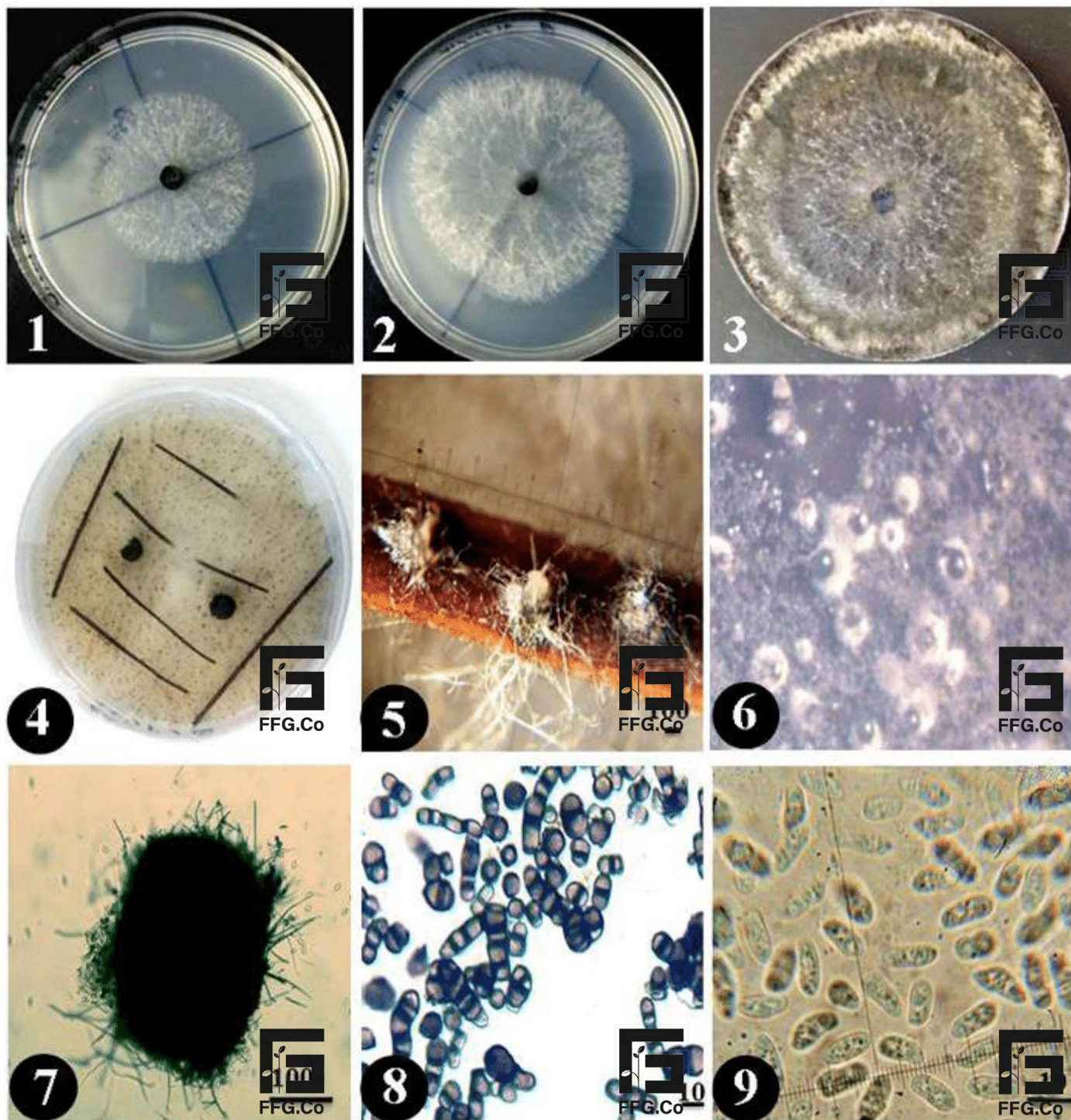
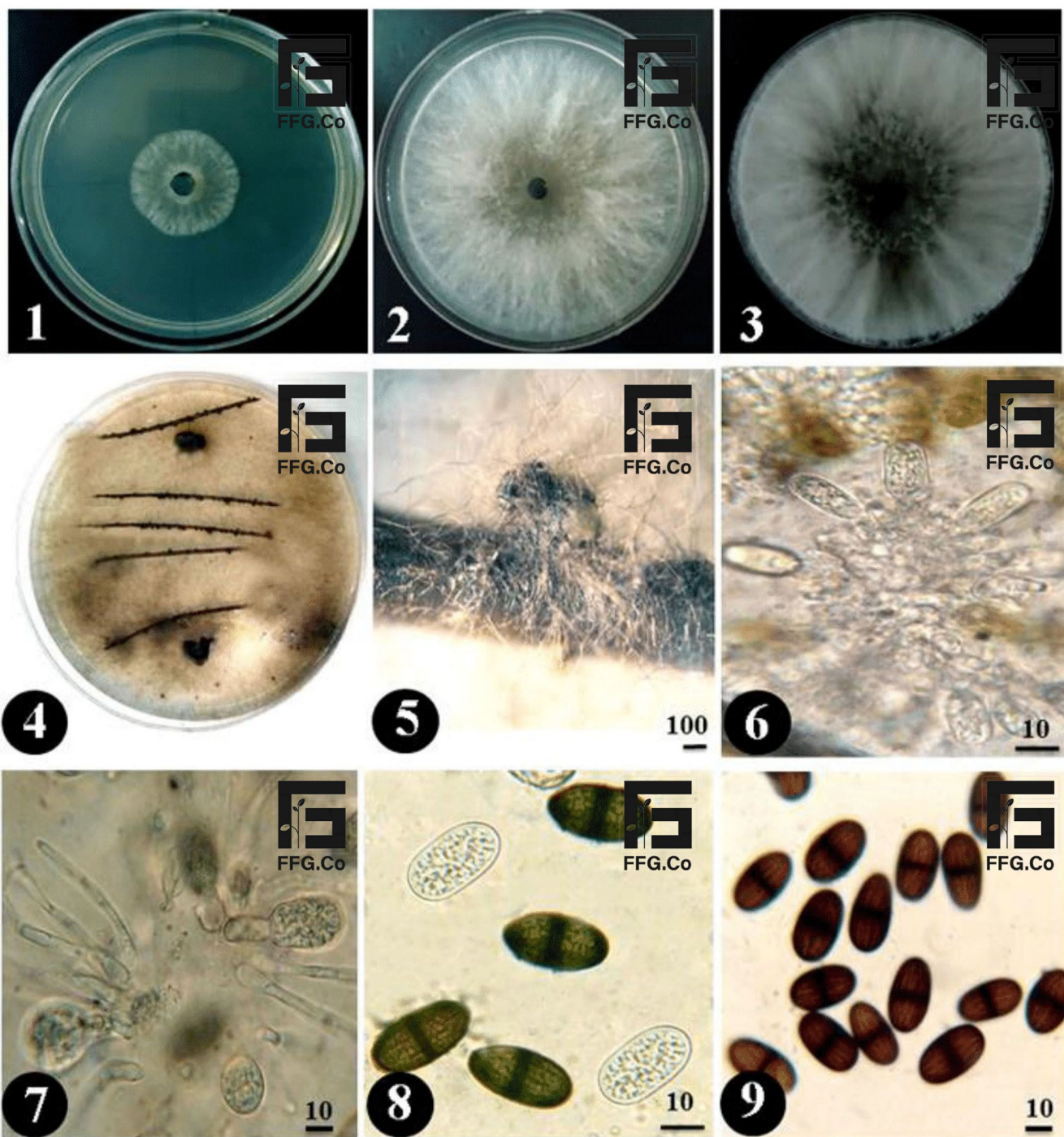


شکل ۱- نشانه های بیماری به شکل نکروز حاشیه و نوک برگ در مرکبات. (۱)، (۲) و (۳) نکروز کامل برگ در بخش هایی از درختان همراه با سرخشیدگی و خشک شدن شاخه های انتهایی (۴)، (۵) و (۶) نکروز حاشیه و نوک برگ ها.



شکل ۲- ویژگی های محیط کشت و میکروسکوپی در قارچ *Neoscytalidium hyalinum*: پرگنه ۲۴ (۱)، ۴۸ (۲) و ۷۲ ساعته (۳) در دمای ۲۵°C بر روی محیط کشت PDA، (۴)- تولید پیکنیدیوم بر روی محیط کشت آب- آگار حاوی برگ های استریل شده کاج (۵)- پیکنیدیوم های تشکیل شده بر روی یک برگ کاج (۶)- پیکنیدیوم های تشکیل شده بر روی سطح محیط کشت (۷)- پیکنیدیوم (۸)- آرتروسپور ها (۹)- کنیدیوم ها (اندازه های نشان داده شده بر اساس میکرومتر می باشد).



شکل ۳-ویژگی های ماکروسکوپی و میکروسکوپی در قارچ *Lasiodiplodia theobromae* : پرگنه ۲۴
 (۱)، ۴۸ (۲) و ۷۲ ساعته (۳) در دمای ۲۵°C بر روی محیط کشت PDA. (۴)- تولید پیکنیدیوم بر روی
 محیط کشت آب-آگار حاوی برگ های استریل شده کاج (۵)- پیکنیدیوم های تشکیل شده بر روی برگ کاج
 (۶ و ۷)- سلول های مولد کنیدیوم، کنیدیوم های جوان تشکیل شده و پارافیزها (۸)- کنیدیوم های جوان
 (روشن) و کنیدیوم های بالغ (قهوه ای رنگ و دو سلولی) (۹)- کنیدیوم های بالغ (اندازه های نشان داده شده
 بر اساس میکرومتر می باشد).