

УДК 581.9

**К ИЗУЧЕНИЮ РАСТИТЕЛЬНОСТИ
ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ
«ЛЕВАШОВСКАЯ ЛЕСОСТЕПЬ»
(САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

**© 2019 Л.А. Новикова¹, С.В. Саксонов², В.М. Васюков²,
С.Е. Горлов², С.А. Сенатор², В.В. Соловьева³**

¹Пензенский государственный университет, г. Пенза (Россия)

²Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

³Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара (Россия)

Поступила в редакцию: 30.11.2018

«Левашовская лесостепь» – региональный памятник природы Самарской области. В растительном покрове преобладает полукустарничковая петрофитная растительность: *дубянскочабрецовая* [*Thymus dubjanskyi*], *дубянскочабрецово-волжскононосмовая* [*Onosma volgensis* + *Thymus dubjanskyi*] и *волжскононосмово-двуколосковоэфедровая* [*Ephedra distachya* + *Onosma volgensis*] ассоциации. Растительность памятника природы «Левашовская лесостепь» подвергается интенсивному антропогенному воздействию и нуждаются в постоянном мониторинге за ее состоянием.

Ключевые слова: петрофитная растительность, Левашовская лесостепь, Самарская область.

Novikova L.A., Saksonov S.V., Vasiukov V.M., Gorlov S.E., Senator S.A., Solovyova V.V. To study the vegetation of the natural monument "Levashovskaya forest-steppe" (Samara region). – «Levashovskaya forest-steppe» – regional natural monument of regional significance in the Samara region. The vegetation is dominated by petrophytic vegetation: association *Thymus dubjanskyi*, *Onosma volgensis* + *Thymus dubjanskyi* and *Ephedra distachya* + *Onosma volgensis*. The vegetation of the natural monument "Levashovo forest" is under intense anthropogenic influence and need constant monitoring for her condition.

Key words: petrophytic vegetation, Levashovskaya forest-steppe, Samara region.

«Левашовская лесостепь» расположена между селами Левашовка и Маза в Шигонском

районе Самарской области. С 1989 г. «Левашовская лесостепь» является памятником природы регионального значения (Решение Куйбышевского облисполкома № 201 от 14.06.89 г.). Площадь участка составляет 257,71 га.

Объект представляет собой долину р. Маза (правый приток р. Волги, Волжский бассейн); ее коренной берег образует систему меловых холмов (общей протяженностью 3 км), имеющих преимущественно юго-западную экспозицию. Абсолютная высота – 200 м над уровнем

Новикова Любовь Александровна, профессор кафедры, доктор биологических наук, доцент, la_novikova@mail.ru; Саксонов Сергей Владимирович, врио директора, доктор биологических наук, профессор, svsvaxonoff@yandex.ru; Васюков Владимир Михайлович, научный сотрудник, кандидат биологических наук, vvasjukov@yandex.ru; Горлов Сергей Евгеньевич, аспирант, cadre.pro@mail.ru; Сенатор Степан Александрович, и.о. заведующего лабораторией, старший научный сотрудник, кандидат биологических наук, stsenator@yandex.ru; Со-

ловьевна Вера Валентиновна, профессор кафедры, доктор биологических наук, доцент, solversam@mail.ru

моря. Склоны сильно эродированы, часто формируя разного размера обнажения со слабо развитым почвенным и растительным покровом. И только водораздельные поверхности и пологие приводораздельные склоны покрыты слабогумусированными, черноземными, карбонатными почвами.

Меловые склоны покрыты каменистой степью, по распадкам они сменяются луговыми степями, в долине речки – разнообразными лугами. На вершинах холмов развиваются средневозрастные дубравы (91 кв. и 76 кв. Кузькинского лесничества Волжского государственного лесоохотниччьего хозяйства) (Каталог государственных..., 1989; Плаксина, Головин, 1995; Реестр особо..., 2010).

По данным Т.И. Плаксиной с соавторами (2015) флора «Левашовской лесостепи» отличается большим разнообразием и включает 515 видов сосудистых растений, относящихся к 294 родам и 75 семействам, из которых 13 занесены в Красную книгу Российской Федерации (2008). Авторы отмечают важную особенность флоры «Левашовской лесостепи», которая по содержанию крупных родов *Carex* L. и *Astragalus* L. занимает промежуточное положение между boreальною и средиземноморской флорами (Плаксина, 2001).

Во время экспедиции Института экологии Волжского бассейна РАН 11 августа 2016 г. на территории памятника природы «Левашовская лесостепь» нами было сделано четыре фитоценотических описания, из которых два были сделаны около с. Маза, а два других – у с. Левашовка (табл. 1). Эти исследования выявили большое разнообразие растительного покрова на этом участке, в котором существует бобовая, разнотравная и полукустарниковая петрофитная растительность.

Гербарные образцы хранятся в Гербарии Института экологии Волжского бассейна РАН (ПВБ). Номенклатура таксонов приведена в соответствии с International Plant Names Index (<http://ipni.org>).

Первый фитоценоз ([описание № 10](#)) располагается в средней части крутого склона юго-западной экспозиции (угол наклона 35°) и испытывает интенсивное антропогенное влияние. Это сообщество относится к **волжскоовсяницеово-дубянскочабрецовогомелинокопеечниковой** [*Hedysarum gmelinii* + *Thymus dubjanskyi* + *Festuca wolgensis*] ассоциации бобовых петрофитных степей. ОПП – довольно большое (71,5 %) из-за активного внедрения в него сорных травянистых (*Artemisia*

absinthium, *Artemisia absinthium*, *Cichorium intybus*, *Cynoglossum officinale*, *Picris hieracioides* и др.) и древесных (*Acer negundo*) видов. Ассоциация характеризуется преобладанием степных видов (62,0 %), из которых большинство (60,0 %) составляют растения настоящих степей (эуксерофиты). Среди хозяйствственно-биологических групп в ассоциации явно преобладает группа бобовых и разнотравья (51,0 %), из которой особенно выделяется *Hedysarum gmelinii*, проективное покрытие которого достигает 35 %, а также участвуют: *Trifolium alpestre* (4,0 %) и *Artemisia austriaca* (4,0 %) и др. Далее следуют другие группы: полукустарнички (10,5 %), представленные в основном *Thymus dubjanskyi* (10,0 %), а также злаки и осоки (9,5 %), главным образом *Festuca wolgensis* (8,0 %).

Все остальные фитоценозы описаны на очень крутых склонах (угол наклона 40°–45°), где формируется в основном петрофитная полукустарниковая растительность с разными доминантами.

[Описание № 11](#) заложено на средней части крутого склона юго-западной экспозиции (угол наклона 45°) – сообщество относится к **дубянскочабрецовой** [*Thymus dubjanskyi*] ассоциации полукустарниковой петрофитной растительности. ОПП – довольно низкое (42,5 %) и состоит в основном из степных растений (40,5 %) за счет эуксерофитов (39,5 %). Абсолютно преобладает группа полукустарничков (35,5 %), из которых доминирует *Thymus dubjanskyi* (35,0 %). Другие хозяйствственно-биологические группы представлены очень плохо.

[Описание № 12](#) – сделано в верхней части крутого склона (угол наклона 40°). Сообщество относится к **дубянскочабрецово-волжсконосмовой** [*Onosma volgensis* + *Thymus dubjanskyi*] ассоциации полукустарниковой петрофитной растительности. ОПП – также невысокое (51,0 %). В ассоциации также господствуют степные виды (49,0 %) и особенно эуксерофиты (48,5 %). Явно преобладает группа полукустарничков (41,0 %), из которых доминируют *Onosma volgensis* (25,0 %) и *Thymus dubjanskyi* (15,0%). Другие группы видов малочисленны, но из злаков более или менее заметен *Stipa pennata* (5,0 %).

[Описание № 13](#) – расположено в верхней части крутого склона на самой ее бровке (угол наклона 40°). Фитоценоз относится к **волжсконосмово-двуколосковоэфедровой** [*Ephedra distachya* + *Onosma volgensis*] ассоциации полукустарниковой растительности. ОПП –

сравнительно высоко (75,0 %) за счет перекрытия морфоструктур: *Onosma volgensis* (15,0 %), *Linum uralense* (5,0 %), *Scabiosa isetensis* (0,5 %) развиваются под *Ephedra distachya* (30,0%). В ассоциации также абсолютно преобладают

степные виды (68,0 %), как правило, эуксерофиты (67,0 %) виды. Определенно преобладают полукустарнички (50,5 %), другие группы представлены слабо, но из злаков выделяется *Stipa pennata* (10,0 %).

Таблица (начало)

**Фитоценотическая характеристика пробных площадок
«Левашовской лесостепи» (2016 г.)**

Название видов	ХБГ	ФГ	ЭГ	Описания			
				10	11	12	13
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Деревья и полукустарнички</i>							
<i>Acer negundo</i>	дер.	л	м	0,5	0,5		
<i>Ephedra distachya</i>	п/кч	с	к				30
<i>Linum uralense</i>	п/кч	с	к			1	5
<i>Onosma volgensis</i>	п/кч	с	к			25	15
<i>Scabiosa isetensis</i>	п/кч	с	к				0,5
<i>Thymus dubjanskyi</i>	п/кч	с	к	10	35	15	
<i>Злаки и осоки</i>							
<i>Elytrigia intermedia</i>	злак.	л	км				0,5
<i>Elytrigia repens</i>	злак.	л	м	0,5			
<i>Festuca wolgensis</i>	злак.	с	к	8	0,5		
<i>Poa crista</i>	злак.	с	к	0,5	0,5		
<i>Stipa capillata</i>	злак.	с	к	0,5		0,5	
<i>Stipa pennata</i>	злак.	с	к			5	10
<i>Carex pediformis</i>	осок.	с	к				1
<i>Бобовые</i>							
<i>Astragalus sareptanum</i>	боб.	с	к		1		
<i>Coronilla varia</i>	боб.	л	км			0,5	
<i>Hedysarum gmelinii</i>	боб.	с	к	35		1	1
<i>Medicago romana</i>	боб.	л	км	0,5			
<i>Melilotus officinalis</i>	боб.	л	м			0,5	
<i>Trifolium alpestre</i>	боб.	л	км	4			
<i>Разнотравье</i>							
<i>Achillea collina</i>	разн.	с	к		0,5		
<i>Ajuga genevensis</i>	разн.	л	км		0,5		
<i>Allium cretaceum</i>	разн.	с	к				0,5
<i>Anthemis subtinctoria</i>	разн.	с	к		0,5		
<i>Artemisia absinthium</i>	разн.	л	км	0,5			
<i>Artemisia austriaca</i>	разн.	с	к	4	0,5		
<i>Campanula sibirica</i>	разн.	с	к	0,5			
<i>Centaurea carbonata</i>	разн.	с	к				2
<i>Centaurea pseudomaculosa</i>	разн.	с	к	0,5			
<i>Chenopodium album</i>	разн.	л	м			0,5	0,5
<i>Cichorium intybus</i>	разн.	л	м	0,5			
<i>Convolvulus arvensis</i>	разн.	л	м		0,5		
<i>Cynoglossum officinale</i>	разн.	л	км	0,5			
<i>Echinops ruthenicus</i>	разн.	с	к	0,5			2
<i>Euphorbia seguieriana</i>	разн.	с	мк				0,5
<i>Euphorbia semivillosa</i>	разн.	л	км		0,5		
<i>Euphorbia virgata</i>	разн.	л	м	0,5			
<i>Fragaria viridis</i>	разн.	л	км	0,5			
<i>Galium boreale</i>	разн.	л	м	0,5			
<i>Galium ruthenicum</i>	разн.	с	мк	0,5			
<i>Gypsophila volgensis</i>	разн.	с	мк	0,5			0,5
<i>Jurinea ledebourii</i>	разн.	с	к			0,5	

Таблица (окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Lappula myosotis</i>	разн.	с	мк		0,5		
<i>Melampyrum argyrocomum</i>	разн.	л	км				6
<i>Picris hieracioides</i>	разн.	л	м	0,5			
<i>Pimpinella titanophila</i>	разн.	с	к		0,5	0,5	
<i>Salvia tesquicola</i>	разн.	с	мк	0,5			
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	разн.	с	мк	0,5			
<i>Scorzonera austriaca</i>	разн.	с	мк			0,5	
<i>Taraxacum serotinum</i>	разн.	с	к	0,5	0,5		
<i>Thesium ramosum</i>	разн.	с	мк		0,5		
<i>Tragopogon orientalis</i>	разн.	л	м	0,5			
<i>Vincetoxicum stepposum</i>	разн.	л	км			0,5	
ОПП				71,5	42,5	51,0	75,0
Фитоценотические группы видов							
Степные	с			62,0	40,5	49,0	68,0
Луговые	л			9,5	2,0	2,0	7,0
Экологические группы видов							
ксерофиты	к			60,0	39,5	48,5	67,0
мезоксерофиты	мк			2,0	1,0	0,5	1,0
ксеромезофиты	км			6,0	1,0	1,0	6,5
мезофиты	м			3,5	1,0	1,0	0,5
Хозяйственно-биологические группы видов							
Деревья и полукустарнички	Дер, п/кч.			10,5	35,5	41,0	50,5
Злаки и осоки	Злак., осок.			9,5	1,0	5,5	11,5
Бобовые и разнотравье	Боб., разн.			51,5	6,0	4,5	13,5

Названия ассоциаций: 10 – волжскоовсяницеово-дубянскочабрецово-гмелинокопеечниковая бобовая петрофитная степь; 11 – дубянскочабрецовава полукустарничковая петрофитная растительность; 12 – дубянско-чабрецово-волжсконосымовая полукустарничковая петрофитная растительность; 13 – волжсконосымово-дуколосковоэфедровая полукустарничковая петрофитная растительность.

Примечание: ОПП – общее проективное покрытие; ХБГ – хозяйствственно-биологические группы: дер. – деревья, п/кч – полукустарнички; злак. – злаки, осок. – осоки, боб. – бобовые, разн. – разнотравье; ЭГ – экологические группы: к – ксерофиты, мк – мезоксерофиты, км – ксеромезофиты, м – мезофиты; ФГ – фитоценотические группы: с – степные виды, л – луговые виды.

В заключении отметим, что на «Левашовской лесостепи» довольно хорошо сохранился кальцефитный флоро-ценотический компонент лесостепи.

Наиболее крутые склоны (угол наклона 35°–45°) заняты петрофитной полукустарничковой растительностью (*Ephedra distachya*, *Onosma volgensis*, *Thymus dubjanskyi*, *Linum uralense*), которая отражает начальные этапы формирования кальцефитных сообществ на обнажениях.

В дальнейшем в эти сообщества внедряются многолетние травянистые растения: разнотравные (*Echinops ruthenicus*, *Gypsophila volgensis*, *Euphorbia seguieriana*) и бобовые (*Hedysarum gmelini*), формируя соответствующие типы разнотравных и бобовых петрофитных степей с доминированием этих видов. Разнотравные петрофитные степи представлены многочисленными ассоциациями, отдельные фитоценозы

которых фрагментарно встречаются по всем склонам участка (нами подробно не описывались). Бобовые петрофитные степи также имеют широкое распространение на склонах и описаны нами в качестве примера.

На пологих склонах (угол уклона менее 30°) в отсутствии выраженного эрозионного процесса в конечном счете образуются дерновинно-нзлаковые луговые степи с доминированием *Stipa repens*.

Следующим этапом развития кальцефитных сообществ может быть внедрение древесных видов (*Pinus sylvestris* и др.) с сопутствующей им флорой, которые способствует закреплению склонов. Однако в условиях интенсивной склоновой эрозии вновь формируются обнажения, на которых процесс их зарастания кальцефитами повторится.

Растительность памятник природы «Левашовская лесостепь» постоянно подвергается антропогенному воздействию (выпасу скота, сенокошению и др.) и нуждаются в постоянном мониторинге за его состоянием. Наиболее ценная кальцефитная флора и растительность сохраняется порой только благодаря своему особому положению в рельефе, так как она часто занимает верхние части меловых склонов, которые остаются недоступными для выпаса. Однако этой редкой для Самарской области кальцефитной флоре и растительности в значительной мере угрожают интенсивные эрозионные процессы на склонах.

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК
РАСТЕНИЙ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ
«ЛЕВАШОВСКАЯ ЛЕСОСТЕПЬ»**

Hypolepidaceae

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn

Equisetaceae

Equisetum arvense L.

Equisetum pratense Ehrh.;

Pinaceae

Pinus sylvestris L.

Ephedraceae

Ephedra distachya L.

Typhaceae

Typha angustifolia L.

Potamogetonaceae

Potamogeton pectinatus L.

Juncaginaceae

Triglochin maritimum L.

Alismataceae

Alisma plantago-aquatica L.

Butomaceae

Butomus umbellatus L.

Alliaceae

Allium cretaceum N. Friesen et Seregin

Allium decipiens Fisch. ex Schult. et Schult.
Указание Т.И. Плаксиной с соавторами (2015).

Allium globosum Bieb. ex Redouté

Allium lineare L.

Allium rotundum L.

Allium strictum Schrad.

Asparagaceae

Asparagus officinalis L.

Asparagus polyphyllus Steven

Poaceae

Agropyron desertorum (Fisch. ex Link) Schult.

Agropyron pectinatum (Bieb.) Beauv.

Agrostis gigantean Roth

Agrostis stolonifera L.

Alopecurus geniculatus L.

Alopecurus pratensis L.

Brachipodium pinnatum (L.) Beauv.

Bromopsis inermis (Leyss.) Holub

Bromopsis riparia (Rehm.) Holub

Bromus squarrosus L.

Calamagrostis epigeios (L.) Roth

Catabrosa aquatica (L.) Beauv.

Dactylis glomerata L.

Deschampsia cespitosa (L.) Beauv.

Echinochloa crusgalli (L.) Beauv.

Elytrigia lolioides (Kar. et Kir.) Nevski

Elytrigia repens (L.) Nevski

Elytrigia intermedia (Host) Nevski

Eremopyrum orientale (L.) Jaub. et Spach

Eremopyrum triticeum (Gaertn.) Nevski

Festuca gigantea (L.) Vill.

Festuca valesiaca Gaud.

Festuca wolgensis P.A. Smirn.

Glyceria fluitans (L.) R. Br.

Helictotrichon desertorum (Less.) Nevski

Hordeum jubatum L.

Koeleria sclerophylla P. Smirn.

Melica altissima L.

Melica nutans L.

Melica transsilvanica Schur

Neoholubia pubescens (Huds.) Tzvelev [*Helicotrichon pubescens* (Huds.) Pilg.]

Phalaroides arundinaceae (L.) Rausch.

Phleum pratense L.

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.

Poa angustifolia L.

Poa nemoralis L.

Poa stepposa (Kryl.) Tzvel.

Poa crispata Thuill.

Psathyrostachys juncea (Fisch.) Nevski

Setaria viridis (L.) Beauv.

Stipa capillata L.

Stipa lessingiana Trin. et Rupr.

Stipa pennata L.

Stipa pulcherrima C. Koch

Trisetum sibiricum Rupr.

Convallariaceae

Polygonatum odoratum (Mill.) Druce

Convallaria majalis L.

Cyperaceae

Cyperus fuscus L.

Schoenoplectus lacustris (L.) Palla [*Scirpus lacustris* L.]

Scirpus sylvaticus L.

Eleocharis mamillata Lindb. fil.

Carex acuta L.

Carex spicata Huds. [*Carex contigua* Hoppe]

Carex echinata Murr.

Carex elongata L.

Carex leporina L.

Carex melanostachya Bieb. ex Willd.

Carex pediformis C.A. Mey.

Carex pilosa Scop.

Carex praecox Schreb.

Carex pseudocyperus L.

Carex rhizina Blytt ex Lindbl.

Carex riparia Curt.

Carex supina Wahlenb.

Carex vesicaria L.

Lemnaceae

Lemna minor L.

Staurogeton trisulcus (L.) Schur [*Lemna trisulca* L.]

Juncaceae

Juncus articulatus L.

Juncus compressus Jacq.

Juncus gerardii Loisel.

Liliaceae

Gagea bulbifera (Pall.) Salisb

G. pusilla (F.W. Schmidt) Schult. et Schult. fil.;

Lilium martagon L.

Fritillaria ruthenica Wikstr.

Tulipa quercetorum Klok. et Zoz.

Iridaceae

Iris aphylla L.

Iris pseudacorus L.

Iris pumila L.

Orchidaceae

Platanthera bifolia (L.) Rich.

Cephalanthera rubra (L.) Rich.

Epipactis atrorubens (Hoffm.) Bess.

Epipactis helleborine (L.) Crantz;

Aceraceae

Acer negundo L.

Acer platanoides L.

Acer tataricum L.;

Amaranthaceae

Amaranthus blitoides S. Wats.

Amaranthus retroflexus L.

Apiaceae

Aegopodium podagraria L.

Bupleurum aureum (Hoffm.) Fisch. ex Hoffm.

Bupleurum falcatum L.

Cenolophium denudatum (Hornem.) Tutin

Conium maculatum L.

Eryngium planum L.

Falcaria vulgaris Bernh.

Ferula tatarica Fisch. ex Spreng.

Heracleum sibiricum L.

Laser trilobum (L.) Borkh.

Pastinaca sativa L.

Pimpinella saxifraga L.

Pimpinella tragium Vill.

Seseli libanotis (L.) Koch

Seseli tortuosum L.

Trinia multicaulis (Poir.) Schischk.

Xanthoselinum alsaticum (L.) Schur

Aristolochiaceae

Asarum europaeum L.

Aristolochia clematitis L.

Asclepiadaceae

Vincetoxicum cretaceum (Pobed.) Wissjul.

Vincetoxicum hirundinaria Medik.

Asteraceae

Achillea collina Becker ex Rchb.

Achillea millefolium L.

Achillea nobilis L.

Achillea setacea Waldst. et Kit.

Ambrosia trifida L.

Anthemis subtinctoria Dobrocz.

Arctium lappa L.

Arctium tomentosum Mill.

Artemisia abrotanum L.

Artemisia absinthium L.

Artemisia armeniaca Lam.

Artemisia austriaca Jacq.

Artemisia salsoloides Willd.

Artemisia sieversiana Willd.

Artemisia vulgaris L.

Aster amelloides Bess.

Bidens cernua L.

Bidens frondosa L.

Bidens radiata Thuill.

Bidens tripartita L.

Carduus acanthocephalus C.A. Mey.

Carduus crispus L.

Carduus hamulosus Frirh.

- Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem.
Centaurea apiculata Ledeb.
Centauria adpressa Ledeb.
Centauria jacea L.
Centaurea pseudomaculosa Dobrocz.
Centauria ruthenica Lam.
Centauria scabiosa L.
Cichorium intybus L.
Cirsium serrulatum (Bieb.) Fisch.
Cirsium setosum (Willd.) Besser
Cirsium vulgare (Savi) Ten.
Conyza canadensis (L.) Cronquist
Crepis pannonica (Jacq.) C. Koch
Crepis tectorum L.
Cyclachaena xanthiifolia (Nutt.) Fresen.
Echinops ritro L.
Echinops sphaerocephalus L.
Erigeron acris L.
Erigeron canadensis L.
Erigeron podolicus Besser
Galatella angustissima (Tausch) Novopokr.
Galatella villosa (L.) Reichenb. fil.
Galinsoga parviflora Cav.
Hieracium robustum Fries s.l.
Hieracium umbellatum L.
Hieracium virosum Pall.
Inula britannica L.
Inula helenium L.
Inula hirta L.
Inula salicina L.
Jurinea arachnoidea Bunge
Jurinea ewersmannii Bunge
Jurinea ledebourii Bunge
Jurinea multiflora (L.) B. Fedtsch.
Lactuca serriola L.
Lactuca tatarica (L.) C.A. Mey.
Lapsana communis L.
Leontodon autumnalis L.
Leucanthemum vulgare Lam.
Matricaria perforata Mérat
Picris hieracioides L.
Picris rigida Ledeb. ex Spreng.
Pilosella echioides (Lamn.) F. Schultz et Sch.
 Bip.
Pilosella samarica (Zahn) Schljak.
Psephellus carbonatus (Klokov) Greuter [C. carbonata Klok.]
Ptarmica cartilaginea (Ledeb. ex Rchb.) Ledeb.
Ptarmica septentrionalis (Serg.) Klokov et Krytzka
Scorzonera austriaca Willd.
Scorzonera hispanica L.
Scorzonera purpurea L.
Senecio jacobaea L.
Senecio schwetzowii Korsh.
Senecio tataricus Less.
Senecio vernalis Wadst. et Kit.
Serratula lycopifolia (Vill.) A. Kerner
Solidago virgaurea L.
Sonchus arvensis L.
Tanacetum corymbosum (L.) Sch. Bip.
Tanacetum sclerophyllum (Krasch.) Tzvel.
Tanacetum vulgare L.
Taraxacum officinale Wigg.
Taraxacum serotinum (Waldst. et Kit.) Poir.
Tragopogon dubius Scop.
Trommsdorffia maculata (L.) Bernh.
Tussilago farfara L.
Xanthium albinum (Widder) Scholz et Sukopp.
- Balsaminaceae**
- Impatiens noli-tangere* L.;
- Betulaceae**
- Corylus avellana* L.
Betula pendula Roth
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.;
- Boraginaceae**
- Cynoglossum officinale* L.
Echium biebersteinii (Lacaita) Dobrocz.
Echium russicum J.F. Gmel.
Hackelia deflexa (Wahlenb.) Opiz.
Lappula sguarrosa (Retz.) Dumort.
Myosotis arvensis (L.) Hill
Myosotis caespitosa K.F. Schultz
Myosotis popovii Dobrocz.
Nonea rossica Steven
Onosma wolgensis Dobrocz.
Pulmonaria angustifolia L.
Symphytum officinale L.
- Brassicaceae**
- Alyssum gymnopodium* P. Smirnov
Alyssum lenense Adams
Alyssum tortuosum Waldst. et Kit. ex Willd.
Arabis gerardii (Bess.) Bess. ex Koch
Berteroia incana (L.) DC.
Bunias orientalis L.
Camelina microcarpa Andrz.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.
Cardamine amara L. Указание Т.И. Плаксиной с соавторами (2015).
Cardaria draba (L.) Desv.
Chorispora tenella (Pall.) DC.
Clausia aprica (Steph.) Korn.-Tr.
Conringia orientalis (L.) Dumort.
Crambe tataria Sebeók
Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl

<i>Diplotaxis cretacea</i> Kotov	<i>Stellaria holostea</i> L.
<i>Draba nemorosa</i> L.	<i>Viscaria vulgaris</i> Bernh.
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	
<i>Isatis tinctoria</i> L.	Celastraceae
<i>Lepidium densiflorum</i> Schrad.	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.
<i>Lepidium ruderale</i> L.	
<i>Matthiola fragrans</i> Bunge	Chenopodiaceae
<i>Meniocus linifolius</i> (Steph.) DC.	<i>Atriplex calotheca</i> (Rafn) Fries
<i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A. Mey.) Hyek	<i>Atriplex patens</i> (Litv.) Iljin
<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	<i>Atriplex sagittata</i> Borkh.
<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murr.) Roth	<i>Atriplex tatarica</i> L.
<i>Thlaspi arvense</i> L.	<i>Bassia hyssopifolia</i> (Pall.) O. Kuntze
	<i>Chenopodium album</i> L.
Callitrichaceae	<i>Dianthus hybridum</i> L.
<i>Callitricha palustris</i> L.;	<i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.
	<i>Kraschennikovia ceratoides</i> (L.) Guedenst.
Campanulaceae	<i>Polycnemum arvense</i> L.
<i>Campanula bononiensis</i> L.	<i>Salsola collina</i> Pall.
<i>Campanula glomerata</i> L.	
<i>Campanula persicifolia</i> L.	Cistaceae
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	<i>Helianthemum cretaceum</i> (Rupr.) Juz. ex Dobrocz. Указание Т.И. Плаксиной с соавторами (2015).
<i>Campanula sibirica</i> L.;	
	Convolvulaceae
Cannabaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
<i>Humulus lupulus</i> L.	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.;
<i>Cannabis sativa</i> L.;	
	Crassulaceae
Caprifoliaceae	<i>Sedum acre</i> L.
<i>Lonicera tatarica</i> L.	<i>Hylotelephium stepposum</i> (Boriss.) Tzvelev
<i>Lonicera xylosteum</i> L.	
	Cuscutaceae
Caryophyllaceae	<i>Cuscuta europaea</i> L.
<i>Alsine media</i> L.	<i>Cuscuta monogyna</i> Vahl.;
<i>Dianthus andrzejowskianus</i> (Zapał.) Kulcz.	
<i>Dianthus campestris</i> Bieb.	Dipsacaceae
<i>Dianthus deltoids</i> L.	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.
<i>Eremogone longifolia</i> (M. Bieb.) Fenzl	<i>Scabiosa isetensis</i> L.
<i>Eremogone micradenia</i> (P.A. Smirn.) Ikonn.	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.;
<i>Eremogone procera</i> (Spreng.) Rchb.	
<i>Eremogone saxatilis</i> (L.) Ikonn.	Eupobiaceae
<i>Gypsophila altissima</i> L.	<i>Euphorbia palustris</i> L.
<i>Lychnis chalcedonica</i> L.	<i>Euphorbia sareptana</i> Beck.
<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke	<i>Euphorbia seguierana</i> Neck.
<i>Melandrium noctiflorum</i> (L.) Fr. [<i>Elisanthe noctiflora</i> (L.) Rupr.]	<i>Euphorbia semivillosa</i> Prokh.
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	<i>Euphorbia stepposa</i> Zoz.
<i>Otites baschkirorum</i> (Janisch.) Holub	<i>Euphorbia subcordata</i> C.A. Mey.
<i>Saponaria officinalis</i> L.	<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.
<i>Scleranthus annuus</i> L.	
<i>Silene nutans</i> L.	Fabaceae
<i>Silene tatarica</i> (L.) Pers.	<i>Amoria hybrida</i> (L.) C. Presl
<i>Silene viscosa</i> (L.) Pers. [<i>Elisanthe viscosa</i> (L.) Rupr.]	<i>Amoria montana</i> (L.) Soják
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	<i>Amoria repens</i> (L.) C. Presl
<i>Stellaria graminea</i> L.	<i>Astragalus austriacus</i> Jacq.

<i>Astragalus cicer</i> L.	<i>Geranium pratense</i> L.
<i>Astragalus cornutus</i> Pall.	<i>Geranium robertianum</i> L.
<i>Astragalus danicus</i> Retz.	<i>Geranium sanguineum</i> L.
<i>Astragalus glycyphyllos</i> DC.	
<i>Astragalus helmii</i> Fisch.	Grossulariaceae
<i>Astragalus henningii</i> (Stev.) Boriss.	<i>Ribes nigrum</i> L.
<i>Astragalus macropus</i> Bunge	
<i>Astragalus onobrychis</i> L.	Haloragaceae
<i>Astragalus rupifragus</i> Pall.	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.
<i>Astragalus sareptanus</i> A.K. Becker	
<i>Astragalus testiculatus</i> L.	Hypericaceae
<i>Astragalus varius</i> S.G. Gmel.	<i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.
<i>Astragalus wolgensis</i> Bunge	<i>Hypericum perforatum</i> L.
<i>Astragalus zingeri</i> Korsh.	
<i>Caragana frutex</i> (L.) C. Koch	Labiatae
<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Woiosz.)	<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy
A. Krasková	<i>Ajuga chia</i> Schreb.
<i>Coronilla varia</i> L.	<i>Ajuga genevensis</i> L.
<i>Genista tinctoria</i> L.	<i>Betonica officinalis</i> L.
<i>Hedysarum gmelinii</i> Ledeb.	<i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.
<i>Lathyrus pallescens</i> (Bieb.) C. Koch	<i>Dracocephalum thymiflorum</i> L.
<i>Lathyrus pisiformis</i> L.;	<i>Glechoma hederacea</i> L.
<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	<i>Lycopus europaeus</i> L.
<i>Lathyrus. tuberosus</i> L.	<i>Mentha arvensis</i> L.
<i>Lotus corniculatus</i> L.	<i>Nepeta pannonica</i> L.
<i>Medicago lupulina</i> L.	<i>Nepeta ucranica</i> L. Указание Т.И. Плаксиной с соавторами (2015).
<i>Medicago romanica</i> Prod.	<i>Origanum vulgare</i> L.
<i>Melilotus albus</i> (L.) Medik.	<i>Phlomis tuberosa</i> L.
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	<i>Prunella vulgaris</i> L.
<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	<i>Salvia nutans</i> L.
<i>Oxytropis floribunda</i> (Pall.) DC.	<i>Salvia stepposa</i> Shost.
<i>Oxytropis grandiflora</i> Pall.	<i>Salvia tesquicola</i> Klok. et Pobel.
<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.	<i>Salvia verticillata</i> L.
<i>Oxytropis razoumovoanum</i> Fisch. et Helm.	<i>Scutellaria galericulata</i> L.
<i>Trifolium alpestre</i> L.	<i>Stachys annua</i> (L.) L.
<i>Vicia cracca</i> L.	<i>Stachys recta</i> L.
<i>Vicia pisiformis</i> L.	<i>Thymus dubjanskii</i> Klok. et Shost.
<i>Vicia sepium</i> L.	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.
<i>Vicia sylvatica</i> L.	
<i>Vicia tenuifolia</i> Roth	Linaceae
	<i>Linum flavum</i> L.
Fagaceae	<i>Linum perenne</i> L.
<i>Quercus robur</i> L.	<i>Linum uralense</i> Juz.
	Lythraceae
Fumariaceae	<i>Lythrum salicaria</i> L.
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv.	<i>Lythrum virgatum</i> L.
<i>Fumaria schleicheri</i> Soy.-Willem.;	
	Malvaceae
Gentianaceae	<i>Althaea officinalis</i> L.
<i>Gentiana cruciata</i> L.	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	<i>Malva pusilla</i> Sm.
	Onagraceae
Geraniaceae	<i>Geranium palustre</i> L.

Chamerion angustifolium (L.) Holub

Epilobium hirsutum L.

Epilobium palustre L.

Epilobium tetragonum L.

Orobanchaceae

Orobanche elatior Sutt.

Phelipanche purpurea (Jacq.) Soják

Phelipanche uralensis (Beck) Czerep.

Papaveraceae

Chelidonium majus L.

Glaucium corniculatum (L.) J. Rudolph

Plantaginaceae

Plantago lanceolata L.

Plantago major L.

Plantago stepposa Kuprian.;

Polygalaceae

Polygala cretacea Kotov

Polygala sibirica L.

Polygonaceae

Acetosa pratensis Mill. [*Rumex acetosa* L.]

Atraphaxis frutescens (L.) C. Koch

Fallopia convolvulus (L.) Å. Löve

Fallopia dumetorum (L.) Holub

Persicaria amphibia (L.) Delarbre

Persicaria scabra (Moench) Moldenke

Polygonum aviculare L. s. str.

Rumex acetosella L.

Rumex confertus Willd.

Rumex crispus L.

Primulaceae

Androsace maxima L.

Androsace septentrionalis L.

Lysimachia nummularia L.

Lysimachia vulgaris L.

Naumburgia thyrsiflora (L.) Reichenb.

Primula macrocalyx Bunge

Plumbaginaceae

Goniolimon elatum (Fisch. ex Spreng.) Boiss.

Ranunculaceae

Actaea spicata L.

Adonanthe vernalis (L.) Spach

Anemone sylvestris L.

Anemonoides ranunculoides (L.) Holub

Ceratocephala falcate (L.) Pers.

Consolida regalis S.F. Gray

Delphinium cuneatum Stev. ex DC.

Ficaria verna Huds.

Myosurus minimus L.

Pulsatilla patens (L.) Mill.

Ranunculus acris L.

Ranunculus polyanthemos L.

Ranunculus repens L.

Ranunculus sceleratus L.

Thalictrum flavum L.

Thalictrum minus L.

Rhamnaceae

Frangula alnus Mill.

Rhamnus cathartica L.

Rosaceae

Agrimonia eupatoria L.

Amygdalis nana L.

Cerasus fruticosa Pall.

Comarum palustre L.

Cotoniaster niger (Wahl.) Fries

Crataegus sanguinea Pall.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.

Filipendula vulgaris Moench

Fragaria vesca L.

Fragaria viridis Duch.

Geum rivale L.

Geum urbanum L.

Malus sylvestris (L.) Borkh.

Padus avium Mill.

Potentilla anserina L.

Potentilla arenaria Borkh.

Potentilla argentea L.

Potentilla humifusa Willd. ex Schlecht.

Potentilla longipes Ledeb.

Potentilla recta L.

Prunus spinosa L.

Rosa majalis Herrm.

Rubus caesius L.

Rubus idaeus L.

Sanguisorba officinalis L.

Sorbus aucuparia L.

Spiraea crenata L.

Rubiaceae

Asperula exasperata V. Krecz. ex Klok.

Galium aparine L.

Galium boreale L.

Galium octonarium (Klok.) Soó

Galium odoratum (L.) Scop.

Galium ruthenicum Willd.

Galium verum L.

Rutaceae

Dictamnus caucasicus (Fisch. ex Mey.) Grossh.

Указание Т.И. Плаксиной с соавторами (2015).

Salicaceae

<i>Populus nigra</i> L.	<i>Urticaceae</i>
<i>Populus tremula</i> L.	
<i>Salix alba</i> L.	<i>Urtica dioica</i> L.
<i>Salix caprea</i> L.	<i>Valerianaceae</i>
<i>Salix cinerea</i> L.	
<i>Salix triandra</i> L.	<i>Valeriana tuberosa</i> L.
<i>Salix viminalis</i> L.	<i>Viola wolgensis</i> Kazak.;
	<i>Violaceae</i>
	<i>Viola ambigua</i> Waldst. et Kit.
	<i>Viola arvensis</i> Murr.
	<i>Viola collina</i> Bess.
	<i>Viola mirabilis</i> L.
	<i>Viola rupestris</i> F.W. Schmidt.
	<i>Viola tricolor</i> L.
	БЛАГОДАРНОСТИ
	<i>Работа выполнена в рамках государственного задания ФГБУН Института экологии Волжского бассейна РАН, тема (проект) № 0128–2014–0002 «Оценка современного биоразнообразия и прогноз его изменения для экосистем Волжского бассейна в условиях их природной и антропогенной трансформации» (направление 52 «Биологическое разнообразие»).</i>
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
	Каталог государственных памятников природы Куйбышевской области. Куйбышев: Ин-т ВолгогипроЗем, Куйбышев. обл. совет ВООП. 1989. 73 с.; 1990. 72 с.
	Красная книга Российской Федерации (растений). М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. 855 с.
	Плаксина Т.И. Конспект флоры Волго-Уральского региона Самара: Самарский ун-т, 2001. 388 с.
	Плаксина Т.И., Головин В. Левашовская лесостепь // «Зеленая книга» Поволжья: Охраняемые природные территории Самарской области. Самара: Кн. изд-во, 1995. С.45-46.
	Плаксина Т.И., Калашникова О.В., Попова И.А. Левашовская лесостепь // Степи Северной Евразии: Материалы VII междунар. симпозиума. 2015. С. 663-666.
	Реестр особо охраняемых природных территорий регионального значения Самарской области. Самара, 2010. 259 с.