

УДК 574.2+502.7 (471.43)

ИТОГИ ЭКОЛОГО-ФЛОРИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГОРОДСКОЙ ФЛОРЫ ТОЛЬЯТТИ

© 2007 Е.В. Рыжова

Подведены итоги изучения флоры г. Тольятти за 2005-2007 гг. Указано 52 новых вида сосудистых растений. Отмечены места произрастания видов, признанных редкими и исчезающими в Самарской области.

Изучение современного состояния растительности городов и разработка путей ее оптимизации, включая охрану растительного покрова, в настоящее время является наиболее актуальным разделом современной урбоэкологии. Нами на течение 2005-2007 гг. проведены исследования растительности г. Тольятти. Одной из задач работы явилось выявление видового состава спонтанной и культурной флоры города, которая ранее специально не изучалась.

История флористических исследований в г. Тольятти непродолжительная. Первым, кто специально занимался изучением городских растений, стал тольяттинский ботаник С.Д. Калинин. В Гербарии Института экологии Волжского бассейна РАН хранится около 200 гербарных листов, собранных С.Д. Калининым в 1985-1990 гг. в Тольятти, однако его публикаций в литературе мы не нашли. Флористическая библиография по тольяттинской флоре малочисленна. В одной из первых работ, посвященной городским лесам Тольятти, выполненной под руководством проф. Е.Г. Мозолевской в 1995 г. [1], приводится список из 346 видов сосудистых растений. Для 4 видов, включенных в данную книгу таксономический статус выяснить не удалось (*Silene paranadana* Bondar. et Vved., *Delphinium connectens* Pachom., *Veronica cymbalaria* Bodard, *Gypsophila microphylla* (Schrenk) Fenzl), в связи с чем они не были включены нами в систематический список городской флоры. В дальнейшем флору Тольятти и его окрестностей изучали Т.И. Плаксина (2001), Т.В. Паюсова (2003, 2004), А.С. Чобанян (2004), С.В. Саксонов (2005), Е.В. Рыжова (2006) [2-8].

В настоящее время в городской флоре Тольятти выявлено 718 видов высших растений, которые относятся к 409 родам, 96 семействам [9]. Из них 497 видов являются элементами спонтанной флоры, остальные 221 являются культурными видами. Отмечается высокая доля покрытосеменных растений (97,8%), тогда как доля участия высших споровых (0,8%) и голосеменных (1,4%) растений заметно снижена. Спектр ведущих семейств распределился следующим образом: *Asteraceae*, *Poaceae*, *Rosaceae*, *Fabaceae*, *Brassicaceae*, *Caryophyllaceae*, *Lamiaceae*, *Apiaceae*, *Ranunculaceae*, *Polygonaceae*, что соответствует географическому положению изучаемой флоры [10]. Исходя из результатов общего анализа таксономической структуры флоры, можно наблюдать, что на территории г. Тольятти лучше представлены таксоны, характерные для степных и аридных зон, и менее представлены таксоны бореальных флор. Это позволяет сделать вывод о некотором сдвиге в общей таксономической структуре флоры города в сторону ее аридизации [9].

Анализ спонтанной флоры по жизненным формам (по И.Г. Серебрякову и К. Рауенкиеру) показал следующие результаты. Многолетние растения составили 273 вида (55%), однолетние – 104 (21%), двулетние – 26 (5,2%), однолетние/двулетние – 23 (4,6%), деревья – 21 (4,2%), кустарники – 21 (4,2%), двулетние/многолетние монокарпики – 10 (2%), многолетние монокарпики и двулетние/многолетние монокарпики по 5 (1%), полукустарники и полукустарнички по 3 (0,6%), однолетние/многолетние монокарпики – 2 (0,4%), кустарнички – 1 вид (0,2%). Гемикриптофиты составили 237 видов (47,7%), терофиты – 104

(21%), геофиты – 43 (8,7%), терофиты/гемикриптофиты – 26 (5,2%), фанерофиты и нанофанерофиты по 21 (4,2%), хамефиты – 17 (3,4%), геофиты/гемикриптофиты – 13 (2,6%), гелофиты и хамефиты/гемикриптофиты – по 6 (1,2%), гелофиты/геофиты – 2 (0,4%), гелофиты/гемикриптофиты – 1 вид (0,2%). Из анализа видно, что основу городской флоры составляют травянистые многолетники, на которые приходится более 55%. Наблюдается преобладание во флоре гемикриптофитов – более 47% от общего числа видов. Спектр жизненных форм в целом соответствует положению г. Тольятти в умеренной климатической зоне.

Ниже приводится список ранее не опубликованных флористических находок. В аннотации указываются: жизненная форма растения; время цветения (спороношения); принадлежность к флорогенетическому элементу; встречаемость и распространение вида на территории города.

1. *Equisetum arvense* L. – хвощ полевой. Длиннокорневищный травянистый многолетник, геофит, 15-30 см. Спороношение III-V. Голарктический луговой. Песчаные участки вдоль ж/д путей, пос. Федоровка (в районе дачных массивов). Не часто.

2. *Eleocharis palustris* (L.) R. Br. – ситняк болотный, или Болотница болотная. Короткорневищный травянистый многолетник, геофит, 10-50 см. Цветет VI-VIII. Плюрирегиональный болотный. Песчаный берег оз. Васильевское. Встречается группами, не часто.

3. *Alopecurus arundinaceus* Poit. – лисохвост тростниковый. Рыхлодерновинный травянистый многолетник, гемикриптофит, 50-120 см. Цветет V-VI. Евразийский луговой. В промышленной зоне (Автозаводский район), на ж/д насыпи у станции «Тольятти». Изредка.

4. *Alopecurus pratensis* L. – лисохвост луговой. Рыхлодерновинный травянистый многолетник, гемикриптофит, 50-120 см. Цветет VI. Евразийский луговой. По канавам, обочинам дорог, песчаным склонам вдоль трассы М-5 (Комсомольский район). Не часто.

5. *Agrostis tenuis* Sibth. – полевица тонкая.

Рыхлодерновинный травянистый многолетник, гемикриптофит, 20-30 см. Цветет VI-VII. Евросибирский луговой. По газонам, обочинам дорог, лесным окраинам. Обычно, во всех районах.

6. *Elytrigia lolioides* (Kar. et Kir) Nevski. – пырей плевеловидный. Длиннокорневищный травянистый многолетник, геофит, 30-75 см. Цветет VI-VII. Евразийский степной. Вдоль по окраине лесного массива (Автозаводский район), обочинам дорог. Не часто.

7. *Poa bulbosa* L. – мятлик луковичный. Рыхлодерновинный травянистый многолетник, гемикриптофит, 10-30 см. Цветет V-VI. Ж/д насыпь в районе земляной дамбы Жигулевской ГЭС. Обычно, во всех районах.

8. *Cenolophium denudatum* (Hornem) Tutin. – пусторобрышник обнаженный. Стержнекорневой травянистый многолетник, гемикриптофит, до 120 см. Цветет VI-VIII. Евразийский луговой. Окраина лесного массива на пересечении с ул. Баныкина и ул. Родины (Центральный район). Не часто.

9. *Xanthoselinum alsaticum* (L.) Schur. – золоторичник эльзасский. Травянистый стержнекорневой многолетник, гемикриптофит, 40-80 см. Цветет VI-VIII. Европейский лесостепной. На окраине лесного массива у санатория «Прилесье» (Автозаводский район). Не часто.

10. *Arctium lappa* L. – лопух большой. Двулетник, гемикриптофит, 60-200 см. Цветет VI-VII. Евразийский сорный. По пустырям, сорным местам, у жилья, вдоль дорог, в канавах, свалках, ж/д насыпи. Обычно, во всех районах.

11. *Artemisia abrotanum* L. – полынь высокая. Полукустарник, хамефит, до 150 см. Цветет VII-VIII. Евро-западноазиатский луговой. Песчаные склоны у набережной (Автозаводский район), обочина дороги на западной стороне ВАЗа. Не часто.

12. *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit – полынь веничная. Однолетник, двулетник, терофит, гемикриптофит, 20-70 см. Цветет VII-VIII. Евразийский лесостепной. На обочине дороги между Центральным и Комсомольским районами (вдоль троллейбусной линии). Встречается группами, нечасто.

13. *Centaurea diffusa* Lum – василек раскидистый. Двулетник, гемикриптофит, 10-50 см. Цветет VII-VIII. Адвентивный (средиземноморский). Неофит, ксенофит, эфемерофит. По пустырям, ж/д насыпям, обочинам дорог (пос. Федоровка). Встречается группами, не часто.

14. *Centaurea cyanus* L. – василек синий. Однолетник, двулетник, терофит, гемикриптофит, 20-70 см. Цветет VI-VIII. Плурирегиональный сорный. На пересечении Московского и Ленинского проспектов (Автозаводский район). Изредка.

15. *Centaurea marschalliana* Spreng. – василек Маршалла. Травянистый многолетник, гемикриптофит, 7-35 см. Цветет V-VI. Европейский лесостепной. Песчаные склоны вдоль дороги между Портпоселком и Комсомольским районом, песчаные дюны вдоль ж/д насыпи к востоку от Центральной промзоны. Встречается группами, нередко.

16. *Chondrilla juncea* L. – хондрилла ситниковидная. Двулетник, многолетнее травянистое растение, гемикриптофит, 50-100 см. Цветет VII-IX. Евразийский степной. Песчаные дюны вдоль ж/д путей в пос. Федоровка (у свалки металлолома). Встречается единично, изредка.

17. *Crepis pannonica* (Jacq.) C.Koch. – скерда венгерская. Стержневой травянистый многолетник, гемикриптофит, 30-70 см. Цветет V-VII. Евро-западноазиатский сорно-луговой. На газоне по ул. 70 лет Октября, напротив 16 квартала (Автозаводский район).

18. *Leucanthemum vulgare* Lam. – нивяник обыкновенный. Короткокорневищный травянистый многолетник, гемикриптофит, 15-60 см. Цветет V-VIII. Евразийский луговой. По лугам, лесным полянам и опушкам, обочинам дорог. Изредка.

19. *Senecio erucifolius* L. – крестовник эруколистный. Длиннокорневищный травянистый многолетник, гемикриптофит, 60-120 см. Цветет VII-VIII. Европейско-западноазиатский лесостепной. На газоне у ВАЗа напротив КВЦ (Автозаводский район), на обочине дороги (пос. Федоровка). Не часто.

20. *Tragopogon pratensis* L. – козлобородник луговой. Двулетник, гемикриптофит, 25-120 см. Цветет V-VI. Европейский луговой.

На газоне по ул. Комзина (Портпоселок, со стороны дач). Не часто.

21. *Tripleurospermum indorum* (L.) Sch. Bip. – ромашник непахучий. Однолетник, двулетник, терофит, гемикриптофит, 25-60 см. Цветет V-IX. Евразийский сорный. По газонам, пустырям, обочинам дорог. Во всех районах, обычно.

22. *Tussilago farfara* L. – мать-и-мачеха обыкновенная. Длиннокорневищный травянистый многолетник, геофит, 10-25 см. Цветет IV-V. Евразийский сорно-луговой. По ж/д насыпям, сорным местам, канавам, берегам озер (Комсомольский район). Обычно.

23. *Xanthinum albinum* (Widd.) H. Scholz – дурнишник беловатый. Однолетник, терофит, 20-100 см. Цветет VI-VIII. Адвентивный (североамериканский). Кенофит, ксенофит, эфемерофит. Песчаные дюны вдоль ж/д насыпи в пос. Федоровка, на обочине дороги между Центральным и Комсомольским районами (по троллейбусной линии). Обычно.

24. *Betula alba* L. – береза белая. Дерево первой величины, фанерофит, до 20 м. Цветет IV-V. Евразийский бореальный лесной. Распространена как примесь в лесной зоне, чаще в составе лесополос, а также в парках, скверах, уличных посадках. Редко.

25. *Argusia sibirica* (L.) Dandy. – аргузия сибирская. Длиннокорневищный травянистый многолетник, геофит, 10-40 см. Цветет V-VII. Евразийский степной. На ж/д насыпи в районе Левобережного завода железобетонных изделий (пос. Федоровка).

26. *Brunnera macrophylla* (Adans) Jonst. – бруннера крупнолистная. Травянистый многолетник, гемикриптофит, 30-60 см. Цветет IV-V. Культивируется как декоративное в цветниках, палисадниках. Родина – Закавказье. Встречен в диком виде вдоль ж/д насыпи у станции «Тольятти» (Автозаводский район).

27. *Echium vulgare* L. – синяк обыкновенный. Двулетник, гемикриптофит, 25-80 см. Цветет VI-VIII. Европейско-средиземноморский сорно-степной. По боровым пескам, на пустырях, газонам, обочинам дорог, ж/д насыпям. Во всех районах, обычно.

28. *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. et

Scherb. – хрен обыкновенный. Травянистый многолетник, гемикриптофит, 50-120 см. Цветет V-VII. Голарктический луговой. На ж/д насыпи (Автозаводский район), в районе дачных массивов, при заборах. Обычно.

29. *Barbarea vulgaris* auct., non R.Br. – сурепка обыкновенная, или Сурепка. Двулетник, травянистый многолетник, гемикриптофит, 20-70 см. Цветет V-VII. Европейский сорно-луговой. По обочинам дорог, окраинам полей (Автозаводский и Центральный районы). Не часто.

30. *Chorispora tenella* (Pall.) DC. – хориспора нежная. Однолетник, терофит, 10-40 см. Цветет IV-VII. Европейский сорный. На газоне напротив УВД (Южное шоссе, Автозаводский район). Встречается группами, изредка.

31. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl – декурения Софии. Однолетник, терофит, 25-100 см. Цветет V-X. Евразийский сорный. По мусорным местам, свалкам, вдоль дорог, под заборами. Во всех районах, обычно.

32. *Erysimum cheiranthoides* L. – желтушник левкойный. Однолетник, двулетник, терофит, гемикриптофит, 10-160 см. Цветет VI-VIII. Евразийский сорный. По газонам, обочинам дорог, пустырям, окраинам лесных массивов. Во всех районах, обычно.

33. *Isatis tinctoria* L. – вайда красильная. Однолетник, двулетник, терофит, гемикриптофит, 30-100 см. Цветет V-VI. Европейский лугово-степной. На обочине дороги (трасса М-5, Комсомольский район). Не часто.

34. *Raphanus raphanistrum* L. – редька дикая. Однолетник, терофит, 20-70 см. Цветет V-VIII. Евразийский сорный. Газон по ул. Родины в районе Автовокзала (Центральный район). Не часто, единично.

35. *Thlaspi arvense* L. – ярутка полевая. Однолетник, терофит, 15-50 см. Цветет IV-IX. Евразийский сорный. По пустырям, газонам, обочинам дорог, песчаным склонам вдоль берега Куйбышевского водохранилища. Во всех районах, обычно.

36. *Symphoricarpos albus* (L.) S.F. Blake – снежноягодник белый. Кустарник, ксерофит, до 1,5 м. Цветет VI-VIII. Родина – Северная Америка. Используется в городском

озеленении, иногда встречается по сорным местам. Встречен одичавшим на обочине дороги по ул. Новозаводская (Центральный район).

37. *Trifolium hybridum* L. – клевер гибридный. Стержнекорневой травянистый многолетник, гемикриптофит, 20-60 см. Цветет VI-VII. Европейский лесостепной. На обочине дороги по ул. Новозаводская напротив «Толляттикаучук» (Центральный район). Не часто.

38. *Lamium amplexicaule* L. – яснотка стеблеобъемлющая. Однолетник, двулетник, терофит, гемикриптофит, 10-30 см. Цветет V-IX. Плурирегиональный лугово-степной. На пустыре в 15 квартале (Автозаводский район). Не часто, местами.

40. *Lythrum salicaria* L. – дербенник иволистный. Стержнекорневой травянистый многолетник, гемикриптофит, 50-90 см. Цветет VI-IX. Циркумбореальный болотно-луговой. Песчаный берег оз. Васильевское. Единично.

41. *Malva pusilla* Smith. – просвирник маленький. Однолетник, двулетник, терофит, гемикриптофит, 10-50 см. Цветет VI-IX. Евразийский сорный. По сорным местам, огородам и садам, у заборов и строений. Местами.

42. *Epilobium hirsutum* L. – кипрей волосистый. Травянистый многолетник, гемикриптофит, 50-150 см. Цветет VI-VIII. Евразийский бореальный болотный. По канавам, сырым лесам, кустарникам. Песчаный берег оз. Васильевское. Не часто.

43. *Epilobium palustre* L. – кипрей болотный. Травянистый многолетник, гемикриптофит, 10-50 см. Цветет VI-IX. Голарктический бореальный болотный. По сырым местам, берегам водоемов, сырым кюветам. Песчаный берег оз. Васильевское. Изредка.

44. *Oenothera biennis* L. – ослинник двулетный. Двулетник, гемикриптофит, 40-150 см. Цветет VI-VII. Адвентивный (североамериканский). Кенофит, эргазифит/ксенофит, агриофит. По открытым песчаным местам, сосновым лесам (в лесопарковой зоне), ж/д насыпям (пос. Федоровка), набережным (Автозаводский район).

45. *Rumex stenophyllus* Ledeb. – щавель узколистный. Травянистый многолетник, гемикриптофит, 40-100 см. Цветет V-VII. Древнесредиземноморский луговой. По солонцеватым местам, берегам водоемов, кюветам ж/д. Не часто (на газоне напротив Ставропольской районной больницы).

46. *Fragaria moschata* Duch. – земляника мускусная. Летне-зимнезеленый, надземностолонный травянистый многолетник, гемикриптофит, 20-40 см. Цветет VI. Европейский лесной. На ж/д насыпи у вагонного депо (Автозаводский район). Не часто.

47. *Galium rivale* (Sirth. et Smith.) Grisel. – подмаренник приручейный. Длиннокорневищный травянистый многолетник, гемикриптофит, 60-100 см. Цветет VI-VIII. Средиземноморский лугово-лесной. Массово на ж/д насыпи (параллельной Обводному шоссе) напротив нового кладбища.

48. *Salix alba* L. – ива белая, или ветла. Дерево первой величины, фанерофит, до 25 м. Цветет V. Евразийский лесной. Песчаный берег оз. Васильевское. Не редко. Иногда культивируется для озеленения, в дендропарке ИЭВБ РАН.

49. *Salix fragilis* L. – ива ломкая, или ракета. Дерево, фанерофит, до 20 м. Цветет V. Евросибирский неморальный лесной. По берегам водоемов (песчаный берег оз. Васильевское). Иногда культивируется.

50. *Verbascum marschallianum* Ivanina et Tzvel. – коровяк Маршалла. Двулетник, многолетний монокарпик, гемикриптофит, 30-100 см. Цветет VI-IX. Евро-западноазиатский лесостепной. По остепненным лугам, склонам, полянам и опушкам лесов. Не часто (газон на территории ИЭВБ РАН, сосново-широколиственный лес).

51. *Verbascum thapsus* L. – коровяк обыкновенный, или Медвежье ухо. Двулетник, гемикриптофит, 30-200 см. Цветет VI-VII. Евразийский лесостепной. На пустырях, по обочинам дорог, разреженным борам. Встречен на цветочной клумбе в парке развлечений (3 квартал, Автозаводский район).

52. *Viola arenaria* DC. (*V. rupestris* F.W. Schmidt) – фиалка песчаная. Короткокорневищный травянистый многолетник, геофит,

3-15 см. Цветет IV-V. Голарктический лесостепной. По борам, сухим, открытым склонам. Не часто (песчаный склон под пологом дубового леса, Центральный лесной массив).

Данный перечень растений пополняет уже имеющийся список видов городской флоры и является продолжением экологических исследований на территории г. Тольятти.

Особое внимание следует уделить редким и уязвимым видам, произрастающим на территории города и подвергающимся антропогенному прессу [2]. Ниже приводится список видов, подлежащих охране и рекомендованных для включения в Красную книгу Самарской области [6]. В аннотации к видам указывается их встречаемость и распространение на территории города.

1. *Dianthus volgicus* Juz. – гвоздика волжская. Образует группировки, занимающие площадь до 10-20 м². Вид отмечен на участке от Комсомольского района до Зеленой зоны, по склонам волжской террасы в пос. Федоровка.

2. *Adonis vernalis* L. – горичвет весенний. В условиях городских лесов не образует плотных зарослей, а вкрапливается отдельными, далеко отстоящими друг от друга куртинами. Вид встречен в лесном массиве между Центральным и Автозаводским районами, на склонах волжской террасы в пос. Федоровка.

3. *Pyrola rotundifolia* L. – грушанка круглолистная. Очень редко встречается в тенистых смешанных лесах (сосново-дубовых). Вид встречен в лесном массиве между Центральным и Автозаводским районами.

4. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz – дремлик широколистный. Очень редко встречается в тенистых смешанных лесах (сосново-дубовых). Вид встречен в лесном массиве между Центральным и Автозаводским районами.

5. *Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Besser – дремлик темно-красный. Очень редко встречается в тенистых смешанных лесах (сосново-дубовых). Вид встречен в лесном массиве между Центральным и Автозаводским районами.

6. *Lychnis chalcidonica* L. – зорька обыкновенная.

новенная. Очень редко встречается в тенистых смешанных лесах (сосново-дубовых). Вид встречен в лесном массиве между в Комсомольском районе.

7. *Stipa pennata* L. – ковыль перистый. Образует группировки, занимающие площадь до 200 м². Вид отмечен на участке от Комсомольского района до Зеленой зоны, по склонам волжской террасы в пос. Федоровка.

8. *Nuphar lutea* (L.) Sm. – кубышка желтая. На поверхности воды образует большие по площади группировки. Встречен в окрестностях пос. Федоровка (старицы).

9. *Nymphaea candida* J. Presl – кувшинка чисто-белая. На поверхности воды образует большие по площади группировки. Встречен в окрестностях пос. Федоровка (старицы).

10. *Lilium martagon* L. – лилия кудреватая. Очень редко встречается в тенистых смешанных лесах (сосново-дубовых). Вид встречен в лесном массиве Центрального района.

11. *Platanthera bifolia* (L.) Rich. – любка двулистная. Очень редко встречается в тенистых смешанных лесах (сосново-дубовых). Вид встречен в лесном массиве между Центральным и Автозаводским районами.

12. *Jurinea ewersmannii* Bunge – нагловатка эверсманна. Вид отмечен на участке от Комсомольского района до Зеленой зоны, в песчаной степи между Комсомольским районом и пос. Жигулевское море.

13. *Pulsatilla patens* (L.) Mill. – прострел раскрытый, или Сон-трава. Довольно редко встречается на склонах песчаных террас, на опушках, полянах и в разреженных сосновых лесах. Вид отмечен на участке от Комсомольского района до Зеленой зоны, по склонам волжской террасы в пос. Федоровка. Актив-

но используется на букеты.

14. *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. – пыльцеголовник красный. Крайне редкий вид, встреченный единожды по склону песчаной балки под пологом сосново-осинового леса в окрестностях ИЭВБ РАН (находка к.б.н. Г.В. Еплановой).

15. *Fritillaria ruthenica* Wikstr. – рябчик русский. Крайне редкий вид, встречающийся по опушкам дубовых лесов. Встречен в окрестностях пос. Федоровка и в районе Портпоселка.

16. *Chondrilla graminea* Vieb. – хондрилла злаковая. Вид отмечен на участке от Комсомольского района до Зеленой зоны, в песчаной степи между Комсомольским районом и пос. Жигулевское море.

17. *Helihrisum arenarium* (L.) Moench – цмин песчаный. Вид отмечен на участке от Комсомольского района до Зеленой зоны, в песчаной степи между Комсомольским районом и пос. Жигулевское море.

Несмотря на высокую степень антропогенной трансформации городского ландшафта, флора г. Тольятти сохранила черты самобытности. Это прежде всего относится к лесопарковой зоне, где сохранились участки естественной растительности (сообщества сосновых, сосново-широколиственных лесов и песчаных степей), с участием редких и охраняемых видов растений.

Автор выражает благодарность за оказанную в работе помощь: д.б.н., проф. С.В. Саксонову (ИЭВБ РАН, г. Тольятти), д.б.н Т.Б. Силаевой (МГУ им. Н.П.Огарева, г. Саранск), О.В. Савенко (ТГУС, г. Тольятти).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мозолевская Е.Г., Кузмичева Е.П., Шленская Н.М. и др. Оценка состояния и устойчивость лесов зеленой зоны города Тольятти. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1995.
2. Паюсова Т.В., Конева Н.В., Саксонов С.В. Флористический мониторинг Тольяттинских городских лесов // Региональный экологический мониторинг в целях управления

биологическими ресурсами / Под.ред. Г.С. Розенберга, С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2003.

3. Паюсова Т.В., Саксонов С.В., Чобанян А.С. Атлас флоры Тольятти // Экологические проблемы Тольятти в контексте экологической безопасности России: Материалы IV город. науч.-практ. конф. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2004.
4. Плаксина Т.И. Конспект флоры Волго-Ураль-

- ского региона. Самара, 2001.
5. Рыжова Е.В., Савенко О.В., Иванова А.В., Конева Н.В., Саксонов С.В. Новые виды растений городской флоры Тольятти // Вестн. ВУиТ Сер. «Экология». Вып. 6. Тольятти: ВУиТ, 2006.
 6. Саксонов С.В. Растения Красной книги Самарской области: квалификация статуса редкости // Основные итоги и перспективы научных исследований. Тольятти, ИЭВБ РАН, 2003.
 7. Саксонов С.В., Конева Н.В., Лещанкина Е.В. Материалы к изучению городской флоры Тольятти: Материалы Междунар. науч. конф. «Гатищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики». Тольятти: ВУИТ, 2005.
 8. Чобанян А.С., Паюсова Т.В., Саксонов С.В. Редкое растение Любка двулистная в городских лесах города Тольятти // Природное наследие России: изучение, охрана, мониторинг: Материалы Междунар. конф. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2004.
 9. Рыжова Е.В. Краткая таксономическая характеристика флоры города Тольятти // Экологический сборник. Труды молодых ученых Поволжья / Под. ред. проф. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2007.
 10. Толмачев А.И. Введение в географию растений. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974.

ENDED OF FLORISTIC RESEARCHES OF TOGLIATTI

© 2007 E. V. Ryzhova

Institute of Ecology of the Volga River Basin of Russian Academy of Sciences, Togliatti

You can see ended of researching of town's flora of Togliatti under 2005-2007. Remarkd 52 new types of high plants. Remarkd places of growing of plants, rare and vulnerable of Samara region.