Isolation of Endophytic Fungi from some Orchid Varieties

ชื่อโครงการ Isolation of Endophytic Fungi from some Orchid Varieties

แหล่งเงิน เงินงบประมาณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ประจำปังบประมาณ 2557 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 100,000 บาท ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม ถึง 30 กันยายน 2555 ชื่อ-สกุล หัวหน้าโครงการ ผศ.คร.ศรายุทธ ผลโพธิ์

ผู้ร่วมโครงการวิจัย นายวรรณะ สัว นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเกษตรศาสตร์

Abstract

First study on endophytic fungi from orchids in Chantaburi province, Thailand. Endophytic fungi were isolated from 9 orchid varieties in green house condition. Leaves and roots of Grammatophyllum scriptum, Cymbidium dayanum, Dendrobium hercoglossum, Dendrobiumpalpebrae, Toreniafournieri, Doritispulcherrima, Dendrobium crumenatum, Dendrobium friedericksianum and Grammatophyllum specinocum. All samples were collected then brought to laboratory. Isolation was done by surface sterilization, removed the outer surface and got inner tissues then place on water agar and transferred culture to potato dextrose agar to be pure culture. The morphological identification based on colony and agar color, liquid drops, colony shapes, the growth characteristic Twelve speciesare identified as Chaetomium cochliodes, rate Chaetomiumcupreum, Xylaria sp., Colletotrichum sp., Nigrospora sp., Phoma sp. Curvularia sp., Fusarium sp., Pestalotiopsis sp., Corynascus sp. and Cladosporium-like fungi, were obtained. Most of fungi that isolated were familiar to endophytic that isolated from many plant as previous study. All of the fungi have different benefit up to using.

Keywords: Endophytic fungi, Orchids