

Автор(ы) и название статьи Author(s) and title of the article	Аннотация	Ключевые слова	Abstract	Key words
<p><i>Калинина А. В., Сафонов А. И.</i> Травянистые фитоценозы придорожной территории г. Макеевки.</p> <p><i>Kalinina A. V., Safonov A. I.</i> Herbaceous phytocenoses of the roadside area of Makeevka.</p>	<p>Представлены результаты исследования травостоя придорожной территории некоторых улиц г. Макеевки. Выявлен флористический состав фитоценозов обочин дорог, включающий 104 вида. Установлено значительное флористическое сходство придорожных растительных сообществ, обладающих близкой направленностью антропогенного воздействия (вдоль ул. Ленина, ул. Гаврилова, просп. 250-летия Донбасса). Определена ценотическая структура придорожных фитоценозов, выявлено преобладание рудерантов.</p>	<p>травянистый покров, придорожные фитоценозы, трансформированные растительные сообщества, флористическое сходство, ценоморфы, г. Макеевка.</p>	<p>The results of a study of the grass stand of the roadside area of some streets in Makeevka are presented. The floristic composition of phytocenoses on roadsides was revealed, including 104 species. Significant floristic similarity of roadside plant communities with a similar direction of anthropogenic impact has been established (along Lenin Street, Gavrilova Street, 250th Anniversary of Donbass Avenue). The coenotic structure of roadside phytocenoses was determined, and the predominance of ruderal plants was revealed.</p>	<p>herbaceous cover, roadside phytocenoses, transformed plant communities, floristic similarities, coenomesophytes, Makeevka.</p>
<p><i>Мирненко Н. С., Сафонов А. И.</i> Пыльца как тест-система индикации неблагоприятной городской среды (на примере г. Донецка).</p> <p><i>Mirnenko N. S., Safonov A. I.</i> Pollen as a test system for the identification of an unfavorable urban environment (on the example of Donetsk).</p>	<p>В работе представлены данные о состоянии пыльцевых зерен <i>Plantago major</i> L. в разных экотопах г. Донецка. Установлен показатель плотности ценопопуляции, который обусловлен антропогенным воздействием и выражается в пропорции встречаемости от 1/10 до 1/8 части от всего фиторазнообразия точек отбора. В ходе анализа пыльцевого спектра было установлено наличие разнообразных терат (дефектов пыльцевого зерна), таких как: выросты, вмятины, поры, разрыхление и сглаживание скульптурных элементов экзины, а также образование конгломераций и срастаний из двух и более зерен. Минимальная степень дефектности отмечена у пыльцы из рекреационных зон,</p>	<p><i>Plantago major</i> L., пыльцевые зерна, метод Друде, г. Донецк, фитоиндикация, экологический мониторинг, палинология.</p>	<p>The paper presents data on the state of pollen grains of <i>Plantago major</i> L. in different ecotopes of Donetsk. The indicator of the cenopopulation density is determined due to anthropogenic impact and is expressed in the proportion of occurrence from 1/10 to 1/8 of the total phytodiversity of selection points. During the analysis of the pollen spectrum, the presence of various teratae (defects of pollen grains) was established, such as: outgrowths, dents, pores, loosening and smoothing of sculptural exina elements, as well as the formation of conglomerations and accretions of two or more grains. The minimum degree of defectiveness was noted in pollen from recreational areas, the maximum – in pollen from intersections and roadsides of Donetsk. The relationship of the degree of defectiveness with the level of disturbance of the</p>	<p><i>Plantago major</i> L., pollen grains, Drude method, Donetsk, phytointication, environmental monitoring, palynology.</p>

	<p>максимальная – у пыльцы с перекрестков и обочин дорог г. Донецка. Связь степени дефектности с уровнем нарушенности местопроизрастания и по видоспецифичной реакции указывает на увеличенное антропогенное воздействие в центральных районах г. Донецка.</p>		<p>growing area and the species-specific reaction indicates an increased anthropogenic impact in the central districts of Donetsk.</p>	
<p><i>Амолин А. В.</i> Складчатокрылые осы подсемейства Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae) Донецкой возвышенности и прилегающих территорий.</p> <p><i>Amolin A. V.</i> Wasps of the subfamily Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae) of the Donetsk upland and adjacent territories.</p>	<p>На Донецкой возвышенности и прилегающих территориях выявлено 58 видов ос подсемейства Eumeninae, относящихся к 22 родам. Из них на территории Донецкой возвышенности отмечено 52 вида, остальные 6 видов найдены на прилегающих территориях долины реки Северский Донец (<i>Eumenes pedunculatus</i>, <i>Jucancistrocers caspicus</i>, <i>Pterocheilus phaleratus tuberculatus</i>) и в Северном Приазовье (<i>Microdynerus microdynerus</i>, <i>Eumenes tripunctatus</i>, <i>E. subpomiformis</i>). Фауна ос-эвменин исследуемой территории сочетает в себе элементы двух основных фауногенетических классов: бореального (27 видов) и древнесредиземского (31 вид). По территории Донецкого кряжа проходит северная граница распространения ряда родов из тетийского класса: тетийско-палеотропических – <i>Antepipona</i> и <i>Alastor</i>, центральнотетийского <i>Parodontodynerus</i>, тетийско-афротропических – <i>Katamenes</i> и <i>Eustenancistrocerus</i>, а также восточносредиземноморского подрода <i>Alastorynerus</i>. Более половины выявленных видов (55,2 %, 32 вида) относятся к категории единичных (13 видов) и малочисленных</p>	<p>осы-эвменины, фауна, зоогеография, относительно обилие, эколого-ландшафтные комплексы, Донецкая возвышенность.</p>	<p>58 species of wasps of the subfamily Eumeninae belonging to 22 species were identified in the Donetsk upland and adjacent territories. Of these, 52 species were observed on the territory of the Donetsk upland, the remaining 6 species were found in the adjacent territories of the Seversky Donets River valley (<i>Eumenes pedunculatus</i>, <i>Jucancistrocers caspicus</i>, <i>Pterocheilus phaleratus tuberculatus</i>) and in the Northern Azov region (<i>Microdynerus microdynerus</i>, <i>Eumenes tripunctatus</i>, <i>E. subpomiformis</i>). The eumenin wasps fauna of the investigated territory combines elements of two main faunogenetic classes: Boreal (27 species) and Ancient Mediterranean (31 species). The northern border of the expansion of a number of species from the Tethyan class passes through the territory of the Donetsk Ridge: the Tethyan-paleotropical – <i>Antepipona</i> and <i>Alastor</i> the Central Tethyan <i>Parodontodynerus</i>, the Tethyan-afrotropical – <i>Katamenes</i> and <i>Eustenancistrocerus</i> and the Eastern Mediterranean subgenus <i>Alastorynerus</i>. More than half of the identified species (55,2 %, 32 species) belong to the category of single (13 species) and small (19 species), 21 species (36,2 %) have an average population, and such species from this category as <i>Stenodynerus</i></p>	<p>eumenin wasps, fauna, zoogeography, relative abundance, ecological and landscape complexes, Donetsk upland.</p>

	<p>(19 видов), 21 вид (36,2 %) имеют среднюю численность, причем такие виды из этой категории, как <i>Stenodynerus bluethgeni</i> и <i>Stenodynerus chevrieranus</i> приближаются к категории многочисленных. Три вида <i>Eumenes coarctatus</i> (subsp. <i>lunulatus</i>), <i>Eumenes papillarius</i> и <i>Ancistrocerus gazella</i> являются многочисленными. Их доля в сборах составила 31,7 % (319 экз.). Массовых видов среди ос-эвменин не оказалось. Экологическая структура сообществ ос-эвменин исследуемой территории включает семь эколого-ландшафтных комплексов, выделенных для 54 изученных видов: мезофильные широколиственно-лесные (19 видов), средиземноморско-лесостепные ксеро-мезофилы (8 видов и 1 подвид), зональные степные ксерофилы (8 видов и 1 подвид), лугово-степные ксерофилы и ксеро-мезофилы (10 видов и 1 подвид), полупустынно-степные ксерофилы (4 вида), полизональные ксерофильные псаммофилы (1 вид и 2 подвида), полизональные эврибионты (4 вида).</p>		<p><i>bluethgeni</i> and <i>Stenodynerus chevrieranus</i> are close to the category of numerous. The three species <i>Eumenes coarctatus</i> (subsp. <i>lunulatus</i>), <i>Eumenes papillarius</i> and <i>Ancistrocerus gazella</i> are numerous. Their proportion in the collections was 31,7 % (319 ex.). There were no abundant species among the eumenin wasps. The ecological structure of the eumenin wasps communities of the investigated territory includes seven ecological and landscape complexes allocated for 54 studied species: mesophilic broad-leaved forest (19 species), Mediterranean-forest-steppe xerophiles (8 species and 1 subspecies), zonal steppe xerophiles (8 species and 1 subspecies), meadow-steppe xerophiles and xerophiles (9 species and 1 subspecies), semi-desert-steppe xerophiles (4 species), polyzonal xerophilic psammophiles (2 subspecies of 1 species), polyzonal eurybionts (4 species).</p>	
<p><i>Прокопенко Е. В.</i> Новые данные о численности и плодовитости каракурта (<i>Latrodectus tredecimguttatus</i> (P. Rossi, 1790)) (Aranei, Theridiidae) в Северном Приазовье.</p> <p><i>Prokopenko E. V.</i> New data on the abundance and of the karakurt (<i>Latrodectus tredecimguttatus</i> (P. Rossi, 1790))</p>	<p>В августе 2023 г. в Северном Приазовье (с. Белосарайская коса) отмечено увеличение обилия каракурта, которое может стать предпосылкой опасной вспышки численности этого вида в будущем году. Биотопические предпочтения каракурта не претерпели изменений в сравнении с описанными ранее: подавляющее большинство гнезд отмечено на участках солончаков и ракушечных степей. Находки каракурта</p>	<p>пауки, Aranei, каракурт, <i>Latrodectus tredecimguttatus</i>.</p>	<p>An increase in the abundance of the karakurt was observed in August 2023 in the Northern Azov region (Belosarayskaya Kosa). This may become a prerequisite for a dangerous outbreak of this poison species in the summer of the next year. Biotopic preferences of the karakurt did not change in comparison with known datas. The overwhelming majority of nests were found in salt marshes and shell steppes. Finds of karakurt in anthropogenic habitats are</p>	<p>spiders , Aranei, karakurt, <i>Latrodectus tredecimguttatus</i>.</p>

<p>(Aranei, Theridiidae) in the Northern Azov region.</p>	<p>в антропогенных местообитаниях по-прежнему единичны. Плодовитость каракурта остается довольно низкой как в сравнении с показателями азиатской части ареала, так и зарегистрированными ранее в Северном Приазовье.</p>		<p>still rare. Karakurt fecundity remains rather low compared to that of the Asian part of it areal.</p>	
<p>Демченко С. И. Ростовая и спорообразовательная активность аборигенного штамма <i>Phlebiopsis gigantea</i> P-1-96 на субстратах из растительных отходов.</p> <p><i>Demchenko S. I.</i> The growth and spore-forming activity of <i>Phlebiopsis gigantea</i> native strain P-1-96 on substrates from plant waste.</p>	<p>Результаты исследований позволили сравнить ростовую и спорообразовательную активность аборигенного штамма <i>Phlebiopsis gigantea</i> P-1-96 на разных растительных отходах агропромышленного комплекса. Исследованный штамм показал хороший мицелиальный рост и высокую продуктивность оидий на субстратах из подсолнечной лузги и пшеничной соломы. Разработана комбинированная питательная среда из соломы и пшеничных отрубей, перспективная для поверхностного культивирования <i>Phlebiopsis gigantea</i> P-1-96 с целью получения биопрепарата для биологической борьбы с возбудителем корневой гнили <i>Heterobasidion annosum</i>.</p>	<p>гриб-антагонист, патоген, аборигенный штамм, продуктивность оидий, рост мицелия, растительные отходы.</p>	<p>The results of the research allowed us to compare the growth and spore-forming activity of <i>Phlebiopsis gigantea</i> native strain P-1-96 on different plant waste from the agro-industrial complex. The studied strain showed good mycelium growth and high oidia production on substrates from sunflower husk and wheat chaff. A combined nutrient medium from wheat chaff and bran for surface cultivation of antagonist fungus is developed. It will be used to obtain a biological preparation for biological control of the root rot pathogen <i>Heterobasidion annosum</i>.</p>	<p>antagonist fungus, pathogen, native strain, oidia production, mycelium growth, plant waste, biological control.</p>
<p>Левченко Е. А., Фрунзе О. В. Изменение морфометрических показателей декоративных травянистых растений в условиях загрязнения почвы ионами кобальта и свинца.</p> <p><i>Levchenko E. A., Frunze O. V.</i> Changes in morphometric parameters of ornamental herbaceous plants in conditions of soil contamination with</p>	<p>Исследовали изменение морфометрических показателей некоторых видов декоративных травянистых растений в условиях загрязнения почвы ионами кобальта и свинца. Изучали изменение длины корня и стебля проростков в условиях как отдельного внесения в почву загрязнителей, так и при их комплексном влиянии на растения. Исследовали влияние ионов кобальта и свинца на накопление сырой и сухой биомассы проростков. Проведенные исследования показали, что загрязнение почвы</p>	<p>кобальт, свинец, декоративные травянистые растения, морфометрические показатели, биомасса.</p>	<p>We investigated the change in morphometric parameters of some types of ornamental herbaceous plants under conditions of soil contamination with cobalt and lead ions. The change in the length of the root and stem of seedlings was studied under conditions of both separate introduction of pollutants into the soil and their complex introduction. The effect of cobalt and lead ions on the accumulation of raw and dry biomass of seedlings was investigated. The conducted studies have shown that soil contamination with lead and cobalt compounds has an</p>	<p>cobalt, lead, ornamental herbaceous plants, morphometric indicators, biomass.</p>

cobalt and lead ions.	<p>соединениями свинца и кобальта оказывает неоднозначное влияние на ростовые процессы изученных видов декоративных травянистых растений. Их влияние зависит как от концентрации токсиканта, так и от видовой специфики растений. Устойчивыми как к отдельному, так и к совместному действию ионов свинца и кобальта оказались проростки <i>Linum usitatissimum</i> L., а проростки <i>Tagetes patula</i> L. были чувствительными к действию ионов свинца и кобальта.</p>		<p>ambiguous effect on the growth processes of the studied species of ornamental herbaceous plants. Their influence depends both on the concentration of the toxicant and on the species specificity of plants. <i>Linum usitatissimum</i> L. seedlings proved to be resistant to both the separate and the combined action of lead and cobalt ions. Seedlings of <i>Tagetes patula</i> L. they were sensitive to the action of lead and cobalt ions.</p>	
-----------------------	---	--	---	--