УДК 581.9 (470.315)

ИНТЕРЕСНАЯ ТЕРАТНАЯ ФОРМА *Typha angustifolia* В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Борисова, М.П. Шилов

Ключевые слова
рогоз узколистный
Typha angustifolia
тераты растений
Ивановская область

Аннотация. Приводятся сведения о нахождении интересной тератной формы *Typha angustifolia* в Ивановской области. Описаны особенности морфологической аномалии строения соцветия.

Поступила в редакцию 10.12.2016

Изучение различных морфологических аномалий всегда интересовало ботаников (Козо-Полянский, 1925; Федоров, 1958; Дорофеев, 2002 и др.), интерес особенно усилился в последние десятилетия в связи с загрязнением окружающей среды и воздействием на растения комплекса неблагоприятных факторов.

При изучении флоры различных антропогенных экотопов Ивановской области были выявлены различные тератные формы растений: гигантизм, карликовость, альбинизм, фасциации, полимеризация, махровость, гипертрофия отдельных органов, пролификация, вивипария. Отмечались нарушения в строения соцветий, типов ветвления генеративных органов, листьев, несоразмерного развития их отдельных элементов. У многих сложноцветных (*Cirsium arvense, C. vulgare, Cychorium intibus, Leucanthemum vulgare, Tanacetum vulgare, Taraxacum officinale, Tripleurospermum inodorum* и др.) были отмечены очень мелкие соцветия, недоразвитость центральных цветков в корзинках, у бобовых (*Melilotus albus, M. officinalis*, *Trifolium medium*) отмечались однобокие соцветия, у крестоцветных – мелкоплодность, искривленность стручков (*Erysimum cheiranthoides, Sinapis alba, Berteroa incana*), у некоторых крестоцветных (*Brassuca juncea, Sinapis alba*) и лютиковых (*Ranunculus repens*) встречаются махровые формы и другие морфологические аномалии (Шилов и др., 2001; Борисова, 2004, 2007 и др.).

Рогоз узколистный широко распространен в Ивановской области, часто формирует крупные монодоминантные сообщества. В г. Иваново этот вид встречается по берегам р. Уводи, образуя небольшие узкие плотные чистые заросли, либо произрастает в сообществе с другими прибрежно-водными растениями (*Glyceria maxima, Carex acuta, C. pseudocyperus, Rumex aquaticus, Lythrum salicaria, Lycopus europaeus, Lysimachia vulgaris, Bidens frondosa* и др.). Ежегодно этот вид формирует светло-коричневые соцветия – початки, длина пестичной части которых составляет 10-30 см. За 40 лет наблюдений за данным растением мы никогда не отмечали каких-либо тератологических изменений в строении его соцветий.

В конце полевого сезона 2016 г., исследуя состояния популяции заносного растения *Phragmites altissimus* по берегам р. Уводь в районе ТЭЦ-2 в г. Иваново, был обнаружен любопытный экземпляр рогоза узколистного, который хорошо выделялся среди других видов. У данного растения пестичная часть соцветия состоит из 4 колоновидных частей. По ширине каждая колоновидная часть примерно равна ширине нормального соцветия рогоза (рис. 1). По длине 3 части соцветия были

© 2016 *Борисова Е.А., Шилов М.П.*

Борисова Елена Анатольевна, докт. биол. наук, зав. кафедрой общей биологии и физиологии, Ивановский гос. университет; 153025, Россия, Иваново, ул. Ермака, 39; floraea@mail.ru; *Шилов Михаил Петрович*, канд. биол. наук, доцент, кафедра селекции, ботаники и экологии, Ивановская гос. сельскохозяйственная академия им. Д.К. Беляева; 153012, Россия, Иваново, ул. Советская, 45; mp.shilov@mail.ru

равны, их длина 17 см, одна часть – несколько короче, ее длина 12 см. В основании аномального соцветия колонки свободные, плотно прижаты друг к другу, каждая на своем цветоносе длиной 2 см, сросшиеся в общий цветонос. Общий цветонос на верхушке как бы расщеплен на 4 самостоятельных цветоноса. На верхушке пестичные элементы срослись в общий стерильный цветонос длиной 5,5 см, переходящий в тычиночную часть соцветия. Внешний вид соцветия тератной формы рогоза узколистного представлен на рис. 1, 2.

Данный экземпляр был собран 6 октября 2016 г. на левом берегу р. Уводь в сообществе с доминированием *Typha latifolia*, *Phragmites australis* и участием *Glyceria maxima, Cicuta virosa, Lythrum salicaria, Bidens frondosa* и др. Собранный экземпляр хранится в гербарии Ивановской сельскохозяйственной академии (ИГСХА).

Вероятно, данное тератологическое изменение пестичной части соцветия возникло в результате повреждения верхушечной меристемы мелкими насекомыми, десятки которых были видны при осмотре соцветия. Возможно, образование данной морфологической аномалии связано с деятельностью ТЭЦ-2, рядом с которой был найден экземпляр рогоза.

Внешне тератологическая форма соцветия не только весьма не обычна, но и декоративна. При искусственном создании такой формы, она будет привлекать внимание своей оригинальной структурой.

Рис. 1. Внешний вид соцветий *Typha angustifolia*
General view of *Typha angustifolia* florescences

Рис. 2. Соцветие тератной формы *Typha angustifolia*
Florescence of *Typha angustifolia* terates form

Список литературы

Борисова Е.А. Особенности флоры ТЭЦ-2 г. Иванова. *Принципы и способы сохранения биоразнообразия.* Под ред. Л.А. Жуковой. Йошкар-Ола: МарГУ, 2004, с. 67-69.

Борисова Е.А. Адвентивная флора Ивановской области. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2007, 188 с.

Дорофеев В.И. Тераты крестоцветных: их место в эволюции и систематике семейства. *Turczaninowia*, 2002, № 5(4), с. 23-30.

References

Borisova E.A. Peculiarities of Ivanovo TES-2 flora. *Principles and methods of biodiversity maintenance*. Ed. by L.A. Zukova. Yoshkar-Ola, 2004, pp. 67-69 (in Russian)

Borisova E.A. Alien flora of Ivanovo region. Ivanovo: Ivanovo State University, 2007, 188 p. (in Russian)

Dorofeyev V.I. The terares of Cruciferae: an importansce of their in the evolution and taxonomy of the family. *Turczaninowia*, 2002, no. 5(4), pp. 23-30. (in Russian)

Kozo-Polyansky B.M. Flower Umbelliferae and three ways

Козо-Полянский Б.М. Цветок Umbelliferae и третий способа происхождения эпигинии. *Тр. Воронежск. ун-та*, 1925, т. 1, с. 176-192.

Федоров Ал. А. Тератогенез и его значение для формо- и видообразования растений. *Проблемы вида в ботанике*. Т. 1, 1958, с. 212-293.

*Шилов М.*П., *Шилова Т.Н., Минеева Л.Ю.* Случаи аномального развития растений в Ивановской и Владимирской областях. *Краеведческие записки*. Вып. VI. Иваново, 2001, с. 211-217.

of the origin of epigyne. *Proceedings of Voronezh State University*, 1925, vol. 1, pp. 176-192. (in Russian)

Fedorov Al.A. Teratogenesis and its significance for form and speciation of plants species. *Problem species in Botany*. Vol. 1, 1958, pp. 212-293. (in Russian)

Shilov M.P., Shilova T.N. Mineeva L.Y. Cases of abnormal development of plants in Ivanovo and Vladimir regions. *Local history notes.* Issue VI. Ivanovo, 2001, pp. 211-217 (in Russian)

INTERESTING TERATES FORM OF *Typha angustifolia* IN IVANOVO REGION

Borisova Elena Anatol'evna

Doctor of Biology, Head of the Dept. of General Biology and Physiology, Ivanovo State University; 39, Ermak Str., Ivanovo, 153025, Russia; floraea@mail.ru

Shilov Michail Petrovich

Cand. Biol. sci., associate professor, Dept. of plant breeding, botany and ecology, D.B. Belyaev Ivanovo State Agricultural Academy; 45, Sovetskaya Str., Ivanovo, 153012, Russia; mp.shilov@mail.ru

Key words
Typha angustifolia
plant terates
Ivanovo region

Abstract. Data about interesting terates form of *Typha angustifolia* in Ivanovo region are presented. Peculiarities of the inflorescence structure of morphological anomalies of *Typha angustifolia* are described.

Received for publication 10.12.2016