

Calypogeia vietnamica sp. nov. (Calypogeiaceae, Hepaticae) from North Vietnam and diversification in *Calypogeia* taxa with blue oil bodies

Vadim BAKALIN*, Anna VILNET, Ksenia KLIMOVA & Van Sinh NGUYEN

Abstract: BAKALIN, V., VILNET, A., KLIMOVA, K. & NGUYEN, V. S. 2019. *Calypogeia vietnamica* sp. nov. (Calypogeiaceae, Hepaticae) from North Vietnam and diversification in *Calypogeia* taxa with blue oil bodies. – *Herzogia* 32: 219–229.

Calypogeia vietnamica is described from the northern fringes of mountainous Indochina. The species belongs to the peculiar group of *Calypogeia* with blue oil bodies that is taxonomically diverse in meta-Himalaya. The described taxon suggested as restrictedly distributed and may be the result of speciation occurred after Indian-Asian collision and movement of northern Indochina to southeast. The species occurs in moist rocky outcrops in the highest elevation of Indochina – Phan Xi Pang Mt. in the quite unique formation of ‘mossy’ *Rhododendron* forest resembling mossy forests occurring in humid tropics although different from the latter florogenetically. The collecting locality is characterized by high amount of received precipitation and common fog shrouds even in the dry season of Southeast Asian monsoon – a feature rarely observed in Indochina. The main characters of the taxon include exceptionally large and long decurrent, bilobed with prominently acuminate underleaves lobes and blue oil bodies. Illustrations and descriptions of the new taxon are provided, possible relationships are discussed.

Zusammenfassung: BAKALIN, V., VILNET, A., KLIMOVA, K. & NGUYEN, V. S. 2019. *Calypogeia vietnamica* sp. nov. (Calypogeiaceae, Hepaticae) von Nord-Vietnam und die Diversifikation der *Calypogeia*-Sippen mit blauen Ölkörpern. – *Herzogia* 32: 219–229.

Calypogeia vietnamica wird vom nördlichem Rand des gebirgigen Indochina beschrieben. Die Art gehört zur eigentümlichen Gruppe der *Calypogeia*-Sippen mit blauen Ölkörpern, die im Himalaya-Großraum taxonomisch divers vorkommt. Die neu beschriebene Art ist wahrscheinlich sehr kleinräumig verbreitet und das Ergebnis einer Artbildung, die sich nach der Kollision von Indien und Asien und der Bewegung des nördlichen Inochina in Richtung Südost ereignet hat. Die Art kommt auf feuchten, felsigen Erhebungen in den höchsten Lagen von Indochina, in den Bergen von Phan Xi Pang, in der ziemlich einzigartigen Formation von moosigen *Rhododendron*-Wäldern vor, die eine Ähnlichkeit mit Mooswäldern in den feuchten Tropen besitzen, aber von diesen florogenetisch verschieden sind. Die Sammellokalität ist charakterisiert durch hohe Niederschläge und häufige Nebellagen, die auch in der Trockenzeit des südostasiatischen Monsuns auftreten – ein Merkmal, das in Indochina nur selten anzutreffen ist. Die neue Art ist charakterisiert durch ausgesprochen große und weit herablaufende, zweigeteilte Unterblätter, auffällig zugespitzte Unterblatt-Lappen und blaue Ölkörper. Abbildungen und eine Beschreibung der neuen Art werden präsentiert und ihre mögliche Verwandtschaft wird diskutiert.

Key words: *Calypogeia*, Hepaticae, Southeast Asia, speciation, taxonomy.