First Record of *Ptychogaster cubensis* Causing Canker and Decay on Citrus and Grape Trees in Egypt

A.S.F. Shehata and Fatma M. Abd El-Wahab

Fruit and Wood Trees Dis. Res. Dept. Plant Pathol. Res. Inst., Agric. Res., Centre, Giza, Egypt.

1 tychogaster cubensis is a widespread wood decay fungus causing white rot and canker decay in several hard wood trees in tropical and subtropical countries. In October of 2008 and 2010, during an examination of citrus and grape trees growing in Qalubyia, Beni Sweif and Giza governorates, several citrus and grape trees were observed with symptoms and signs of canker and decay disease on the bark and branches (Fig. 1). In addition infected trees showed decline symptoms, swellings and cracks in the bark of the trunk, exhibited poor vegetative vigour, shortened branches with few and smaller leaves, few fruits, twigs dieback, swelling and cracks in the bark of the trunk, and several broken and dead branches. Golden brown masses of fungal fleshy tissue which exude droplets of clear liquid from their surface occurred over the affected areas, at first moist, later, these structure assume drier and firmer and become" crumbly and dusty" due to the formation of chlamydospores, branches infected with the fungus (anamorph: Ptychogaster cubensis) often" bleed" or exude red brown to coffee brown or black sap. Based on morphological characteristics, the fungus was identified as Ptychogaster cubensis, the anamorph of Inonotus rickii.



Fig. 1. Fruit body of *Ptychogaster cubensis* on citrus tree crown (A,B); Fruit body of *Ptychogaster cubensis* on citrus tree branch (C); Fruit body of *Ptychogaster cubensis* on grape tree (D,E) and Chlamydospores of *Ptychogaster cubensis* under microscope (F).

أول تسجيل للفطر والتقرحات الأمسبب الأعفان الأخشاب والتقرحات الأشجار الموالح والعنب في جمهورية مصرالعربية ابوغنيمة سعد فتح الباب شحاته و فاطمة محمد عبد الوهاب قسم بحوث أمراض الفاكهة والأشجار الخشبية - معهد بحوث أمراض الناكهة والأشجار الخشبية - معهد بحوث أمراض الناكهة والأشجار الخشبية - معهد بحوث أمراض النبات - مركز البحوث الزراعية - جيزة - مصر.

يعتبر الفطر Ptychogaster cubensis من الفطريات واسعة الانتشار المسببة لتقرحات وعفن الخشب الأبيض للعديد من الأشجار في المناطق الاستوائية والتحت استوائية ، في أكتوبر ٢٠٠٨ و ٢٠١٠ خلال فحص أشجار الموالح والعنب النامية بمحافظات القليوبية وبنى سويف والجيزة شوهد أعراض الإصابه بالفطر الممرض على بعض أشجار الموالح والعنب, حيث ظهرت أعراض الإصابه بالفطر على الجذوع والأفرع الرئيسية للأشجار وكانت على هيئه أعفان وتقرحات وتحلل لخشب الأشجار المصابه بالإضافه الى ضعفها وتقزمها وتدهورها وظهور انتفاخ وتكسر للقلف كما لوحظ ايضاً ظهور موت رجعي للأفرع المصابه ومع تقدم الإصَّابه تكون الأفرع سهله الكسر وتسقط ، وظهرت الأجساُّم الثمرية البرتقالية للفطر والتي تفرز سآنل شفاف علي سطح الجسم الثمري فوق المناطق المصابة من الشجرة حيث تكون هذه الأجسام الثمرية لحمية طرية في بداية تكوينها ثم تصبح جافة صلبة ترابية المظهر وذلك لتكوين الجراثيم الكلاميدية التي تتكون بكثرة (بحيث يصبح الجسم الثمري كله وحدة جرثومية من الجراثيم الكلاميدية) ، والأشجار المصابة بالفطر Ptychogaster cubensis غالبا ما تفرز سائل ذو لون بني محمر إلي أسود. وبناء علي هذه الصّفات المورفولوجية فقد تم تعريف الفطر المسبب للمرض على أنه Ptychogaster cubensis و هو الطور الناقص للفطر البازيدي Inonotus rickii.

كما شو هدت أعراض الإصابه بالفطر Ptychogaster cubensis في مصر علي بعض أشجار الزيتون والتوت والكازورينا والبو هينيا والفيكس نتدا (محافظة الجيزة) والمانجو (محافظة الاسماعيلية) والبوانسيانا والكاسيا (محافظة القليوبية).