

Т.В. АНДРІАНОВА

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
вул. Терещенківська, 2, Київ, 01601, Україна
tand@darwin.relc.com

МІТОСПОРОВІ ГРИБИ ПРОЕКТОВАНОГО ГОМОЛЬШАНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ ТА ЙОГО ОКОЛИЦЬ (УКРАЇНА)

Ключові слова: мітоспорові гриби, фітопатогени, Лівобережна Україна, природний парк, Харківська область.

Дослідження мітоспорових (анаморфних) грибів у лісостепових районах Лівобережної України, що представлені Лівобережним і Харківським Лісостепом, в останні 40 років практично не проводилися. Перші списки мікроміцетів цих районів з'явилися на початку ХХ ст. у результаті досліджень таких відомих мікологів, як А.А. Потебня [14, 15], Г.Е. Спагоров [17], В.І. Верговський [8], В.М. Бондарцева-Монтеверде [2]. У 50-ті рр. С.Ф. Морочковський, вивчаючи Лівобережний та Харківський Лісостеп, досліджував і аналізував мікобіоту полезахисних насаджень та філіалу Українського степового природного заповідника «Михайлівська цілина» [12, 13]. Праці А.С. Бухало наступних років, присвячені мікроміцетам району середньої течії р. Ворскла, містять дані стосовно 139 видів мітоспорових грибів [6, 7]. Деякі відомості про окремі мікроміцети Лісостепу лівобережжя Дніпра наводяться у публікаціях по нових і рідкісних для України та її регіонів видах грибів [10, 11]. У цілому для Лісостепу Лівобережної України відомо 498 видів мітоспорових грибів. Запропоноване дослідження доповнює уявлення про видовий склад та особливості поширення фітотрофних мітоспорових грибів у Харківсько-му Лісостепу та загалом на лівобережжі України.

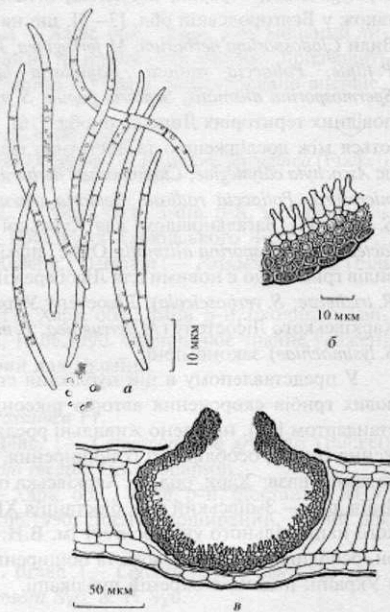
Обстежені ділянки проектового Гомольшанського державного природного парку та його околиць розташовані на правобережжі р. Сіверський Донець, у Харківській лісостеповій області, на південно-західних відрігах Середньоросійської височини [18]. Ця територія є складовою Харківського геоботанічного округу, Зміївсько-Валківсько-Дергачівського району липово-дубових, дубових, дубово-соснових лісів та заплавної луки [9]. Клімат помірний, континентальний, з рівнем опадів 450—500 мм на рік. Середня температура липня становить 20,4 °С, південно-східні сухі вітри іноді зумовлюють засухи. У ґрунтовому покриві переважають чорноземи, на борових терасах — дерновослабокопідзолисті ґрунти. Листяні ліси представлені липово-дубовими, кленово-липово-дубовими та дубовими лісами. На борових терасах поширені дубово-соснові ліси та насаджень сосни. У заплаві річок Сіверський Донець та Уда трапляються справжні, остепнені та болотисті луки. Досліджена територія дуже цікава в тому відно-

шенні, що знаходиться поряд із межею між лісостеповою та степовою зонами, крім того, на межі двох геоботанічних округів (Харківського та Вовчансько-Куп'янського), що проходить по р. Сіверський Донець, а також на межі Лівобережного та Харківського Лісостепу.

Мікологічний матеріал збирали у Харківській обл., Чугуївському р-ні, на околицях смт Есхар, а також у Зміївському р-ні, на околицях с. Гайдари, у тім числі на території біологічної станції Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, у червні 1990 р.

У результаті проведених досліджень виявлено 43 види мітоспорових грибів, серед яких 10 видів є новими для території України (*Cercospora aesculina* Ellis & Kellerm., *Mycovellosiella murina* (Ellis & Kellerm.) Deighton, *Ramularia centaureae-atropurpureae* Bubák, *R. silenens-procumbentis* Karak., *Rutola graminis* (Desm.) J.L. Crane & Schokn., *Ascochyta chelidoniicola* Melnik, *Phoma verbenaceae* Tassi, *Phyllosticta chelidonii* Bres., *Septoria geranii* Roberge (рисунок), *S. tabacina* Died.); 6 видів були визначені як нові для Лівобережної України (*Ramularia tricherae* Lindr., *Cheilaria agrostis* Lib., *Phyllosticta polygonorum* Sacc., *P. tiliae* Sacc. & Speg., *Septoria erigerontis* Peck, *S. verbascicola* Berk. & M.A. Curtis); 3 види є новими для Лісостепу (*Ascochyta calystegiae* Sacc., *Ramularia lamii* Fuckel var. *lamii*, *Phyllosticta potentillica* Sacc.). Новими для Харківського Лісостепу виявилися 7 видів: *Mycovellosiella ferruginea* (Fuckel) Deighton, *Passalora graminis* (Fuckel) Höhn., *P. microsora* (Sacc.) U. Braun, *Ramularia rhabdospora* (Berk. & Broome) Nannf., *Septoria lamiicola* Sacc., *S. lysimachiae* (Lib.) Westend., *S. urticae* Roberge.

Аналіз дослідженого матеріалу з Харківського Лісостепу свідчить про своєрідність видового складу мітоспорових грибів цього району. Серед 43 видів виявлених фітотрофних грибів до-



Septoria geranii Roberge: а — конідії, б — конідіогенні клітини разом з клітинами стінки конідіома, в — пікнідіальна конідіома в тканинах листка (поперечний розріз)

Septoria geranii Roberge: а — conidia, б — conidiogenic cells and wall cells of conidioma, в — picnidial conidioma in leaf tissues (cross section)

сильно значною є частка гіфоміцетів — 16 видів (37,2 %), які головним чином належать до родових комплексів *Cercospora* Fresen. і *Ramularia* Unger. Целоміцети представлені 27 видами (62,7 %), переважно світлоспоровими родами *Ascochyta* Lib. (2 види), *Phyllosticta* Pers. (5 видів), *Septoria* Sacc. (13 видів), разом 74 % або 46,5 % усього видового складу. Така структура видового складу фітотрофних мітоспорових грибів склалася в результаті достатньої зволоженості місцезростань живильних рослин та граничного положення району досліджень між лісостепом та степом Лівобережної України. Таким чином, можна зазначити, що видовий склад виявлених мікроміцетів є мезотрофного типу, який характеризується переважанням світлоспорових видів.

При оцінюванні мітоспорових грибів дослідженого району, що займає крайнє південно-західне положення на Середньоросійській височині, дуже цікаво порівняти отримані нові дані з відомостями стосовно мікобіоти раніше вивчених північно-східних районів цієї височини (Белгородської, Воронезької, Курської, Липецької областей Росії). Види *Mycovellosiella ferruginea*, *Passalora microsora*, *Pollaccia radiosa*, *Ramularia lactea*, *Spermosporina alismatis*, *Phyllosticta potentillica*, *Septoria geranii*, *S. lamiicola*, *S. lysimachiae*, *S. oenotherae*, *S. polygonorum*, *S. populi*, *S. pyricola*, *S. rubi*, *S. salicis*, *S. verbascicola* поширені також у Белгородській обл. [3—5], що на півночі межує з Харківською обл. Види *Cladosporium herbarum*, *M. ferruginea*, *Phyllosticta polygonorum*, *P. potentillica*, *P. tiliae*, *Pollaccia radiosa*, *Ramularia lacteae*, *R. rhabdospora*, *R. tricherae*, *Spermosporina alismatis*, *Septoria populi*, *S. pyricola*, *S. rubi* реєструвалися на заповідних територіях Липецької обл. [16]. Ще менше спільних видів трапляються між дослідженою та достатньо віддаленою Воронезькою областями: це *Ascochyta calystegiae*, *Cladosporium herbarum*, *Mycovellosiella ferruginea*, *Passalora microsora*, *Pollaccia radiosa*, *Septoria oenotherae*, *S. populi*, *S. pyricola*, *S. rubi*, *S. salicis* [1]. Загальновідомі для Курської обл. *Passalora microsora*, *Ramularia lacteae*, *Spermosporina alismatis*. Отже, знахідки спільних для вказаних районів видів грибів, що є новими для Лівобережної України (*P. polygonorum*, *P. tiliae*, *R. tricherae*, *S. verbascicola*), Лісостепу України (*A. calystegiae*, *P. potentillica*) та Харківського Лісостепу (*M. ferruginea*, *P. microsora*, *R. rhabdospora*, *S. lamiicola*, *S. lysimachiae*) закономірні.

У представленому в цій публікації списку видів фітотрофних мітоспорових грибів скорочення авторів таксонів грибів подано за міжнародним стандартом [19], наведено живильні рослини, вказано місця та дати знаходження грибів, особливості їх поширення. У списку видів прийняті такі скорочення назв: Харк. обл. — Харківська обл., Чуг. р-н — Чугуївський р-н, Зміїв. р-н — Зміївський р-н, біостанція ХНУ — біологічна станція Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Дані щодо номенклатури, особливостей морфології та поширення видів грибів, вперше знайдених в Україні, подано в окремій публікації.

Список мітоспорових грибів

HYRHOMYCETES

Cercospora Fresen.

1. *Cercospora aesculina* Ellis & Kellerm. (— *Passalora aesculina* (Ellis & Kellerm.) U. Braun & Crous)

На листках *Aesculus hippocastanum* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, насадження, 17.06.1990. Спричинює значне ураження у вигляді білого нальоту на жовтуватих плямах, новий для України.

Cladosporium Link

2. *Cladosporium herbarum* (Pers.) Link

На листках *Viola tanaitica* Grosset — Харк. обл., Зміїв. р-н, мішаний ліс, 16.06.1990. Переважно на найнижчих листках; на цій живильній рослині в Україні зареєстровано вперше.

На листках *Convolvulus arvensis* L. — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, заплава р. Сіверський Донець, узлісся, 19.06.1990.

Fusarium Link

3. *Fusarium oxysporum* Schldl.

На листках *Viola tanaitica* Grosset — Харк. обл., Зміїв. р-н, мішаний липово-дубовий ліс, 16.06.1990. Переважно на найнижчих листках, призводить до їх в'янення; на цій живильній рослині в Україні зареєстровано вперше.

Mycovellosiella Rangel

4. *Mycovellosiella ferruginea* (Fuckel) Deighton (— *Passalora ferruginea* (Fuckel) U. Braun & Crous)

На листках *Artemisia abrotanum* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, заплава р. Сіверський Донець, луки, 16.06.1990; новий для Харківського Лісостепу.

5. *Mycovellosiella murina* (Ellis & Kellerm.) Deighton (— *Passalora murina* (Ellis & Kellerm.) U. Braun & Crous)

На листках *Viola tanaitica* Grosset — Харк. обл., Зміїв. р-н, околиці с. Гайдари, мішаний липово-дубовий ліс, 16.06.1990. Спричинює значне ураження у вигляді білої плямистості, новий для України.

Passalora Fr.

6. *Passalora graminis* (Fuckel) Höhn. (— *Cercosporidium graminis* (Fuckel) Deighton), телеоморфа *Mycosphaerella recutita* (Fr.) Johanson

На листках *Milium effusum* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, мішаний ліс (липа, дуб, клен), 16.06.1990. Досить поширений, новий для Харківського Лісостепу.

7. *Passalora microsora* (Sacc.) U. Braun (— *Cercospora microsora* Sacc.), телеоморфа *Mycosphaerella microsora* Syd. & P. Syd.

На листках *Tilia cordata* Mill. — Харк. обл., Зміїв. р-н, мішаний ліс (липа, дуб, клен), 17.06.1990. Новий для Харківського Лісостепу.

Pollaccia Bald. & Cif.

8. ***Pollaccia radiosa* (Lib.) E. Bald. & Cif.**, телеоморфа *Venturia macularis* (Fr.) E. Müll. & Arg

На листках підросту *Populus alba* L. — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, заплавної ліс біля р. Уда, 19.06.1990; спричинює масове ураження.

Ramularia Unger

9. ***Ramularia centaureae-atropurpureae* Bubák**

На листках *Centaurea jacea* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, заплава р. Сіверський Донець, луки, 16.06.1990. Новий для України.

10. ***Ramularia lactea* (Desm.) Sacc.**

Припускають, що телеоморфа належить до *Mycosphaerella violae* Poteb.

На листках *Viola tanaitica* Grosset — Харк. обл., Зміїв. р-н, мішаний липово-дубовий ліс, 16.06.1990; трапляється досить часто.

11. ***Ramularia lamii* Fuckel var. *lamii* Fuckel**

На листках *Lamium maculatum* (L.) L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, мішаний ліс, 16.06.1990. Досить часто, новий для Лісостепу.

12. ***Ramularia rhabdospora* (Berk. & Broome) Nannf.** (— *R. plantaginis* Ellis & Martin)

На листках *Plantago lanceolata* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, степова ділянка, схили південно-східної експозиції, 17.06.1990. Зрідка, новий для Харківського Лісостепу.

13. ***Ramularia silenes-procumbentis* Karak.**

На листках *Elisanthe viscosa* (L.) Rupr. — Харк. обл., Зміїв. р-н, околиці с. Гайдари, заплава р. Сіверський Донець, луки, 16.06.1990. Новий для України.

14. ***Ramularia tricherae* Lindr.**

На листках *Knautia arvensis* (L.) Coult. — Харк. обл., Зміїв. р-н, степова ділянка, 17.06.1990. Масове ураження, новий для Лівобережної України.

Rutola J.L. Crane & Schokn.

15. ***Rutola graminis* (Desm.) J.L. Crane & Schokn.** (— *Torula graminis* Desm.)

На листках *Milium effusum* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, мішаний ліс (липа, дуб, клен), 16.06.1990. Новий для України. В Європі поширений на злаках.

Spermosporina U. Braun

16. ***Spermosporina alismatis* (Oudem.) U. Braun**

На листках *Alisma plantago-aquatica* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, заплава р. Сіверський Донець, заболочені луки, 16.06.1990. Є досить поширеним.

COELOMYCETES

Ascochyta Lib.

17. *Ascochyta calyptegiae* Sacc.

На листках *Calyptegia sepium* (L.) R. Br. — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, заплавної ліс біля р. Уда, 19.06.1990. Масове ураження, новий для Лісостепу України.

18. *Ascochyta chelidoniicola* Melnik

На листках *Chelidonium majus* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, узлісся мішаного лісу, 17.06.1990. Переважно на нижніх листках, масове ураження. Новий для України.

Cheilaria Lib.

19. *Cheilaria agrostis* Lib. (— *Septogloeum oxysporum* E. Bommer, M. Rosseau & Sacc.)

На листках *Milium effusum* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, мішаний ліс (липа, дуб, клен), 16.06.1990. Новий для Лівобережної України.

Coniothyrium Corda

20. *Coniothyrium montagnei* Castagne

На листках *Elaeagnus angustifolia* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, заплава р. Сіверський Донець, 17.06.1990.

Discula Sacc.

21. *Discula betulina* (Westend.) Arx

На листках *Betula pendula* Roth — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, лісонасадження, 19.06.1990, масове ураження у вигляді плямистості.

Phoma Sacc.

22. *Phoma artemisiae* P. Henn.

На листках *Artemisia abrotanum* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, заплава р. Сіверський Донець, луки, 16.06.1990.

23. *Phoma graminis* Westend.

На листках *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, заплава р. Сіверський Донець, узлісся, 19.06.1990.

24. *Phoma macrostoma* Montagne (— *Phyllosticta betulicola* Сєрj)

На листках *Betula pendula* Roth — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, лісонасадження, 19.06.1990; трапляється зрідка.

25. *Phoma verbenaceae* Tassi

На листках *Salvia tesquicola* Klokov & Pobed. — Харк. обл., Зміїв. р-н, заплава р. Сіверський Донець, луки, 16.06.1990. Зрідка, новий для України.

Phyllosticta Pers.

26. *Phyllosticta chelidonii* Bres.

На листках *Chelidonium majus* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, узлісся мішаного лісу, 17.06.1990. Переважно на нижніх листках, новий для України.

На листках *Pyrus communis* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, луки, 16.06.1990; степова ділянка, схили південно-східної експозиції; ліс, 17.06.1990; незначне ураження затінених і нижніх листків.

39. *Septoria rubi* Westend., телеоморфа *Mycosphaerella rubi* Roark

На листках *Rubus* sp. — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, заплава біля р. Уда, 19.06.1990; незначне ураження.

40. *Septoria salicis* Westend.

На листках *Salix acutifolia* Willd. — Харк. обл., Чуг. р-н, околиці смт Есхар, заплава біля р. Уда, 19.06.1990; масове ураження у вигляді білої плямистості.

41. *Septoria tabacina* Died.

На листках *Artemisia abrotanum* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, заплава р. Сіверський Донець, луки, 16.06.1990. Зрідка, новий для України.

42. *Septoria urticae* Roberge

На листках *Urtica dioica* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, біостанція ХНУ, узлісся, 16.06.1990. Значне ураження, масовий розвиток хвороби. Новий для Харківського Лісостепу.

43. *Septoria verbascicola* Berk. & M.A. Curtis

На листках *Verbascum lychnitis* L. — Харк. обл., Зміїв. р-н, степова ділянка, схили південно-східної експозиції, 17.06.1990. Зрідка, новий для Лівобережної України.

1. Бондарцев А., Лебедева Л. Грибные паразиты Воронежской губернии, собранные летом 1912 года // Мат-лы по микол. обслед. России. — 1914. — Вып. 1. — С. 3—98.
2. Бондарцева-Монтеверде В.Н. К микологической флоре Полтавской губ. // Мат-лы по микол. обслед. России. — 1922. — Вып. 5, № 4. — С. 1—32.
3. Брежнев И.Е. Грибы рода *Septoria* Fries учлесхоза «Лес на Ворскле» // Учен. зап. ЛГУ. Сер. биол. наук. — 1955. — Вып. 40, № 191. — С. 14—69.
4. Брежнев И.Е. Материалы по экологии паразитных грибов из порядка Nephales учлесхоза «Лес на Ворскле» // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. биол. — 1961. — № 15, вып. 3. — С. 5—20.
5. Брежнев И.Е. Материалы по биологии грибов из рода *Septoria* Fries учлесхоза «Лес на Ворскле» // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. биол. — 1962. — № 15, вып. 3. — С. 5—15.
6. Бухало А.С. Нові та рідкісні для флори УРСР види грибів Лівобережного Лісостепу // Укр. ботан. журн. — 1960. — 17, № 6. — С. 94—99.
7. Бухало А.С. Мікологічні дослідження в лісах району середньої течії р. Ворскли // Укр. ботан. журн. — 1961. — 18, № 1. — С. 104—113.
8. Верговський В.І. Хвороби головніших лікарських рослин / Під ред. Т.Д. Страхова. — Лубни: Вид-во Лубен. досл. ст., 1930. — 20 с.
9. Геоботаничне районування Української РСР / Під ред. А.І. Барбарича. — К.: Наук. думка, 1977. — 303 с.
10. Мережко Т.О. Нові та рідкісні для мікобіоти УРСР види докулаоскоміцетів та целоміцетів // Укр. ботан. журн. — 1991. — 48, № 4. — С. 65—68.
11. Мережко Т.О., Смик Л.В. Матеріали до флори мікроміцетів України. 1. Нові та рідкісні види незавершених грибів // Укр. ботан. журн. — 1975. — 32, № 2. — С. 171—175.
12. Морочковський С.Ф. Мікофлора ползахисних насаджень Лівобережного Степу та Лісостепу Української СРСР // Ботан. журн. АН УРСР. — 1953. — 10, № 4. — С. 57—65.
13. Морочковський С.Ф. Матеріали до мікофлори заповідника Михайлівська цілина // Укр. ботан. журн. — 1958. — 15, № 3. — С. 74—82.

14. *Потебня А.А.* Микологические очерки. Микромицеты Курской и Харьковской губерний // Тр. о-ва испытат. природы при императ. Харьк. ун-те. — 1907. — 41. — С. 45—96.
15. *Потебня А.А.* Материалы к микологической флоре Курской и Харьковской губернии // Тр. о-ва испытат. природы при императ. Харьк. ун-те. — (1909) 1910. — 43. — С. 202—241.
16. *Сарычева Л.А.* Грибы и миксомицеты заповедника «Галичья гора». — Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1999. — 150 с.
17. *Спагаров Г.Е.* Материалы к флоре паразитных грибов Харьковской губ. — Петроград, 1916.
18. *Физико-географическое районирование Украинской ССР* / Под ред. В.П. Попова, А.М. Маринича, А.И. Ланко. — Киев: Изд-во Киев. ун-та, 1968. — 683 с.
19. *Kirk P.M., Ansel A.E.* Authors of fungal names // Index of fungi. Supplement. — Wallingford: CAB International, 1992. — 95 p.

Рекомендує до друку
А.С. Бухало

Надійшла 14.06.2004

Т.В. Андрианова

Институт ботаники им. Н.Г. Холодного
НАН Украины, г. Киев

МИТОСПОРОВЫЕ ГРИБЫ ПРОЕКТИРУЕМОГО ГОМОЛЬШАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА
И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ (УКРАИНА)

Представлены результаты обследования правобережья р. Северский Донец в Чугуевском и Змиевском районах Харьковской обл. Украины. Публикуется список 43 видов фитотрофных митоспоровых (анаморфных) грибов, собранных в лесных, луговых и степных фитоценозах. Видовой состав грибов представлен родами *Ascochyta*, *Cercospora*, *Cheilaria*, *Cladosporium*, *Coniothyrium*, *Discula*, *Fusarium*, *Mycovellosiella*, *Passalora*, *Phoma*, *Phyllosticta*, *Pollaccia*, *Ramularia*, *Rutola*, *Septoria*, *Spermosporina*. Сообщается о 10 видах, новых для территории Украины, 6 — новых для Левобережной Украины, 3 — новых для Лесостепи Украины и 7 — новых для Харьковской Лесостепи. Виды, обнаруженные в юго-западной части Среднерусской возвышенности, сравниваются с известным видовым составом митоспоровых грибов других частей Среднерусской возвышенности.

T.V. Andrianova

M.G. Kholodny Institute of Botany,
National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

MITOSPORIC FUNGI OF THE PLANNED HOMOLSHANSKY
STATE NATURE PARK AND ITS ENVIRONS (UKRAINE)

Results of mitosporic (anamorphic) fungi study on the right bank of Siversky Donets river in Chuguev and Zmiev districts of Kharkiv region, Ukraine are presented. The list numbers 43 species of phytotrophic mitosporic fungi collected in forest, meadow and steppe plant communities. There were reported species of the *Ascochyta*, *Cercospora*, *Cheilaria*, *Cladosporium*, *Coniothyrium*, *Discula*, *Fusarium*, *Mycovellosiella*, *Passalora*, *Phoma*, *Phyllosticta*, *Pollaccia*, *Ramularia*, *Rutola*, *Septoria* and *Spermosporina* genera. The data are provided on 10 species that are new for the Ukraine territory, 6 species are new for the whole left bank Dnieper river region of Ukraine, 3 species are new for the Forest-Steppe region, and 7 species are new for the Kharkiv Forest-Steppe region. The comparison of the studied mitosporic fungi species from west-south point of the Srednerusskaya Hills (Middle Russia Hills) is made with the fungi of other parts of that geographic territory.