

ИГНАТЬЕВА Г. С.

**МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ ТОРФЯНЫХ КАРЬЕРОВ У С. ЯКШИНО
(ТЕЙКОВСКИЙ РАЙОН, ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)¹**

Аннотация. В статье приводятся данные о флоре торфяных карьеров у с. Якшино. В результате исследований к 2017 г. было отмечено 85 видов сосудистых растений, относящихся к 3 отделам, 4 классам, 32 семействам, 68 родам. Проведен биоморфологический и эколого-фитоценотический анализ флоры. Выявлены редкие и чужеродные виды.

Ключевые слова: флора сосудистых растений, торфяные карьеры, Ивановская область.

IGNATEVA G. S.

**ON FLORA OF PEAT PITS NEAR VILLAGE OF YAKSHINO
(TEYKOVO DISTRICT, IVANOVO REGION)**

Abstract. The preliminary data on the flora of the peat pits located near the village of Yakshino are provided. The study was completed in 2017. As a result, 85 species of vascular plants belonging to 3 divisions, 4 classes, 32 families and 68 genera were observed. Biomorphological, ecological and phytocenotic analysis of the flora was carried out. Rare and alien species were identified.

Keywords: flora, vascular plant species, peat pits, Ivanovo region.

В Ивановской области расположены большие запасы торфа. Одним из крупных торфяных месторождений является Сахтыш-Рубское, которое находится в Тейковском районе. Торф на данном месторождении начали добывать еще в 1898 г. Выработки продолжались вплоть до 1970-х гг. После добычи торфа сформировался комплекс торфяных карьеров, общая площадь торфоразработок составляет более 30 км². Данный торфяной карьерный комплекс вытянут с северо-запада на юго-восток от с. Сахтыш до о. Рубское.

Флора и растительность торфяных карьеров данного комплекса у западного берега озера Рубское изучалась с 2012 г. [4; 7]. В 2017 г. исследования флоры карьеров были продолжены у с. Якшино. Эти карьеры находятся в центральной части Сахтыш-Рубского месторождения, в 11 км южнее г. Тейково, в 3 км севернее с. Морозово, вдоль автотрассы Тейково-Якшино. Данные торфяные карьеры представляют собой систему открытых водоемов (разных по площади и глубине), зарастающих пониженных участков

¹ Автор выражает искреннюю благодарность научному руководителю Е. А. Борисовой за совместные полевые исследования и помощь в написании статьи.

(высокотравные, облесенные) и широкими, местами заболоченными межкарьерными бровками. В целом преобладают открытые водоемы, поэтому данный участок карьерного комплекса получил название «Якшинские разливы». Эти карьеры часто посещаются рыбаками, туристами и жителями соседних населенных пунктов. По берегам организованы места для отдыха, имеются старые кострища. На окраине комплекса присутствуют ямы, остающиеся после выкапывания торфа.

Изучение флористического состава карьеров у с. Якшино проводилось в июле 2017 г. во время летней полевой практики. Исследования проводились маршрутно-рекогносцировочным методом, составлялись флористические списки, собирался гербарий наиболее типичных и редких видов, составлялась фототека из снимков отдельных видов и растительных сообществ [3]. Был составлен аннотированный конспект флоры. Собранные гербарные образцы хранятся в гербарии Ивановского государственного университета.

В результате проведенных исследований во флоре торфяных карьеров у с. Якшино к 2017 г. было отмечено 85 видов сосудистых растений, относящихся к 3 отделам, 4 классам, 32 семействам и 68 родам.

В систематической структуре флоры доминирующим отделом по числу видов является отдел покрытосеменные (*Angiospermae, Magnoliophyta*), в котором насчитывается 82 вида (97,6% от общего числа видов), отдел хвощевидные (*Equisetophyta*) представлен 2 видами (2,4%), отдел папоротниковидные – 1 видом (*Thelypteris palustris*). Среди покрытосеменных растений преобладают представители класса двудольные (*Magnoliopsida*), к которым относится 54 вида (63,3%), класс однодольные представлен 30 видами (35,4%).

Ведущими по числу видов являются следующие 5 семейств: *Gramineae* (Злаки), *Compositae* (Сложноцветные), *Salicaceae* (Ивовые), *Cyperaceae* (Осоковые) *Labiatae* (Губоцветные), на их долю приходится почти половина всего видового состава (47,7%). Спектр ведущих семейств представлен в таблице.

Таблица

Спектр ведущих семейств флоры торфяных карьеров у с. Якшино

№	Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Число родов	% от общего числа родов
1	<i>Gramineae</i>	13	15,5	11	16,4
2	<i>Compositae</i>	11	13,1	9	13,4
3	<i>Salicaceae</i>	6	7,1	1	1,5
4	<i>Cyperaceae</i>	5	6,0	3	4,5
5	<i>Labiatae</i>	5	6,0	5	6,5
Всего		43	47,7	29	42,3

Большинство семейств малочисленные, 7 семейств (22,6% от общего числа семейств) содержат по 2 вида. К ним относятся, например, такие семейства как *Onagraceae*, *Caryophyllaceae*. По 1 виду содержат 15 семейств, что составляет 48,4% от общего числа видов, например, *Fabaceae*, *Convolvulaceae*, *Araceae* и др.

В составе флоры доминируют гигрофильные виды, много злаков и осок, высоко разнообразие ив. На зарастающих участках доминируют заросли высокотравья (*Urtica dioica*, *Typha latifolia*, *Calamagrostis canescens*, *Phragmites australis*, *Valeriana officinalis*, *Epilobium hirsutum*, *Phalaroides arundinacea* и др.). Редко встречаются группы луговых трав (*Dactylis glomerata*, *Bromus inermis*, *Elytrigia repens*, *Ranunculus acris*, *Geranium pratense*, *Galium mollugo*, *Achillea millefolium*, *Centaurea jacea* и др.).

Среди древесных пород распространены ивы (*Salix cinerea*, *S. triandra*, *S. myrsinifolia*, *S. fragilis*, *S. caprea*), *Alnus glutinosa*, *Prunus padus*, *Ulmus glabra*, *Acer negundo*, *Rubus idaeus*, *Betula pubescens*. Водоемы карьерного комплекса окружены березовыми лесами, многие березы по краям погибли.

Среди водных растений в водоемах карьерных комплексов отмечены *Lemna minor*, *L. trisulca*, *Spirodela polyrhiza*. Эти виды образуют массовые заросли по берегам водоемов, часто полностью покрывают водную поверхность небольших мелких водоемов. Также обычно встречаются *Hydrocharis morsus-ranae*, *Sagittaria sagittifolia*, *Potamogeton natans*, *P. pectinatus*, *Alisma plantago-aquatica* и другие виды.

Крупные заросли по берегам водоемов формирует *Oenanthe aquatica*, *Equisetum fluviatile* и *Solanum dulcamara*. Часто встречаются водоемы, по берегам которых развиты плотные лентовидные заросли *Phragmites australis*, местами образующего монодоминантные группировки.

Среди редких видов здесь отмечены крупные кусты ивы розмаринолистной – *Salix rosmarinifolia*. Этот вид включен в Дополнительный список региональной Красной книги [8]. По берегам водоемов вдоль дороги, ведущей к д. Сидорино, этот редкий кустарник формирует густые плотные заросли. Крупная группа василисника простого (*Thalictrum simplex*) отмечена на широкой межкарьерной бровке. Данный вид также редко встречается в Ивановской области.

Во флоре изученных карьеров отмечены многие чужеродные виды, например, часто группами встречается *Juncus tenuis*. В массе по берегам водоемов распространена *Bidens frondosa*. Особенно часто по берегам водоемов вдоль автотрассы встречается *Acer negundo*. По межкарьерным бровкам распространяется *Phalacrolooma septentrionale*. В водоемах в массе встречается *Elodea canadensis*. Эти виды относятся к инвазионным для Ивановской

области. Они представляют угрозу биологическому разнообразию, так как могут конкурировать и вытеснять виды местной флоры [1; 2].

Интересно отметить наличие тератных форм у *Typha latifolia*. Экземпляры с очень крупными соцветиями, состоящими из нескольких групп пестичных цветков отмечены по краям водоемов. Наличие тератных форм у рогозов характерно для антропогенных экотопов Ивановской области [5].

Некоторые сложные в систематическом положении виды, найденные в данном карьерном комплексе, пока не определены. Для их точного определения необходимы консультации с систематиками ведущих научных учреждений нашей страны.

В целом во флоре данных торфяных карьерных комплексов не отмечены сфагновые мхи, кустарнички семейства *Ericaceae* и другие типичные виды болот. Состав флоры Якшинских карьеров сходен с флорой карьеров Некоузского района Ярославской области [6]. Изучение флоры и растительности Сахтыш-Рубского выработанного месторождения следует продолжить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова Е. А. Адвентивная флора Ивановской области. – Иваново: Ивановский гос. ун-т, 2007. – 188 с.
2. Борисова Е. А. Особенности распространения инвазионных видов растений по территории Верхневолжского региона // Российский журнал биологических инвазий. – 2010. – Т. 3. № 4. – С. 2–9.
3. Борисова Е. А. Методы изучения флоры и растительности. – Иваново: Ивановский гос. ун-т, 2013. – 152 с.
4. Борисова Е. А., Игнатъева Г. С. Растительность торфяных карьеров юго-западного берега озера Рубское // Борисовский сборник. Выпуск 8 / отв. ред. В. В. Возилов. – Иваново: Референт, 2017. – С. 266–271.
5. Борисова Е. А., Шилов М. П. Интересная тератная форма *Typha angustifolia* в Ивановской области // Фиторазнообразие Восточной Европы. – 2016. – Т. X. № 4. – С. 91–93.
6. Гарин Э. В. К флоре выработанных торфяных карьеров Ярославской области // Труды ИБВВ РАН. – 2017. – Вып. 79 (82). – С. 40–45.
7. Игнатъева Г. С. Заносные растения во флоре торфяных карьеров юго-западного берега озера Рубское // Всероссийский студенческий конвент «Инновация». – Иваново: Ивановский гос. ун-т, 2016. – С. 519–522.
8. Красная книга Ивановской области. Т. 2. Растения и грибы / под ред. В. А. Исаева. – Иваново, 2010. – 193 с.