

УДК 582

## LOCUS CLASSICUS УЗКОЛОКАЛЬНОГО ЭНДЕМИКА СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ *LINARIA VOLGENSIS* RAKOV ET TZVEL.

© 2008 В.М. Васюков, С.А. Сенатор

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Акуловская степь Ульяновской области – locus classicus узколокального эндемика *Linaria volgensis* Rakov et Tzvel. Во флоре степи зарегистрировано 410 видов, из которых 12 видов занесены в Красную книгу РСФСР [4] и 56 видов в Красную книгу Ульяновской области [5].

Акуловская степь – относительно хорошо сохранившийся участок некогда широко распространенных Засызранских степей (длиной 4 км и шириной 2 км) – находится в юго-восточной части Николаевского района Ульяновской области, на правом берегу речки Ардовати (правого притока р. Канадея) в 1-1,5 км к северо-востоку от с. Калиновки.

В геоморфологическом отношении вся юго-восточная часть Николаевского района, находящаяся южнее р. Канадея (правого притока р. Сызрань), представляет из себя более или менее выравненное среднее плато Приволжской возвышенности с абсолютными отметками высот 200-225 м н.у.м. На поверхности здесь находятся преимущественно верхнемеловые отложения, представленные карбонатными породами, местами чистым мелом. Соответственно, наиболее распространены карбонатные черноземы и перегнойно-карбонатные, часто щебневатые почвы. Данный участок среднего плато сформировался, по-видимому, еще в миоцене, поэтому песчано-каменистые отложения палеогена здесь уже давно разрушены денудацией, хотя западнее и южнее имеются остатки палеогеновых отложений.

Сама Акуловская степь находится на западном склоне возвышенного водораздела к р. Ардовати, где наиболее возвышенная точка 208 м н.у.м. Склон в целом довольно пологий, но местами (особенно ближе к речке) имеются крутые склоны. На всей этой территории меловые породы находятся близко у поверхности, на которой сформировались

чаще всего перегнойно-карбонатные почвы или недоразвитые щебневатые почвы и меловые обнажения.

Впервые Акуловская степь была открыта для науки профессором В.В. Благовещенским в июле 1949 г. и изучалась им в экспедиции 1963 г. В.В. Благовещенский охарактеризовал Акуловскую степь в геоботаническом отношении, выделил растительные сообщества и указал основные эдификаторы, интересные и редкие виды растений. Активные ботанические исследования степи в последние десятилетия проводятся Н.С. Раковым. Изысканиями уникальной флоры занимались также и другие ульяновские ботаники – Ю.А. Пчелкин, А.В. Масленников, Л.В. Масленникова. Под руководством Н.С. Ракова в июне 2007 г. степь обследовалась сотрудниками Института экологии Волжского бассейна РАН. Как пишет В.В. Благовещенский [1], эта местность интересна тем, что здесь довольно хорошо и на значительной площади сохранились коренные тырсово-типчаковые и тырсовые степи, имеются также относительно мало нарушенные каменистые степи на меловых субстратах и меловые обнажения со многими редкими видами растений. Здесь встречаются остатки древних меловых сосняков. Все это делает Акуловскую степь ценным ботаническим объектом, который должен быть сохранен.

Акуловская степь – locus classicus узколокального эндемика *Linaria volgensis* Rakov et Tzvel. – льянки волжской [7, 8]. В настоящее время она известна только в пределах

Николаевского района Ульяновской области – от с. Калиновка до с. Варваровка [5, 7, 8].

*Linaria volgensis* – многолетнее корнеотпрысковое растение 15-35 см высотой, обычно от основания ветвистое, кроме соцветия голое. Листья линейно-нитевидные, 0,2-1,0 мм шир., немного мясистые и обычно вдоль сложенные. Чашечки 1,7-2,5, при плодах до 3 мм длиной, как и цветоножки, очень мелко железисто-волосистые. Венчики синие, при высыхании розовые, без шпорца 9-10 мм длиной; шпорец почти прямой, 5-5,6 мм длиной. Коробочки 3,5-4,0 мм длиной, почти шаровидные. Семена 2,5-3,0 мм длиной, беловатые или серые, сильно сплюснутые, ширококрылатые. Цветки малочисленные, и мало завязывается плодов (1-3), в плодах небольшое число семян, основное размножение осуществляется за счет корневых отпрысков, поэтому можно видеть небольшие группы из 3-4 особей.

*Linaria volgensis* произрастает в сообществах песчано-каменистой степи. Н.С. Раковым в 2007 г. описаны три основных сообщества: 1) *Festuca polesica* + *Helichrysum arenarium*, обилие льянки волжской не более sp.-sol., проективное покрытие 20-25%, на 100 м<sup>2</sup> отмечено 10 видов и за пределами еще 1 вид; 2) *Festuca polesica* + *Koeleria glauca*, обилие льянки волжской sol., проективное покрытие 30%, на 100 м<sup>2</sup> отмечено 11 видов и за пределами еще 1 вид; 3) *Cleistogenes squarrosa* + разнотравье, обилие льянки волжской sol., проективное покрытие 30%, на 100 м<sup>2</sup> отмечено 32 вида и за пределами еще 9 видов.

Во флоре Акуловской степи зарегистрировано 410 видов, из которых 12 видов занесены в Красную книгу РСФСР [4] и 56 видов в Красную книгу Ульяновской области [5].

Значимость Акуловской степи – это обилие редких, реликтовых и эндемичных видов растений [2, 3]. Ниже приводится аннотированный список видов флоры Акуловской степи, занесенных в Красную книгу Ульяновской области. Номенклатура таксонов приведена по сводке С.К. Черепанова [9]. Таксоны расположены в алфавитном порядке.

#### ALLIACEAE

1. *Allium decipiens* Fisch. Каменистые степи. Редко.

#### ASTERACEAE

2. *Artemisia armeniaca* Lam. Каменистые степи. Редко, единично.
  3. *A. latifolia* Ledeb. Степи. Редко.
  4. *Centaurea ruthenica* Lam. Каменистые степи. Довольно редко.
  5. *Scorzonera austriaca* Willd. Каменистые степи. Редко.
  6. *S. ensifolia* Bieb. Песчано-каменистые степи. Довольно редко.
  7. *Serratula gmelinii* Tausch. Каменистые степи. Редко.
  8. *S. tanaïtica* P. Smirn. Каменистые степи. Редко.
  9. *Tanacetum kittarianum* (C.A. Mey.) Tzvel. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. На западной границе ареала.
  10. *T. sclerophyllum* (Krasch.) Tzvel. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. На северной границе ареала.
  11. *T. uralense* (Krasch.) Tzvel. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. На западной границе ареала.
- *Tragopogon cretaceus* S. Nikit. Вид (с желтыми цветками) показан для степи [5], п. v.

#### BRASSICACEAE

12. *Alyssum gymnopodium* P. Smirn. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко.
13. *A. lenense* Adam. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко.
14. *A. tortuosum* Waldst. et Kit. ex Willd. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко.
15. *Clausia aprica* (Steph.) Korn.-Tr. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. На северо-западной границе ареала.
16. *Crambe tataria* Sebeok. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко.
17. \* *Matthiola fragrans* Bunge. Меловые обнажения. Довольно редко. На северной границе ареала.

#### CARYOPHYLLACEAE

18. *Dianthus volgicus* Juz. Песчано-каменистые степи. Нередко. Средневожжский эндемик.

#### CHENOPODIACEAE

19. *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst.

\* Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации [5].

Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. На северной границе ареала.

20. *Kochia prostrata* (L.) Schrad. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. На северной границе ареала.

#### CISTACEAE

21. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. Каменистые степи, меловые обнажения. Довольно редко.

#### CYPERACEAE

22. *Carex pediformis* С.А. Mey. Каменистые степи, меловые обнажения. Довольно редко.

#### DIPSACACEAE

23. *Scabiosa isetensis* L. Каменистые степи, меловые обнажения. Довольно редко.

#### EUPHORBIACEAE

24. *Euphorbia volgensis* Krysht. Каменистые степи, меловые обнажения. Нередко. Средневожский эндемик.

#### FABACEAE

25. *Astragalus cornutus* Pall. Каменистые степи. Редко. На северной границе ареала.  
26. *A. henningii* (Stev.) Boriss. Каменистые степи, меловые обнажения. Довольно редко. Волго-Донской эндемик.  
27. *A. sulcatus* L. Степи. Редко.  
28. \**A. zingeri* Korsh. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. Средневожский эндемик.  
29. \**Hedysarum gmelinii* Ledeb. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко. На северо-западной границе ареала.  
30. \**H. grandiflorum* Pall. Каменистые степи, меловые обнажения. Нередко.  
31. *Oxytropis hippoliti* Boriss. Каменистые степи. Редко.

#### GLOBULARIACEAE

32. \**Globularia punctata* Lapeyr. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко.

#### IRIDACEAE

33. \**Iris pumila* L. Каменистые степи. Редко.  
– *I. aphylla* L. [*I. furcata* Bieb.]. Вид включен в новое издание Красной книги Российской Федерации. Степи. Довольно редко.

#### LAMIACEAE

34. *Phlomis pungens* Willd. Каменистые степи.

Редко. На северной границе ареала.

35. *Salvia nutans* L. Степи. Редко.  
36. \**Thymus dubjanskii* Klok. et Shost. Меловые обнажения. Нередко. В Красной книге Российской Федерации [4] и Красной книге Ульяновской области [5] вид приводится под названием *T. cimicinus* Blum. ex Ledeb.

#### LILIACEAE

37. \**Fritillaria ruthenica* Wikstr. Степи. Редко.

#### LIMONIACEAE

38. *Goniolimon elatum* (Fisch.) Boiss. Каменистые степи. Редко.

#### LINACEAE

39. *Linum perenne* L. Каменистые степи, меловые обнажения. Нередко.  
40. *L. ucranicum* Czern. [incl. *L. uralense* Juz.]. Каменистые степи, меловые обнажения. Нередко.

#### OROBANCHACEAE

41. *Orobanche coerulescens* Steph. Степи. Редко.  
42. *O. elatior* Sutt. Степи. Редко.  
43. *Phelipanche uralensis* (G.Beck.) Czer. Степи. Редко.

#### PINACEAE

44. \**Pinus sylvestris* L. var. *cretacea* (Kalenicz.) Kom. [*P. cretacea* Kalenicz.]. Каменистые и песчано-каменистые степи, меловые обнажения. Нередко. Реликт третичного периода.

#### POACEAE

45. *Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng. Песчано-каменистые степи. Иногда, местами доминирует. На северо-западной границе ареала.  
46. *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski. Каменистые степи. Редко.  
47. \**Koeleria sclerophylla* P. Smirn. Меловые обнажения. Довольно редко. Волго-Уральский эндемик.  
48. \**Stipa dasyphylla* (Lindem.) Traut. Степи. Редко, единично.  
49. *S. korshinskyi* Roshev. Каменистые степи. Редко [6]. Поволжско-казахстанский эндемик.  
50. \**S. pennata* L. [*S. joannis* Melak.]. Степи. Часто.

## POLYGALACEAE

51. *Polygala sibirica* L. Каменистые степи. Довольно редко.

## RANUNCULACEAE

52. *Adonis vernalis* L. [*Chrysocyanthus vernalis* (L.) Holub]. Степи. Нередко.

## RUBIACEAE

53. *Asperula exasperata* V. Krecz. ex Klok. Каменистые степи, меловые обнажения. Довольно редко.

54. *A. petraea* V. Krecz. ex Klok. Каменистые степи, меловые обнажения. Редко.

## SCROPHULARIACEAE

55. *Linaria volgensis* Rakov et Tzvel. Песчано-

каменистые степи. Изредка, небольшие группы. Узколокальный эндемик центральной части Приволжской возвышенности. Вид включен в новое издание Красной книги Российской Федерации.

## VALERIANACEAE

56. *Valeriana rossica* P. Smirn. Степи. Довольно редко.

**Благодарности**

Авторы искренне признательны и очень благодарны за помощь в работе Н.С. Ракову, С.В. Саксонову, А.В. Ивановой, О.В. Савенко.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Благовещенский В.В. Акуловская степь // Ценные ботанические объекты Ульяновской области. Ульяновск, 1986.
2. Благовещенский В.В., Раков Н.С., Шустов В.С. Редкие и исчезающие растения Ульяновской области. Саратов, 1989.
3. Благовещенский В.В., Раков Н.С. Реликтовые и эндемичные растения во флоре Ульяновской области // Материалы конф., посвящ. 120-летию со дня рождения И.И. Спрыгина. Пенза, 1998.
4. Красная книга РСФСР (растения). М., 1988.
5. Красная книга Ульяновской области (растения). Т. 2. Ульяновск: УлГУ, 2005.
6. Масленников А.В., Раков Н.С. *Stipa korshinskyi* (Poaceae) – новинка флоры Ульяновской области // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 9.
7. Раков Н.С. *Linaria volgensis* Rakov et Tzvel. (Scrophulariaceae) – новый эндемик флоры Средней Волги // Флористические исследования в Центральной России (Мат. науч. конф. «Флора Центральной России») (Липецк, 1995 г.). М., 1995.
8. Раков Н.С., Цвелев Н.Н. Новый вид рода *Linaria* Mill. (Scrophulariaceae) из Ульяновской области // Новости систематики высших растений. Т. 29. СПб.: Наука, 1993.
9. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб., 1995.

**LOCUS CLASSICUS ENDEMIK AVERAGE POVOLZHIYA  
LINARIA VOLGENSIS RAKOV ET TZVEL.**

© 2008 V.M. Vasyukov, S.A. Senator

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

Akulovskaya steppe Uliyanovskoy area – locus classicus *Linaria volgensis* Rakov et Tzvel. In flora steppe is registered 410 types, from which 12 types are brought in Redden book to Russia [4] and 56 types in Redden book Uliyanovskoy area [5].