شناسایی گونه های فوزاریوم جدا شده از ریشه و طوقه محصولات جالیزی منطقه شاهرود

زهرا عراقی '، کامران رهنما'، مجتبی ممرآبادی ' و فرخنده امتی ''

۱ – گروه گیاهپزشکی نانشکده تولیدات گیاهی نانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگانzahiraqi@gmail.com_۲_ دانـشکده کـشاورزی نانـشگاه صـنعتی شاهرود ۳– مرکز تحقیقات کشاورزی استان سمنان(شاهرود)

به منظور شناسایی گونه های فوزاریوم مرتبط با پوسیدگی ریشه و طوقه محصولات جالیزی (هندوانه، خربزه و طالبی) طی سال های ۸۹–۱۳۸۸ از مـزارع مختلف جالیز واقع در روستاهای حومه شاهرود، میامی و بیارجمند بازدید و نمونه برداری صورت گرفت. نمونه های بیمار با علائم پژمردگی، زردی، پوسیدگی ریشه و طوقه به صورت تصادفی جمع آوری شد. ریشه و طوقه گیاهان بیمار پس از شستشو در زیر جریان ملایم آب به قطعات حدود یک سانتی متـری تقسیم و پـس از ضـدعفونی سطحی با هیپوکلریت سدیم ۱ درصد به مدت ۵-۳ دقیقه و سه بار شستشو با آب مقطر سترون، بر روی محیط کشت سیب زمینـی – دکستروز – آگـار حـاوی اسید لاکتیک کشت گردید. در مجموع تعداد ۵۹ جدایه فوزاریوم از ریشه و طوقه گیاهان بیمار جداسازی شد پس از خالص سازی و آزمون بیمـاریزایی بـا روش فـرو بـردن ریشه گیاهچه ها در سوسپانسیون حاوی ۰۰۰ اسپور در میلی لیتر محلول جدایه ها، نسبت به شناسایی گونه های فوزاریوم با استفاده از منابع معتبـر، اقـدام گردیـد. بـر اساس خصوصیات مورفولوژیکی، آزمون بیماریزایی و میزبان تخصصی قارچ، جدایه های شناسایی شده متعلق به گونه های استفاده از منابع معتبر، اقـدام گردیـد. بـر اساس خصوصیات مورفولوژیکی، آزمون بیماریزایی و میزبان تخصصی قارچ، جدایه های شناسایی شده متعلق به گونه های ۱۶/۱۲ و ۱۶/۱۲

Identification of Fusarium species causal agents of root and crown rot of melons in Shahrood

Z. Araghi¹, K. Rahnama¹, M. Mamarabadi² and F. Ommati³

1 – Plant protection Dept, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, zahiraqi@gmail.com 2 – Faculty of Agriculture, Shahrood University 3 - Plant protection Dept. Shahrood agric. Res. Center, Shahrood

In order to identify the causal agents of melon wilting (water melon and Mask melon) samples were collected from various fields of Shahrood , Mayamai and Biargomand regions during 2009-2010. The diseased portions were gently washed under running water, separated into small portions and were sterilized for 3-5 minutes by using 1% sodium hypocholoride solution. Small parts were then washed with sterilized distilled water and after drying were cultured on acidified potato dextrose agar (PDA). Finally, 59 Fusarium isolates were collected from diseased speciments. They were purified and used for pathogenicity tests. In this connection, root of tested plants were dipped into spore suspension (10 6 spores/ml) of Fusarium isolates. After disease appearance, their species were identified with the help of standard keys. According to the morphological characteristics, species were identified as: Fusarium solani, F. oxysporum f. sp. melonis, F. oxysporum f. sp. niveum and F. equiseti with 46.77, 24.19, 16.12 and 4.83% respectively. These species are reported for the first time from melon fields of Semnan province.