Note **2** *Egypt. J. Phytopathol.,* Vol. **44**, No. 1, pp. 229-230 (2016)

Biological Control of *Alternaria brassicicola* Causing Cabbage Black Leaf Spot Disease

Soha Sabry, A.Z. Ali, Dawlat A. Abdel-Kader and M.I. Abou-Zaid

Plant Pathol. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt.

Alternaria black leaf spot disease appeared to be wide spread in cabbage fields of El-Sharkia governorate, Egypt during 2010-2011 growing season. *Alternaria brassicicola* was the most frequently isolated fungus. Different bioagent microorganisms, isolated from the phyllosphere of the resistant cabbage cultivar (OS-Cross) were investigated microscopically for their antagonistic effect against the pathogen *in vitro*. *Trichoderma* spp., *Bacillus subtilis* and B1 bacterial isolates as well as their culture filtrates proved to be highly effective in inhibiting *A. brassicicola* spore germination as well as causing mycelium and spore malformation subsequently reducing the disease incidence and severity when applied *in vivo.*

المكافحة الحيوية لفطر *Alternaria brassicicola* المسبب لمرض تبقع الأوراق الأسود في الكرنب

سها صبري ، أحمد زكي علي ، دولت أنور عبد القادر ،
محمد إبراهيم أبو زيد
قسم أمراض النبات - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر.

يعتبر مرض تبقع الأوراق الألترناري واحداً من أكثر الأمراض الخطيرة شيوعا في حقول الكرنب بمحافظة الشرقية (مصر) خلال الموسم الزراعي 2010-2011. تبين من إختبار العزل من أوراق الكرنب المصابة أن فطر *Alternaria brassicicola* كان الأكثر تكرارية مقارنة بباقي الفطريات. تم عزل كائنات مكافحة حيوية من المجموع الخضري لصنف الكرنب المقاوم (OS-Cross) واختبارها ميكروسكوبيا من حيث تأثيرها المضاد للفطر الممرض. أظهرت النتائج أن الانواع المختبرة لجنس *Trichoderma* spp. وعزلات البكتريا *Bacillus subtilis* وB1 بالإضافة الي رواشحهم أثبتت كفاءة عالية في تثبيط إنبات جراثيم الفطر وتسببت في تشوهات في الميسيليوم والجراثيم مما أدي الي نقص في نسبة و شدة الإصابة بالمرض عند تطبيقها تحت ظروف الصوبة.