маевский В. В., Шилова И. В. Обновлённые экологические формулы новых видов растений экологических шкал Л. Г. Раменского (1956). Дополнение 6 // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века: материалы всерос. конф. Петрозаводск, 22 – 27 сентября 2008 г.

В. И. Горин, И. В. Шилова, О. В. Костецкий, М. В. Степанов

Ч. 5: Геоботаника. Петрозаводск: Карельский науч. центр РАН, 2008. С. 205 – 208.

Горин В. И., Шилова И. В., Панин А. В. Обновлённые экологические формулы и новые виды растений экологических шкал Л. Г. Раменского (1956). Дополнение 7 // Вавиловские чтения –2008: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Саратов: ИЦ «Наука», 2008. С.131 – 134.

Жулидова Т. В., Горин В. И., Шилова И. В., Панин А. В. Новые данные к экологическим шкалам Л. Г. Раменского (1956) // Бюл. Бот. сада Сарат. гос. ун-та. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2010. Вып. 9. С. 32 – 40.

Маевский В. В., Горин В. И., Шилова И. В. Обновленные экологические формулы растений в шкалах Л. Г. Раменского (1956). Дополнение 5 // Вестн. Сарат. Госагроун-та. 2008. № 7. С. 24 – 34.

Раменский Л. Г., Цаценкин И. А., Чижиков О. Н., Антипин Н. А. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М.: Селхозгиз, 1956. 472 с.

Черепанов К. С. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья, 1995. 992 с.