

<https://doi.org/10.3176/biol.1984.1.10>

УДК 582.282.112

Тынис ВАРДЬЯ, Рээт ГРИНФЕЛЬД, Харри КАРИС

СВЕДЕНИЯ О ФЛОРЕ МУЧНИСТО-РОСЯНЫХ ГРИБОВ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В отношении мучнисто-росяных грибов Магаданская область весьма малоизученный район советского Дальнего Востока. Некоторые данные о распространении мучнисто-росяных грибов в Магаданской области опубликованы лишь в статьях Х. Кариса (1974), Лар. Н. Васильевой (1976), И. А. Бункиной (1978) и Х. Кариса, В. Румберга (1979).

По данным вышеназванных авторов, в Магаданской области обнаружены мучнисто-росяные грибы 18 видов, паразитирующие на растениях 36 видов. В то же время в Якутской АССР установлены мучнисто-росяные грибы на растениях 164 видов (Karis, 1980). Т. Вардья («Некоторые данные о распространении мучнисто-росяных грибов на Камчатке», 1978, рукопись) отмечает, что на Камчатке они паразитируют на растениях 69 видов. На Аляске обнаружено 87 растений, питающих мучнисто-росяные грибы (Hirata, 1966).

В основу настоящей статьи легли данные литературы и материал, собранный в 1973 г. Х. Карисом и в 1981 г. Т. Вардья и Р. Гринфельдом. При определении мучнисто-росяных грибов использованы труды Л. Юнелла (Junell, 1966; 1967a; 1967b). Новые для Магаданской области растения, питающие мучнисто-росяные грибы, обозначены в тексте знаком (*) перед латинским названием растений. За названием растения-хозяина следуют данные литературы, а далее — данные наших сборов.

За определение видов питающих растений авторы выражают благодарность доктору биологических наук А. П. Хохрякову и Ю. Мандеру.

По нашим данным, в Магаданской области распространяются следующие мучнисто-росяные грибы:

1. *ERYSIPHE ARTEMISIAE* Grev.

Artemisia arctica Less. — Карис, 1974; *A. borealis* Pall. — Карис, 1974; Тенькинский р-н, с. Наледный, на берегу реки, 25/VIII 1981; *A. lagoccephala* (Fisch.) DC. — Карис, 1974; **A. leucophylla* Turcz. — Тенькинский р-н, с. Наледный, в кустарнике, 26/VIII 1981; Тенькинский р-н, с. Мадаун, в кустарнике и в селе, 27/VIII 1981; Ольский р-н, пос. Ола, у дороги, 29/VIII 1981; *A. obscura* Rampr. — Карис, 1974; Анадырский р-н, у дороги близ г. Анадырь, 19/VIII 1973; Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, в долине р. Детрин, 29/VIII 1973; Хасынский р-н, пос. Палатка, в долине р. Хасын, 30/VIII 1973; *A. opulenta* Rampr. — Бункина, 1978.

2. *ERYSIPHE ASPERIFOLIORUM* Grev.

**Myosotis suaveolens* Walds. et Kit. — Чукотский р-н, с. Лаврентия, на склоне сопки, 14/VIII 1973.

3. *ERYSIPHE CICHORACEARUM* (DC.) Mérat.

**Achillea asiatica* Serg. — Тенькинский р-н, с. Наледный, в кустарнике 26/VIII 1981; *Ptarmica alpina* (L.) DC. — Бункина, 1978; Ольский р-н, у дороги, на 56 км севернее Магадана, 26/VIII 1973; Хасынский р-н, пос. Палатка, в долине р. Хасын, 30/VIII 1973; Ольский р-н, у дороги, на 56 км севернее Магадана, 24/VIII 1981; Тенькинский р-н, с. Мадаун, у дороги, 28/VIII 1981; Ольский р-н, пос. Ола, у дороги, 29/VIII 1981; *Tanacetum boreale* Fisch. ex DC. — Карис, 1974; Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, на берегу реки, 21/VIII 1973; Ольский р-н, на 56 км севернее Магадана, 24/VIII 1981; Тенькинский р-н, с. Наледный, у дороги, 25/VIII 1981; Тенькинский р-н, с. Мадаун, у дороги, 27/VIII 1981.

4. *ERYSIPHE GRAMINIS* (DC.) Mérat

Agropyron repens (L.) Beauv. — Карис, 1974; Ольский р-н, пос. Ола, у дороги, 29/VIII 1981; *Agrostis anadyrensis* Socz., hosp. nov. — Иультинский р-н, пос. Иультин, на берегу ручья, 17/VIII 1981; *Agrostis clavata* Trin., hosp. nov. — Ольский р-н, пос. Ола, у дороги, 29/VIII 1981; *Arctagrostis latifolia* (R. Br.) Griseb., hosp. nov. — Иультинский р-н, пос. Иультин, возле улицы, 17/VIII 1981; *Festuca egena* Krecz. — Карис, 1974; *Glyceria triflora* (Korsh.) Kom., hosp. nov. — Чаунский р-н, г. Певек, 10/VIII 1981; *Poa alpigena* (Fries) Lindm. — Карис, 1974; Чукотский р-н, с. Лаврентия, у дороги, 19/VIII 1973; Шмидтовский р-н, пос. Мыс Шмидта, у дороги, 14/VIII 1981; Шмидтовский р-н, с. Рыркайпий, возле улицы, 15/VIII 1981; Иультинский р-н, пос. Иультин, в тундре у ручья, 17/VIII 1981; Иультинский р-н, с. Амгуэма, в тундре, 19/VIII 1981; *P. angustifolia* L. — Карис, 1974; Иультинский р-н, с. Амгуэма, возле улицы, 18/VIII 1981; Иультинский р-н, пос. Эгвекинот, у дороги, 21/VIII 1981; Иультинский р-н, с. Озерное, около дома, 23/VIII 1981; **P. arctica* R. Br., — Шмидтовский р-н, с. Рыркайпий, в тундре, 15/VIII 1981; *P. leptocoma* Trin., hosp. nov. — Тенькинский р-н, с. Мадаун, в селе, 27/VIII 1981; *P. macrocalyx* Trautv. et Mey — Карис, 1974; **P. malacantha* Kom., — Шмидтовский р-н, пос. Мыс Шмидта, у дороги, 14/VIII 1981; *P. nemoralis* L. — Бункина, 1978; *P. palustris* L. — Карис, 1974; *P. penicillata* Kom. — Карис, 1974; *P. platyantha* Kom. — Карис, 1974; **P. pratensis* L. — Иультинский р-н, пос. Иультин, в тундре, 17/VIII 1981; Иультинский р-н, с. Амгуэма, возле улицы, 18/VIII 1981; Иультинский р-н, с. Озерное, у дороги, 23/VIII 1981; Ольский р-н, пос. Ола, у дороги, 29/VIII 1981; *P. sibirica* Roshev., hosp. nov. — Анадырский р-н, г. Анадырь, у дороги, 24/VIII 1981; *Poa* sp. — Шмидтовский р-н, с. Рыркайпий, у дороги, 9/VIII 1973; Анадырский р-н, с. Угольные Копи, у дороги, 12/VIII 1973; Анадырский р-н, у ручья близ г. Анадырь, 19/VIII 1973; Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, на берегу реки, 21/VIII 1973; Иультинский р-н, пос. Эгвекинот, возле дороги, 21/VIII 1981; *Puccinellia pryganodes* Scribn., hosp. nov. — Иультинский р-н, с. Амгуэма, в тундре, 19/VIII 1981; Иультинский р-н, пос. Эгвекинот, у дороги, 21/VIII 1981; *Roegneria macroure* (Turcz.) Nevski., hosp. nov. — Иультинский р-н, с. Амгуэма, у дороги, 18/VIII 1981; *Trisetum molle* (Michx.) Trin. — Бункина, 1978.

5. *ERYSIPHE PISI* (DC.) St.-Am.

**Oxytropis* sp. — Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, на берегу реки, 21/VIII 1973.

6. *ERYSIPHE RANUNCULI* Grev.

Aconitum delphinifolium DC., hosp. nov. — Иультинский р-н, с. Амгуэма, в тундре, 19/VIII 1981; **Thalictrum sparsiflorum* Turcz. — Тенькинский р-н, с. Мадаун, в кустарнике, 27/VIII 1981.

7. *ERYSIPHE ULMARIAE* Desm.

Filipendula palmata (Pall.) Maxim. — Бункина, 1978.

8. *ERYSIPHE URTICAE* (Wallr.) Blumer

Urtica angustifolia Fisch — Бункина, 1978; Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, на берегу р. Омчуг, 29/VIII 1973.

9. *ERYSIPHE VALERIANAE* (Jacq.) Blumer

Valeriana capitata Pall. — Бункина, 1978; Чаунский р-н, в тундре близ г. Певек, 2/VIII 1973.

10. *MEDUSOSPHERA ROSAE* Golov. et Gamel.

Rosa amblyotis C. A. M. — Карис, Румберг, 1979.

11. *MICROSPHERA PENICILLATA* (Wallr.; Fr.) Lév.

**Alnus fruticosa* Rupr. — Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, на берегу р. Детрин, 29/VIII 1973; *A. kamtschatica* (Call.) Kom. — Бункина, 1978.

12. *PODOSPHERA MAJOR* (Juel) Blumer

Vaccinium uliginosum L. — Карис, 1974; Чаунский р-н, г. Певек, на склоне сопки, 2/VIII 1973; Анадырский р-н, в тундре близ г. Анадырь, 19/VIII 1973; Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, в тундре, 22/VIII 1973; Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, на склоне сопки, 29/VIII 1973; Тенькинский р-н, с. Мадаун, на склоне сопки, 27/VIII 1981.

13. *SPHAEROTHECA ALCHEMILLAE* (Grev.) Junell

Filipendula palmata (Pall.) Maxim. — Бункина, 1978; *Potentilla fruticosa* L. — Карис, 1974; Анадырский р-н, у ручья близ г. Анадырь, 19/VIII 1973; Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, на пастбище, 22/VIII 1973; Хасынский р-н, пос. Палатка, у реки, 30/VIII 1973; Тенькинский р-н, с. Наледный, в кустарнике, 26/VIII 1981.

14. *SPHAEROTHECA ALPINA* Blumer

Saxifraga nelsoniana D. Don — Бункина, 1978; Чаунский р-н, г. Певек, в тундре, 3/VIII 1973; Анадырский р-н, у ручья близ г. Анадырь, 19/VIII 1973.

15. *SPHAEROTHECA ASTRAGALI* Junell

Astragalus alpinus L. — Карис, 1974; Тенькинский р-н, с. Наледный, у дороги, 25/VIII 1981; Тенькинский р-н, с. Мадаун, в кустарнике, 27/VIII 1981; *A. frigidus* (L.) Vgl. — Васильева, 1976; Бункина, 1978; Тенькинский р-н, с. Мадаун, в кустарнике, 27/VIII 1981; *Astragalus* sp.

— Чаунский р-н, г. Певек, на склоне сопки, 2/VIII 1973; Чукотский р-н, с. Лаврентия, на склоне сопки, 14/VIII 1973; Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, у реки, 21/VIII 1973; Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, в долине реки, 29/VIII 1973; Хасынский р-н, пос. Палатка, на пастбище, 31/VIII 1973; *Hedysarum obscurum* L. — Васильева, 1976.

16. SPHAEROTHECA DRABAE Juel

Draba lanceolata Royle — Бункина, 1978.

17. SPHAEROTHECA EPILOBII (Lk.) Sacc.

Epilobium palustre L. — Бункина, 1978.

18. SPHAEROTHECA ERIGERONTIS-CANADENSIS (Lév.) Junell

Taraxacum ceratophorum DC. — Бункина, 1978; г. Магадан, у дороги, на 32 км севернее города, 24/VIII 1981; Тенькинский р-н, с. Мадаун, у дороги, 27/VIII 1981; Ольский р-н, пос. Ола, у дороги, 29/VIII 1981; *Taraxacum* sp. — Карис, 1974; Среднеканский р-н, пос. Сеймчан, у дороги, 2/VIII 1973; Чаунский р-н, г. Певек, на склоне сопки, 3/VIII 1973; Анадырский р-н; с. Угольные Копи, у дороги, 12/VIII 1973; Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, на берегу реки, 23/VIII 1973; Хасынский р-н, пос. Палатка, на пастбище, 31/VIII 1973.

19. SPHAEROTHECA FERRUGINEA (Schlecht.; Fr.) Junell

**Sanguisorba officinalis* L. — Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, на пастбище, 22/VIII 1973.

20. SPHAEROTHECA FUGAX Penz. et Sacc.

**Geranium erianthum* DC. — Ольский р-н, на 56 км севернее Магадана, у дороги, 26/VIII 1973; Хасынский р-н, пос. Палатка, на пастбище, 31/VIII 1973.

21. SPHAEROTHECA FULIGINEA (Schlecht.; Fr.) Poll.

Veronica longifolia L. — Бункина, 1978.

22. SPHAEROTHECA MELAMPYRI Junell

**Castilleja pallida* (L.) Kunth — Чаунский р-н, г. Певек, на склоне сопки, 2/VIII 1973; Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, в долине реки, 22/VIII 1973; *Euphrasia frigida* Pungsl. — Карис, 1974; Хасынский р-н, пос. Палатка, в долине реки, 30/VIII 1973; *Lagotis minor* (Willd.) Standl. — Васильева, 1976; Бункина, 1978; **Pedicularis capitata* Adams — Чукотский р-н, с. Лаврентия, на склоне сопки, 16/VIII 1973; **P. labradorica* Wirsing — Анадырский р-н, у ручья близ г. Анадырь, 19/VIII 1973; **P. oederi* Wahl — Чаунский р-н, г. Певек, на склоне сопки, 2/VIII 1973; **P. resupinata* L. — Хасынский р-н, пос. Палатка, в лесу, близ реки, 31/VIII 1973; **P. sceptrum-carolinum* L. — Северо-Эвенский р-н, с. Чайбуха, в долине реки, 22/VIII 1973.

23. SPHAEROTHECA POLEMONII Junell

Polemonium villosum Rud. ex Georgi — Тенькинский р-н, с. Мадаун, в кустарнике, 27/VIII 1981.

Rosa acicularis Lindl. — Бункина, 1978.

Виды обнаружены только в конидиальной стадии (OIDIUM sp.)

Polemonium villosum Rud. ex Georgi — Карис, 1974; Анадырский р-н, у ручья близ г. Анадырь, 19/VIII 1973; *Valeriana capitata* Pall. — Бункина, 1978.

Следовательно, в Магаданской области распространены мучнисто-росяные грибы 24 видов. Из них *Erysiphe asperifoliorum*, *E. pisi*, *E. ranunculi*, *Sphaerotheca ferruginea*, *S. jugax* и *S. polemonii* найдены нами впервые в Магаданской области. 9 видов обнаруженных нами растений, питающих мучнисто-росяные грибы, не были известны науке, а 17 видов растений были новыми для изученного района.

ЛИТЕРАТУРА

- Бункина И. А. Особенности географического распространения мучнисто-росяных грибов Дальнего Востока. — В сб.: Водоросли, грибы и мхи Дальнего Востока. Вла дивосток, 1978, 33—70.
- Васильева Лар. Н. Новые и редкие формы мучнисто-росяных грибов из Магаданской области. — Новости систематики низших растений, 1976, 13, 75—77.
- Карис Х. Некоторые данные об устойчивости растений к мучнистой росе на Дальнем Востоке. — В сб.: Болезнеустойчивость растений. Таллин, 1974, 121—185.
- Карис Х., Румберг В. Мучнистая роса роз — распространение, биология возбудителей и теоретические основы борьбы. — Изв. АН ЭССР. Биол., 1979, 28, № 4, 304—313.
- Hirata, K. Host Range and Geographical Distribution of the Powdery Mildews. Niigata (Japan), 1966.
- Junell, L. A revision of *Sphaerotheca fuliginea* ([Schlecht.] Fr.) Poll. s. lat. — Svensk Bot. Tidskr., 1966, 60, 365—392.
- Junell, L. A revision of *Erysiphe communis* [Wallr.] Fr. sensu Blumer. — Svensk Bot. Tidskr., 1967a, 61, 209—230.
- Junell, L. *Erysiphaceae* of Sweden. — Symb. Bot. Upsalensis, 1967b, 19.
- Karis, H. Studies on Yakutian fungi. IV. *Erysiphaceae* Lév. — ENSV TA Toim. Biol., 1980, 29, 239—248.

Таллинский ботанический сад

Поступила в редакцию
14/III 1983

Tõnis VARDJA, Reet GRINFELD, Harry KARIS

ANDMEID MAGADANI OBLASTI JAHUKASTELISTE FLOORA KONTA

Ülevaates toodud andmed on kogutud 1973. (H. Karis) ja 1981. aastal (T. Vardja ja R. Grinfeld).

Praeguseni on Magadani oblastis kindlaks tehtud 24 jahukasteliste liiki. Käesoleva ülevaate autorid on leidnud 9 teadusele ja 17 Magadani oblastile uut jahukasteliste peremeestaimede liiki.

Tõnis VARDJA, Reet GRINFELD, Harry KARIS

SOME MATERIALS ON THE POWDERY MILDEW FLORA OF MAGADAN REGION

The materials of the present report were collected by H. Karis in the summer of 1973 and by T. Vardja and R. Grinfeld during the expedition of 1981.

Up to the present time, 24 species of powdery mildew fungi have been discovered in Magadan Region. The authors have found 9 host plants of powdery mildews new for science, and 17 host plants new for Magadan Region.