Note 4

Egypt. J. Phytopathol., Vol. **39**, No. 2, pp. 213-214 (2011)

Cherry Tomato Powdery Mildew Caused by *Oidiopsis taurica* (*Leveillula taurica*) in Egypt

M.I. Abou-Zaid; M.A. Zayed; A.Z. Aly and I.E.S. Ahmed

Agric, Bot. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Zagazig, Egypt.

Cherry tomato variety is a new cultivar grown in Egypt recently, during October and November 2009 and 2010 growing seasons, yellow spots on lower leaves of cherry tomato plants were observed in El-Sharkia, El-Ismailia, El-Giza and Alexandria governorates, Egypt. The spots enlarge and eventually turn brown as cleared by Google, 2011 (Fig.1, A, B, C). As infections progress, the entire leaf withers and dies but remains attached to the stem. There are no symptoms on the stems or fruits. However, with extensive loss of foliage, many exposed fruit will sunburn. Naturally infected leaves were collected to isolate and identify the pathogen. The disease and the isolated fungus were identified as cherry tomato powdery mildew caused by *Oidiospsis taurica* (*Leveillula taurica*) (Fig. 2) and its pathogenicity was confirmed on tomato, pepper, egg-plant and potato.

Oidiospsis taurica (*Leveillula taurica*) conidia were reisolated from inoculated cherry tomato leaves with the same disease symptoms. The separate conidium is slender and borne on septated conidiophores which developed through the stomata of the tomato leaf. This is the first record of *Oidiospsis taurica* (*Leveillula taurica*) as the pathogen fungus of cherry tomato powdery mildew in Egypt.

A B C

Fig. 1. Symptoms of cherry tomato powdery mildew, *Oidiopsis taurica* (*Leveillula taurica*), (A); (B) on upper and lower leaf sides and (C) irregular yellow blotches on tomato leaves.

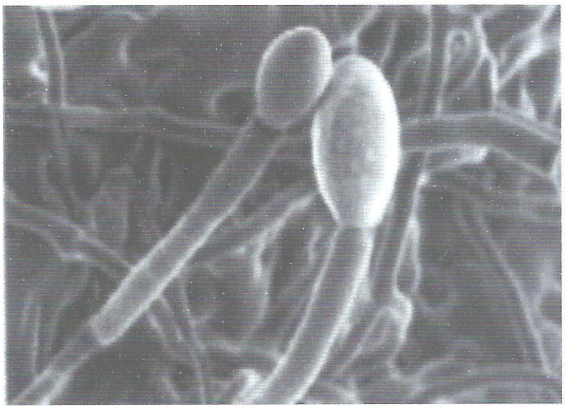

Fig. 2. Conidia on septated conidiophores of *Oidiospsis taurica* (*Leveillula taurica*), the causal organism of cherry tomato powdery mildew.

البياض الدقيقي لصنف الطماطم شيري في مصر والمتسبب عن الفطر *Oidiospsis taurica* (*Leveillula taurica*)

محمد إبراهيم أبوزيد ، محمد أمين زايد ، أحمد زكي علي ، إبراهيم السيد أحمد
قسم النبات الزراعي وأمراض النبات - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.

يعد صنف الطماطم (شيري) من الأصناف حديثة الزراعة في مصر، فخلال شهري أكتوبر ونوفمبر لموسمي 2009 - 2010 لوحظ وجود بقع صفراء على الأوراق السفلى لنبات الطماطم صنف شيري في كل من محافظات الشرقية والإسماعيلية والجيزة والإسكندرية. وهى عبارة عن بقع محدودة ذات هاله صفراء تتحول في النهاية إلى اللون البني. وبتقدم الإصابة تذبل الأوراق بكاملها وتموت ولكن تظل متصلة بالساق، ولم تلاحظ أعراض إصابة بالمرض على الساق أو الثمار. وعندما تعم الإصابة المجموع الخضري تتعرض العديد من الثمار للإصابة بلسعة الشمس. وقد تم جمع أوراق من صنف الطماطم شيري مصابة طبيعياً للعزل منها وتعريف المسبب المرضي. وقد ثبت أن المسبب لمرض البياض الدقيقي في الطماطم صنف شيري هو الفطر *Oidiospsis taurica* (*Leveillula taurica*) كما نجحت عملية إعادة عزل الفطر المسبب مرة أخرى من أوراق الطماطم صنف شيري المعدية والتي أظهرت أعراض المرض بوضوح . وقد أجري إختبار العدوى بالمسبب بنجاح لكل من نباتات الطماطم، الفلفل، الباذنجان والبطاطس. ولوحظ أن الجراثيم الكونيدية الفردية للمسبب تنشأ من طرف الحامل الكونيدي المقسم والذي يخرج من خلال ثغور أوراق نبات الطماطم المصابة .

ويعتبر هذا هو التسجيل الأول في مصر للفطر *Oidiospsis taurica* (*Leveillula taurica*) كمسبب لمرض البياض الدقيقي للطماطم صنف شيري.