

Грибы рода *Ramularia* Sacc. Латвийской ССР и некоторые вопросы их биологии

ЭДГАРС ВИМБА

(Рига, СССР)

Проведенная работа посвящена изучению паразитических грибов рода *Ramularia* Sacc. принадлежащего к несовершенным грибам. Работа проведена с материалом собранным на территории Латвийской ССР, а также отчасти на территории Литовской и Эстонской ССР. В ходе работы изучен не только флористический состав рамулярий, но также проведены исследования некоторых вопросов биологии и экологии.

На территории Латвийской ССР выявлено 126 видов рамулярий на 254 питающих растениях, в Литовской ССР 65 видов на 79 питающих растениях, в Эстонской ССР 87 видов на 137 питающих растениях. Общее количество видов рамулярий в Прибалтийских советских республиках 146 на 313 питающих растениях.

Во флоре высших сосудистых растений Латвийской ССР насчитывается около 1240 видов. Упомянутое нами число питающих растений рамулярий в Латвийской ССР 254 распределяется следующим образом: 177 видов и гибридов из автохтонной флоры составляют 69,7%; 64 вида культурных и редко в ботанических садах культивируемых растений 25,2%; 11 видов занесенных рудеральных растений 4,4% и 2 растения (*Marrubium vulgare* и *Scopolia carniolica*) сомнительные как питающие растения рамулярий в Латвийской ССР — 0,7% от общего числа питающих растений. 177 видов питающих растений автохтонной флоры составляют 14,3% от общего числа высших сосудистых растений Латвийской ССР. Наиболее богатым в отношении питающих растений рамулярий является самое крупное семейство цветковых растений Латвии — сложноцветные (26 видов), затем следуют зонтичные (11 видов), горичниковые (8 видов), губоцветные (7 видов), розоцветные (7 видов), бурачниковые (6 видов) и др.

Сопоставляя распространение рамулярий и их питающих растений в Латвийской ССР, их можно распределить следующим образом:

а) виды грибов и их питающие растения широко распространены — 56 видов;

б) виды грибов редкие или довольно редкие, их питающие растения также редко распространены — 14 видов;

в) грибы, которые встречаются редко или очень редко, хотя их питающие растения широко распространены — 44 вида;

г) питающие растения распространены редко или довольно редко, но соответствующий гриб на них встречается часто — 4 вида.

Выявлен для науки новый вид *Ramularia callistephi* на *Callistephus chinensis* (L.) Nees и две новые разновидности: *Ramularia karakulinii* var. *chamaenarii* и *R. karakulinii* var. *epilobii*. Впервые в Латвийской ССР и СССР нами найдены *R. asplenii* Jaar и *R. rubi* (Bub.) Karak. Впервые на территории Латвийской ССР нами обнаружены 10 видов рамулярий. В республике отмечается 31 вид новых для науки питающих растений для 19 видов рамулярий.

На питающих растениях различного хозяйственного значения паразитирует следующее количество видов рамулярий: на технических культурах — 1 вид, на овощных и ягодниках — 2, на пряных растениях — 1, на культивируемых лекарственных растениях — 6, на кормовых растениях — 3, на декоративных травянистых растениях — 55, на деревьях и кустарниках — 5, на остальных растениях — 48 видов рамулярий.

По сезонному распределению рамулярий нами выделено три их группы:

а) рамулярии, встречающиеся в течении всего вегетационного периода (*Ramularia aromatica*, *R. buniadis*, *R. calcea*, *R. cichorii*, *R. rhei*, *R. taraxaci*, *R. tulasnei* и др.);

б) рамулярии, встречающиеся только весной (*R. adoxae*, *R. ludwigiana*);

в) рамулярии, встречающиеся во второй половине лета и осенью (*R. beticola* — массовое появление, *R. rosea*).

Зимовка рамулярий в природных условиях Латвии и в специально поставленных опытах нами наблюдалось в виде склероциев (*Sclerotio-Ramularia*) и мицелия (*Deutero-Ramularia*). Образование совершенной стадии нами не наблюдалось.

При исследовании способов зимовки и жизненного цикла рамулярий склероции мы обнаружили в условиях Прибалтики (главным образом в Латвийской ССР) у 26 видов рамулярий, а спермации были зарегистрированы в препаратах 24 видов рамулярий.

Проведенные исследования по проращиванию конидий показали, что они сравнительно легко и почти все (в большинстве случаев от

52—100%) прорастают в водопроводной, дистиллированной воде, а также в 1%-ом и 10%-ом растворе глюкозы. Оптимальная температура прорастания 20—22°.

При хранении конидий в комнатных условиях они через 1,5—2,0 месяца теряют полностью или в значительной мере жизнеспособность, а при хранении их при температуре 0—5° и повышенной влажности жизнеспособность в течение 2,5 месяцев мало изменяется. Можно думать, что в некоторых случаях конидии могут сохранить свою жизнеспособность до нового вегетационного периода, т. е. не исключена возможность зимовки рамулярий в виде конидий.

The Fungi of the genus Ramularia Sacc.

Summary

In the Latvian SSR 126 species of *Ramularia* on 254 species of host plants, in the Lithuanian SSR 65 species of *Ramularia* on 79 species of host plants and in the Estonian SSR 87 species on 137 species of host plants have been found. The total number of the *Ramularia* species in the Baltic republics is 146 species of *Ramularia* on 313 host plants.

A species new to science is described: *Ramularia callistephi* on *Callistephus chinensis* (L.) Nees and two new sub species: *Ramularia karakulini* var. *chamaenerii* on host plants of species of the genus *Chamaenerion* and var. *epilobii* on species of the genus *Epilobium*.

31 species of new host plants for 19 species of fungi of the genus *Ramularia* are mentioned.

From the territory of the Soviet Union in the Latvian SSR for the first time are mentioned *Ramularia asplenii* Jaap on the leaves of *Asplenium ruta-muraria* and *Ramularia rubi* (Bub.) Karak. on the leaves of *Rubus caesius* L. From the Latvian SSR are mentioned for the first time 10 species of *Ramularia*.

Concluding our observations and literature data we classify *Ramularia* into three groups: *a* — *Asco-Ramularia* Sternon with conidia and ascostages; *b* — *Sclerotio-Ramularia* with the stage of conidia as well as sclerotia in their development cycle; *c* — *Deutero-Ramularia* Sternon with the conidial-stage only.

Grzyby z rodzaju Ramularia Sacc. w Łotewskiej SRR oraz niektóre zagadnienia związane z ich biologią

Streszczenie

W republikach nadbałtyckich ZSRR znanych jest 146 gatunków z rodzaju *Ramularia* żyjących na 313 roślinach żywicielskich. Autor informuje, że poznał 31 nowych gatunków żywicielskich dla 19 gatunków grzybów, oraz opisał nowy gatunek, *Ramularia callistephi*, i dwie odmiany, *R. karakulini* var. *chamaenerii* i var. *epilobii*.

Autor dzieli rodzaj *Ramularia* na trzy grupy: *Asco-Ramularia*, mających stadia konidialne i workowe, *Sclerotio-Ramularia*, wytwarzających konidia oraz skleroty w okresie cyklu życiowego; *Deutero-Ramularia*, wytwarzających tylko konidia.