Über das Vorkommen von *Darna nararia* (Moore, 1859) auf den Malediven mit Beiträgen zu deren Ökologie

(Lepidoptera, Limacodidae) von Heinz Fischer eingegangen am 24.VIII.2025

Zusammenfassung: Darna nararia (Moore, 1859) wird erstmals für die Malediven gemeldet und es wird ein sich über alle Atolle erstreckendes Verbreitungsbild gemeldet. Massenvermehrungen von Raupen und Imagines werden als seltene Ereignisse, die besondere Witterungsbedingungen voraussetzen, erkannt. Der im Indischen Ozean umfassend verbreitete Strandkohl, Scaevola taccada (GAERTNER) ROXBURGH, (Goodeniaceae) wird erstmals als Futterpflanze gemeldet und mit als Erklärung der ubiquitären Verbreitung dieser Art auf den Malediven gedeutet.

Abstract: Darna nararia (Moore, 1859) is recorded from the Maldives for the first time and an extensive distribution pattern across all atolls is recorded. Mass reproductions of caterpillars and adults are recognized as rare events requiring special weather conditions. The beach cabbage, Scaevola taccada (GAERTNER) ROXBURGH, (Goodeniaceae), which is widespread in the Indian Ocean, is first recorded as a host plant for this species and is interpreted as a (partial) explanation for its ubiquitous distribution in the Maldives.

Einleitung: Darna nararia (Moore, 1859) erleidet heute in Indien als Schädling an Kokospalmen einen schlechten Ruf. Als Beispiel sei eine Publikation über starke Ernteausfälle in Kokospärten an der ostindischen Küste erwähnt (Rajan et al., 2011: 61). Zum Zeitpunkt der Erstbeschreibung (TL: Nordindien) wurden für die Art bereits Arbutilon (Malvaceae) und Ficus (Moraceae) als Futterpflanzen (mit Hinweis auf Dr. Thwattes als Informant) gemeldet (Moore, 1882: 131). Später konnte Crescentia (Bignoniaceae) zur Liste der Futterpflanzen hinzugefügt werden (Moore, 1887: 416). Die Diversität an Futterpflanzen läßt die Art – mit Blick auf die Pflanzenfamilien – als eine polyphage erkennen, die nur durch Monokulturen von Kokospalmen, je nach Witterungslage, sporadisch in Massen auftritt. Sie ist über Indien und Sri Lanka bis auf die Malediven, von wo sie hier erstmalig gemeldet wird, verbreitet.

Beobachtungen auf den Malediven: *D. nararia* (MRE.) konnte auf den Malediven erstmals im Dezember 2009 im Südmale Atoll auf der Insel Biyadhoo (3,922°N, 73,457°E) nach langer Regenzeit in einem gehäuften Auftreten am Licht beobachtet werden. Ein großer Teil der Insel ist mit einem dichten Kokoswald, bestehend aus alten, hohen Palmen, bewachsen. Da weitere in Frage kommende Futterpflanzen nicht vorhanden waren, kann angenommen werden, daß sich die Raupen im Kronendach der Kokospalmen in etwa 20 Metern Höhe entwickelten und es durch dafür günstige, regenreiche Vorwochen zu einem gehäuften Auftreten kam. Ein weiterer Besuch der Insel im Mai 2010 erbrachte nach regenarmen Wochen kaum Nachweise, was auf eine pseudoperiodische und witterungsabhängige Häufung der Imagines hindeutet. In den folgenden Jahren konnte die Art auf den meisten der etwa 135 besuchten Inseln zumeist in Einzelexemplaren oder in wenigen Individuen am Licht nachgewiesen werden. Auch auf Inseln, die dicht mit Kokoswald bedeckt sind, konnten keine großen Anflugzahlen, wie einst auf Biyadhoo, registriert werden. Es fiel jedoch mitunter auf, daß auf Inseln ohne jegliche Kokospalmen, immer wieder eine kleine Anzahl dieser Limacodidae beim Lichtfang beobachtet werden konnte. Es sind dies Inseln wie Medhafushi (7,010°N, 72,935°E) im Haa Alifu Atoll, die nur mit niedrigem Buschwerk bewachsen sind, und die jeglicher hochgewachsener Vegetation entbehren. Auf derselben Insel konnte am frühen Abend des 29.IX.2021 eine Raupe am Strandkohl *Scaevola taccada* (GAERTN.) ROXB. auf der Blattunterseite sitzend aufgefunden werden. Der Fund gelang dadurch, daß der ausschließlich am Strand wachsende beach cabbage fast nie von Raupenfraß gezeichnet ist und jene Raupe ein bereits großes Fraßbild erkennen ließ. Sie sitzt dabei auf der Blattunterseite und frißt das Blatt halbkreisförmig vom Rand her ab.

Dadurch wird klar, daß der Verbreitungsmechanismus dieser Art über den gesamten Archipel der Malediven nicht nur durch die quasi überall vorkommende Kokospalme, sondern auch durch den nahezu überall vorkommenden Strandkohl begünstigt wird.

Fazit:

- Massenvermehrungen von D. nararia (MRE.) treten auch in großen Kokoskulturen nur im Zusammenspiel mit dafür begünstigenden Witterungsfaktoren pseudoperiodisch auf.
- 2) Die Art ist auf den Malediven über alle Atolle ubiquitär verbreitet.
- 3) Der auf den Malediven weit verbreitete Strandkohl kann erstmalig als Futterpflanze gemeldet und mit als Erklärung für die Verbreitung der Art im gesamten Archipel gewertet werden.

Danksagung: Der Autor dankt Mohammed (Momo) Ibrahim (Hoarafushi), für die Möglichkeit die abgelegene Insel Medhafushi im Haa Alifu Atoll zu erkunden und seiner Frau Sviatlana für unermüdliche Freilandarbeit auf den Malediven.

Literatur

MOORE, F. (1882): The Lepidoptera of Ceylon II 1-162. - L. Reeve, London.

Moore, F. in Horsfield th. & F. Moore, (1887): A Catalogue of the Lepidopterous Insects in the Museum of Natural History at The East-India House: 1-440. - London.

RAJAN, P., JOSEPHRAJKUMAR, A. & A. SUJATHA (2011): Gradient out break of coconut slug caterpillar *Macroplectra nararia* Moore in East coast of India. - CORD 27 (1): 61-68, Jakarta.

Anschrift des Verfassers Heinz Fischer, Rainerweg 5, D-83700 Rottach-Weissach E-Mail: heinzschmetterling@gmx.de

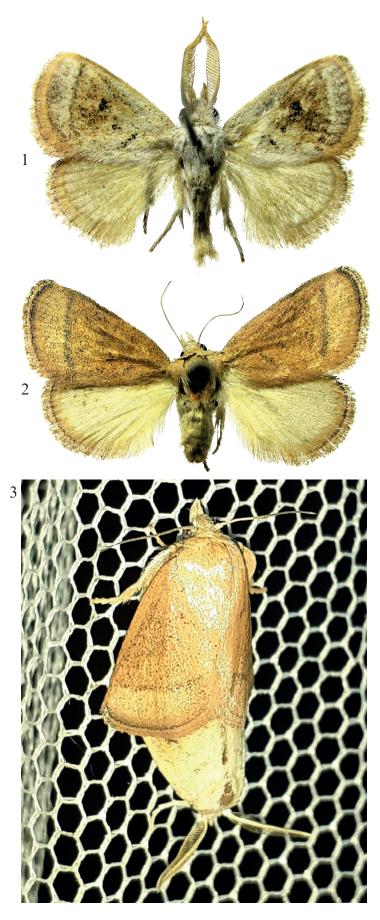


Abb. 1-3: *Darna nararia* (Moore, 1859)
Abb. 1 (\$\sigma\$), 2 (\$\sigma\$), Malediven, Vaavu Atoll, Insel Hulhidhoo, 3,493°N, 73,433°E, 14.XII.2011, leg. A. Saldaitis & H. Fischer.
Abb. 3: Paarung am Leuchtturm, Malediven, Thaa Atoll, Insel Ruththibirah, 2,169°N, 73,053°E, 10.XI.2023, det. H. Fischer.

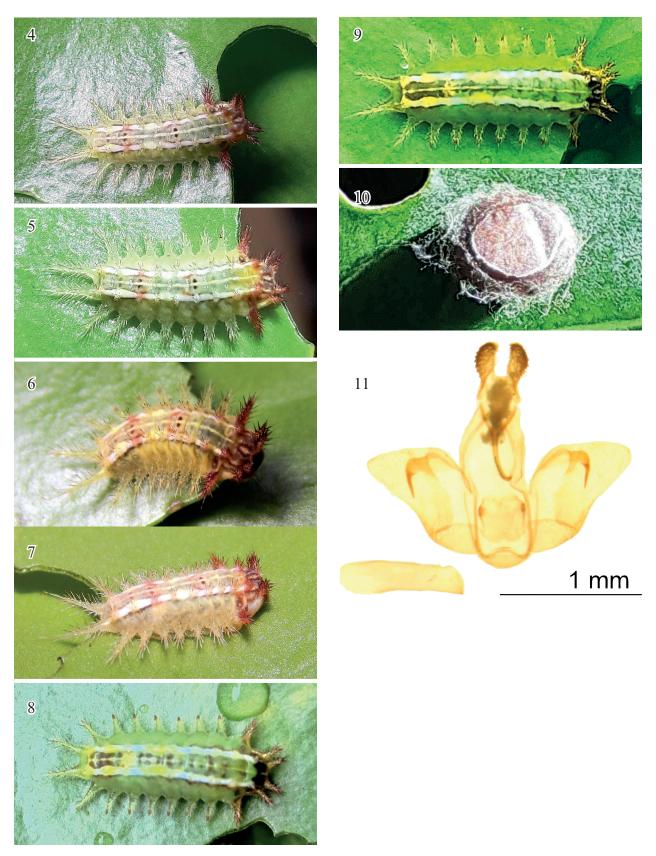


Abb. 4-11: Darna nararia (Moore, 1859)

Abb. 4, 5, 6, 7: Raupe an *Scaevola taccada*, Malediven, Haa Alifu Atoll, Insel Medhafushi, 7,010°N, 72,935°E, 29.IX.2021, leg. et cult. S. Fischer.

Abb. 8,9: erwachsene ♂-Raupe an *Scaevola taccada*, Malediven, Laamu Atoll, Insel Gan, 1,929°N, 73,543°E, 12.II.2024, leg. et cult. S. Fischer.

Abb. 10: & Puppe, gleiche Daten wie Abb. 8.

Abb. 11: &-Genitalapparat (Gen.-Präp. HF-MDI-1), Malediven, Südmale Atoll, Insel Biyadhoo (3,922°N, 73,457°E), 20.XII.2009, coll. H. Fischer.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 2025

Band/Volume: <u>56_3-4</u>

Autor(en)/Author(s): Fischer Heinz

Artikel/Article: Über das Vorkommen von Darna nararia (Moore, 1859) auf den Malediven mit Beiträgen zu deren Ökologie (Lepidoptera, Limacodidae) 418-420