

## Der Restinga-Wald der Peças-Insel in der Süd-Brasilianischen Küstenregion: Sukzessionale und Strukturelle Entwicklung

CHRISTOPH BERNHARD JASTER\*, CARLOS ROBERTO SANQUETTA\*, SANDRO MENEZES SILVA\*\*

*\*Universidade Federal do Paraná - UFPR, Departamento de Silvicultura e Manejo*

*\*\*Fundação O Boticário de Proteção à Natureza*

### Abstract

In den unter einem edaphischen Climax stehenden Waldgesellschaften der Restinga-Vegetation ist nicht selten bei zunehmender Entfernung zur Küstenlinie ein sukzessionaler Entwicklungsgradient zu beobachten. Dies ist hauptsächlich auf die verschiedenen Stadien der Bodenentwicklung zurückzuführen, welche wiederum durch die sequentielle und progressive Ablagerung mariner Sandsedimente bedingt ist. Ebenso der zeitliche Moment der Ansiedlung von Pionierpflanzen, die den Beginn der Sukzessionserie kennzeichnet. Diese Situation kann als eine ökologische Serie angesehen werden, die aus Vegetationsgesellschaften verschiedener Sukzessionsstadien besteht. In der vorliegenden Arbeit, welche auf der Peças-Insel in der südbrasilianischen Küstenregion durchgeführt wurde, wird diese Situation zur Untersuchung der strukturellen Entwicklung des Restinga-Waldes genutzt. Als Probestfläche wurde ein 600x100 m Transekt parallel zum oben beschriebenen Entwicklungsgradienten und rechtwinkelig zur Küstenlinie angelegt, auf dem sämtliche Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) ab 10 cm erfasst wurden. Die Untersuchung wurde auf die sogenannte “restinga arbórea” (eigentlicher Restinga-Wald) konzentriert, in der verschiedene floristische, aber hauptsächlich strukturelle Variablen beschrieben wurden. Die zukünftige Entwicklung dieser Variablen wurde anhand von Wachstumskurven geschätzt. Dadurch konnte ein ungefähres Bild der Climax-Waldgesellschaft geschaffen werden, die sich unter den vorhandenen Umweltbedingungen in Zukunft einstellen würde. Die Variablen mit der höchsten Aussagekraft waren struktureller Natur, nämlich die durchschnittlichen und dominanten Baumdurchmesser und -höhen, sowie die Baumabundanz. Diese wurden als Grundlage für die Entwicklung eines Indexes herangezogen, mit dem es möglich sein soll, Waldgesellschaften objektiv quantitativ auf ihr Sukzessionsstadium zu bewerten, wobei eine relative Skala von 0 bis 100 berücksichtigt werden soll. Die so entwickelte Methode soll der bisher üblichen subjektiven Einschätzung der Sukzessionsstadien von Waldgesellschaften entgegentreten, welche letztendlich auch in der brasilianischen Umweltgesetzgebung eine Rolle spielt.

**Keywords:** Restinga-Wald, Waldsukzession, Sukzessionsstadium, strukturelle Waldentwicklung