

ADORA, B. A. L., DALISAY, T. U., PANGGA, I. B., CEBALLO, F. A., 2020: Foliar fungal diseases on rubber, *Hevea brasiliensis*, planted in selected non-traditional areas in the Philippines. – Österr. Z. Pilzk. **28**: 23–36.

Key words: *Colletotrichum*, *Phomopsis*. – Rubber, non-traditional areas, foliar fungal diseases, leaf spot, leaf blight, brown spot disease. – Funga of the Philippines.

Abstract: Rubber is a top commodity export that contributes to economic growth and development of the Philippines. It is therefore important that rubber production is increased through expansion to non-traditional areas of plantation. The objective of this research is to identify fungal pathogens that infect foliage of rubber in non-traditional production areas. There are no existing reports on fungal disease occurrence in rubber planted in non-traditional areas in Luzon. Two and three municipalities in Quezon and Laguna, respectively, were surveyed for presence of foliar diseases. A total of 28 fungal pathogens were isolated and confirmed pathogens of rubber leaves. All isolates were subjected to DNA sequencing and molecular genetic identification through the use of internal transcribed spacer (ITS). Results revealed that majority of fungi were *Phomopsis* anamorphic taxa in all plantation sites, followed by *Diaporthe*. *Colletotrichum* (incl. *Glomerella*), *Nodulisporium*, *Xylaria*, *Leiotrametes*, *Nigrospora*, and *Pestalotiopsis* were also isolated. This is the first report that these genera cause foliar diseases on rubber in the Philippines. However, *Colletotrichum gloeosporioides* was already reported to cause anthracnose leaf disease in most trees in rubber-producing regions in Mindanao.

Zusammenfassung: Kautschuk ist ein Top-Rohstoffexportprodukt, das zum Wirtschaftswachstum und zur Entwicklung der Philippinen beiträgt. Es ist daher wichtig, dass die Kautschukproduktion durch die Ausweitung auf nicht traditionelle Plantagengebiete gesteigert wird. Das Ziel dieser Forschung war es, Pilzpathogene zu identifizieren, die das Laub von Gummibäumen in nicht-traditionellen Produktionsgebieten infizieren. Es gibt bisher keine Berichte über das Auftreten von Pilzkrankheiten an Kautschuk, der in nicht-traditionellen Gebieten in Luzon gepflanzt wurde. Zwei bzw. drei Gemeinden in Quezon und Laguna wurden auf das Vorhandensein von Blattkrankheiten untersucht. Insgesamt wurden 28 Pilzpathogene isoliert und als Pathogene von Gummiblättern bestätigt. Alle Isolate wurden zwecks molekulargenetischer Identifizierung einer DNA-Sequenzierung unter Verwendung des internen transkribierten Spacers (ITS) unterzogen. Die Mehrheit der Pilze in allen Plantagen waren asexuelle *Phomopsis*-Morphen, gefolgt von *Diaporthe*. *Colletotrichum* (inkl. *Glomerella*), *Nodulisporium*, *Xylaria*, *Leiotrametes*, *Nigrospora* und *Pestalotiopsis* wurden ebenfalls isoliert. Dies ist der erste Bericht, dass diese Gattungen auf den Philippinen Blattkrankheiten von Gummibäumen verursachen. Bisher war nur bekannt, dass *Colletotrichum gloeosporioides* bei den meisten Bäumen in kautschukproduzierenden Regionen in Mindanao eine Anthracnose-Blattkrankheit verursacht.