

STEPHENSON, S. L., STEPHENSON, B. C., 2025: Myxomycetes of Chatham Island, New Zealand. – Österr. Z. Pilzk. **32**: 151–157.

Key words: ecology, island biogeography, moist chamber cultures, slime molds, substrate pH. – Myxomycota of New Zealand.

Abstract: Samples of several different types of dead plant material collected from Chatham Island in December 2023 were returned to the United States and used to prepare 125 moist chamber cultures for isolation of myxomycetes. These cultures yielded 17 species representing 10 genera. *Arcyria cinerea* (36 specimens), *Didymium difforme* (35), *D. squamulosum* (25), and *Physarum compressum* (20) were the overwhelming dominants and represented 69% of all specimens recorded in the present study. Only three species in three genera were previously known from specimens collected in the field on Chatham Island. These data appear to indicate that Chatham Island is characterized by a depauperate assemblage of myxomycetes. Factors relating to an unusually high substrate pH may account for the low number of species recovered.

Zusammenfassung: Proben toten Pflanzenmaterials wurden im Dezember 2023 auf den Chathaminseln gesammelt und anschließend in den USA in 125 Feuchtkammern kultiviert. Ziel war das Isolieren von Myxomycetes. Diese Kulturen brachten 17 Arten aus 10 Gattungen hervor. *Arcyria cinerea* (36 Proben), *Didymium difforme* (35), *D. squamulosum* (25) und *Physarum compressum* (20) waren die mit Abstand dominierenden Arten und machten insgesamt 69 % aller in der vorliegenden Studie erfassten Proben aus. Zuvor waren nur drei im Gelände festgestellte Arten aus drei Gattungen von den Chathaminseln bekannt. Die Ergebnisse könnten darauf hindeuten, dass die Chathaminseln eine verarmte Artengemeinschaft von Myxomycetes aufweist. Faktoren wie ein ungewöhnlich hoher pH-Wert des Substrats könnten die geringe Anzahl nachgewiesener Arten erklären.