

НОВЫЕ ДАННЫЕ О МУЧНИСТО-РОСЯНЫХ ГРИБАХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Г. М. Мелькумов, Ю. Ю. Усачева

Воронежский государственный университет, Воронеж

Поступила в редакцию 30.12.2014 г.

Аннотация. В данной статье систематизированы результаты последней ревизии микологического гербария мучнисто-росяных грибов кафедры ботаники и микологии Воронежского государственного университета. В ходе проведенной работы обнаружено 56 видов мучнисто-росяных грибов, относящихся к классу *Leotiomycetes*, порядку *Erysiphales*, семейству *Erysiphaceae* и 8 родам. Установлено, что наибольшей субстратной вариабельностью на территории Воронежской области обладают такие виды грибов, как *Sphaerotheca fuliginea f. xanthii* (отмечен на 8 видах растений), *Erysiphe graminis f. agropyri*, *Podosphaera macularis* и *Uncinula adunca* (5 видах).

Ключевые слова: мучнисто-росяные грибы, микологический гербарий, Воронежская область, субстратная вариабельность, питающее растение.

Abstract. This article systematizes the results of the latest revision of the mycological herbarium powdery mildew fungi of the Department of botany and mycology Voronezh State University. In the course of this work found 56 species of powdery mildew fungi belonging to the class *Leotiomycetes*, order *Erysiphales*, *Erysiphaceae* family and 8 genera. Found that most of the substrate variability in the Voronezh region have such kinds of mushrooms as *Sphaerotheca fuliginea f. xanthii* (marked on 8 plant species), *Erysiphe graminis f. agropyri*, *Podosphaera macularis* and *Uncinula adunca* (5 species).

Keywords: powdery mildew fungi, mycological herbarium, Voronezh region, substrate variability, supply plant.

Среди многочисленных болезней растений мучнистая роса выступает одним из наиболее часто встречающихся и активных типов [1-4]. Данная болезнь вызывается сумчатými грибами из семейства Мучнисто-росяных (*Erysiphaceae*). При поражении листовых растений, на поверхности молодых листьев или одревесневших побегах появляется вначале паутинистый, а затем и мучнистый налет, состоящий из мицелия и конидиеносцев с цепочкой легко распадающихся конидий.

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

Идентифицированные виды мучнисто-росяных грибов хранятся в микологическом гербарии (VOR) кафедры ботаники и микологии Воронежского государственного университета. Названия

таксонов фитопатогенов расположены согласно системе, представленной в 10-м издании «Словаря грибов Айнсворта и Бисби» [5], сокращения авторов даны по работе «Authors of Fungal Names» [6]. Актуальность всех видовых названий грибов выверена с помощью номенклатурной базы данных MycoBank (<http://www.mycobank.org>) (по состоянию на 21.12.2014). Названия растений приводятся по П.Ф. Маевскому [7]. Для каждого вида гриба указываются субстрат (питающее растение), место произрастания, дата сбора, фамилия коллекторов.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В результате проведенной ревизии микологического гербария было выявлено 56 видов мучнисто-росяных грибов, относящихся к классу *Leotiomycetes*, порядку *Erysiphales*, семейству

Erysiphaceae и 8 родам. Ниже приводится аннотированный список видов мучнисто-росяных грибов Воронежской области (принятые сокращения: г. – город, к. – колхоз, окр. – окрестности, пос. – поселок, р-н – район, р. – река, с. – село, хут. – хутор, опр. – определил, собр. – собрал).

1. *Erysiphe betae* (Vaňha) Weltzien. Syn.: *Microsphaera betae* Vanha. – на листьях *Beta vulgaris* L., Рамонский р-н, ВНИИСС, посев, 25 08 1964, собр. и опр. И. Попова.

2. *E. cichoracearum* f. *achilleae* Jacz. – на листьях *Achillea cartalaginea* Ledeb. ex Reichenb., пойма р. Дон, 24 09 1965, А.И. Ртищева.

3. *E. cichoracearum* f. *artemisiae* (Fuckel.) Jacz. – на листьях *Artemisia absinthium* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 28 06 1933, собр. и опр. Прокофьев; на листьях *A. dracuncululus* L., Семилукский р-н, пос. Ратная, луг, 16 08 1960, собр. Манькова, опр. Строева; Семилукский р-н, луг, 20 08 1960, Бородин; на *A. vulgaris* L., окр. г. Семилуки, луг, 20 09 1960, Бородин; окр. пос. Латная, 10 05 1960, собр. и опр. Манькова; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, опушка леса, 16 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; г. Воронеж, парк СХИ, 15 09 1935, собр. Рябцева, опр. Строева; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, декоративно-травянистые растения, 1962, собр. и опр. Свиридова; Лискинский р-н, с. Колыбелка, лесополоса, 08 07 1968, собр. и опр. Попова.

4. *E. cichoracearum* f. *centaureae-jaceae* Jacz. – на *Centaurea jacea* L., Лискинский р-н, с. Троицкое, колхоз «Рассвет», посев кукурузы, 01 07 1968, собр. и опр. Попова; на *C. pseudophrygia* С.А. Меу., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, опушка леса, 16 07 1960, собр. и опр. Алфёрова.

5. *E. cichoracearum* f. *cirsii-arvensis* Jacz. – на *Cirsium arvense* (L.) Scop., Лискинский р-н, с. Щучье, колхоз «Тихий Дон», посев овса, 30 07 1968, собр. и опр. Попова; Лискинский р-н, с. Аношкино, к. им. Тельмана, посев овса, 22 07 1968, собр. и опр. Попова.

6. *E. cichoracearum* f. *galatellae* Jacz. – на *Galatella punctata* (Walds. et Kit.) Nees., Бобровский р-н, с. Хреновое, заповедная степь, 07 05 1936, собр. и опр. Черемисова.

7. *E. cichoracearum* f. *hyoscyami* Jacz. – на *Hyoscyamus niger* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 08 09 1949, собр. Семченко, опр. Степанова.

8. *E. cichoracearum* f. *inulae* Jacz. – на *Inula britannica* L., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, заболоченный луг, 11 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; Лискинский р-н, с. Дмитровка, к. «Новый

мир», лесополоса, 10 07 1968, собр. и опр. Попова; к. им. Фрунзе, лесополоса, 19 06 1968, Попова; на *I. helenium* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, коллекционный участок, 1962, собр. и опр. Свиридова.

9. *E. cichoracearum* f. *lactucae* Jacz. – на *Lactuca scariola* L., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, береговой склон, 22 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; Нижнедевицкий р-н, пойма р. Дон, 24 09 1965, собр. и опр. А.И. Ртищева; Лискинский р-н, колхоз «Колыбельский», лесополоса, 27 07 1968, собр. и опр. Попова.

10. *E. cichoracearum* f. *lycopi* Jacz. – на *Lycopus exaltatus* L. fil., Лискинский р-н, заповедник «Дивногорье», пойма р. Дон, 24 09 1965, собр. А.И. Ртищева, опр. М.И. Николаева.

11. *E. cichoracearum* f. *menthae* (Pers.) Jacz. – на *Mentha arvensis* L., Лискинский р-н, к. «Новый Мир», с. Ермоловка, луг, 10 07 1968, собр. и опр. Попова.

12. *E. cichoracearum* f. *onopordonis* Jacz. – на *Onopordum acanthium* L., Лискинский р-н, с. Марки, обочина дороги, 20 07 1968, собр. и опр. Попова.

13. *E. cichoracearum* f. *phlogis* Jacz. – на *Phlox paniculata* L., коллекционные сады, вдоль дороги, 6 09 1970, собр. и опр. М.И. Николаева.

14. *E. cichoracearum* f. *sonchi* Jacz. – на *Sonchus oleraceus* L., Лискинский р-н, к. «Красная звезда», с. Залужное, овраг, 15 06 1968, собр. и опр. Попова; Бобровский район, окр. с. В. Икорец, у лесной дороги, 12 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; на *S. palustris* L., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, луг, 16 07 1960, собр. и опр. Алфёрова.

15. *E. cichoracearum* f. *tanacetii* Jacz. – на *Achillea ptarmica* L., Каменский р-н, с. Марки, к. им. Ленина, пойменный луг, 20 06 1968, собр. и опр. Попова; на *Artemisia vulgaris* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 1939, собр. Рыжкова, опр. Пастухова; на *Tanacetum vulgare* L., Бобровский р-н, с. В. Икорец, опушка леса, 15 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; Рамонский р-н, опытная станция, поле, 06 06 1950, собр. Белолипецкая, опр. Строева; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, системный участок, собр. Лопатинская, опр. Строева; около озера, 18 07 1946, собр. и опр. М.И. Николаева; г. Воронеж, Ботсад им. Б.А. Келлера, опытный участок, 20 09 1938, Пастухова; окр. СХИ, 25 07 1932, собр. и опр. Черемисинова.

16. *E. communis* f. *brassicae* Hammarl. – на *Brassica oleracea* L., Петропавловский р-н, с. Бычок, пришкольный участок, 08 1959, собр. и опр. Домашова.

17. *E. communis f. clematidis* Jacz. – на *Clematis recta* L., Семилукский р-н, луг, 25 07 1960, Бородина; Девицкий лес, 03 09 1959, собр. и опр. Астафурова; Петропавловский р-н, с. Бычок, лесополоса, у дороги, 14 08 1959, собр. и опр. Домашова; Бобровский р-н, с. Хреновое, осиновые кусты, заповедные степи, 29 09 1936, собр. и опр. С.М. Строева.
18. *E. communis f. genistae* Jacz. – на *Genista tinctoria* L., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, косимый участок, 17 07 1967, собр. и опр. Н.В. Бокова.
19. *E. communis f. knautiae* Jacz. – на *Knautia arvensis* (L.) Coult., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, «Наша флора», 17 06 1962, собр. и опр. Свиридова.
20. *E. communis f. loti* Hammarl. – на *Lotus corniculatus* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, ОНЭЖ, 18 10 1965, собр. и опр. М.И. Николаева.
21. *E. communis f. oenotherae* Jacz. – на *Oenothera biennis* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, степной склон, 28 07 1962, собр. Свиридова, опр. М.И. Николаева.
22. *E. communis f. onobrychidis* Jacz. – на *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, косимый участок, 20 06 1967, собр. и опр. Н.В. Бокова; Лискинский р-н, окр. заповедника «Дивногорье», 27 07 1967, собр. Г. Ерофеева, опр. М.И. Николаева; на *O. viciifolia* Scop., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, посев, 11 09 1960, собр. и опр. Алфёрова.
23. *E. communis f. tragopogonis* Jacz. – на *Tragopogon sp.*, г. Воронеж, Ботсад ВГУ, «Наша флора», 17 08 1962, собр. и опр. Свиридова.
24. *E. communis f. viciae* Jacz. – на *Vicia cracca* L., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, некосимый участок, 12 07 1967, собр. и опр. Н.В. Бокова; 26 06 1967, собр. и опр. Колдаева; на *V. villosa* Roth., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, коллекционный участок, 07 08 1963, собр. и опр. М.И. Николаева.
25. *Erysiphe depressa* (Wallr.) Link. Syn.: *Golovinomyces depressus* (Wallr.) V.P. Heluta – на *Arctium lappa* L., Семилукский р-н, дача Башкирова, 24 09 1959, собр. и опр. Астафурова; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, декоративно-травянистые растения, 26 07 1962, собр. и опр. Свиридова; склон около озера, 05 07 1946 М.И. Николаева; г. Воронеж, окр. СХИ, 1935, собр. и опр. Строева; Лискинский р-н, с. Троицкое, колхоз «Рассвет», обочина дороги, 29 07 1968, собр. и опр. Попова; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, опушка леса, 15 07 1969, собр. и опр. Алфёрова; на *A. tomentosum* Mill., Лискинский р-н, с. Дмитровка, к. «Новый мир», лесополоса, 09 07 1968, собр. и опр. Попова.
26. *E. graminis f. agropyri* Jacz. – на *Agropyron sp.*, г. Воронеж, Ботсад ВГУ, опушка, 16 07 1946, собр. Лопатинская, опр. Строева; на *A. caninum* (L.) P. Beauv., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 11 06 1946, собр. Гладкова, опр. Вандышева; на *A. intermedium* (Host.) P. Beauv., склон, 27 06 1941, собр. и опр. М.И. Николаева; на *A. pectiniforme* Roem. et Schult., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, поле кормового севооборота, 15 06 1950, собр. и опр. Лукьянова; на *A. repens* (L.) P. Beauv., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, 13 06 1964, собр. и опр. Алфёрова.
27. *E. graminis f. avenae* E.J. Marchal – на *Avena sativa* L. s. I., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 1962, собр. и опр. Свиридова.
28. *E. graminis f. beckmanniae* Jacz. – на *Beckmannia eruciformis* (L.) Host., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, 12 07 1960, собр. и опр. Алфёрова.
29. *E. graminis f. tritici* E.J. Marchal – на *Triticum vulgare* Vill., Калачеевский р-н, с. Пришиб, к. «Большевик», 09 06 1949, собр. и опр. Русакова; Лискинский р-н, к. «Дивногорский», посев, 29 06 1968, собр. и опр. Попова; Гремячинский р-н, к. им. Ворошилова, поле пшеницы, 04 07 1949, собр. и опр. Русакова; г. Воронеж, окр. СХИ, 08 05 1948, собр. Ягупова, опр. Иванова; окр. г. Павловска, 18 06 1948, собр. и опр. М.И. Николаева.
30. *E. labiatarum f. ballotae* (Wallr.) Jacz. – на *Ballota nigra* L., г. Воронеж, окр. СХИ, 26 09 1947, собр. Мокротоваров, опр. Ягупова.
31. *E. labiatarum f. chinopodii* (H.A. Dietr.) Jacz. – на *Galeopsis ladanum* L., г. Воронеж, парк КиО «Динамо», поляна, 06 1946, собр. М.И. Николаева, опр. Строева.
32. *E. labiatarum f. glechomatis* Jacz. – на *Glechoma hederacea* L., г. Воронеж, Левобережный р-н, лес, 20 08 1959, собр. и опр. Ликина; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, опушка дубравы, 18 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; Лискинский р-н, с. Тресоруково, к. им. Фрунзе, огород, 16 06 1968, собр. и опр. Попова.
33. *E. labiatarum f. lamii* (H.A. Dietr.) Jacz. – на *Lamium sp.*, г. Воронеж, окр. СХИ, поле, 13 08 1934, собр. Щергина, опр. С. Строева; на *L. maculatum* (L.) L., Лискинский р-н, с. Троицкое, к. «Рассвет», сад, 02 07 1968, собр. и опр. Попова.
34. *E. labiatarum f. leonuri* Jacz. – на *Leonurus cardiaca* L., г. Воронеж, окр. СХИ, поляна у леса, 07 1949, собр. и опр. Чернявская; Ботсад ВГУ, 03 08 1965, собр. Менина, опр. Вяльцева; на *L. vilosus*

Desf., г. Семилуки, луг, 20 06 1960, собр. и опр. Бородина; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, опушка дубравы, 21 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; на *Phlomis tuberosa* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, около пруда, 09 07 1949, собр. и опр. Овсянникова.

35. *E. labiatarum* f. *phlomidis* Jacz. – на *Phlomis pungens* Willd., Гремячинский р-н, степной склон, 02 07 1949, собр. и опр. Русакова; на *Phl. tuberosa* L., Лискинский р-н, с. Почепское, степной склон, 02 08 1968, собр. и опр. Попова; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 13 07 1940, собр. и опр. Рыжкова, Пастухова; Гремячинский р-н, Борщевская с/станция, пойменный луг, правый берег р. Дона, 15 06 1950, собр. и опр. Рудыкина; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, опушка дубравы, 29 06 1961, собр. и опр. Алфёрова; Семилукский р-н, луг, 10 08 1959, собр. и опр. Астафурова.

36. *E. loniceræ* DC. – на *Lonicera* sp., г. Воронеж, парк ВГЛТА, 10 09 1938, собр. и опр. Пастухова; на *L. tatarica* L., г. Воронеж, посадки, 30 09 1972, 12 09 1976, собр. и опр. М.И. Николаева; Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, 22 08 1949, собр. и опр. Мокротоваров.

37. *Erysiphe orontii* Castagne. Syn.: *Golovinomyces orontii* (Castagne) V.P. Heluta – на *Arctium* sp., Петропавловский р-н, с. Бычок, берег р. Дон, 13 08 1959, Домашова.

38. *E. pisi* DC. – на *Pisum sativum* L., Лискинский р-н, с. Тресоруково, к. им. Фрунзе, посев, 20 06 1968, собр. и опр. Попова; Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, 02 07 1967, 10 06 1967, собр. и опр. Колдаева; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, посевы культурных растений, 1962, собр. и опр. Свиридова.

39. *E. statices* (Potebnia) V.P. Heluta, Tikhon, Burguyuk & Dudka – на *Limonium latifolium* (Smith) O. Kuntze., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, обочина дороги, 11 08 1960, собр. Менина, опр. М.И. Николаева.

40. *Golovinomyces biocellaris* (Ehrenb.) V.P. Heluta – на *Salvia nemorosa* L., Бобровский р-н, окр. С. В. Икорец, луг в пойме реки, 16 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; на *S. pratensis* L., Петропавловский р-н, с. Бычок, заливной луг леса, 17 07 1959, собр. и опр. Н. Домашова.

41. *Microsphaera alphitoides* Griffon & Maubl. Syn.: *Erysiphe alphitoides* (Griffon & Maubl.) U. Braun & S. Takam. – на листьях *Quercus robur* L., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, 01 07 1949, собр. и опр. Мокротоваров; Лискинский р-н, с. Аношкино, к. им. Тельмана, лесополоса, 21 07 1968, собр. и опр. Попова; Бо-

бровский р-н, окр. с. В. Икорец, опушка дубравы, 18 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; Семилукский р-н, лес, 18 09 1959, Астафурова; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, лес, 10 07 1946, Лопатинская; 25 09 1964, собр. и опр. М.И. Николаева; 08 09 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; г. Воронеж, Левобережный р-н, лес, 20 08 1959, Лукина; г. Воронеж, парк КиО «Динамо», 10 07 1971, собр. и опр. В.Е. Власова; г. Воронеж, сквер «Кольцовский», 21 09 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; на листьях *Q. pedunculata* Ehrh., г. Воронеж, дом отдыха им. М. Горького, лес, 19 08 1949, собр. Семченко, опр. Вандышева.

42. *M. berberidis* (DC.) Lév. Syn.: *E. berberidis* DC. – на листьях *Berberis vulgaris* L., г. Воронеж, станция им. Б.А. Келлера, 15 09 1938, собр. и опр. Черемисинова.

43. *Microsphaera divaricata* (Wallr.) Sacc. – на *Rhamnus frangula* L., Бобровский р-н, с. Хреновое, заповедные степи, осиновые кусты, 05 05 1936, собр. и опр. Черемисинова.

44. *Oidium aceris* Rabenh. – на *Acer platanoides* L., г. Воронеж, Центральный парк КиО «Динамо», лесная поляна, 08 07 1971, собр. и опр. Власова.

45. *O. erysiphoides* Fr. – на *Cucumis sativus* L., Бобровский р-н, окр. С. В. Икорец, бахча, 10 09 1960, собр. и опр. Алфёрова; на *Cucurbita pepo* L., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, 11 09 1960, собр. и опр. Алфёрова.

46. *Phyllactinia corylea* (Pers.) P. Karst. – на *Populus nigra* L., г. Воронеж, Дендропарк ВГЛТА, 19 07 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов.

47. *Ph. suffulta* (Rebent.) Sacc. – на *Corylus avellana* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 26 08 1938, собр. Пастухова, опр. М.И. Николаева; 10 09 1972, собр. и опр. Чернявская; Лискинский р-н, заповедник «Дивногорье», меловой склон, 30 09 1965, собр. и опр. А.И. Ртищева.

48. *Podosphaera macularis* (Wallr.) U. Braun & S. Takam – на *Agrimonia eupatoria* L., Бобровский р-н, окр. С. В. Икорец, опушка дубравы, 29 06 1961, собр. и опр. Алфёрова; Лискинский р-н, к. им. Ленина, хут. «Рождественский», лесополоса, 01 08 1968, собр. и опр. Попова; Семилукский р-н, пос. Латная, огород, 13 07 1960, собр. и опр. Манькова; Семилукский р-н, Девицкий район, лес, 10 09 1960, собр. и опр. Бородина; Павловский р-н, окр. совхоза «Красный Октябрь», 06 1962, Зубкова; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 30 07 1962, собр. и опр. Свиридова; на *Geranium* sp., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 26 08 1939, собр. и опр. Рыжкова, Пастухова; на *G. palustre* L., Гремячинский р-н, с. Ивановка, берег реки, 02 07 1949, собр. и опр. Ру-

сакова; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, на стеблях, 26 08 1939, собр. и опр. Рыжкова; на *Humulus lupulus* L., Бобровский р-н, окр. С. В. Икорец, опушка, 12 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; Лискинский р-н, совхоз «Колыбельский», сад, 26 07 1968, собр. и опр. Попова; Рамонский р-н, опытная с/станция, 07 07 1950, собр. и опр. Белолипецкая; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, «Древесно-кустарниковые насаждения», 1962, собр. и опр. Свиридова; г. Воронеж, Левобережный р-н, сосновый лес, 10 04 1960, собр. и опр. Лукина; г. Воронеж, Ботсад им. Б.А. Келлера, опушка, 01 08 1940, собр. Лопатинская, опр. Строева; на *Sanguisorba officinalis* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, коллекционный участок, 04 07 1962, собр. и опр. Свиридова; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, у лесной дороги, 12 06 1960, собр. Алфёрова, опр. М.И. Николаева; Бобровский р-н, Хреновской Бор, опушка леса, 03 06 1937, собр. и опр. Прокофьева.

49. *P. tridactyla* (Wallr.) de Bary. – на *Padus racemosa* (Lam.) Gilib., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, поле № 34, 23 08 1949, собр. и опр. Мокротоваров; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, дубрава, 18 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; на *Prunus domestica* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 08 09 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов.

50. *Sawadaea bicornis* (Wallr.) Miyabe. – на *Acer campestre* L., г. Воронеж, посадки вдоль ЮВЖД разъезда № 213, 13 07 1960, собр. и опр. Манькова; Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, 27 08 1949, собр. и опр. Мокротоваров; на *A. platanoides* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 15 06 2011, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; на *A. tataricum* L., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, 31 07 1949, собр. и опр. Мокротоваров; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 06 08 1949, собр. и опр. Менина; опушка сада, 25 07 1947, собр. Ягупова, опр. Гаршина; 18 10 1947, Плотнокова; г. Воронеж, окр. ВГЛТА, 1938; Лискинский р-н, к. им. Ленина, хут. «Рождественский», лесополоса, 23 06 1968, собр. и опр. Попова; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, 18 07 1960, собр. и опр. Алфёрова.

51. *S. tulasnei* (Fuckel.) Nomma. – на *Acer platanoides* L., г. Воронеж, Центральный парк КиО «Динамо», 01 09 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; г. Воронеж, парк «Технологический», 28 06 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; г. Воронеж, парк «Авиастроителей», 28 08 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; г. Воронеж, парк им. Дурова, 08 07 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; г. Воронеж, сквер «Кольцовский», 21 09 2012, собр. и

опр. Г.М. Мелькумов; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 10 09 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; г. Воронеж, сквер «Петровский», 17 09 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов; на *A. tataricum* L., г. Воронеж, Центральный парк КиО «Динамо», 26 08 2012, собр. и опр. Г.М. Мелькумов;

52. *Sphaerotheca euphorbiae* (Castagne) E.S. Salmon – на *Euphorbia procera* Bieb., Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, осинник, 22 07 1960, 11 09 1960, собр. и опр. Алфёрова.

53. *Sph. fuliginea f. xanthii* Jacz. – на *Bidens tripartita* L., Лискинский р-н, заповедник «Дивногорье», пойменный луг, 12 07 1968, собр. и опр. Попова; г. Воронеж, пойма р. Воронеж, 15 07 1934, собр. и опр. Черемисинова; г. Воронеж, Левобережный р-н, луг, 20 08 1959, собр. и опр. Лукина; на *Cucumis sativus* L., Лискинский р-н, с. Щучье, огород, 30 07 1968, собр. и опр. Попова; г. Воронеж, Ботсад ВГУ, посева, 1962, собр. и опр. Свиридова; на *Impatiens noli-tangere* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 1939; на *Melampyrum nemorosum* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, «Наша флора», 1962, собр. и опр. Свиридова; на *Taraxacum officinale* Wigg., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 09 09 1947, собр. и опр. Черемисинова; Лискинский р-н, с. Дмитровка, к. «Новый мир», лесополоса, 10 07 1968, собр. и опр. Попова; Бобровский р-н, окр. с. В. Икорец, луг, 14 07 1960, собр. и опр. Алфёрова; на *Veronica paniculata* L., г. Воронеж, Левобережный р-н, осинный лес, 10 09 1960, собр. и опр. М.И. Николаева; на *Xanthium spinosum* L., г. Воронеж, берег р. Воронеж, 07 1940, собр. Синицина, опр. Рыжкова; на *X. strumarium* L., Семилукский р-н, берег р. Дон, 20 08 1960, собр. и опр. Бородина; Семилукский р-н, окр. пос. Латная, огород, 10 07 1960, собр. и опр. Манькова; г. Воронеж, левый берег р. Воронеж, 28 08 1961, собр. и опр. Рощенко.

54. *Sph. mors-uvae* (Schwein.) Berk. & M.A. Curtis – на *Ribes grossularia* L., г. Воронеж, окр. ВГАУ, сад, 20 05 1932, собр. и опр. Черемисинова; на *R. nigrum* L., г. Воронеж, Центральный парк КиО «Динамо», 10 07 1971, собр. и опр. В.Е. Власова.

55. *Sph. pannosa* (Wallr.) Lev. – на *Rosa sp.*, Лискинский р-н, с. Троицкое, колхоз «Рассвет», приусадебный участок, 29 06 1968, собр. и опр. Попова; на *R. canina* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, «Древесно-кустарниковые насаждения», 1962, собр. и опр. Свиридова; г. Воронеж, Центральный парк КиО «Динамо», 20 07 1971, собр. и опр. В.Е. Власова; на *R. centifolia* L., г. Воронеж, окр. ВГАУ, лес, 14 06 1946, собр. и опр. М.И. Николаева.

56. *Uncinula adunca* (Wallr.) Lev. — на *Populus sp.*, г. Воронеж, Левобережный р-н, лес, 20 11 1959, собр. и опр. Лукина; на *P. balsamifera* L., Таловский р-н, ГНУ НИИСХ им. В.В. Докучаева РАСХН, поле, 01 11 1949, собр. и опр. Мокротоваров; на *P. tremula* L., Бобровский р-н, Хреновской бор, 07 09 1936, собр. и опр. Черемисинова; на *Salix caprea* L., г. Воронеж, Ботсад ВГУ, 1938, собр. и опр. Рыжова, Пастухова; на *Salix fragilis* L., Новохопёрский р-н, с. Варварино, берег о. Долгое, 17 11 1965, собр. Т. Селиванова, опр. М.И. Николаева; Лискинский р-н, заповедник «Дивногорье», пойма р. Дон, 2 09 1965, собр. и опр. А.И. Ртищева.

Исследования видового разнообразия мучнисторосяных грибов Воронежской области будут продолжены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Головин П.Н. Мучнисто-росяные грибы, паразитирующие на культурных и полезных растениях / П.Н. Головин. — М.-Л., 1960. — 266 с.
2. Гелюта В.П. Флора грибов Ураины. Мучни-

сторосяные грибы / В.П. Гелюта. — Киев, 1989. — 256 с.

3. Мелькумов Г.М. Видовой состав микромицетов древесных растений парковых зон города Воронежа (Воронежской области) / Г.М. Мелькумов // Состояние и проблемы экосистем Среднерусской лесостепи. — Воронеж, 2013. — Вып. 27. — С. 144-149. — (Труды биологического учебно-научного центра ВГУ "Веневитиново").

4. Мелькумов Г.М. Вредоносные болезни древесного компонента паркоценозов города Воронежа / Г.М. Мелькумов // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П. Г. Сидовича. — Саранск-Пушта, 2014. — Вып. 12. — С. 425-428.

5. Kirk P.M. Dictionary of the Fungi / P.M. Kirk, P.F. Cannon, D.W. Minter., J.A. Stalpers. — Wallingford, 2008. — 771 p.

6. Kirk P.M., Authors of Fungal Names / P.M. Kirk, A.E. Ansel. — IMI, 1992. — 95 p.

7. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России 10-е изд. / П.Ф. Маевский. — М., 2006. — 600 с.

Мелькумов Гавриил Михайлович — к.б.н., ассистент кафедры ботаники и микологии Воронежского государственного университета, г. Воронеж; т. 89515642799; e-mail: agaricbim86@mail.ru

Mel'kumov Gavriil M. — Ph.D. in Biology, assistant of chair of Botany and Mycology of the Voronezh State University, Voronezh; tel. 89515642799; e-mail: agaricbim86@mail.ru

Усачева Юлия Юрьевна — студентка 2 курса биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета, г. Воронеж, т. 89507608994, e-mail: usa3366@yandex.ru

Usachjova Julia U. — 2nd year student of Biology and soil faculty of the Voronezh State University, Voronezh, tel. 89507608994, e-mail: usa3366@yandex.ru