

DOLATABAD, H. K., JAVAN-NIKKHAH, M., AHMADZADEH, M., FOTOUHIFAR, K.-B., 2016: Diversity of mycobiota isolated from tissues of four cultivars of *Pistacia vera*. – Austrian Journal of Mycology 25: 69–78.

Key words: endophytes, communities, host, phylogeny, species diversity.

Abstract: The pistachio (*Pistacia vera* L.) belonging to Anacardiaceae family is a tree found in Iran and provides food that has economic values. Considering the importance of this plant, a study was conducted to determine the diversity and colonization frequency of fungi from *P. vera* L. A total of 614 fungal isolates were recovered from the fruits and leaves. Based on morphological, rDNA ITS region sequence and phylogenetic analysis, 41 fungal species were identified, representing 38 species of Ascomycota, two species of Basidiomycota and one species of Mucoromycotina. The most frequently isolated fungi were *Aspergillus flavus*, *A. niger*, *Byssochlamys spectabilis*, *A. tamarii*, *Alternaria malorum*, *Chaetomium globosum* and *Colletotrichum gloeosporioides*. The samples from fruits of the 'Kalle-Ghuchi' cultivar showed more species richness of fungi and higher Shannon's diversity index than those in the other cultivars.

Zusammenfassung: Die Pistazie, *Pistacia vera*, gehört zur Familie *Anacardiaceae* und ist ein im Iran kultivierter vieljähriger Baum, der hochgeschätzte Lebensmittel liefert und beträchtlichen wirtschaftlichen Wert hat. In Anbetracht der Bedeutung dieser Pflanze wurde eine Untersuchung durchgeführt, um die Diversität und die Besiedlungshäufigkeit von Pilzen in *P. vera* zu bestimmen. Insgesamt wurden 614 Pilzisolat aus den Früchten und Blättern gewonnen. Basierend auf morphologischen Merkmalen, der rDNA-ITS-Sequenz und phylogenetischer Analyse wurden 41 Pilzarten identifiziert, nämlich 38 Arten der Ascomycota, zwei der Basidiomycota und eine Art der Mucoromycotina. Die am häufigsten isolierten Pilze waren *Aspergillus flavus*, *A. niger*, *Byssochlamys spectabilis*, *A. tamarii*, *Alternaria malorum*, *Chaetomium globosum* und *Colletotrichum gloeosporioides*. Die Proben von Früchten der Kultursorte 'Kalle-Ghuchi' zeigten einen höheren Artenreichtum und einen höheren Shannon-Diversitätsindex als die der anderen Kultivare.