

А. К. ХРАМЦОВ

**ДОПОЛНЕНИЕ К ПЕРЕЧНЮ ФИТОПАТОГЕННЫХ АНАМОРФНЫХ ГРИБОВ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «НАРОЧАНСКИЙ»**

Приводятся данные о таксономическом разнообразии фитопатогенных анаморфных грибов, которые ранее не указывались для территории Национального парка «Нарочанский». С использованием детально-маршрутного и стационарного методов микологических и фитопатологических исследований в 2002, 2011–2013 гг. выявлено 67 видов анаморфных грибов, поражающих покрытосеменные растения 66 видов, 62 родов, 33 семейств. В списке идентифицированных микромицетов приводятся данные о питающем растении, месте сбора, встречаемости фитопатогена, интенсивности поражения органа. Из числа выявленных грибов отмечено 9 чужеродных видов для территории Национального парка «Нарочанский» (*Ramularia lapsanae* (Desm.) Sacc., *Cercospora althaeina* Sacc., *C. zinniae* Ellis & G. Martin, *Sphaceloma symphoricarpi* Barrus & Horsfall, *Ascochyta syringae* Bres., *Phyllosticta paviae* Desm., *Ph. physaleos* Sacc., *Septoria callistephi* Gloyer, *S. stenactidis* Vill.). Результаты работы пополняют перечень грибов и грибоподобных организмов Национального парка «Нарочанский» и могут быть использованы при инвентаризации микобиоты Беларуси.

Ключевые слова: фитопатогенные анаморфные грибы; особо охраняемые территории; Национальный парк «Нарочанский»; микромицеты; растения-хозяева; встречаемость; степень поражения; чужеродные виды; грибоподобные организмы; мониторинг; микобиота Беларуси.

This article presents data about the taxonomic diversity of phytopathogenic anamorphic fungi, that were not previously identified for the «Narochansky» National Park area. With the use of a detailed-route and stationary methods of mycological and phytopathologic research 67 species of anamorphic fungi affecting the angiosperms of 66 species, 62 genera and 33 families, were found in 2002, 2011–2013. The data about the host plant, the location, phytopathogen occurrence, organ damage intensity is presented in the list of identified micromycetes. 9 species of fungi (*Ramularia lapsanae* (Desm.) Sacc., *Cercospora althaeina* Sacc., *C. zinniae* Ellis & G. Martin, *Sphaceloma symphoricarpi* Barrus & Horsfall, *Ascochyta syringae* Bres., *Phyllosticta paviae* Desm., *Ph. physaleos* Sacc., *Septoria callistephi* Gloyer, *S. stenactidis* Vill.) are reported as alien for the «Narochansky» National Park area. The results complement the list of «Narochansky» National Park area fungi and pseudofungi and can be used for the inventory of mycobiota of Belarus.

Key words: phytopathogenic anamorphic fungi; especially protected areas; «Narochansky» National Park; micromycetes; host plants; occurrence; the degree of damage; alien species; pseudofungi; monitoring; mycobiota of Belarus.

В условиях усилившейся антропогенной трансформации ландшафтов охраняемые регионы являются крайне важными территориями в изучении биоразнообразия [1]. Это напрямую касается разнообразия анаморфных (несовершенных, митоспоровых) грибов, вызывающих болезни дикорастущих и культурных растений. Получить данные о распространении и развитии вышеуказанных грибов в природе и оценить их значение в процессах, происходящих в современной биосфере, можно, изучая и сравнивая данные организмы в естественных (эталонных) и антропогенно нарушенных экосистемах. Подобные исследования в Беларуси проводятся в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды.

Фитопатогенные анаморфные грибы на особо охраняемых территориях Беларуси периодически привлекали к себе внимание микологов и фитопатологов, однако до настоящего времени остаются изученными лишь частично. Одной из таких территорий является Государственное природоохранное учреждение «Национальный парк «Нарочанский»» [2]. На территории парка изучение разнообразия анаморфных грибов проводили разные исследователи. Так, в течение полевых сезонов 1998–2000 гг. Д. Б. Беломесяцева, исследуя таксономический состав и эколого-географические особенности микобиоты в консорции можжевельника обыкновенного в Беларуси, в Мядельском районе обнаружила 3 вида патогенных анаморфных микромицетов из классов *Hyphomycetes* (*Asperisporium juniperinum* (Geogescu et Badaea) B. Sutton et Hodges, *Stigmina deflectens* (P. Karst.) M. B. Ellis.) и *Coelomycetes* (*Discosia strobilina* Lib.) [3].

В 2005 г. в 14 локалитетах Национального парка «Нарочанский» С. И. Кориняк выявил 10 видов фитопатогенных гифомицетов из родов *Botrytis*, *Ovularia* и *Ramularia* на растениях 13 видов из 4 семейств. В сборах доминировали гифальные грибы из рода *Ramularia* (7 видов) [4].

Среди 63 видов сапротрофных и паразитных микромицетов, собранных в Мядельском районе и хранящихся в Гербарии НАН Беларуси, доминирующими являются фитопатогенные анаморфные грибы [5].

В течение 2005–2006 гг. в Национальном парке «Нарочанский» С. Л. Походня собрал материал (хранится в Гербарии кафедры ботаники БГУ), в результате обработки которого выявлено 50 видов и внутривидовых таксонов фитопатогенных анаморфных грибов, 40 из которых оказались новыми для указанного региона [6, 7].

Материал и методика

Полевые исследования в различных фитоценозах Национального парка «Нарочанский» (в части, расположенной в Мядельском районе Минской области) и камеральная обработка материала проведены нами в 2002, 2011–2013 гг. Учтены также сборы, произведенные в 2012 г. С. С. Каркоцкой (в списке отмечены *). Материалом исследований явились фитопатогенные анаморфные грибы и их растения-хозяева. В работе использованы детально-маршрутный и стационарные методы исследований [8].

Встречаемость грибов определена по шкале Гааса [9]. Степень поражения отдельных органов растений оценивали, используя шкалу в баллах, приведенную в [10] (в списке балл степени поражения указан после частоты встречаемости гриба).

Стационарное исследование образцов и идентификация грибов проведены с использованием определителей и монографий [10–14]. Виды питающих растений определены по [15, 16]. Собранный материал хранится в Гербарии кафедры ботаники БГУ (MSKU).

Результаты и их обсуждение

В итоге проведения исследований нами выявлено 67 видов анаморфных грибов, ранее не указываемых для Национального парка «Нарочанский», из 19 родов, 4 семейств, 3 порядков, 2 классов. Ниже приводится список выявленных микромицетов и их растений-хозяев.

DEUTEROMYCOTA

Hyphomycetes

Moniliales (Hyphomycetales)

Moniliaceae (Mucedinaceae)

Cercospora cana Sacc.; на *Conyza canadensis* (L.) Cronq., рудерально, окр. к. п. Нарочь, неравномерно, 1 балл.

C. virgaureae (Thüm.) Allesch.; на *Solidago virgaurea* L., суходольный луг вблизи съезда в направлении лагеря «Зубренок», неравномерно, 2 балла.

Monilia fructigena (Pers. et Pers.) Pers. et Steud.; на *Malus domestica* Borkh., *Pyrus communis* L. и *Prunus domestica* L., сад, д. Черевки, всюду часто, 4 балла.

Ovularia monosporia (West.) Sacc.; на *Rumex crispus* L., у дороги, к. п. Нарочь, во многих местах, 2–3 балла.

Ramularia agrestis Sacc.; на *Viola* × *wittrockiana* Gams. ex Kappert, цветник, к. п. Нарочь и г. Мядель, неравномерно, 1–4 балла; на *V. arvensis* Murr., посеvy кукурузы, окр. д. Нарейши, неравномерно, 1 балл.

R. ajugae (Niessl) Sacc.; на *Ajuga genevensis* L., сосняк, окр. д. Калиновка*, очень рассеянно, 1 балл; по экотону в сосняке мшистом, окр. учебно-научного центра «Нарочанская биологическая станция», неравномерно, 2–3 балла.

R. alismatis Fautrey; на *Alisma plantago-aquatica* L., низинное болото, окр. д. Антонисберг, у мелиоративных каналов, г. Мядель, во многих местах, 2–4 балла.

R. anagallidis Lindr.; на *Veronica agrestis* L., посеvy кукурузы, окр. д. Нарейши, неравномерно, 2–4 балла.

R. buniadis Vestergr.; на *Bunias orientalis* L., рудерально, г. Мядель, неравномерно, 2–3 балла.

R. calcea (Desm.) Ces.; на *Glechoma hederacea* L., травяной склон вблизи съезда в направлении лагеря «Зубренок», неравномерно, 2–3 балла.

R. chalconica Allesch.; на *Melandrium album* (Mill.) Garcke, рудерально, окр. к. п. Нарочь, неравномерно, 2–3 балла.

R. cicutae P. Karst.; на *Cicuta virosa* L., низинное болото, окр. г. п. Свирь, во многих местах, 2–3 балла.

R. didyma Unger; на *Ranunculus repens* L., рудерально, г. Мядель и окр. д. Пасынки, неравномерно, 2–3 балла.

R. haplospora Speg.; на *Alchemilla* sp., суходольный луг, окр. д. Антонисберг, очень рассеянно, 1–2 балла.

R. lamiicola C. Massal.; на *Lamium album* L., у жилья, окр. д. Антонисберг, неравномерно, 1–2 балла.

R. lapsanae (Desm.) Sacc.; на *Lapsana communis* L., по вырубке, вблизи учебно-научного центра «Нарочанская биологическая станция», неравномерно, 1–2 балла.

R. leonuri (Sorokĭn) Sacc.; на *Leonurus villosus* Desf. ex Spreng., полигон ТБО вблизи д. Нарочь, неравномерно, 2–3 балла.

R. lysimachiarum Lindr.; на *Naumburgia thyriflora* (L.) Reichenb., низинное болото, окр. г. п. Свирь, неравномерно, 3–4 балла.

R. magnusiana (Sacc.) Lindau; на *Trientalis europaea* L., сосняк мшистый, окр. санатория «Нарочь», единично, 1 балл.

R. menthicola Sacc.; на *Mentha longifolia* (L.) Huds., у водоема, г. п. Свирь, неравномерно, 1–2 балла.

R. ulmariae Cooke; на *Filipendula denudata* (J. et C. Presl) Fritsch, низинное болото, окр. г. п. Свирь, во многих местах, 2 балла.

R. urticae Ces.; на *Urtica dioica* L., рудерально, г. Мядель, неравномерно, 2 балла; д. Пасынки, неравномерно, 4 балла.

R. valeriana (Speg.) Sacc.; на *Valeriana officinalis* L., окраина низинного болота, окр. г. п. Свирь, во многих местах, 3 балла.

Dematiaceae

Alternaria brassicae (Berk.) Sacc.; на *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. et Scherb., отчужденные огороды, окр. к. п. Нарочь, всюду часто, 1 балл; на *Brassica oleracea* L., огород, д. Теляки, всюду часто, 2 балла.

A. solani Sorauer; на *Datura stramonium* L., цветник, г. Мядель, неравномерно, 1–2 балла.

Cercospora althaeina Sacc.; на *Alcea rosea* L.; цветник, окр. д. Черевки, неравномерно, 1 балл.

C. cichorii Dav.; на *Cichorium intybus* L., у дороги, окр. д. Пасынки, во многих местах, 2 балла.

C. zinniae Ellis & G. Martin; на *Zinnia elegans* Jacq., цветник, г. Мядель, во многих местах, 1–2 балла.

Fusicladium pirinum Fuck.; на *Pyrus communis* L., сад, д. Черевки, во многих местах, 2 балла.

Passalora dubia (Riess) U. Braun; на *Chenopodium album* L., посеvy картофеля, окр. д. Теляки, во многих местах, 2–3 балла; у хозяйственных построек, окр. санатория «Нарочанский берег», во многих местах, 4 балла; рудерально, окр. д. Антонисберг, всюду часто, 2 балла.

Coelomycetes**Melanconiales****Melanconiaceae**

Coryneum foliicolum Fuck.; на *Malus domestica* Borkh., сад, д. Черевки, во многих местах, 1 балл; на *Sorbus aucuparia* L., в подлеске сосняка мшистого, вблизи санатория «Нарочанский берег», во многих местах, 1 балл.

Cylindrosporium ulmi (Fr.) Vassil.; на *Ulmus scabra* Mill., г. п. Свирь, парк, неравномерно, 1–2 балла; берег оз. Мястро, г. Мядель, неравномерно, 2 балла.

Gloeosporium coryli (Desm.) Sacc.; на *Corylus avellana* L., по закустаренному берегу оз. Нарочь, окр. д. Пасынки, неравномерно, 1–2 балла.

G. padi (DC.) A. Pot.; на *Padus avium* Mill., по закустаренному берегу оз. Нарочь, окр. д. Пасынки, во многих местах, 3–4 балла.

G. tremulae (Lib.) Passer.; на *Populus tremula* L., по экотону в сосняке мшистом, окр. к. п. Нарочь, березняк, окр. д. Осово*, у жилья, д. Антонисберг, всюду часто, 1–4 балла.

Marssonina populi (Lib.) P. Magn.; на *Populus × canadensis* Moench, в обсадке, к. п. Нарочь, д. Черевки, во многих местах, 1–3 балла.

Sphaceloma symphoricarpi Barrus & Horsfall; на *Symphoricarpos albus* (L.) Blake, в обсадке, г. Мядель, во многих местах, 2 балла.

Sphaeropsidales**Sphaeropsidaceae**

Ascochyta syringae Bres.; на *Syringa vulgaris* L., у жилья, г. п. Свирь, единично, 1 балл.

A. teretiuscula Sacc. & Roum.; на *Luzula pilosa* (L.) Willd., сосняк мшистый, вблизи санатория «Нарочанский берег», неравномерно, 1–2 балла.

Asteromella mali (Briard) Voegerma; на *Malus domestica* Borkh., сад, окр. д. Антонисберг, всюду часто, 1–2 балла.

Phoma pomorum Thüm.; на *Padus avium* Mill., в подлеске сосняка мшистого, окр. д. Антонисберг, неравномерно, 2–3 балла; на *Prunus domestica* L., по краю сосняка мшистого, окр. учебно-научного центра «Нарочанская биологическая станция», неравномерно, 1 балл.

Phyllosticta cruenta (Fr.) J. Kickx f.; на *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, сосняк мшистый, вблизи санатория «Нарочанский берег», во многих местах, 1 балл.

Ph. digitalis Bellynsck; на *Digitalis purpurea* L., отчужденные огороды, к. п. Нарочь, единично, 1 балл.

Ph. fraxini Ell. et Mart.; на *Fraxinus excelsior* L., у дороги, окр. д. Антонисберг, неравномерно, 1 балл.

Ph. opuli Sacc.; на *Viburnum opulus* L., в подлеске сосняка мшистого, окр. д. Антонисберг, во многих местах, 1 балл.

Ph. paviae Desm.; на *Aesculus hippocastanum* L., в обсадке, г. Мядель, неравномерно, 2–3 балла.

Ph. physaleos Sacc.; на *Physalis alkekengi* L. рудерально вблизи низинного болота, окр. г. п. Свирь, единично, 1 балл.

Ph. pirina Sacc.; на *Malus domestica* Borkh., сад, окр. д. Антонисберг, очень рассеянно, 1–2 балла.

Ph. profusa Sacc.; на *Cirsium oleraceum* (L.) Scop., в пониженных местах закустаренного луга, окр. д. Воронцы, неравномерно, 1–2 балла.

Ph. rhamni Westend.; на *Rhamnus cathartica* L., в подлеске сосняка мшистого, окр. д. Антонисберг, неравномерно, 1 балл.

Ph. rhamnigena Sacc.; на *Rhamnus cathartica* L., в подлеске сосняка мшистого, окр. д. Антонисберг, неравномерно, 1 балл.

Ph. ruborum Sacc.; на *Rubus idaeus* L., сосняк, окр. д. Калиновка*, очень рассеянно, 3 балла; на *Rubus* sp., рудерально, г. п. Свирь, во многих местах, 3–4 балла.

Ph. typhina Sacc. & Malbr.; на *Typha latifolia* L., у мелиоративного канала, окр. г. Мядель, во многих местах, 2 балла.

Septoria arundinacea Sacc.; на *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex. Steud., низинное болото, окр. д. Антонисберг, всюду часто, 1 балл.

S. brissaceana Sacc. & Letell.; на *Lythrum salicaria* L., у мелиоративного канала, окр. г. Мядель, очень рассеянно, 1 балл.

S. callae (Lasch) Sacc.; на *Calla palustris* L., мелиоративные каналы, окр. д. Азарки-Пудовинка*, очень рассеянно, 2 балла.

S. callistephi Gloyer; на *Callistephus chinensis* Nees, цветник, г. Мядель, неравномерно, 1 балл.

S. chrysanthemi Allesch.; на *Leucanthemum maximum* (Ramond) DC.; цветник, г. Мядель, во многих местах, 2 балла.

S. convolvuli Desm.; на *Calystegia sepium* (L.) R. Br., рудерально, г. Мядель, неравномерно, 1 балл.

S. longispora Bond.; на *Convolvulus arvensis* L., рудерально, г. п. Свирь, во многих местах, 2 балла.

S. podagrariae Lasch.; на *Aegopodium podagraria* L., в живом напочвенном покрове, окр. учебно-научного центра «Нарочанская биологическая станция», всюду часто, 2 балла; у жилья, окр. д. Антонисберг, всюду часто, 1–2 балла.

S. polygonina Thüm.; на *Persicaria lapathifolia* (L.) S. F. Gray, рудерально, г. Мядель, неравномерно, 3–4 балла.

S. polygonorum Desm.; на *Persicaria maculosa* S. F. Gray, рудерально, г. Мядель, во многих местах, 2 балла.

S. pyricola Desm.; на *Pyrus communis* L., территория учебно-научного центра «Нарочанская биологическая станция», сад, д. Черевки, окр. к. п. Нарочь, всюду часто, 1–3 балла; березняк, окр. д. Осово*, единично, 1 балл.

S. stenactidis Vill.; на *Phalacrolooma septentrionale* (Fern. et Wieg.) Tzvel., г. п. Свирь, газон в парке, во многих местах, 1–2 балла; полигон ТБО вблизи д. Нарочь, во многих местах, 1–2 балла.

S. viciae (Lib.) Westend.; на *Vicia sepium* L., склон у дороги, окр. д. Пасынки, во многих местах, 1 балл.

Stagonospora atriplicis (Westend.) Lind; на *Amaranthus retroflexus* L., рудерально, к. п. Нарочь, во многих местах, 1–3 балла.

Все идентифицированные грибы принадлежали по признаку местообитания к одной экологической группе – микромицеты филлопланы (филлосферы). Они, вызывая пятнистости и гнили, трофически связаны с одно- и двудольными покрытосеменными растениями 66 видов, 62 родов, 33 семейств. Большинство растений-хозяев отнесены к травянистым (49 видов). В сборах преобладали пораженные растения из семейств Asteraceae и Rosaceae (по 9 видов). Зарегистрированы случаи совместного паразитирования обнаруженных микромицетов с мучнисто-росяными, ржавчинными грибами и грибоподобными организмами порядка Pezizomycotina.

Из приведенного списка 9 видов грибов являются чужеродными для Национального парка «Нарочанский»: *Ramularia lapsanae*, *Cercospora althaeina*, *C. zinniae*, *Sphaceloma symphoricarpi*, *Ascochyta syringae*, *Phyllosticta paviae*, *Ph. physaleos*, *Septoria callistephi*, *S. stenactidis*. Указанные микромицеты интенсивно внедряются в сообщества растений, быстро расширяют пределы своего обитания и, возможно, круг питающих растений. Данный вопрос требует дальнейшего изучения и пристального внимания микологов, фитопатологов, специалистов по защите растений от болезней в ходе многолетнего регулярного мониторинга микобиоты на территории Национального парка.

Выявленные анаморфные грибы дополняют список грибов и грибоподобных организмов Национального парка «Нарочанский» и могут быть учтены при инвентаризации микобиоты Беларуси.

Автор выражает признательность доцентам кафедры ботаники БГУ Т. А. Сауткиной, М. А. Джусу и В. Н. Тихомирову за помощь при определении растений.

Работа выполнена при финансовой поддержке БРФФИ (проект Б11ОБ-084).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Парфенов В. И. Перспективы и координация научных исследований на заповедных территориях в современных условиях // Современное состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (п. Домжерицы, 24–26 сент. 2012 г.). Минск, 2012. С. 180–182.
2. Храмов А. К., Поликсенова В. Д. Фитопатогенные микромицеты особо охраняемых территорий Беларуси // Там же. С. 288–291.
3. Беломесяцева Д. Б. Микобиота в консорции можжевельника в Беларуси. Минск, 2004.

4. Кориняк С. И. Фитопатогенные гифомицеты Национального парка «Нарочанский» // Грибы и водоросли в биоценозах – 2006: материалы Междунар. конф., посвящ. 75-летию биол. фак. МГУ им. М. В. Ломоносова (Москва, 31 янв. – 3 февр. 2006 г.). М., 2006. С. 83–84.
5. Гапиенко О. С., Беломесяцева Д. Б., Кобзарь Н. Н., Кордияко Н. Г., Кориняк С. И., Шабашова Т. Г., Шапорова Я. А., Юрченко Е. О. Макромицеты, микромицеты и лишенизированные грибы Беларуси. Гербарий Института экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича (MSK-F, MSK-L). Минск, 2006.
6. Походня С. Л., Храмов А. К. К вопросу изучения фитопатогенных микромицетов Национального парка «Нарочанский» // Значення та перспективи стаціонарних досліджень для збереження біорізноманіття: матеріали Міжнар. наук. конф., присвяченої 50-річчю функціонування високогірного біологічного стаціонару «Пожижевська» (Львів – Пожижевська, 23–27 вересня 2008 р.). Львів, 2008. С. 338–339.
7. Походня С. Л., Храмов А. К. Новые виды фитопатогенных микромицетов НП «Нарочанский» // Ботаника (исследования): сб. науч. тр. / Ин-т эксперимент. бот. НАН Беларуси. Минск, 2008. Вып. 35. С. 76–79.
8. Теоретические и методические проблемы сравнительной флористики: материалы 2-го рабочего совещания по сравнительной флористике, Неринга, 1983, Л., 1987.
9. Великанов Л. Л., Сидорова И. И., Успенская Г. Д. Полевая практика по экологии грибов и лишайников. М., 1980.
10. Хохряков М. К., Потлайчук В. И., Семенов А. Я., Элбакян М. А. Определитель болезней сельскохозяйственных культур. Л., 1984.
11. Горленко С. В. Определитель болезней цветочно-декоративных растений. Минск, 1969.
12. Хохряков М. К., Доброзракова Т. Л., Степанов К. М., Летова М. Ф. Определитель болезней растений. СПб., 2003.
13. Морчковський С. Ф., Радзівський Г. Г., Зерова М. Я., Дудка І. О., Сміцька М. Ф., Роженько Г. Л. Визначник грибів України: в 5 т. Т. 3. Незавершені гриби. Київ, 1971.
14. Ellis Martin B., Ellis Pamela J. Microfungi of land plants. An Identification Handbook. Croom Helm. London & Sydney, 1985.
15. Определитель высших растений Беларуси / под ред. В. И. Парфенова. Минск, 1999.
16. Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000.

Поступила в редакцию 10.06.13.

Александр Константинович Храмов – кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники.

УДК 598.2(639)

Л. Д. БУРКО, Д. А. МИКУЛЕВИЧ

МОНИТОРИНГ СООБЩЕСТВА ВОДНЫХ И ОКОЛОВОДНЫХ ПТИЦ ПРУДОВОГО РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА

Прудовые рыбные хозяйства Беларуси представляют собой водные биотопы антропогенного происхождения, для которых характерна сезонность существования.

Для оценки современного состояния сообщества водных и околотоводных птиц изучался ряд показателей: видовой состав и видовое разнообразие, численность и плотность населения, а также определялась доля участия в сообществе охраняемых в Беларуси и Европе видов птиц. Проведены таксономический и экологический анализы состава орнитоценоза. Все показатели рассчитаны на основании учетов, проведенных методом линейных трансектов и методом абсолютных учетов в сезон размножения.

Установлена современная структура сообщества водных и околотоводных птиц, сезонная динамика численности и плотности населения. Определена доля в сообществе охраняемых в Европе и Беларуси видов. Выявлены изменения в составе орнитофауны прудового рыбного хозяйства, которые произошли за последние десятилетия. Отмечены значительный рост численности большой белой цапли (*Egretta alba*) и большого баклана (*Phalacrocorax carbo*), а также исчезновение ранее гнездившейся сизоворонки (*Coracias garrulus*). Проведена оценка роли птиц-ихтиофагов в хозяйственной деятельности.

Ключевые слова: мониторинг; сообщество; птицы; прудовое рыбное хозяйство; таксономический и экологический анализ; численность; плотность населения; сезонная динамика; ихтиофаг.

Ponds fisheries of Belarus are aquatic habitats of the anthropogenic origin characterized by the existence of seasonality.

To assess the current state of a water and wading birds has been studied a number of indicators: species composition and diversity, population size and density, and also defines the share of the community protected in Belarus and the Europe bird species. It was conducted taxonomic and ecological analysis of ornitotsenoz. All figures are calculated on the basis of accounting conducted by linear transect method and absolute counts in the breeding season.

It was installed a modern structure of a water and wading birds, the seasonal population dynamics and population density. It was defined the share of protected species in the community in Belarus and Europe species. It was found changes in the avifauna of pond fisheries that have occurred over the past decades. It was marked an increase of the number of great white egret (*Egretta alba*) and cormorants (*Phalacrocorax carbo*), and the disappearance of earlier nest roller (*Coracias garrulus*). It was held an assessment of the role of birds-ichthyophages in economic activity.

Key words: monitoring; community; birds; pond fisheries; taxonomic and ecological analysis; seasonal population dynamics; population density; ichthyophag.

Прудовые рыбные хозяйства представляют собой водные биотопы антропогенного происхождения. Для большинства из них характерна сезонность существования, так как в сентябре – октябре после облова нагульные пруды, вода в которых спускается, остаются до весны незаполненными. В зимнее время