

**Влияние ржавчинного гриба *Phragmidium potentillae* (Pers.) P. Karst. на состояние ценопопуляции *Potentilla recta* L. в Горном Крыму**

**Научный руководитель – Просяникова Ирина Борисовна**

**Романова Дарья Александровна**

*Студент (магистр)*

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

*E-mail: dasha\_romanova93@mail.ru*

В результате исследований, проведенных в течение многочисленных выездных рекогносцировочных исследований, в течение вегетационного сезона 2020 года в окрестностях пгт. Научный Бахчисарайского района Республики Крым на одном из отрогов горы Сель-Бухра (658,2 м н.у.м.), зарегистрировано 93 вида высших растений, принадлежащих 29 семействам и 27 порядкам, что составляет 3,3% от 2536 видов флоры Крыма. На растениях исследуемой ценопопуляции (пробная площадь которой составила 450 м<sup>2</sup>), были обнаружены 13 видов фитотрофных паразитных грибов из 10 родов, 8 семейств, 5 порядков и 4 классов, принадлежащих к 2-м отделам грибов. У большинства видов грибов-паразитов была установлена филогенетическая приуроченность к определенным питающим растениям или группам растений [1]. Получены новые данные о динамике развития и интенсивности протекания поражения ржавчинным грибом *Phragmidium potentillae* на растении-хозяине *Potentilla recta* (сем. Rosaceae). Анализ анатомического строения здорового и пораженного ржавчинным грибом *Phr. potentillae* растения-хозяина показал, что локализация гриба является местной; развивая эндофитный мицелий, гриб не вызывает деформации пораженных органов и гипертрофии тканей у *P. recta* [2].

Установлено, что созревшие эции, урединии и телии на стебле, вызывая разрыв эпидермы стебля и черешка, заполняют собой первичную кору вплоть до центрального цилиндра (рис. 1).

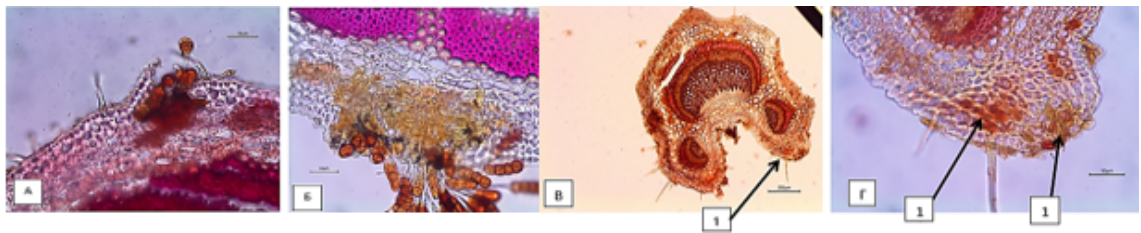
Сопоставление фенологического спектра *P. recta* с фазами спороношений гриба *Phragmidium potentillae*, показало, что закладка пикний и созревание пикниоспор под эпидермой листьев происходит в фазу вегетации; эциоспоры в эциях ржавчинного гриба появляются к концу фазы вегетации-начала фазы бутонизации; активное развитие урединиоспор в урединиях наблюдается в фазе бутонизации и в первой половине фазы цветения. Впервые обнаружена закладка телиев в фазу бутонизации-начала массового цветения, что нетипично для времени возникновения данного типа спороношения.

Исследована численность питающего растения, распространенность и интенсивность поражения ценопопуляции *P. recta* ржавчинным грибом *Phr. potentillae*. Выявлено, что пик заболеваемости приходится на июль в период закладки и формирования зимующей стадии - телиоспороношения (распространенность заболевания составила 68,4%, интенсивность болезни достигла максимального значения - 33,9%).

#### **Источники и литература**

- 1) Астафьев, Б. А. Эволюционно-генетическая теория паразитизма / Б. А. Астафьев, О. Е. Петров // Успехи современной биологии. – 1992. – Т. 112. – Вып. 2. – С. 163–175.
- 2) Купревич, В.Ф. Определитель ржавчинных грибов СССР. / В.Ф. Купревич, В. И. Ульянищев. – Минск : Наука и техника, 1975. Ч. 1. 485 с.

#### **Иллюстрации**



**Рис. 1.** Рис. 1. Анатомическое строение стебля (А, Б) и черешка (В, Г) *R. recta*, зараженного ржавчинным грибом *Phg. potentillae* при разном увеличении микроскопа: 1 – локализация эндофитного мицелия гриба в клетках коры.