

# FOLIA CRYPTOGAMICA ESTONICA

Editio Societatis Investigatorum Rerum Naturae Academiae Scientiarum R. P. S. S. Estoniae  
Cons. ed.: A. Raitviir (mycologia et ed. princ.), J. Toom (algologia), H. Trass (lichenologia  
et bryologia). Hariduse 3, 202 400 Tartu, R. P. S. S. Estoniae.

## РАННЕВЕСЕННИЕ ДИСКОМИЦЕТЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ г. ТАРТУ

ПРОХОРОВ В. П., РАЙТВИИР А. Г.

V. P. Prokhorov, A. Raitviir. Discomycetes collected in early spring in the vicinity of Tartu. 30 species of Discomycetes were collected in the period of 30. III — 11. V 1980 from several localities in the vicinity of Tartu. 5 of them were evidently overwintered, but the first fresh fruitbodies of spring species appeared at April, 6. *Velutaria rufo-olivacea* (Alb. et Schw.: Pers.) Korf is recorded first time from Estonia and *Vaccinium myrtillus* L. is a new host for this species.

Рано весной, когда еще даже не растаял снег, на полях и в лесу на прогреваемых полянах и опушках уже можно найти плодовые тела некоторых видов грибов. Одним из первых обычно появляются дискомицеты. В первую очередь это виды, относящиеся к семействам *Hyaloscyphaceae* и *Helotiaceae*. Эти дискомицеты имеют мелкие плодовые тела и встречаются на стволах и отмерших ветвях деревьев, на остатках травянистых растений. Среди них иногда попадаются представители типичных летне-осенних видов гиалосцифовых грибов, сохранившихся с предыдущего сезона. После полного таяния снега появляются гумусово-подстилочные и напочвенные виды дискомицетов с более крупными апотециями.

Обычно систематический сбор образцов дискомицетов начинался с первых дней мая. Однако отдельные виды случайно обнаруживались нами и в более ранние сроки. Поэтому в 1980 г. для целенаправленного выявления видового состава дискомицетов, появляющихся ранней весной, в окрестностях г. Тарту было проведено 8 экскурсий, которые охватывали период с 30 марта по 11 мая. Поиски дискомицетов проводились в лесах и полях, прилегающих к восточной окраине города в районе Аннэ, на западной окраине около населенных пунктов Варику и Лемматси, а также в окрестностях Вапа-Куустэ и на территории ландшафтного заповедника «Таэваскоя». Первые сборы отпосились к периоду, когда в лесу еще лежал довольно глубокий снежный покров, а ночные температуры были минусовыми.

Ниже приводится список обнаруженных видов дискомицетов.

*Belonidium leucophaeum* (Weinm.) Raitv. — Апотеции 0,8—1,0 мм, сидячие, накрытые желтыми волосками, гимений бледно-серый. Сумки цилиндрические, 63,5—81,0×4,0—4,5 мкм, аскоспоры веретеновидные, 11,6—16,8×1,8—2,0 мкм, парафизы ланцетовидные. На прошлогодних стеблях *Angelica silvestris* L. Аннэ, 6 IV.

Fol. Crypt. Est.	Fasc. 19	p. 1—8	Tartu, 1985
------------------------	----------	--------	-------------

*Belonidium mollissimum* (Lasch) Raitv. — Апотеции 0,4—0,6 мм, сидячие, покрытые бесцветными волосками, гимений бледно-желтый. Сумки цилиндрические, 53,0—55,0×3,5 мкм, незрелые. На отмерших стеблях неидентифицированного растения из семейства зонтичных. Аннэ, 9 V.

*Calloria fusarioides* (Berk.) Fr. — Апотеции 0,6—1,2 мм, прорывающиеся из-под кутикулы, многочисленные, иногда сливающиеся, гимений оранжево-красный. Сумки 68,3—94,1×7,9—8,8 мкм, аскоспоры веретеновидно-цилиндрические, 10,6—13,1×3,4—4,1 мкм, с 1 перегородкой. На прошлогодних стеблях крапивы. Аннэ, 6 IV.

*Ciboria betulicola* Gronos et Elliott. — Апотеции до 4 мм в диаметре, на длинной — до 25 мм ножке, светло-коричневые. Сумки цилиндрические, 100,0×8,3 мкм, аскоспоры эллипсоидные — 8,3—10,0×5,0—6,6 мкм. На опавших сережках березы, под опадом. Варику, 27 IV, Аннэ, 9 V, Таэваскоя, 10 V.

*Ciboria caucis* (Rcb.: Fr.) Fuckel. — Апотеции до 5—7 мм в диаметре, ножка 3,5—4,5 мм длиной. Сумки цилиндрические, 125,0—135,0×7,5—8,3 мкм, аскоспоры эллипсоидные, 8,3—10,0×5,0—5,5 мкм. На опавших сережках *Salix caprea* L. Варику — 27 IV.

*Dasyscyphus clandestinus* (Fr.) Fuckel. — Апотеции 0,8—1,0 мм, па ножке 0,7 мм длиной, покрытые коричневатыми волосками. Сумки цилиндрические, 41,0—46,0×3,8—4,0 мкм, аскоспоры веретеновидные — 5,8—8,3×1,8—2,0 мкм, парафизы ланцетовидные. На сухих стеблях малины. Апотеции довольно хорошо сохранились с осени 1979 г. Варику, 27 IV.

*Dasyscyphus virgineus* (Fr.) Fuckel. — Апотеции 0,5—1,0 мм, ножка 0,6—0,8 мм, покрытые белыми волосками, гимений желтоватый. Сумки цилиндрические, 51,0—56,0×4,5—4,8 мкм, аскоспоры веретеновидно-булавовидные, 7,5—10,0×1,8—2,1 мкм, парафизы ланцетовидные. На сухих стеблях малины. Аннэ, 6 IV. Таэваскоя, 10 V.

*Encoelia fascicularis* (Alb. et Schw.:Pers.) Karst. — Апотеции 7—8 мм, прорывающиеся из-под коры, груннами или одиночные, блюдцевидные с извилистыми краями от взаимного сдавливания, коричневые. Сумки цилиндрические, 85,0—86,0×8,3—8,6 мкм, аскоспоры узкоэллипсоидные, 10,8—15,0×3,7 мкм, парафизы итевидные, расширенные наверху до 3,3 мкм. На ветвях и в верхней части упавших стволов осины, покрытых тонкой корой. Аннэ, 6 IV, Варику, 10 и 27 IV. Типичный ранневесенний вид.

*Georhxis carbonaria* (Alb. et Schw.:Pers.) Sacc. — Апотеции 6,0—8,0 мм в диаметре, бокаловидные, охряно-желтые, на ножке. Сумки цилиндрические, 145,3—184,7×8,1—8,7 мкм, аскоспоры эллипсоидные, 10,8—15,6×5,6—8,3 мкм, парафизы итевидные, на вершине расширенные до 3,1 мкм. На костре. Вана-Куустэ, 7 V.

*Gyromitra esculenta* (Fr.) Fr. — Сумки 248,2—310,4×16,3—18,7 мкм, аскоспоры 16,3—20,5×8,1—10,4 мкм. Обочина дороги вдоль смешанного леса и на границе леса и вырубки. Таэваскоя, 10 V.

*Hymenoscyphus calyculus* (Bull.:Fr.) Fr. — Апотеции 3,0—4,0 мм, на ножке 3,0—4,0 мм длиной, желто-коричневатые. Сумки булавовидно-цилиндрические, 125,0—133,0×8,3—10,0 мкм, аскоспоры удлиненно-эллипсоидные, 14,1—16,6×5,0—6,0 мкм. На опавших веточках осины, лишенных коры. Сохранился с осени 1979 г. Сумки, аскоспоры, парафизы, эксципул в состоянии вполне пригодным для идентификации. Аннэ, 6 IV.

*Hymenoscyphus imberbis* (Fr.) Dennis. — Апотеции бледно-желтые, 0,6—1,0 мм в диаметре, на ножке. Сумки булавовидно-цилиндрические, 56,0—66,0×5,0—5,8 мкм, аскоспоры узкоэллипсоидные, одно- или двухклеточные, 8,3—10,0×3,0—3,3 мкм, парафизы итевидные. На засохших молодых побегах *Sambucus racemosa* L. Апотеции многочисленные. Следует отметить, что на бузине обычно развиваются дейтеромицеты, кортициевые грибы. Это второе обнаружение нами дискомицета на этом хозяине. Ранее апотеции *H. imberbis* были найдены на молодых побегах бузины на территории Звенигородской биостанции МГУ (Московская область). Аннэ, 9 V.

*Lachnellula calyciformis* (Fr.) Dhagne. — Апотеции 1,0—1,3 мм, покрытые бесцветными волосками, гимений светло-оранжевый. Сумки цилиндрические, 43,5—52,7×5,0 мкм, аскоспоры веретеновидпо-эллиптические, 5,3—7,1×2,5 мкм. На отмерших ветвях валежпой ели. Апотеции многочисленны, хорошо развитые. Таэваскоя, 10 V.

*Lachnellula subtilissima* (Cooke) Dennis. — Апотеции 1,5—2,0 мм, на короткой ножке, покрытые бесцветными волосками, гимений оранжево-желтый. Сумки цилиндрические, 53,0—58,0×5,0 мкм, аскоспоры узко-веретеновидные, 6,6—8,3×2,0 мкм. На засохших ветвях сосны. Старые апотеции, хорошо сохранившиеся с предыдущего сезона. Втарику, 30 III. Новые плодовые тела были найдены 27 IV — Аннэ, 7 V — Вана-Куустэ, 10 V — Таэваскоя и II V — Лемматси.

*Lasiobelonium corticale* (Pers.) Raitv. — Апотеции серовато-бежевые, сидячие, 0,3—0,5 мм в диаметре, покрытые волосками. Сумки 91,0—98,0×6,5—8,0 мкм, аскоспоры булавовидно-веретеновидные, 19,1×3,5 мкм. На коре живой осины, в основании ствола. Апотеции сохранившиеся с 1979 г. Их состояние достаточное для идентификации. Аннэ, 9 V

*Lasiobelonium variegatum* (Fuckel) Raitv. — Апотеции 0,7—1,0 мм, сидячие, серовато-бежевые, покрытые волосками. Сумки цилиндрические, 63,0—75,0×5,0—5,3 мкм, аскоспоры узко-веретеновидные, одно- или двухклеточные, 10,0—16,6×2,5—3,3 мкм. На гнилой древесине совместно с *Mollisia cinerea*. Аннэ, 9 V.

*Microstoma protracta* (Fr.) Karouse. — Апотеции 0,5—0,8 мм, на длинной ножке, полузакрытые, снаружи беловато-войлочные, гимений ярко-красный. Сумки цилиндрические 537,4—548,8×20,6—22,5 мкм, аскоспоры удлиненио-эллипсоидные, 49,6×16,4—17,0 мкм. На погребенной в почве древесине, на берегу р. Ахья. Таэваскоя, 10 V.

*Mollisia cinerea* (Batsch.:Fr.) Karst. — Апотеции 0,9—1,5 мм, сидячие, сгруппированные, гимений светло-серый. Сумки 53,0—58,0×5,0 мкм, аскоспоры 5,8—8,3×1,8 мкм. На засохших веточках осины на почве, на проталине. Аннэ, 6 IV, Втарику, 27 IV, Таэваскоя, 10 V. В апреле малочисленный, а в начале мая уже начинается массовое плодоношение.

*Pezizella amentii* (Batsch.:Fr.) Dennis. — Апотеции 0,4—0,6 мм, белые, на ножке около 1,5 мм длиной, многочисленные. Сумки булавовидно-цилиндрические, 59,4—63,8×6,2 мкм, аскоспоры удлиненио-яйцевидные, слегка изогнутые, 9,3—10,0×3,0 мкм. На срезках *Salix caprea* L. Втарику, 27 IV.

*Pseudoplectania nigrella* (Fr.) Fuckel. — Апотеций 1,2 см в диаметре, сидячий, черный, в основании на черном волокнистом мицелии, гимений черный. Сумки цилиндрические, 246,0—257,0×11,0—13,8 мкм, аскоспоры шаровидные, 7,7—8,0 мкм. Одиночный экземпляр на обожженной почве старого костра. Таэваскоя, 10 V.

*Psilachnum inquilinum* (Karst.) Dennis. — Апотеции 0,6—0,7 мм, белые, в основании суженные, покрытые бесцветными волосками, гимений слабо желтый. Сумки булавовидно-цилиндрические, 41,0—50,0×4,1—5,0 мкм, аскоспоры цилиндрические, веретеновидно-цилиндрические, 8,3—8,6×1,8 мкм. На нижних узлах стеблей *Equisetum pratense* L., погруженных в мох. Аннэ, 9 V.

*Sarcoscypha coccinea* (Fr.) Lamb. — Апотеции до 3—4 см, чашевидные до блюдцевидных, на ножке до 2,5 см длиной. Снаружи беловато-розовые, волокнистые. Гимений ярко-красный. Сумки цилиндрические, 411,6—423,0×16,4—18,0 мкм, аскоспоры эллиптические, 32,8—44,8×15,3—16,4 мкм. На погребенной в почве древесине и ветках *Alnus incana* Mnch. и *Salix* sp. в ольшанике. Чрезвычайно многочисленны. Аннэ, 11 V, Лемматси, 12 V.

*Sarcosoma globosum* (Fr.) Rehm. — Апотеции до 6—7 см в диаметре. Сумки цилиндрические, 457,3—480,2×13,6—16,4 мкм, аскоспоры эллиптические, 27,3—32,5×

10,9—13,5 мкм. Немногочисленные экземпляры на почве под елями на берегу р. Ахья. Таэваская, 10 V.

*Sclerotinia tuberosa* (Fr.) Fuckel. — Апотеции 1,5—2,0 см, на ножке 3,0—3,5 см длиной, светло-коричневые. Сумки цилиндрические, 121,7—144,6×8,5—9,7 мкм, аскоспоры эллипсоидные, 11,8—16,5×6,3—8,2 мкм. Крупные шаровидные склероции развиваются на корневищах *Anemone nemorosa* L. Апотеции немногочисленны. Варьку, 11 V, Лемматси, 12 V.

*Tapesia fusca* (Pers.:Fr.) Fuckel. — Апотеции 0,5—0,7 мм, темно-серые, расположенные на темно-коричневом субкулуме. Сумки булавовидные, 51,0—58,0×7,0—7,1 мкм, аскоспоры веретеновидные, двухклеточные, 13,3—13,7×2,2—2,5 мкм. На лиственных коры веточках осины на почве. Аннэ, 27 IV и 9 V, Вапа-Куустэ, 7 V.

*Tytrpanis conspersa* Fr. — Апотеции около 1,0 мм в диаметре, прорывающиеся из-под коры плотными группами, отходящими от черной стромы. Сумки булавовидно-цилиндрические, 51,0—61,0×5,0—5,6 мкм, I аскоспоры 9,1×3,3 мкм, II аскоспоры — бактериовидные. На засохших ветвях рябины. Вапа-Куустэ, 7 V.

*Tytrpanis picea* Groves. — Апотеции 0,5—0,6 мм, черные, прорывающиеся по 2—3 из-под коры. Сумки булавовидные, 118,3—125,1×13,4—15,0 мкм, I аскоспоры сферические, 5,0 мкм, II споры — короткоцилиндрические, 3,3×1,6 мкм, парафизы нитевидные, образующие буроватый псевдоэннтей. На засохших ветвях ели. Таэваская, 10 V.

*Uncinia unciplia* (Le Gal) Raitv. — Апотеции 0,8—1,0 мм, покрытые бесцветными, крючковидно загнутыми волосками, расположенные на короткой ножке. Край апотеция волнистый. Сумки булавовидно-цилиндрические, 30,0—41,0×5,0 мкм, аскоспоры удлиненно-яйцевидные, 5,0—6,6×2,0 мкм. На чешуях опавших шишек сосны. Варьку, 27 IV.

*Urnula craterium* (Schw.) Fr. — Апотеции 3,5—5,5 см в диаметре, на ножке, около 2 см длиной, черные, бокаловидные. Сумки 340,0—423,0×14,2 мкм, аскоспоры 28,4—28,9×10,9—11,5 мкм. На погребенной древесине в зарослях орешника, ольхи и березы. Таэваская, 10 V.

*Velutarina rufo-olivacea* (Alb. et Schw.:Pers.) Korf. — Апотеции 1,5—1,8 мм в диаметре, сидячие, снаружи желтовато-зеленоватые, мучнистые, гимений в сухом виде светло-коричневый. Сумки булавовидно-цилиндрические, 118,0—125,0×11,6 мкм, 8-споровые, Аникальная пора от йода синее. Аскоеноры широкоэллиптические, одноклеточные, с крупной центральной каплей масла, 13,3—15,0×8,3 мкм. Парафизы нитевидные, к вершине расширяющиеся до 3,2 мкм. Наружные клетки эктального экципулума с головчатыми вздутиями до 13,3—16,6 мкм в диаметре. Варьку, 27 IV.

Апотеции этого дискомицета были найдены на засохших побегах черники (*Vaccinium myrtillus* L.). Гимений несет признаки начинающегося разрушения, что свидетельствует о том, что гриб сохранился с осени 1979 г. Ранее этот вид на территории Эстонской ССР не был зарегистрирован. Эрикеоп (Eriksson, 1970) в работе по сумчатым грибам, найденным на растениях семейств *Diapensiales* и *Ericales* в Финноскандии, описывает этот вид, однако, на других растениях-хозяевах, также как и ряд других микологов. Следовательно, *V. myrtillus* представляет собой новый субстрат для этого вида дискомицета.

В результате, за указанный период времени, было найдено 30 видов дискомицетов. Апотеции 5 видов, судя по некоторым признакам разрушения, сохранились с осени прошлого сезона. Виды дискомицетов, появляющиеся рано весной, были найдены уже 6 апреля на первых проталинах на опушке леса. 11 видов было обнаружено в апреле и 14 — в мае. Наиболее ранние — это гиалосцифовые — 11 видов с мелкими плодовыми телами, развивающиеся на ветках, стволах деревьев и на растительных остатках. За-

тем следуют гелоциевые — 8 видов. Позже появляются пецициевые — 6 и саркосцифовые — 2 вида.

Таким образом довольно большое количество видов появляется еще задолго до начала вегетации высших растений. Однако мы считаем, что представленный список ранневесенних видов дискомицетов еще далеко не полный.

#### ЛИТЕРАТУРА

Eriksson, B. On Ascomycetes on Diapensiales and Ericales in Fennoscandia. I. Discomycetes. Symb. Bot. Ups. 19(4): 1—71, 1970.

## НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВИДАХ ALBUGO, BREMIA, PHYTOPHTHORA И PSEUDOPERONOSPORA В ЭСТОНИИ

П. ПЫЛДМАА

**P. Põldmaa. New data on Albugo, Bremia, Phytophthora and Pseudoperonospora species in Estonia.** The present paper is concerned with 10 fungal species on 50 host plants. Of them, 3 fungal species and 28 host plants are new for Estonia; they have been provided with an asterisk (\*). The designation of the host plant is followed by the name of the locality if the number of localities is five or less; if the number of localities exceeds five, only their number is given. Next is indicated the time of the find. Finally the data are presented on how frequently the particular fungus occurs on its host plant in Estonia. The frequency of occurrence is indicated according to a five-point scale as follows: very frequent, frequent, locally, rare, very rare. The fungi discussed are preserved in the herbarium of the Institute of Zoology and Botany (TAA) Estonian SSR.

В настоящей статье приводятся 10 видов грибов и 50 видов питающих их растений. Из них 3 вида грибов и 28 видов питающих их растений являются новыми в Эстонии — они обозначены звездочкой (\*).

Материал собран автором, главным образом в 1954—1980 гг. В работу включены также немногочисленные сборы Г. Авая, которые были собраны им в 1921—1930 гг.

При решении номенклатурных вопросов автор руководствовался работой И. Йорстада (Jørstad, 1964).

Местонахождения гриба указываются в тех случаях, когда гриб находили на одном растении-хозяине на 1—5 местах. Отмечается срок выявления гриба на данном питающем растении. Указывается как часто ложно-мучнисторосяные грибы встречаются на своих питающих растениях в Эстонии. Частота встречаемости приводится по пятибалльной шкале: «очень часто», «часто», «местами», «редко» и «очень редко».

Все образцы нижеследующих грибов хранятся в гербарии Института зоологии и ботаники АН ЭССР (ТАА).

#### СОКРАЩЕНИЯ НАЗВАНИЙ РАЙОНОВ И ГОРОДОВ

**Ви** — Вильяндский, **Йы** — Йыгеваский, **Ки** — Кингисепский, **Па** — Пайдеский, **Пы** — Пылваский, **Пя** — Пярнуский, **Та** — Тартуский, **Тли** — г. Таллин, **Трт** — г. Тарту, **Хи** — Хийумааский, **Хп** — Хаансалуский, **Хр** — Харьковский.

ALBUGO S. F. Gray

**A. candida (Fr.) O. Kuntze**

- Arabis hirsuta* (L.) Scop. — Хп: Ноароотси, 21 VI; очень редко.  
\* *A. pendula* L. — Трт: в ботаническом саду, 5 X.  
*Armoracia rusticana* (Lam.) Gaertn., Mey. et Scherb. — Трт: в окрестности Рийа шоссе, 4 X; очень редко.  
\* *Aubretia deltoidea* (L.) DC. — Трт: 7 местонахождений, Ви: Вильянди, Та: Эрика, Эльва; 8 VI — 18 VII, редко, в некоторые годы — местами.  
\* *Barbarea arcuata* (Opiz) Reichenb. — Хр: полуостров Виймси, 24 VIII, очень редко.  
\* *Berteroa incana* (L.) DC. — Хп: Хаапсалу; Та: Тыравере, 18 VIII — 2 IX, очень редко.  
\* *Cardamine pratensis* L. — К-Я: Росбегай вблизи реки Нарвы; 22 VI, очень редко.  
\* *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hausskn. — Та: Тыравере, Мозина; Хр: Клоогаранд; 13 V — 23 VIII, очень редко.  
\* *Cochlearia danica* L. — Ки: Вилсанди, Вайка, 17 VIII. Данное питающее растение произрастает в Эстонии только на этом месте.  
*Descurainia sophia* (L.) Prantl — 11 местонахождений, 25 VI — 24 VII, часто.  
\* *Neslia paniculata* (L.) Desv. — Па: Лыыга, 27 VIII; очень редко.  
*Raphanus sativus* L. var. *sativus* — Трт: на рынке, Аннелини; Пы: Ряпина; Пя: Икла; 13 VII — 18 X.  
\* *Rorippa amphibia* (L.) Bess. — Тлн: Козэ-Люкати, 20 VII; очень редко.  
\* *R. islandica* (Oed.) Borb. (*R. palustris* (L.) Bess.) — Тлн: ул. Кзэмня, 27 VIII; очень редко.  
\* *Sinapis alba* L. — Ви: Полликая опытная база, 6 VIII.  
*Sisymbrium altissimum* L. — Трт: Аннелини; Тлн: около нпподрома; Пя: Пяру, 17 VI — 3 VIII, вероятно местами.  
\* *S. loeselii* Jusl. — Трт: Аннелини, Ропка; 16 VI — 23 IX.  
*S. officinale* (L.) Scop. — 17 местонахождений, 2 VI — 14 XI, часто.

**A. tragopogonis S. F. Gray**

- \* *Centaurea cheiranthifolia* Willd? — Ки: Кингисепп, 20 IX, лишь отдельные пустылы.  
*C. scabiosa* L. — Па: Пээтри, Коэру, Ярва-Яани; 4 VII — 30 VIII.  
*Cirsium arvense* (L.) Scop. \* var. *arvense* (*C. arvense* var. *horridum* Wimm et Gab.) — Пя: Выйсте, 22 VII.  
\* *C. serratuloides* Hill? — Трт: в ботаническом саду, 17 IX.

**\* A. resedae (Jacq.) Cif. et Biga**

- \* *Reseda luteola* L. — Па: Внйзу, 26 IX, лишь отдельные пустылы; очень редко. Ко- нидии 20—23×13—18 мкм, по М. И. Бнга (1955). — 10—17,5 мкм.

BREMIA Reg.

**B. lactucae Reg.**

- \* *Arctium tomentosum* Mill — Ви: Каркси, 19—23 VII.

\**Carduus crispus* L. — Ки: Тумала; **Пы:** Рянина; 10 VII — 8 VIII, очень редко.

*Centaurea jacea* L. — 6 местонахождений, 27 VI — 11 IX, местами.

\**C. phrygia* L. — **Па:** Лыыла, 27 VIII.

*C. cyanus* L. — Ки: Муху, Вахтрасте; **Ви:** колх. Койдула, Сууре-Яани; 25 VII — 19 IX.

*C. cyanus* L. \* fl. rosea hort. — **Трт:** в ботаническом саду, 21 VIII.

\**Chrysanthemum parthenium* (L.) Bernh. (*Pyrethrum parthenium* (L.) J. E. Smith) — **Ви:** Ямеяла, 24 VIII; очень редко.

\**Cirsium arvense* (L.) Scop. var *mite* Wimm. et Grob. — **Ви:** Кяркси, Сууре-Яани; **Трт:** 18 VII — 19 IX.

\**C. oleraceum* (L.) Scop. — **Ви:** Кяркси, 20 VIII; очень редко.

\**Crepis paludosa* (L.) Moench — **Йы:** Пуурманн, 3 XI; очень редко.

*Gaillardia pulchella* Foug.? — **Хи:** Кярдла, 25 VIII; очень редко.

\**Helichrysum bracteatum* (Went.) Willd. — **Ви:** Сууре-Яани, 30 IX, очень редко.

*Hieracium aurantiacum* L. — **Трт:** в ботаническом саду, 11 — 17 IX.

*Hypochoeris radicata* L. — **Пя:** Асуя, 24 VI; очень редко.

\**Leontodon autumnale* L. — **Хр:** Саку, 21 VI, очень редко.

\**Picris hieracioides* L. — Ки: Каалн, 26 VI — 26 VIII.

*Senecio vulgaris* — 18 местонахождений, 11 VII — 24 X, часто.

*Sonchus arvensis* L. — **Хи:** Ханикати; **Ки:** Кнингисепп; 22—25 VI.

*S. asper* (L.) Hill. — **Трт:** в ботаническом саду; **Ки:** Соэла; 15—18 VIII.

*S. oleraceus* L. — 11 местонахождений, 18 VII — 25 IX, часто.

\**Taraxacum officinale* L. coll. — **Та:** Нью, 31 V; очень редко.

*Bremia lactucae* является вероятно сборным видом, но до сих пор его систематика не обработана полностью и поэтому автор считает целесообразным приводить этот вид как сборный вид.

## PHYTOPTHORA de Bary

### *P. infestans* (Mont.) de Bary

\**Petunia x hybrida* hort — **Ви:** Тяннаслыма, Вана-Выйду; **Пя,** Вяндра; 22—24 VIII.

## PSEUDOPERONOSPORA Rostovtsev

### \**P. cannabina* (Otth.) Curzi

\**Cannabis sativa* L. s. l. — **Пя:** Пярпу; **Трт:** 15 V — 30 VIII, очень редко.

### \**P. erodii* Jacz.

\**Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. — 6 местонахождений, 11 VII — 22 IX, редко или местами.

### *P. humuli* (Miyabe et Tak.) Wils.

*Humulus lupulus* L. — 20 местонахождений, 16 V — 19 IX, местами. Иногда были довольно сильно поражены этим грибом верхушки побегов растений, которые культивируются в садах как декоративные растения.

*P. sparsa* (Berk) Jacz.

*Rosa x indica* hort (чайно-гибридные розы) — 'Gloria Dey', Та: Эльва; 'Prima Valterina', Тли: в ботаническом саду; 15—17 IX. По сообщению В. Румберг гриб встречается на многих сортах роз из весьма разных групп сортов.

*P. urticae* (Lib.) Salm. et Ware

*Urtica dioica* L. — Ви: Кильду, Сууре-Яапи; 12 VI — 19 IX, очень редко.

ЛИТЕРАТУРА

- Пылдмаа П. 1967 (1968). Фитопатогенные микромицеты Северной Эстонии. Таллин. — Ячевский А. А. и А. П. 1931. Определитель грибов. Совершенные грибы. I. Фикомицеты, 3-е изд. М.—Л. — Biga, M. L. B., 1955. Riesaminazione delle specie del genere *Albugo* in base alla morfologia dei conidii. *Sydovia* 9 (1—6).
- Jørgstad, L., 1964. The Phycomycetes Genera *Albugo*, *Bremia*, *Plasmopara* and *Pseudoperonospora* in Norway, with an Appendix Containing Unpublished Finds of *Peronospora*. *Nytt mag. bot.* 8.