

Штина Э.А., Голлербах М.М. Экология почвенных водорослей. М., 1976. 143 с.

Яковлев А. С. Биологическая диагностика и оценка // Почвоведение. 2000. № 1. С. 72 – 77.

УДК 833.2/3.581.5 (470.44)

ОБНОВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМУЛ РАСТЕНИЙ В ШКАЛАХ Л.Г. РАМЕНСКОГО (1956). ДОПОЛНЕНИЕ I.

В.А. Болдырев, В.И. Горин

Саратовский госуниверситет, Саратов, ул. Астраханская, 83

Справочник Л.Г. Раменского с соавторами «Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову» (1956) в настоящее время стал практически библиографической редкостью, но продолжает оставаться ценнейшим источником информации по экологии растений и их сообществ, а также примером рациональной организации экологических данных.

Хотя фитоценотический материал с территории Нижнего Поволжья использовался при составлении экологических шкал, но он не охватил все виды флоры. Кроме того, за прошедшие с момента издания справочника годы в области появилось значительное количество новых – заносных видов, которые успешно натурализовались. И, в-третьих, сами авторы шкал настоятельно рекомендовали разрабатывать региональные шкалы. Все это делает необходимым проведение работ по расширению экологических шкал Л.Г. Раменского.

Для построения экологических формул видов растений использовалось 593 фитоценологических описания, выполненных на территории Саратовской области. В обработку были включены данные по лесным, кустарниковым и травянистым сообществам. Напряженности экологических факторов в местообитаниях изученных сообществ соответствовали, в основном, уровням ступеней срединных частей экологических шкал Л.Г. Раменского. Так, по обеспеченности влагой экотопы охватывали диапазон от среднестепного до влажнолугового. По богатству и засоленности почв – от небогатых до довольно богатых. По пастбищной дигрессии – от очень слабого влияния выпаса до умеренного влияния выпаса. По переменной увлажненности – от переменного обеспеченного до умеренно переменного увлажнения. По аллювиальности – от практически полного отсутствия наилка до умеренно аллювиальных. Весь ход обработки описаний и анализа полученных данных проводился в соответствии с рекомендациями Л.Г. Раменского с соавторами (1956). Исходные экологические формулы растений обновлялись только в двух случаях: заполнялись пустующие места и заменялись недостоверные (в скобках) данные на достоверные.

По результатам обработки фитоценологических данных были внесены обновления в экологические формулы 212 видов (см. табл.).

Литература

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

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

Таблица. Перечень видов растений с обновленными экологическими формулами

Названия видов	Шкалы	Уровни обилия, %				
		> 8	2,5 – 8	0,3 – 2,5	0,1 – 0,2	< 0,1
		массово	обильно	умеренно	мало	единично
названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Acer platanoides</i> L.	У			69-(76)	65-71	-91
	БЗ			8-(11)	7-(8)	
	ПД			2-6		
	ПУ			7-10		
	А		5-	-4		
<i>Achillea nobilis</i> L.	ПД				(5)-	-(3)
<i>Adonis vernalis</i> L.	ПД				(4)	
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	ПД	6-	4-	-3		
	ПУ		-8	7-9	5-11	
	А		4-		-5	
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	БЗ			8-		(9-12)
	ПД				(3)-	-(5)
	А				-(5)	(3)-
<i>Agropyron fragile</i> (Roth) P.Candargy	А			(4)-	-(5)	
<i>Ajuga genevensis</i> L.	ПД					(3-5)
	ПУ			-9	7-10	-(11)
	А				-4	(3)-
<i>Allium inaequale</i> Janka	У			40-44		(52)
	ПУ					(11)
	А					(4)
<i>Alyssum turkestanicum</i> var. <i>desertorum</i> (Stapf) Botsch.	ПД					(3)
	ПУ					(11)
<i>Amoria montana</i> (L.) Sojak	ПД				-6	
	А				-(5)	(3)-
<i>Amoria repens</i> (L.) C.Presl	А	-4	-6	-7	-8	(3)-
<i>Androsace elongata</i> L.	ПУ					(11)
	А					(3)
<i>Androsace maxima</i> L.	У	29-32	28-34	27-38	22-42	18- (45)
	ПУ					(11)
	А					(3)

Примечание: В таблице приведены только обновленные экологические формулы растений. Жирным шрифтом обозначены изменения, внесенные в формулы растений. Названия видов приведены по К.С. Черепанову (1995).

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	БЗ			8-	-21	(3)-
	ПУ				-(11)	(10)-
	А					(3-4)
<i>Artemisia absinthium</i> L.	ПД				(3)-	2-9
	А				(4)-9	(3)-
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	ПД				(5)-	-(3)
<i>Artemisia marschalliana</i> Spreng.	ПД					(3)-
	ПУ					(10)-11
	А					3-(5)
<i>Asarum europaeum</i> L.	А					(4)
<i>Asparagus officinalis</i> L.	ПД					(3)-
<i>Astragalus cicer</i> L.	ПД				(3)	(3-5)
	ПУ					(8-10)
	А					(3-5)
<i>Astragalus danicus</i> Retz.	А					(3)
<i>Astragalus dasyanthus</i> Pall.	А		(3)			
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	А				(5)	
<i>Astragalus varius</i> S.G.Gmel.	ПД					(3)
	ПУ					(11)
	А					(3)
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	ПД					(3-5)
<i>Betula pendula</i> Roth	ПД	3-	-5			
	ПУ	(7)-8	7-(11)	5-	4-	
	А	4-	-5			
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	БЗ	8-10	(7)-	6-	4-12	-(12)
	А					4-(5)
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub	А	-8				(4)-
<i>Bromopsis riparia</i> (Rehm.) Holub	ПУ			11-	-12	(9)-
	А				-7	3-
<i>Bromus squarrosus</i> L.	ПУ					(11)
	А					(3)
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	БЗ	(13)-		(11)-	(8)-	-(14)
	ПД			3-		-(5)
	ПУ				(8)-	-(11)
	А	-(1)				(5)-
<i>Campanula bononiensis</i> L.	БЗ			10-(13)	7-11	
	ПД				3-	(2-5)
	ПУ				9-10	(8)-
	А				(5)-	-4
<i>Campanula persicifolia</i> L.	ПД					3-(5)
	ПУ			9-	7-	-(10)
	А				-(5)	4-
<i>Campanula sibirica</i> L.	БЗ		-(13)	11-15	9-17	6-20
	ПД		-(3)	1-	1-3	1-6
	А				-4	(3)-
<i>Campanula trachelium</i> L.	ПД				(2-4)	-(6)
	ПУ				(8-9)	(7-10)
	А				(5)-	-4
<i>Carex colchica</i> J. Gay	ПУ					(11)
<i>Carex digitata</i> L.	ПД				(2-4)	-(5)
	ПУ				(8-11)	(7)-
	А				(5)-	-4

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Carex ericetorum</i> Poll.	ПД					(4-5)
	ПУ				(11)-	-(10)
	А					(4)
<i>Carex muricata</i> L.	ПУ			(7)-		-10
	А					(3-5)
<i>Carex pilosa</i> Scop.	БЗ		8-	7-9	7-(12)	
	ПД				(3-5)	
	ПУ				(8-11)	
	А				4-5	
<i>Carex praecox</i> Schreb.	А		-4	-6	-7	(3)-
<i>Carex rhizina</i> Blytt ex Lindbl.	ПД					(4)
	ПУ			9-10		(8)-
	А					(4)
<i>Carex supine</i> Willd. ex Wahlenb.	У		49-53	48-57	46-	(45)-
	ПД					(3-5)
<i>Centaurea adpressa</i> Ledeb.	БЗ					(12)
	ПД					(4)
	ПУ					(11)
	А					(4)
<i>Centaurea arenaria</i> Bieb.	БЗ					(12)
	ПУ					(11)
	А					(4-5)
<i>Centaurea marschalliana</i> Spreng.	БЗ	(14)		7-12	7-	5-17
	ПУ	(11)				
<i>Centaurea scabiosa</i> L.	А					(3)-4
<i>Cerastium holosteoides</i> Fries	А					(4)
<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	У			52-54	45-57	-(69)
	БЗ			9-10	(9)-	
	ПД			(3)-	-(5)	
	ПУ			9-10	(8)-	
	А			(4)		
<i>Chaerophyllum prescottii</i> DC.	А				-3	(4)-
<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Wołoszcz.) Klaskova	ПД			(3-5)		
	А			(4)-	-(3)	
<i>Chelidonium majus</i> L.	БЗ				(9)-10	7-
	ПД				(3-4)	
	ПУ				(8-9)	-(10)
	А				(4-5)	
<i>Chondrilla juncea</i> L.	ПД					(4)
	ПУ					(11)
	А					(4-5)
<i>Chrysopsis aurea</i> (Poll.) Greene	ПД					(4)
	А					(3)
<i>Cichorium intybus</i> L.	А			-7	-8	3-10
<i>Cleistogenes squarrosa</i> (Trin.) Keng	ПД					(4)
	ПУ					(11)
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	ПУ					(7-10)
	А					4-(5)
<i>Convallaria majalis</i> L.	У	67	55-72	51-77	49-84	47-94
	ПД		(3-6)			
	ПУ		7-(11)	5-	-11	
	А		4-5			(3)-

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Corylus avellana</i> L.	ПД		(4-5)	(3)-		
	ПУ		(8-9)			
	A		(5)-	-4		
<i>Crepis tectorum</i> L.	ПД					(4)
	A			-6	-9	(3)-10
<i>Cynoglossum officinale</i> L.	ПУ					(11)
	A					(3)
<i>Dactylis glomerata</i> L.	ПД					(2-6)
	A			-3	(5)-8	4-9
<i>Dianthus polymorphus</i> Bieb.	БЗ					(12)
	ПД					(3)
	ПУ					(11)
	A					(4)
<i>Draba nemorosa</i> L.	ПУ					(10-11)
	A					(3)
<i>Dracocephalum thymiflorum</i> L.	ПД					(4)
	A					(3)
<i>Echinops ruthenicus</i> Bieb.	ПД					(4)
	ПУ			(10)-	9-	-(11)
	A					(3)
<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	A			(4)		
<i>Echium russicum</i> J.F. Gmel.	A					(3)
<i>Echium vulgare</i> L.	ПД			(4)		
	ПУ			(11)		
	A					(3)
<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski	ПД		(3)	1-3		-(4)
	ПУ					(10-11)
	A					(3)
<i>Erigeron acris</i> L.	A					(3)
<i>Eryngium planum</i> L.	A				-6	(3)-9
<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	ПД			3-		2-6
	ПУ	(11)-		9-10		7-
	A	5-	-(3)			
<i>Euphorbia seguierana</i> Neck.	ПД	(3)-		-(4)		
	ПУ			9-11		-(11)
	A					(4-5)
<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.	ПД					(3-5)
	A			-8		3-10
<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	ПД				1-3	-(4)
	ПУ		9-10	7-11		-(11)
	A					(3)
<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	A				-4	(3)-6
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love	ПД					(3-5)
	ПУ				(9)-	(8-10)
	A				(5)-	-4
<i>Festuca altissima</i> All.	ПД				(4)	
	A				(5)	
<i>Festuca beckeri</i> (Hack.) Trautv.	ПД					(4)
	ПУ					(11)
	A				(4-5)	(3)-
<i>Filago arvensis</i> L.	ПУ				(8)-	-(11)
	A					(3)

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	ПД				(3)-	-(5)
<i>Fragaria vesca</i> L.	ПД		2-	-3	2-5	-(5)
<i>Gagea pusilla</i> (F.W. Schmidt) Schult. et Schult. fil.	A					(3)
<i>Galatella villosa</i> (L.) Reichenb. fil.	ПД					(3-4)
	ПУ					(11)
	A					(3)
<i>Galium boreale</i> L.	A					(4)
<i>Galium mollugo</i> L.	ПУ	-(11)		9-	5-11	
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	ПУ				7-9	-10
	A				4-(5)	
<i>Galium ruthenicum</i> Willd.	ПД					(3-4)
	ПУ					(10-11)
	A					(3-4)
<i>Galium tinctorium</i> (L.) Scop.	У			47-59	43-60	42-(65)
	ПД			(3)-		-(4)
	ПУ	-(11)		8-10		
	A				(3-4)	
<i>Galium verum</i> L.	A		-6	-8	4-	(3)-9
<i>Genista tinctoria</i> L.	БЗ		9-	7-12	5-(12)	4-
	ПД			(3)-	-(5)	
	A				(3)-	-4
<i>Geranium sanguineum</i> L.	БЗ	(7-11)		6-12		5-(12)
	ПУ					(9-10)
	A				-(5)	(3)-
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	A			(4)-	-(5)	
<i>Geum urbanum</i> L.	У			83-87	80-98	75-
	ПУ				4-9	-7
	A		5-			-(3)
<i>Glechoma hederacea</i> L.	A	-6	-7	-9	4-10	
<i>Gypsophila altissima</i> L.	БЗ					(12)
	ПД				(3)	
	A					(4-5)
<i>Gypsophila paniculata</i> L.	ПД					(3-4)
	ПУ					(11)
	A					(3)
<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	ПД					(3-4)
	ПУ					11
	A					(3-5)
<i>Heracleum sibiricum</i> L.	ПД			3-4	(3-5)	
	ПУ		11-12	9-15	8-16	(8)-
	A	-7	-8	-8	4-	-10
<i>Herniaria polygama</i> J. Gay	ПД					(4)
	ПУ					(11)
	A					(3)-4
<i>Hieracium pilosella</i> L.	ПУ	7-	6-	5-9	3-10	-(11)
<i>Hieracium umbellatum</i> L.	У	54-	52-63	49-67	48-72	(45)-82
	A				3-	3-(5)
<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub	A				(5)	
<i>Hypericum perforatum</i> L.	ПУ			8-	7-11	-(11)
	A				-(5)	(3)-
<i>Inula hirta</i> L.	ПД				3-	-(4)
	A					(4)

Продолжение табл.

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Iris aphylla</i> L.	ПД				(3)-	-(4)
	A				(4)	
<i>Jurinea arachnoidea</i> Bunge	ПД					(3)
	A				-4	(3)-
<i>Jurinea ewersmannii</i> Bunge	У			(18-22)		(16-45)
	БЗ					(11-14)
	ПД					(3-4)
	ПУ					(11)
	A					(3)
<i>Jurinea polyclonos</i> (L.) DC.	БЗ					(12)
	ПУ				(11)	
	A				(4)-	-(5)
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	ПУ			10-11	7-	-(11)
	A			-6	-8	(3)-
<i>Kochia prostrate</i> (L.) Schrad.	ПУ					(11)
	A					(3-4)
<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.	A					3
<i>Koeleria glauca</i> (Spreng.) DC.	ПУ					(11)
	A					(4-5)
<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	ПУ					(11)
	A					(3)
<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	У			53-	45-69	-(70)
	БЗ			8-10	8-11	8-
	ПД				(2)-3	-(5)
	ПУ				(8)-9	-10
	A				-(5)	4-
<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	ПД					(3-5)
	ПУ					(7)-(9)
	A					4
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	ПД				2-3	-(6)
	ПУ				7-9	-10
	A				-5	4-
<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	ПД				(3)	
	A				-(5)	(3)-
<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill.	ПУ					(11)
	A					(4)
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	ПУ	12-	10-13	-16	(9)-18	
	A		-8	(5)-9		
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	A				(5)	
<i>Medicago lupulina</i> L.	A			-4	-7	(3)-8
<i>Melampyrum arvense</i> L.	БЗ			8-11	7-12	-(14)
	ПД				(3)-	-(4)
	ПУ					(11)
	A					(4)
<i>Melampyrum cristatum</i> L.	ПД				(3)-	-(4)
	ПУ			7-10		-(11)
	A				-(4)	(3)-
<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke	A					(4)
<i>Melica nutans</i> L.	У		53-	-57	-61	-70
	ПД				3-	(2-6)
	ПУ				-(9)	7-10
	A				-(5)	4-

Продолжение табл.

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Milium effusum</i> L.	ПД					(3-6)
	ПУ					(7-9)
	А					4
<i>Nonea pulla</i> DC.	ПД				(4)-	-(3)
	А					(3)-4
<i>Origanum vulgare</i> L.	А				4-5	(3)-
<i>Padus avium</i> Mill.	ПД		(4)-	-(3)		
	ПУ		(9)-	-(8)		
	А		-(5)	(4)-		
<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench	ПУ					(10)
<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karst.	ПД					(3-4)
	А					(3)
<i>Phlomis tuberosa</i> (L.) Moench	ПД					(3-4)
	А			-4		(3)-
<i>Picris hieracioides</i> L.	ПД					-(5)
	А		-7	-8		3-
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	А					(3)-4
<i>Pinus sylvestris</i> L.	ПД	(4-5)				
	ПУ	(9)				
	А	(3-4)				
<i>Plantago media</i> L.	У	61-	55-66	51-72	49-74	(42)-84
	ПУ				(9)-	-(11)
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	ПД				(3)-	-(4)
	ПУ				(9)	
	А				(4-5)	
<i>Poa angustifolia</i> L.	ПД				-(5)	(3)-
	ПУ					(9-11)
	А					3-(4)
<i>Poa nemoralis</i> L.	ПД				3-	2-6
	ПУ					7-11
	А				-5	(3)-
<i>Poa palustris</i> L.	А	-6	-7	-8	(5)-	
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	ПД				3-	(2-6)
	ПУ			9-10	8-11	8-
	А				-5	(3)-
<i>Polygonum arenarium</i> Waldst. et Kit.	ПУ					(11)
	А					(4)
<i>Polygonum aviculare</i> L.	А				-7	(3)-
<i>Populus tremula</i> L.	ПД	(2-6)				
	ПУ	7-10				
	А	4-(5)				
<i>Potentilla arenaria</i> Borkh.	БЗ	9-10	8-12	7-12	7-12	-(12)
	ПД					(3-4)
	ПУ					11
	А			-2		(4)-
<i>Potentilla humifusa</i> Willd. ex Schlecht.	ПД					(4)
	ПУ					(9)-(11)
	А					(3)
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	ПД					(5)
	ПУ				(9)-	(9-10)
	А					(4)

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	БЗ		9-11	7-12		-(12)
	ПД					(4-5)
	А					(3-4)
<i>Pyrethrum corymbosum</i> (L.) Scop.	БЗ				8-10	8-
	ПД				3-	(2-5)
	ПУ			-9	-10	(7)-10
	А				-(5)	4-
<i>Quercus robur</i> L.	БЗ	8-(12)	7-			
	ПД	2-6				
	ПУ	7-(11)				
	А	(3)-5				
<i>Ranunculus auricomus</i> L.	А				4-(5)	
<i>Reseda lutea</i> L.	ПУ	(11)				
<i>Rhamnus cathartica</i> L.	ПД			(3)-	-(4)	
	ПУ				(8)-(9)	
	А			(4)		
<i>Rosa majalis</i> Herm.	ПД		(3)			
	ПУ		(8)-		7-10	
	А		(5)			
<i>Rubus caesius</i> L.	БЗ				(8)	
<i>Rubus saxatilis</i> L.	ПД		(4)-	-(2)	1-4	
	А			4-	-(5)	
<i>Rumex acetosella</i> L.	ПД					(3-5)
	ПУ			-9	6-10	-11
	А				-4	3-6
<i>Salvia stepposa</i> Shost.	ПД					(3)
	А					(3)
<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	БЗ			-12	7-	-(14)
	ПД					(3-4)
	А					(3-5)
<i>Scorzonera ensifolia</i> Bieb.	БЗ					(12)
	ПД					(3-4)
	ПУ					(11)
	А					(3-4)
<i>Scorzonera purpurea</i> L.	ПД					(4)
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	ПД				(3)-	-(5)
	ПУ				8-(10)	(7)-
	А				-(5)	4-
<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen	БЗ	-(13)	9-16	8-17		6-
	А			-3	-(5)	
<i>Senecio jacobaea</i> L.	ПД					(4-5)
	А					(3-4)
<i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) A. Kerner	ПД				(3)-	-(4)
	ПУ				(3-10)	
<i>Serratula tinctoria</i> L.	ПД					(4)
	ПУ			(6)-(10)		
	А			(4)		
<i>Seseli libanotis</i> (L.) Koch	А				(5)-8	(4)-9
<i>Silene borysthenica</i> (Grun.) Walters	БЗ					(12)
	ПД					(3-4)
	ПУ				(9)-	-(11)
	А					(3)

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.	ПД				(3)	
	A					(3)
<i>Silene nutans</i> L.	БЗ		9-12	8-12	5-(12)	
	ПД			(3)-	-(5)	
	ПУ			7-10	-(11)	
	A					(3)-4
<i>Silene wolgensis</i> (Hornem.) Bess. ex Spreng.	ПД		(3)-			-(4)
	A					(3)-4
<i>Solidago virgaurea</i> L.	У			49-56	47-58	-(69)
	БЗ	4-9	4-10	3-11	2-12	1-(12)
	ПД				1-4	-(5)
	A				-(5)	(3)-
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	ПД			3-	-(5)	
	ПУ			8-	-(10)	(7)-
	A			-(5)	4-	
<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis.	ПД				1-3	-(4)
	A				-(5)	4-
<i>Stachys recta</i> L.	ПД					(3-4)
	ПУ					11
	A					(3-5)
<i>Stachys sylvatica</i> L.	A				(4)	
<i>Stellaria holostea</i> L.	БЗ		7-10	7-22	-22	(7)-
	ПД				(2)-6	
	A				(3)-5	
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	ПУ					(9-10)
	A					(4)
<i>Steris viscaria</i> (L.) Rafin.	ПД					(3-5)
	A					(3-4)
<i>Stipa anomala</i> P. Smirn.	ПУ				(11)	
	A				(4-5)	
<i>Stipa capillata</i> L.	A	(1)-			-(3)	
<i>Stipa pennata</i> L.	ПД					(3-4)
	A				-2	3-
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	A	-5	-6	-7	-8	3-
<i>Taraxacum serotinum</i> (Waldst. et Kit.) Poir.	ПД		(4)			
	ПУ		(11)			
<i>Thalictrum flavum</i> L.	A		-7	-8	-9	(4)-
<i>Thesium arvense</i> Horvatovszky	БЗ			10-(13)	8-21	7-23
	ПД			(3)-		-(4)
	ПУ			10-		-(11)
	A					(3)-4
<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	ПД			-(5)		(3)-
<i>Tilia cordata</i> Mill.	У	69-70	68-70	67-71	65-83	-94
	БЗ	(7)	6-9			
	ПД	2-6				
	ПУ	7-10	-(11)			
	A	4-5				
<i>Trifolium alpestre</i> L.	ПД					(3-5)
	ПУ				-11	(8)-
	A				-(5)	-3
<i>Trifolium arvense</i> L.	ПУ					(11)
	A					(3)

названия видов	шка	m	c	n	p	s
<i>Trifolium pratense</i> L.	У		55-68	-76	47-89	(45)-
	А	-6	-8	-9	(5)-10	(3)-
<i>Trommsdorfia maculata</i> (L.) Bernh.	А					(3-4)
<i>Urtica dioica</i> L.	ПД				(4)-	-(5)
	А				-(5)	4-
<i>Verbascum lychnitis</i> L.	А					(3)
<i>Verbascum marschallianum</i> Ivanina et Tzvel.	У			38-44	34-49	-(58)
	БЗ					(12-14)
	ПД					(3-5)
	ПУ				(10)-	(9-11)
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	А					(3)-4
	ПД			(4-5)		4-5
<i>Veronica incana</i> L.	А				(5)-	-4
	ПД				(4)	
<i>Veronica longifolia</i> L.	А					(3)
	А			-7	(4)-8	
<i>Veronica spicata</i> L.	БЗ			9-(13)	-14	-(14)
	ПД			-6		(4)-
	А					3-(4)
<i>Veronica teucrium</i> L.	ПД					(2-5)
<i>Veronica verna</i> L.	БЗ			(9-10)	-13	-(14)
	ПД					(3-4)
	ПУ					(10-11)
	А					3
<i>Viburnum opulus</i> L.	А					(4)
<i>Vicia cassubica</i> L.	А					(4)
<i>Vicia sepium</i> L.	А				(4)-	-6
<i>Vicia sylvatica</i> L.	ПД					(4)
	А					(4)
<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	БЗ				-(8)	-8
	ПД					(2-5)
	ПУ					(7-10)
	А					4
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	ПУ					(7-10)
	А				(5)	(3)
<i>Viola canina</i> L.	ПУ	7-8		5-8	4-9	-(10)
	А				-5	(4)-
<i>Viola hirta</i> L.	ПД				(3)-	-(5)
	А				-(5)	(3)-
<i>Viola mirabilis</i> L.	ПД					(2-6)
	ПУ					7-10
	А					4-(5)
<i>Viola tricolor</i> L.	ПУ			7-9	-(9)	
	А				(5)	