

НОВЫЙ ДЛЯ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПАТОГЕН СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА

Выприцкая А.А Кузнецов А.А.,

Среднерусский филиал Ф ГБНУ «ТНИИСХ, г. Тамбов, e-mail: tmbsnifs@mail.ru

В середине 1990-х годов Группой болезней подсолнечника филиала была проведена фитозэкспертиза семян 82 сортов и гибридов подсолнечника отечественной и иностранной селекции, поступивших на Госиспытание на Рассказовский Госсортоучасток. Среди большого видового разнообразия грибов, обнаруженных на семенах, наше особое внимание привлёк пикнидиальный гриб, выделенный нами с сортообразцов подсолнечника Казачий, Фаворит, Чакинский 786, Сигнал, Воронежский 638, Санмарин 301, Коралл, Трудовик, Чакинский 602, Скороспелый, до того времени неизвестный в области и, возможно, в России. Культуральные и морфологические признаки этого микромицета значительно отличались от таковых других возбудителей. Колонии вида на голодном агаре со стрептомицином (ГАС) темного, почти черного цвета, мицелий скудный, почти полностью субстратный. Пикниды округлые, чуть овальные или несколько грушевидные, размером $154,4\text{--}184,5 \times 107,3\text{--}124,4 \mu$. В области устьиц пикнид имеются длинные и толстые ($175,9\text{--}227,4 \times 12,9\text{--}15,0 \mu$) щетинки темно-оливкового или коричневатого цвета; пикноспоры бесцветные, светло-желтые или светло-желтовато-зеленоватые, одноклеточные, мелкие, диаметром в пределах $4,5 \mu$, с довольно толстой оболочкой. В литературе среди возбудителей болезней подсолнечника мы не обнаружили патогена с такими параметрами. Однако, по нашему мнению, по культуральным и морфологическим признакам наш возбудитель близок к грибам рода *Pyrenochaeta* de Not., что и дало нам основание отнести данный изолят к этому роду [Выприцкая, 2010].

Род *Pyrenochaeta* de Not. относится к семейству *Sphaerioideae* из порядка *Pycnidiales*. Представители рода *Pyrenochaeta* de Not. в странах Западной Европы, обеих Америк, Новой Зеландии являются патогенами ряда сельскохозяйственных культур, вызывающих розовую гниль корней возделываемых и дикорастущих злаков – *Hordeum districhum*, *H. vulgare*, *Panicum miliaceum*, *Setaria italic*, *Sorgum vulgare*, *Triticum* sp., *Zea mays*, розовую гниль луковиц дикорастущих и возделываемых растений рода *Allium*, вызывает гниль коры корней томата обыкновенного (*Lycopersicon esculentum*), коры, веточек и листьев малины (*Rubus idaeus*), пастернака (*Pastinaca*), присутствуют на стеблях культивируемых флоксов (*Phlox*), на вегетирующих стеблях картофеля (*Solanum tuberosum*), листьях и ягодах винограда (*Vitis vinifera*) [Пидопличко, 1978], на корнях лука [Кирай, 1974], сухих ветках барбариса (*Berberis*) [Головин, 1077]. Нами установлена патогенность вида к проросткам подсолнечника: при искусственной инокуляции получено заражение 31,8% главных корней и 71,4% боковых корешков, при интенсивности поражения 3,8 балла. Фитозэкспертиза семян показала, что 100,0% семян, пораженных *Pyrenochaeta* sp., теряли всхожесть.

Этот же вид мы выделяли с фрагментов нижней части стеблей небольшого количества (до 1,7%) вегетирующих растений, пораженных пепельной гнилью (возбудитель – *Sclerotium bataticola*), обнаруженных в Петровском районе Тамбовской области и Усманском районе Липецкой области. Во все последующие годы исследований этот вид мы регистрировали на посевном материале многих сортов (не более 3,0% анализируемых семян) и в еще меньших количествах (<1,0%) – на фрагментах нижних частей стеблей растений, пораженных пепельной гнилью. При этом морфологические признаки возбудителя не отличались от описанных нами ранее. Полученные результаты дают нам основание считать этот вид одним из патогенов семян подсолнечника и, возможно, всходов культуры.

Видовая принадлежность этого патогена пока не установлена.