

© Е.Г. Попкова, 2014

УДК 581.557 : 582.282.192

*Е.Г. Попкова*

## **ЭНДОСИМБИОТИЧЕСКИЕ ГРИБЫ ЗЛАКОВ НА ТЕРРИТОРИИ МОСКВЫ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

*Цель.* Изучить встречаемость эндосимбиотических грибов в различных злаках на территории Москвы и Московской области и локализацию мицелия эндофитных грибов в растительных тканях.

*Материалы и методы.* Исследовано 556 образцов *Festuca pratensis* и *Lolium perenne*, собранных на территории Москвы и Московской области. Для двадцатидневных проростков, полученных *in vitro* из семян со 100 %-ной зараженностью, проведено изучение распространения эндофитного мицелия в разных органах.

*Результаты.* Эндосимбиотические грибы обнаружены в 31 образце *Festuca pratensis*. Ни один из образцов *Lolium perenne* не был ассоциирован с эндофитными грибами. Полученные изоляты отнесены к виду *Epichloë festucae*, ранее не отмеченному на территории России. Мицелий эндосимбиотических грибов распространяется по всем тканям растения-хозяина, включая корень и листовые пластинки.

*Заключение.* Эндосимбиотические грибы широко представлены в популяциях *Festuca pratensis*.

*Ключевые слова:* симбиоз, эндосимбиотические грибы, эндофиты, *Epichloë festucae*.

---

---

*E.G. Popkova*

## **ENDOPHYTIC FUNGI OF GRASSES OF MOSCOW AND MOSCOW REGION**

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

*Objective.* Study of occurrence of endosymbiotic fungi in various grasses in Moscow and the Moscow region and study of mycelium localization in plant tissues.

*Materials and Methods.* 556 samples of *Festuca pratensis* and *Lolium perenne* were studied. Twenty-day seedlings obtained *in vitro* from seeds with 100% infestation were examined for the presence of mycelium in different organs.

*Results.* Endosymbiotic fungi were found in 31 samples of *Festuca pratensis*. Samples of *Lolium perenne* were not associated with endophytic fungi. Isolates were classified as *Epichloë festucae*, which was not seen in Russia previously. Mycelium of endophytic fungi is found in all tissues of the host plant including roots and leaf blades.

*Conclusions.* Endosymbiotic fungi are widely represented in Moscow populations of *Festuca pratensis*.

*Key words:* symbiosis, endosymbiotic fungi, endophytes, *Epichloë festucae*