

**МИКРОМИЦЕТЫ И ФИТОТОКСИЧНОСТЬ ПАХОТНЫХ
ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО
НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ РОССИИ**

О.Г. Марьина-Чермных, Г.С. Марьин, С.А. Замятин

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

Исследовано микробно-растительное взаимодействие в условиях аграрной экологической системы на уровне полевого севооборота на территории Республики Марий Эл северо-восточного Нечерноземья РФ. В прикорневой зоне растений возделываемых культур, в сравнении с растениями залежной почвы, при увеличении общей численности сапротрофных микромицетов отмечены значительное снижение и рекомбинация их видового состава. Установлено, что в ходе развития этой группы микроорганизмов в прикорневой зоне растений в условиях пахотных земель при повышенном отторжении из системы органического вещества наблюдается негативный эффект за счет продукции микотоксинов.

Microorganisms and their interaction with plants in the crop rotation were explored in the Republic of Mari El in the north-eastern part of the Russian non-chernozem zone. The article claims that if the number of useful microorganisms in the root zone of cultivated plants grows their species diversity decreases. It demonstrates that the lack of organic substance in ploughed fields has a negative effect on the root zone because of toxins secreted by microorganisms.