

# ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ПАТОГЕННОСТЬ ГРИБОВ *FUSARIUM*, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В МИКОБИОТЕ СОИ

**О.П. Гаврилова, А.С. Орина, И.И. Трубин, Е.П. Арабина, Т.Ю. Гагкаева**

Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений (ВИЗР), Санкт-Петербург

Видовую принадлежность 24 штаммов грибов *Fusarium*, выделенных из образцов сои различного географического происхождения, определяли по результатам секвенирования нуклеотидных последовательностей фрагмента гена фактора элонгации трансляции EF-1 $\alpha$  (номера сиквенсов в ГенБанке OR669710÷OR669731). Идентифицированы виды *F. acuminatum*, *F. clavus*, *F. equiseti*, *F. graminearum*, *F. luffae*, *F. poae*, *F. sambucinum*, *F. serpentium*, *F. sporotrichioides*, *F. torulosum*, *F. tricinctum* и *F. verticillioides*. На территории России *F. serpentium* и *F. luffae* обнаружены впервые.

Патогенность штаммов к листьям и проросткам сои сортов Бара и Селекта 201 оценивали в результате их искусственной инокуляции по размерам вызываемых грибами некрозов (мм) листьев, а также по их влиянию на длину проростков сои (% к контролю). Наиболее агрессивными к листьям сои обоих сортов оказались штаммы *F. acuminatum*, *F. sporotrichioides* и *F. tricinctum* — размер некрозов варьировал от  $10.2 \pm 0.2$  до  $12.5 \pm 2.6$  мм (с. Селекта 201) и от  $9.4 \pm 2.7$  до  $28.8 \pm 3.9$  мм (с. Бара) (рис. 1)

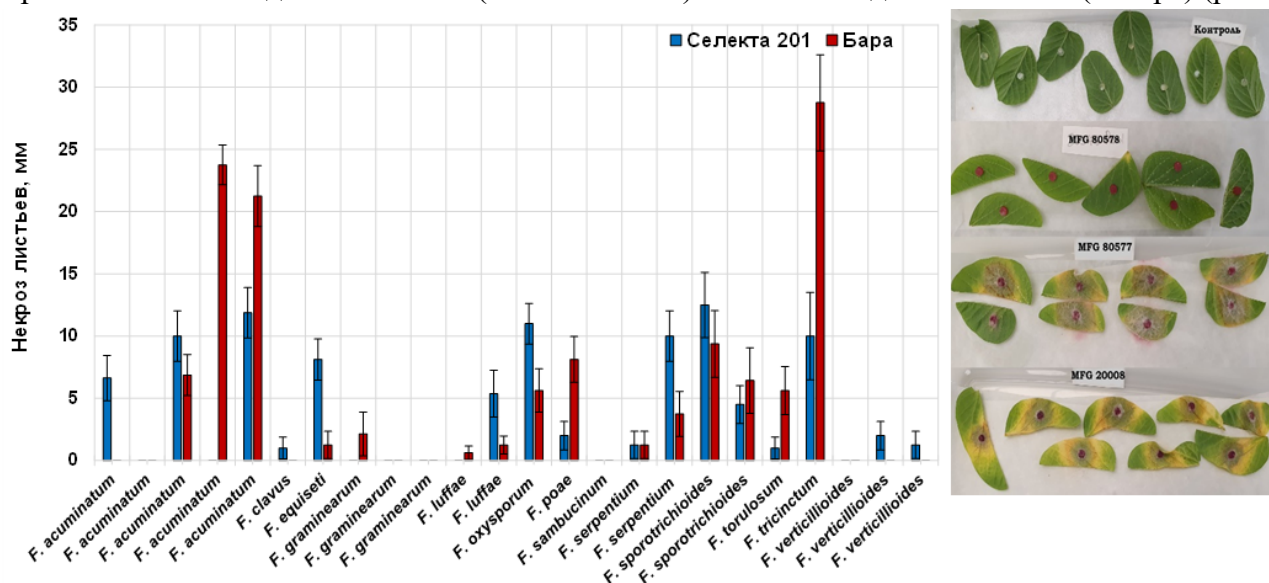


Рис. 1. Относительные размеры некрозов листьев сои двух сортов, вызываемые грибами *Fusarium* (7 суток, 22-24 °C).

Инокуляция проростков сои штаммами *F. sporotrichioides* приводила к достоверному снижению длины проростков обоих сортов — на 5–32 %, а штаммами *F. graminearum* и *F. sambucinum* — к увеличению на 3–16 % (рис. 2). При взаимодействии со штаммами других видов *Fusarium* зачастую наблюдалась несогласованность реакции растений анализируемых сортов.

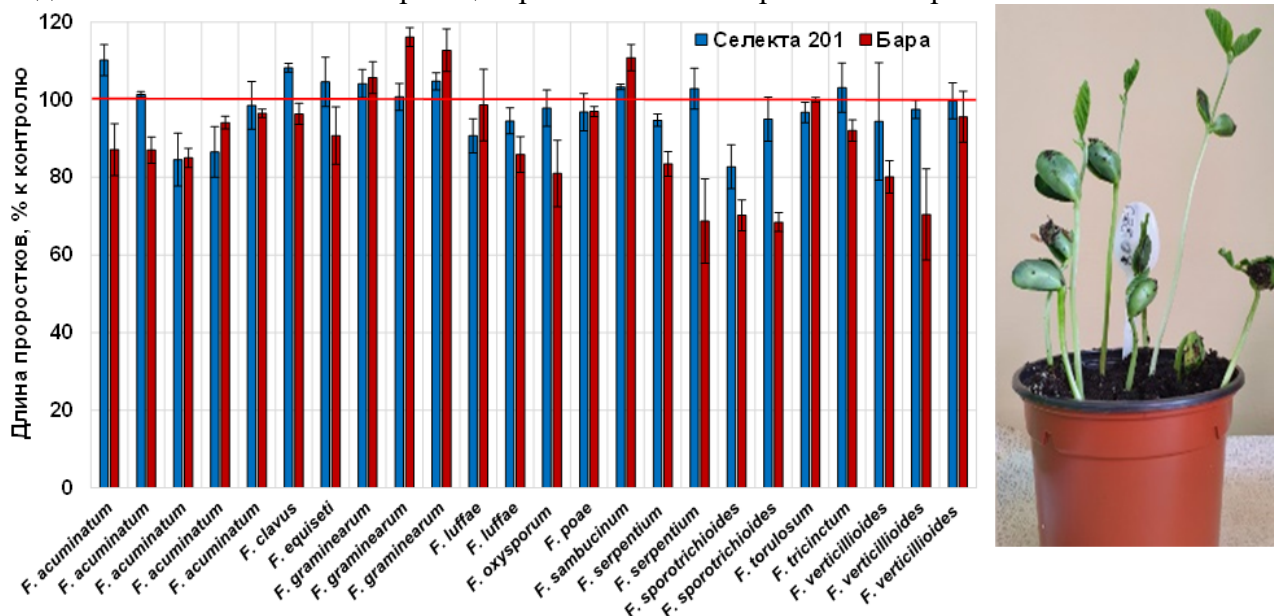


Рис. 2. Влияние грибов *Fusarium* на длину проростков сои двух сортов (14 суток, 22-24 °C).

Исследования выполнены в рамках государственного задания FGEU-2022-0003 (2022-2024).