

**PEDOÖKOLOGISCHE HYPSONETRISCHE VARIANZ IN UNGESTÖRTEN
BERGREGENWÄLDERN DER ANDEN (YUNGAS)**

GERHARD GEROLD, MARCUS SCHAWÉ & LARS JOACHIM, Göttingen

Zusammenfassung

In den tropischen Bergregenwäldern der bolivianischen Anden werden in einem Verbundprojekt „Hypsometrischer Wandel naturnaher Bergregenwaldökosysteme in den Yungas Boliviens“ geökologische Untersuchungen zum pedoökologisch hypsometrischen Wandel durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet umfasst in der Andenostabdachung die Höhenstufen tierra templada und tierra fria mit einem Temperaturgradienten von 18°C auf 10°C bei ganzjähriger Humidität (1.600m-3.400m ü.M.). Anhand dreier Höhenstransekte im primären Bergregenwald werden erstmalig Klima-, Boden- und Vegetationsdifferenzierung erfasst. Charakteristisch für humide Bergregenwälder ist eine extreme Versauerung und eine sehr geringe effektive Austauschkapazität mit hoher Al-Sättigung im Oberboden. Mit zunehmender Höhe (ab hochmontaner Stufe) prägen Podsolierung und Staunässe die Bodenentwicklung, so dass als typische hypsometrische Bodenabfolge auftritt: Humusbraunerde, Eisen-Humus-Podsol und Ae-Podsol, Anmoor-Bändchenstau-Podsol in der subalpinen Stufe. Im Unterschied zu Bergregenwäldern in Venezuela, Kolumbien und Ecuador trifft die postulierte abnehmende Nährstoffverfügbarkeit mit der Höhe nicht zu. Das Bergregenwaldökosystem ist insgesamt an extrem nährstoffarmen Bodenbedingungen angepasst und versorgt sich fast nur aus der mit der Höhe zunehmend mächtigeren organischen Auflage.

Schlüsselbegriffe

Bergregenwald Bolivien, Yungas, hypsometrische Bodendifferenzierung, Höhenwandel pedochemischer Parameter, Bodentypen, tropischer Bergregenwald