



УДК 574.3 + 582.579.2 (471.61)

МОНИТОРИНГ ПОПУЛЯЦИЙ *IRIS PUMILA* L. В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ¹**В.В. Федяева¹****А.Н. Шмараева²****Ж.Н. Шишлова²**¹Южный федеральный университет, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 105

e-mail: vfedyeva@gmail.com

²Ботанический сад ЮФУ, г. Ростов-на-Дону, 344041, пер. Ботанический спуск, 7e-mail: anshmaraeva@srfedu.ru
shishlova@srfedu.ru

В 2005-2010 гг. в Ростовской области осуществлялся мониторинг популяций *Iris pumila* L. Было описано более 60 популяций в разных частях нижнедонского ареала и выявлены десятки новых местонахождений. В статье приводится описание двух ценопопуляций *Iris pumila*. Наиболее крупные популяции отмечены в Орловском, Заветинском, Дубовском, Константиновском, Красносулинском районах. Установлено, что степень охраны местообитаний *Iris pumila* в Ростовской области недостаточная, поэтому рекомендуется создать ряд новых памятников природы на р. Белой, Ергенях, Донецком крае, в Северном Приазовье, вдоль южного побережья Цимлянского водохранилища.

Ключевые слова: мониторинг, популяция, уязвимый степной вид, Ростовская область, памятник природы, интродукция.

Iris pumila L. (*I. taurica* Lodd.) (сем. Iridaceae) – касатик карликовый – степной вид, занесенный в Красную книгу РФ [1] с категорией редкости 3б (редкий вид, спорадически встречающийся и малочисленный в пределах значительного ареала) и в Красную книгу Ростовской области [2] с категорией редкости 2 (уязвимый вид, сокращающий ареал и численность). Включался в списки редких, исчезающих и нуждающихся в охране растений Ростовской области с 1977 г. [3].

По характеру ареала это западнономадийский вид с иррадиациями в область переднеазиатского геоэлемента. В Ростовской области *Iris pumila* встречается спорадически по всей территории, не обнаруживая какой-либо явной географической приуроченности.

Это высокодекоративный гемиэфемероид, который размножается семенами (преимущественно) и вегетативно. В условиях Ростовской области вегетационный цикл касатика карликового длится в среднем 4,5-5 месяцев. Отрастание листьев происходит в конце марта, массовое цветение – в середине-конце апреля, созревание семян – в конце мая-начале июня. К концу июня-середине июля надземная часть растения полностью отмирает, наступает период летнего покоя. С увеличением влажности (середина-конец сентября) начинают отрастать молодые корни и формироваться почки возобновления, а в октябре-ноябре наступает период зимнего покоя.

Касатик карликовый довольно засухоустойчивый вид, фитоценологически наиболее тесно связанный с подзональными типами настоящих (разнотравно-дерновиннозлаковых), сухих (дерновиннозлаковых) и пустынных (полынно-дерновиннозлаковых) степей. В связи с массовой распашкой зональных степей в современных условиях *Iris pumila* чаще встречается в их эдафических (петрофитных, псаммофитных, галофитных) вариантах и в незональных по положению сообществах степных балок и речных долин. В балках и на склонах долин популяции *Iris pumila* приурочены к более или менее пологим приводораздельным, верхним и средним частям остепненных склонов, а также к опушкам низкорослых кустарниковых зарослей.

В 2005-2010 гг. осуществлялся мониторинг популяций *Iris pumila* на всей территории Ростовской области в рамках долгосрочного природоохранного мероприятия «Ведение Красной книги Ростовской области». Изучение популяций осуществлялось по специально разработанной программе мониторинга видов, занесенных в Красную

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов Администрации Ростовской области: проект «Ведение Красной книги Ростовской области: мониторинг краснокнижных видов растений и животных».

книгу Ростовской области [2, 4]. За этот период было описано свыше 60 популяций (около 100 ценопопуляций) *Iris pumila* в разных районах области и выявлены десятки новых местонахождений, требующих дополнительного изучения.

В качестве примера в статье приводится описание двух ценопопуляций касатика карликового, расположенных на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) в пределах приазовского ботанико-географического района и характеризующихся средними количественными показателями по наиболее важным параметрам.

Ценопопуляция 1

Местонахождение: Усть-Донецкий р-н, 2 км севернее хутора Каныгин, правый коренной берег р. Дон, второй кластерный участок ООПТ «Раздорские склоны», оstepенный крутой склон юго-восточной экспозиции по правому берегу балки Медвежьей.

Географические координаты: 47° 36.978' с. ш., 40° 42.092' в. д.

Почвы: Смытые маломощные глинистые с фрагментами супесчаных.

Описание растительности: Разнотравно-дерновиннозлаковая степь; ассоциация: *Stipa pulcherrima* – *Agropyron pectinatum* – *Artemisia marchalliana* + ксерофитное разнотравье.

Ярусность: вертикальная структура растительного покрова не выражена, так как растительный покров разрежен, а многие виды в момент описания находятся в стадии весеннего отрастания и еще не достигли своих максимальных размеров. Напочвенный покров развит, состоит из лишайников и мхов.

Общее проективное покрытие – 50 %.

Флористический состав ассоциации (характерные виды на момент наблюдения, полужирным шрифтом выделены краснокнижные виды):

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Stipa pulcherrima</i> – cop2 | 38. <i>Holosteum umbellatum</i> – sp3 |
| 2. <i>Agropyron pectinatum</i> – cop2 | 39. <i>Hylotelephium stepposum</i> – sp2 |
| 3. <i>Artemisia marchalliana</i> – cop2 | 40. <i>Hypericum perforatum</i> – sp2 |
| 4. <i>Alyssum calycinum</i> – sp3 | 41. <i>Iris pumila</i> – cop1 |
| 5. <i>A. desertorum</i> – sp3 | 42. <i>Jurinea cyanoides</i> – sp1 |
| 6. <i>Artemisia austriaca</i> – sp3 | 43. <i>Koeleria cristata</i> – sp3 |
| 7. <i>Asparagus officinalis</i> – sp1 | 44. <i>K. sabuletorum</i> – sp3 |
| 8. <i>Astragalus pseudotataricus</i> – sp2 | 45. <i>Lappula squarrosa</i> – sp2 |
| 9. <i>A. varius</i> – sp3 | 46. <i>Linaria genistifolia</i> – sp2 |
| 10. <i>Bellevalia sarmatica</i> – sp1 | 47. <i>Medicago minima</i> – sp1 |
| 11. <i>Bromopsis riparia</i> – sp1 | 48. <i>Meniocus linifolius</i> – sp2 |
| 12. <i>Bromus squarrosus</i> – sp2 | 49. <i>Oxytropis pilosa</i> – sp3 |
| 13. <i>Centaurea carbonata</i> – sp3 | 50. <i>Papaver rhoeas</i> – sp1 |
| 14. <i>Cephalaria uralensis</i> – sp3 | 51. <i>Phleum phleoides</i> – sp1 |
| 15. <i>Chamaecytisus ruthenicus</i> – sp3 | 52. <i>Poa crispera</i> – sp3 |
| 16. <i>Chondrilla latifolia</i> – sp2 | 53. <i>Potentilla argentea</i> – sp3 |
| 17. <i>Cleistogenes bulgarica</i> – sp3 | 54. <i>P. astracanic</i> – sp1 |
| 18. <i>Crupina vulgaris</i> – sp1 | 55. <i>P. humifusa</i> – sp3 |
| 19. <i>Dianthus polymorphus</i> – sp2 | 56. <i>Rumex acetosella</i> – sp1 |
| 20. <i>Echinops ruthenicus</i> – cop1 | 57. <i>Scabiosa ochroleuca</i> – sp3 |
| 21. <i>Elytrigia repens</i> – sp3 | 58. <i>Scorzonera mollis</i> – sp3 |
| 22. <i>Ephedra distachya</i> – sp3 | 59. <i>Senecio vernalis</i> – sp1 |
| 23. <i>Eremogone biebersteinii</i> – sp2 | 60. <i>Silene chlorantha</i> – sp1 |
| 24. <i>Eryngium campestre</i> – sp3 | 61. <i>S. supina</i> – sp1 |
| 25. <i>Euphorbia seguieriana</i> – sp3 | 62. <i>Stachys atherocalyx</i> – sp3 |
| 26. <i>E. virgata</i> – sp3 | 63. <i>Stipa capillata</i> – sp2 |
| 27. <i>Falcaria vulgaris</i> – sp3 | 64. <i>Teucrium polium</i> – sp3 |
| 28. <i>Ferulago galbanifera</i> – sp1 | 65. <i>Thymus dimorphus</i> – cop1 |
| 29. <i>Festuca beckeri</i> – sp3 | 66. <i>Trinia hispida</i> – sp3 |
| 30. <i>F. valesiaca</i> – sp3 | 67. <i>Tulipa schrenkii</i> – sp1 |
| 31. <i>Galatella villosa</i> – sp3 | 68. <i>Valeriana tuberosa</i> – sp1 |
| 32. <i>Galium aparine</i> – sp1 | 69. <i>Verbascum phoeniceum</i> – sp3 |
| 33. <i>G. octonarum</i> – sp2 | 70. <i>Veronica spicata</i> – sp3 |

34. *G. verum* – sp335. *Gypsophila altissima* – sp336. *Helichrysum arenarium* – sp337. *Hieracium echioides* – sp371. *V. verna* – sp372. *Vincetoxicum maeoticum* – sp173. *Viola arvensis* – sp374. *Xeranthemum annuum* – sp3

Особенность степного фитоценоза, в составе которого обитает ценопопуляции касатика карликового, определяется его местоположением на крутом склоне, где регулярно происходит смыв плодородной почвы, в результате чего местами обнажаются почвообразующие породы. По этой причине в границах ценоза отмечаются элементы каменистых и песчаных степей, чем объясняется пестрый эколого-фитоценотический состав ассоциации и преобладание в разнотравье ксерофитных видов. Из типичных ксерофитных степных видов в ассоциации представлены *Stipa pulcherrima* C. Koch (доминирует), *Festuca valesiaca* Gaudin, *Artemisia austriaca* Jacq., *Galatella villosa* (L.) Reichenb. fil., *Falcaria vulgaris* Bernh., *Eryngium campestre* L. и др.; группа каменистостепных растений включает *Cleistogenes bulgarica* (Bornm.) Keng, *Ephedra distachya* L., *Gypsophila altissima* L., *Silene supina* Bieb., *Echinops ruthenicus* Bieb., *Thymus dimorphus* Klok. & Shost. и др.; группа песчаностепных видов представлена *Artemisia marchalliana* Spreng. (доминирует), *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv., *Koeleria sabuletorum* (Domin) Klok., *Dianthus polymorphus* Bieb., *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, *Rumex acetosella* L., *Astragalus varius* S.G. Gmel. и др.

Площадь ассоциации, к которой приурочена ценопопуляция касатика и которая имеет в пределах данной балочной системы фрагментарный характер, составляет свыше 4000 кв. м; куртины *Iris pumila* распределены в ней неравномерно, образуя местами скопления. Это связано с особенностями нанорельефа в границах описываемой ассоциации, неоднородностью почвенного покрова и степенью проективного покрытия растительного покрова. В разреженном травостое корневища касатика карликового довольно интенсивно разрастаются, в результате чего образуются куртины диаметром 20-50 см. Количество надземных побегов в одной куртине достигает 100 шт., большая часть из них вегетативные, доля генеративных побегов не превышает 20 %. Большая часть цветущих побегов плодоносит. На 1 кв. м произрастают в среднем две куртины. Таким образом, если в качестве учетной единицы принимать побег, то ценопопуляция относится к нормальным, молодым. Устойчивость возрастной структуры обеспечивается как за счет клонирования, так и за счет семенного возобновления.

Поражений растений болезнями и вредителями не выявлено. Габитуально растения хорошо развиты, средняя высота побегов составляет 15 см. Жизненность особей удовлетворительная.

Степень антропогенной трансформации экотопа: Невысокая. Основные формы антропогенного воздействия на экотоп: близость населенных пунктов и связанная с этим антропогенная нагрузка, в первую очередь это умеренный выпас, облесение степных склонов, выкопка растений для пересадки.

Ценопопуляция 2

Местонахождение: Константиновский р-н, 3 км севернее хутора Ведерников, правый коренной берег р. Дон, ООПТ «Балка Дубовая», приводораздельная часть остепненного склона западной экспозиции.

Географические координаты: 47° 36.641' с. ш., 41° 09.558' в. д.

Почвы: Смытый южный чернозем.

Описание растительности: Балочный вариант разнотравно-дерновиннозлаковой степи; ассоциация: *Festuca valesiaca* – *Galatella villosa* + разнотравье.

Ярусность: вертикальная структура растительного покрова не выражена по причине разреженности травостоя, средняя высота травостоя – 40 см.

Общее проективное покрытие – 50 %.

Флористический состав ассоциации (характерные виды на момент наблюдения):

1. *Festuca valesiaca* – сор32. *Galatella villosa* – сор33. *Asparagus officinalis* – sp120. *J. multiflora* – sp321. *Koeleria sabuletorum* – sp322. *Medicago romanica* – sp3

- | | |
|---|---|
| 4. <i>Astragalus pseudotataricus</i> – sp3 | 23. <i>Phlomis pungens</i> – sp2 |
| 5. <i>Bellevalia sarmatica</i> – sp1 | 24. <i>Potentilla humifusa</i> – sp2 |
| 6. <i>Bothriochloa ischaemum</i> – sp1 | 25. <i>P. obscura</i> – sp2 |
| 7. <i>Centaurea adpressa</i> – sp1 | 26. <i>Ranunculus illyricus</i> – sp2 |
| 8. <i>Chondrilla juncea</i> – sp1 | 27. <i>Rindera tetraspis</i> – sp3 |
| 9. <i>Dianthus lanceolatus</i> – sp1 | 28. <i>Rosa sp.</i> – sp1 |
| 10. <i>Elytrigia repens</i> – sp2 | 29. <i>Scorzonera hispanica</i> – sp1 |
| 11. <i>Ephedra distachya</i> – sp2 | 30. <i>S. mollis</i> – sp3 |
| 12. <i>Eremogone biebersteinii</i> – sp3 | 31. <i>Seseli tortuosum</i> – sp2 |
| 13. <i>Eryngium campestre</i> – sp3 | 32. <i>Silene densiflora</i> – sp1 |
| 14. <i>Erysimum canescens</i> – sp1 | 33. <i>Tanacetum achilleifolium</i> – sp2 |
| 15. <i>Galium octonarium</i> – sp3 | 34. <i>Teucrium polium</i> – sp3 |
| 16. <i>Hieracium echioides</i> – sp2 | 35. <i>Thymus dimorphus</i> – sp2 |
| 17. <i>Inula aspera</i> – sp2 | 36. <i>T. marschallianus</i> – sp3 |
| 18. <i>Iris pumila</i> – cop1 | 37. <i>Verbascum phoeniceum</i> – sp2 |
| 19. <i>Jurinea arachnoidea</i> – sp2 | 38. <i>Veronica spicata</i> – sp2 |

ООПТ «Балка Дубовая» представляет собой систему более или менее коротких и глубоких балок, пересекающих правый древний берег р. Дон. Низовья этих балок и крутосклонные берега покрыты коренным байрачным лесом – упрощенной дубравой, основная же часть территории памятника природы – это обедненный балочный вариант приазовской степи. Ассоциация, в составе которой обитает многочисленная ценопопуляция касатика карликового, занимает привершинную часть довольно крутого склона западной экспозиции одной из балок. Почвы на этом склоне большей частью эродированные, местами глинистые, поэтому растительный покров разреженный, а в его составе господствуют ксерофильные степные виды, включая доминанты – *Festuca valesiaca* и *Galatella villosa*. В составе разнотравья отмечаются также петрофильные виды, обитающие на глинистых обнажениях, например, *Ephedra distachya*, *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Thymus dimorphus* и др.

Разреженный травостой – это благоприятное условие для развития ценопопуляции *Iris pumila*. В таких фитоценологических условиях его корневища более или менее интенсивно разрастаются, при этом образуются многочисленные небольшие по площади клоны. Площадь описанной ценопопуляции составляет около 1000 кв. м, а плотность – 9 куртин на 1 кв. м; в каждой из них насчитывается 1-5 надземных побегов. Около 20 % побегов от общего их количества цветут и плодоносят. Взрослые растения имеют небольшие размеры, их высота не превышает 12 см.

Фактов поражения растений болезнями и вредителями не выявлено. Жизненность особей удовлетворительная.

В целом ценопопуляция стабильна (многочисленная; ее самоподдержание происходит как за счет вегетативного размножения, так и за счет семенного, а условия экотопа более или менее благоприятны для поддержания численности и структуры).

Степень антропогенной трансформации экотопа: Невысокая. Основные формы антропогенного воздействия на экотоп: близость хутора Ведерников и связанная с этим антропогенная нагрузка, в том числе сенокошение, рекреация, распашка приводораздельных склонов.

В процессе мониторинга было установлено, что площадь отдельных популяций *Iris pumila* сильно колеблется в зависимости от площади сохранившегося участка степей. Наибольшие по занимаемой площади популяции выявлены в относительно хорошо сохранившихся массивах полынно-дерновиннозлаковых и дерновиннозлаковых степей в юго-восточных районах области, а также разнотравно-дерновиннозлаковых каменистых степей на выходах песчаников на Донецком кряже, где их площади могут достигать 75 га и более, а численность – сотни тысяч особей. Наряду с этим, в полосе разнотравно-дерновиннозлаковых степей, где сохранившиеся степные целины сильно фрагментированы, популяции *Iris pumila* обычно имеют площадь от нескольких сотен кв. м до 0,5-0,7 га. Размещение особей в границах ассоциаций, как правило, неравномерное, обычно его куртины образуют более или менее обособленные скопления (пятна) площадью 10-30 кв. м.



Все изученные популяции относятся к нормальным полночленным. В среднем соотношение численности виргинильных, генеративных и сенильных возрастных групп примерно укладывается в пропорцию 2:4:1. Наибольших величин плотность популяций *Iris pumila* достигает в относительно разреженных сообществах петрофитных и песчаных степей и в степных сообществах на склонах балок и долин (до 20-30 генеративных куртин на 10 кв. м). В разреженном травостое компактные куртины, формирующиеся за счет разрастания коротких корневищ – ризомов, имеют диаметр 20-40 см; число побегов в них может достигать 100 шт. и более (доля генеративных побегов редко превышает 20 %). При дальнейшем разрастании клон приобретает кольцевидную форму. В более плотно сомкнутых сообществах целинных разнотравно-дерновиннозлаковых и дерновиннозлаковых степей (формации *Stipeta ucrainicae*, *Stipeta lessingiana*, *Stipeta pulcherrima*, *Stipeta dasyphyllae*, *Stipeta asperellae*, *Festuceta valesiacea* и др.) средняя плотность популяций обычно на порядок ниже. В таких сообществах диаметр взрослых генеративных куртин находится в пределах 15-20 см, хорошо выраженные кольцевидные старые клоны встречаются реже. При произрастании *Iris pumila* на склонах, подверженных смыву (крутые участки с обнажающимися суглинками, песками и каменистыми породами), размер его куртин увеличивается за счет более интенсивного разрастания корневищ (в отдельных случаях их диаметр достигает 70-85 см), сами же они становятся более рыхлыми. Например, на крутом южном склоне правого борта долины Дона в его нижнем течении в каменистой бородачевой степи на выходах опесчаненного понтического известняка (ассоциация *Bothriochloa ischaemum* + *Stipa pulcherrima* – *Koeleria sabuletorum*) *Iris pumila* образует скопления, в которых границы между куртинами выражены слабо за счет их взаимопроникновения. Максимально в таких рыхлых куртинах насчитывается 250-270 вегетативных и генеративных побегов.

Несмотря на тенденцию к сокращению ареала и численности, вызванную распашкой степей и хозяйственным использованием сохранившихся целин, состояние популяций *Iris pumila* в Ростовской области в настоящее время может рассматриваться как относительно стабильное. Немалая часть его популяций имеет пока большую численность (наиболее крупные отмечены в Орловском, Заветинском, Дубовском, Константиновском, Красносулинском районах).

Проведенные исследования показали, что лимитирующим фактором для популяций данного вида является не только интенсивность антропогенных нарушений местообитаний. В целом, потенциальную угрозу для вида представляют три фактора, а именно: значительная фрагментированность ареала и малочисленность большинства популяций; неустойчивость *Iris pumila* к выпасу, обусловленная поверхностным положением его корневищ; низкая и сильно колеблющаяся по годам семенная продуктивность. Так, коэффициент семинификации у *Iris pumila* в сообществах богаторазнотравно-дерновиннозлаковых степей на меловой подпочве в благоприятный по погодным условиям год составлял 33 %, варибельность остальных параметров семенной продуктивности приближалась к максимальной [5]. Для малочисленных популяций близ населённых пунктов негативное влияние может оказывать искоренение вида как высоко декоративного раноцветущего растения, но в целом роль этого фактора незначительна.

В результате мониторинга установлено, что степень охраны местообитаний *Iris pumila* в Ростовской области недостаточная, несмотря на то, что он отмечается на всех (около 30) степных особо охраняемых природных территориях Ростовской области. В связи с этим задача охраны природных популяций *Iris pumila* остается актуальной, что подчеркивается также крайне недостаточной системой ООПТ в Ростовской области, которая не может обеспечить сохранения биологического разнообразия степных экосистем даже с минимальной полнотой. Немаловажно также, что полноценная охрана генофонда *Iris pumila* возможна только в его достаточно многочисленных популяциях, где находит выражение высокий уровень его генетического (анеуплоидные расы) и морфологического (прежде всего, большое разнообразие окраски листочков околоцветника) внутривидового полиморфизма. С этой точки зрения, наибольшую природоохранную ценность представляют только популяции *Iris pumila* в Государственном природном биосферном заповеднике «Ростовский» и его охранной зоне (Орловский и Ремонтненский р-ны) и памятниках

природы «Раздорские склоны» (Усть-Донецкий р-н), «Золотые горки» (Октябрьский р-н), «Тузловские склоны» (Мясниковский р-н), «Балка Дубовая» (Константиновский р-н) и «Разнотравно-типчаково-ковыльная степь» (Зерноградский р-н).

Большинство же наиболее крупных популяций *Iris pumila* находится вне областной системы ООПТ. Часть из них расположена на участках, которые отличаются высокой степенью сохранности целинной степной растительности и концентрацией редких и исчезающих видов растений, в силу чего рекомендованы для включения в областную сеть ООПТ. В первую очередь, это массивы дерновиннозлаковых степей в верховьях р. Белой (Константиновский р-н); каменистых степей на выходах мергеля по склонам крупных балок, впадающих в Цимлянское водохранилище (Дубовский р-н), и комплексных полынно-дерновиннозлаковых степей на западных склонах Ергеней (Заветинский р-н). Общая площадь этих планируемых ООПТ составляет 38,5 тыс. га. Природоохранную ценность представляют также популяции данного вида на нескольких меньших по площади участках каменистых степей в Северном Приазовье и на Донском кряже (в долинах рек Крынка, Ясиновка, Нижнее Провалье, Лихая, Гнилуша и др.), которые также рекомендованы для включения в охраняемый земельный фонд.

Одной из мер по сохранению генофонда *Iris pumila* в Ростовской области является его интродукция в питомник краснокнижных видов растений Ботанического сада ЮФУ, который является ООПТ федерального и областного значения, где с 2008 г. формируется его популяция площадью 165 кв. м, представленная более 600 образцами из природных популяций [6].

Список литературы

1. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). – М.: Т-во научных изданий КМК, 2008. – 855 с.
2. Красная книга Ростовской области. Т. 2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения грибы, лишайники и растения. – Ростов-на-Дону: Малыш, 2004. – 333 с.
3. Зозулин Г.М., Абрамова Т.И., Пашков Г.Д., Степнин Г.И., Федяева В.В. Материалы для Красной книги Ростовской области // Известия СКНЦ ВШ. Естественные науки. – 1977. – №1. – С.105-108.
4. Федяева В.В., Русанов В.А. Мониторинг редких и исчезающих видов растений и грибов Ростовской области // О состоянии и перспективах развития особо охраняемых природных территорий и проблеме борьбы с деградацией (опустыниванием) земель. – Станица Вёшенская, 2005. – С.29-36.
5. Слугинова И.С. Семенная продуктивность некоторых редких видов растений меловых обнажений бассейна Полной // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естеств. науки. – 2008. – №4(146). – С.75-79.
6. Шмараяева А.Н., Шишлова Ж.Н. Опыт создания питомника краснокнижных видов растений в Ботаническом саду ЮФУ // Теоретические и прикладные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – С.434-435.

POPULATIONS MONITORING OF *IRIS PUMILA* L. IN ROSTOV-ON-DON AREA

V.V. Fedyaeva¹
A.N. Shmaraeva²
J.N. Shishlova²

¹⁾ Southern Federal University (SFU),
 Bolshaja Sadovaja st., 105,
 Rostov-on-Don, 344006, Russia

e-mail: vfedyeva@gmail.com

²⁾ Botanical garden of SFU,
 Botanichesky spusk, 7,
 Rostov-on-Don, Russia

e-mail: anshmaraeva@sfnu.ru
 shishlova@sfnu.ru

Monitoring of *Iris pumila* L. populations was realized in 2005-2010 on the territory of Rostov-on-Don area. There were described over 60 populations in different parts of Low-Don area and there were revealed tens of new sites. The descriptions of two cenopopulations of *Iris pumila* are presented in article. The largest populations were noted in Orlovsky, Zavetinsky, Dubovskoj, Konstantinovskiy, Krasnosulinsky rural districts. It was defined that conservation measures for *Iris pumila* habitats in Rostov-on-Don area are insufficient, and it is recommended to create the row of a new, so called: «Nature Monuments» in the river White valley, on Ergeny heights, on Donetsk ridge, on Azov-sea north-coastlands, along south seaside of Cimlyansky water-reservoir.

The keywords: monitoring, population, vulnerable steppe species, Rostov-on-Don area, Nature Monuments, introduction.