

Автор(ы) и название статьи Author(s) and title of the article	Аннотация	Ключевые слова	Abstract	Key words
<p><i>Мирненко Э. И.</i> <i>Scenedesmus quadricauda</i> в водохранилищах бассейна р. Кальмиус.</p> <p><i>Mirnenko E. I.</i> <i>Scenedesmus quadricauda</i> in reservoirs of the Kalmius river basin.</p>	<p>В работе представлены данные о динамике развития <i>Scenedesmus quadricauda</i>. Показана зависимость от различных факторов среды. Так, установлено изменение размерной структуры популяции в зависимости от температуры и трофического режима. Показана фенотипическая пластичность <i>S. quadricauda</i>. Так, во время «цветения» сине-зеленых клетки <i>S. quadricauda</i> имели более плотную клеточную стенку и увеличенную ослизненность. Также в заводях, наполненных зоопланктоном, было замечено появление оборонительных морф, а именно, увеличение количества восьмиклеточных видов и появление дополнительных шипов. Полученные данные о развитии вида можно использовать для индикации термических и трофических условий в пресных континентальных водоемах.</p>	<p><i>Scenedesmus quadricauda</i>, фитопланктон, пресные водоемы, г. Донецк.</p>	<p>The paper presents data on the dynamics of the development of <i>Scenedesmus quadricauda</i>. The dependence on various environmental factors is shown. Thus, it was found change in the size structure of the population depending on temperature and trophic regime. The phenotypic plasticity of <i>S. quadricauda</i> is shown. Thus, during the «flowering» of blue-green <i>S. quadricauda</i> cells had a denser cell wall and increased salinity. Also, in backwaters filled with zooplankton, the appearance of defensive morphs was noticed, namely, an increase in the number of eight-celled species and the appearance of additional spikes. The obtained data on the development of the species can be used to indicate thermal and trophic conditions in fresh continental reservoirs.</p>	<p><i>Scenedesmus quadricauda</i>, phytoplankton, freshwater reservoirs, Donetsk.</p>
<p><i>Павлова М. А.</i> Итоги интродукции <i>Carex viridula</i> Michaux в Донецком ботаническом саду</p> <p><i>Pavlova M. A.</i> Outcomes of <i>Carex viridula</i> Michaux introduction in the Donetsk Botanical Gardens.</p>	<p>Представлены результаты интродукционного эксперимента по культивированию <i>Carex viridula</i> Michaux в Донецком ботаническом саду. Изучены морфология вегетативных и генеративных органов, сезонный ритм развития, способность к вегетативному и семенному размножению, онтогенез. Определена оценка успешности интродукции и пути использования данного вида в зеленом строительстве региона.</p>	<p><i>Carex viridula</i> Michaux, интродукция, морфология, сезонный ритм развития, онтогенез, успешность интродукции.</p>	<p>Results of introduction experiment on cultivation of <i>Carex viridula</i> Michaux in the Donetsk Botanical Gardens are given. Morphology of vegetative and generative organs, seasonal rhythm of development, ability to vegetative and seed propagation, and ontogeny are researched. Assessment of introduction success and ways of this species using in the region landscaping are defined.</p>	<p><i>Carex viridula</i> Michaux, introduction, morphology, phenological rhythm, ontogeny, introduction success.</p>

<p><i>Сафонов А. И.</i> Весовые коэффициенты фитоквантификации в антропогенно трансформированной среде Донбасса.</p> <p><i>Safonov A. I.</i> Weight coefficients of phytoquantification in the anthropogeneously transformed environment of Donbass.</p>	<p>Фитоквантификационный метод рассмотрен в аспекте дифференцированного расчета весовых коэффициентов при определении значимости разных критериев для индикационного мониторинга в Центральном Донбассе. Эмпирически установленные индексы использованы для индикационной формулы описания экотопа по доминантному значению параметров, определяющих специфику техногенной нагрузки в конкретном геолокалитете. В основе апробированного метода заложена информация об индикационной значимости отдельных видов природной флоры Северного Приазовья для проводимого экологического мониторинга в регионе.</p>	<p>фитоиндикация, фитомониторинг, Донбасс, диагностика, антропогенные экотопы.</p>	<p>The phytoquantification method is used in the aspect of differentiated calculation of weight coefficients in assessing the significance of different criteria for indicator monitoring in the Central Donbass. Empirically established indices are used for the indicator formula for describing the ecotope by the dominant value of the parameters that determine the specifics of the technogenic load in a particular geolocality. The proven method is based on information about the indicator significance of certain types of natural flora of the Northern Azov region for ongoing environmental monitoring in the region.</p>	<p>phytoindication, phytomonitoring, Donbass, diagnostics, anthropogenic ecotopes.</p>
<p><i>Амолин А. В.</i> К изучению пчел-опылителей (Hymenoptera: Apiformes) крыжовника и малины в г. Донецке.</p> <p><i>Amolin A. V.</i> To the study of gooseberry and raspberry pollinator bees (Hymenoptera: Apiformes) in the city of Donetsk.</p>	<p>В статье на основе многолетних наблюдений автора приведен список пчел – основных посетителей цветков крыжовника (<i>Ribes reclinatum</i> L.) и малины (<i>Rubus idaeus</i> L.), выявленных на приусадебных участках г. Донецка. Для крыжовника отмечено 14 видов пчел из 9 родов и 4 семейств, для малины – 15 видов пчел из 8 родов и 5 семейств. При этом к числу основных опылителей крыжовника отнесено три вида пчел (<i>Andrena varians</i>, <i>A. haemorrhoea</i> и <i>Apis mellifera</i>). К числу основных опылителей малины отнесены шмели (<i>Bombus hypnorum</i>, <i>B. terrestris</i>, <i>B. lapidarius</i>), пчела медоносная (<i>Apis mellifera</i>), пчелы <i>Andrena nitida</i> и <i>Lasioglossum sexnotatum</i>. Для привлечения пчел-опылителей необходимо устанавливать</p>	<p>крыжовник, малина, пчелы-опылители, г. Донецк.</p>	<p>The article, based on many years of observations of the author, provides a list of bee species of the main pollinators of gooseberry (<i>Ribes reclinatum</i> L.) and raspberry (<i>Rubus idaeus</i> L.) flowers identified in the household garden plots of the city of Donetsk. For gooseberries, 14 species of bees from 9 genera and 4 families were recorded, for raspberries, 15 species of bees from 8 genera and 5 families. Three species of bees (<i>Andrena varians</i>, <i>A. haemorrhoea</i> and <i>Apis mellifera</i>) are considered to be the main pollinators of gooseberries. The main pollinators of raspberries include bumblebees (<i>Bombus hypnorum</i>, <i>B. terrestris</i>, <i>B. lapidarius</i>), honeybees (<i>Apis mellifera</i>), bees <i>Andrena nitida</i> and <i>Lasioglossum sexnotatum</i>. To attract pollinating bees, artificial nest structures should be installed.</p>	<p>gooseberry, raspberry, pollinating bees, Donetsk city.</p>

	искусственные гнездовые конструкции различных типов.			
<p><i>Савченко Е. Ю.</i> Фауна и экология герпетобионтных жесткокрылых г. Донецка.</p> <p><i>Savchenko E. Yu.</i> Fauna and ecology of herpetobiontic coleopterans of Donetsk.</p>	В работе рассмотрена эколого-фаунистическая структура комплекса герпетобионтных жесткокрылых г. Донецка, проведено сравнение видового состава, доминантных группировок, проанализированы экологические и трофические группы наземных жесткокрылых.	наземные жесткокрылые, доминанты, экологические группы, трофические группы.	The ecological and faunistic structure of the complex of herpetobiontic coleopterans of Donetsk is considered, the species composition, dominant groups are compared, the ecological and trophic groups of terrestrial beetles are analyzed.	herpetobiontic coleopterans, dominants, ecological groups, trophic groups.
<p><i>Штирц А. Д.</i> Панцирные клещи терриконов шахт им. Калинина № 5–6 и «Центрально-Заводская» № 3 г. Донецка.</p> <p><i>Shtirts A. D.</i> Oribatid mites of recultivation dumps of coal mines «Kalinina» № 5–6 and «Central-Zavodskaya» № 3 in Donetsk.</p>	Проанализированы основные экологические характеристики сообществ панцирных клещей на терриконах шахт им. Калинина № 5–6 и «Центрально-Заводская» № 3 г. Донецка. Интегральный показатель экологической структуры сообществ панцирных клещей на терриконе шахты им. Калинина № 5–6 составил 12 баллов, на терриконе шахты «Центрально-Заводская» № 3 – 14 баллов, что соответствует III среднему уровню отклонений от нормы.	панцирные клещи, орибатиды, террикон, экологическая структура сообщества.	Analyzed the main ecological characteristics of the oribatid communities on recultivation dumps of coal mines «Kalinina» № 5–6 and «Central-Zavodskaya» № 3 in Donetsk. Integral indicator of the ecological structure of oribatid mites communities on the dump of coal mines «Kalinina» № 5–6 was 12 points, on the dump of coal mines «Central-Zavodskaya» № 3 – 14 points, which corresponds to the III average level of deviations from the norm.	oribatid mites, dumps of coal mines, recultivation, ecological structure of the community.
<p><i>Демченко С. И., Воронина М. А.</i> Ростовая активность мицелия природных штаммов <i>Flammulina velutipes</i> (Curt.: Fr.) Karst. на питательных средах разного состава.</p> <p><i>Demchenko S. I., Voronina M. A.</i> The growth activity of mycelium of <i>Flammulina velutipes</i> (Curt.: Fr.) Karst. natural strains on nutrient media of different composition.</p>	Результаты исследований позволили сравнить скорость роста мицелия природных штаммов <i>Flammulina velutipes</i> на агаровых средах и растительных субстратах. Подобран оптимальный состав питательных сред и комплексных растительных субстратов для получения физиологически активной маточной культуры и посевного мицелия исследованных штаммов съедобного гриба. Выявлена штаммовая вариабельность ксилотрофного базидиомицета <i>F. velutipes</i> по ростовым показателям на агаровых средах.	ксилотрофный базидиомицет, <i>Flammulina velutipes</i> , штаммовая вариабельность, агаровые среды, комплексные растительные субстраты, скорость роста мицелия.	The results of the research allowed us to compare the growth rate of mycelium of <i>Flammulina velutipes</i> natural strains on agar media and plant substrates. The optimal composition of nutrient media and complex plant substrates for obtaining physiologically active inoculum and seed mycelium of the studied strains of edible fungus has been selected. Strain variability of the xylotrophic basidiomycete <i>F. velutipes</i> by growth parameters on agar media was revealed.	xylotrophic basidiomycete, <i>Flammulina velutipes</i> , strain variability, agar media, complex plant substrates, mycelium growth rate.
<p><i>Загнитко Ю. П., Палагута А. П., Ткаченко Н. П.</i> Динамика</p>	Изучена динамика экзополигалактуроназной активности базидиальных ксилотрофов на	экзопוליгалактуроназа, базидиальные	The dynamics of exopolygalacturonase activity of basidial xylotrophs on a nutrient	exopolygalacturonase, xylotrophic basidiomycete

<p>пектолитической активности культуральной жидкости базидиальных ксилотрофов на среде с яблочным жомом.</p> <p>Zagnitko Yu. P., Palaguta A. P., Tkachenko N. P. Dynamics of pectolytic activity of the culture fluid of basidial xylophores on a medium with apple pulp.</p>	<p>питательной среде с добавлением яблочного жома. К активным продуцентам ферментов пектолитического действия были отнесены грибы <i>Pleurotus eryngii</i> 515 и <i>Lentinus edodes</i> 480, у которых активность экзополигалактуроназы превысила показатели контроля в 1,5–2,5 раза при жидкофазном культивировании на средах с различными концентрациями яблочного жома.</p>	<p>ксилотрофы, культуральная жидкость, экзобелки.</p>	<p>medium with the addition of apple pulp was studied. The fungi <i>Pleurotus eryngii</i> 515 and <i>Lentinus edodes</i> 480 were attributed to the active producers of pectolytic enzymes, in which the activity of exopolysaccharidase exceeded the control indicators by 1,5–2,5 times during liquid-phase cultivation on media with different concentrations of apple pulp.</p>	<p>s, culture fluid, exoenzymes.</p>
<p>Сыщикова Д. В., Агурова И. В. Содержание минерального азота в почвах посттехногенных экосистем: оценка успешности проведения фиторекультивационных работ.</p> <p>Syshchykov D. V., Agurova I. V. The content of mineral nitrogen in the soils of posttechnogenous ecosystems: assessment of the success of phytoremediation work.</p>	<p>Результаты проведенных исследований свидетельствуют о положительном влиянии фиторекультивации на содержание различных форм минерального азота в почвах посттехногенных экосистем. Среди всех изученных вариантов наибольший позитивный эффект фиксировался в случае использования <i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC., при высевах которого содержание аммонийного азота повышалось на 25–105 %, нитритного азота – на 8–112 %, нитратного азота – на 14–207 % по сравнению с некультивируемыми участками.</p>	<p>элементы минерального питания, эдафотоп, посттехногенные экосистемы, аммонийный азот, нитритный азот, нитратный азот, мониторинговый участок.</p>	<p>The results of the studies carried out testify to the positive effect of phytorecultivation on the content of various forms of mineral nitrogen in the soils of posttechnogenous ecosystems. Among all the studied options, the greatest positive effect was recorded in the case of using <i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC., when sowing which the content of ammonium nitrogen increased by 25–105 %, nitrite nitrogen – by 8–112 %, nitrate nitrogen – by 14–207 % compared to uncultivated areas.</p>	<p>elements of mineral nutrition, edaphotope, posttechnogenous ecosystems, ammonium nitrogen, nitrite nitrogen, nitrate nitrogen, monitoring site.</p>
<p>Чемерис О. В. Целлюлазная активность гриба <i>Irpex lacteus</i> (Fr.) Fr. при твердофазном культивировании на древесных опилках.</p> <p>Chemeris O. V. Cellulase activity of the fungus <i>Irpex lacteus</i> (Fr.) Fr. during solid-state fermentation on wood saws.</p>	<p>В условиях твердофазной ферментации гриба <i>Irpex lacteus</i> установлено влияние индукторов растительного происхождения – древесных опилок на биосинтез ферментов целлюлазного комплекса. Оптимальным индуктором для биосинтеза ферментов целлюлазного комплекса штаммами <i>I. lacteus</i> являются опилки яблони.</p>	<p>базидиальный ксилотроф <i>Irpex lacteus</i>, целлюлазы, эндоглюканазы, твердофазное культивирование, древесные опилки.</p>	<p>The effect of plant-derived inducers – wood saws on the biosynthesis of enzymes of the cellulase complex of the fungus <i>Irpex lacteus</i> under the conditions of solid-state fermentation was established. Sawdust apple tree is the optimal inducer for the biosynthesis of cellulase complex enzymes by <i>I. lacteus</i> strains.</p>	<p>basidial xylophore <i>Irpex lacteus</i>, cellulases, endoglucanases, solid-state cultivation, sawdust.</p>