

DIE *Unbekannten*

Die endlos scheinenden Nadelwälder der Taiga in Sibirien, Skandinavien und Kanada findet auf der Südhalbkugel keine Entsprechung. Nadelbäume kommen in Neuseeland, Tasmanien, Chile und Neukaledonien artenreich, aber meist nur punktuell vor. Die Kieferngewächse der Nordhalbkugel fehlen vollständig, an ihre Stelle treten Araukarien-, Steineiben- und Zypressengewächse. Text und Bilder: Peter Steiger



Im Waipoua-Wald auf der subtropischen Nordinsel Neuseelands steht diese 2000-jährige Kaurifichte (*Agathis australis*) mit reichem Epiphytenbewuchs.

Prächtige Steineibenwälder säumen die Mittlere Westküste der Südinsel Neuseelands. Die Bäume haben wohlklingende Namen in der Maorisprache wie Rimu, Totara, Manoa und Kahikatea und gehören zu den Gattungen Harzeiben (*Dacrydium*), Warzeneiben (*Dacrycarpus*) und Steineiben (*Podocarpus*), bis zu 50 Meter hoch aufragende Urwaldriesen aus der vorwiegend südhemisphärischen Familie der Steineibengewächse *Podocarpaceae*. Diese ist auf Neuseeland mit elf Gattungen und sieben Arten prominent vertreten und hat einst grossartige Tieflandwälder gebildet, von denen nur noch Reste in geschützten Reservaten und Nationalparks übrig geblieben sind, seitdem die weissen Siedler die wertvollen Hölzer in we-

nigen Jahrzehnten fast kahlgeschlagen und die Waldflächen in Weideland umgewandelt haben.

Im Gegensatz zur Nordhalbkugel kommen die Koniferen in Neuseeland vorwiegend im subtropisch getönten Tiefland vor und nie an der Waldgrenze, welche meist von immergrünen Südbuchen (*Nothofagus*) gebildet wird. Die klassisch kegelförmige Nadelbaumgestalt zeigen die Steineibengewächse höchstens in der Jugendform, ausgewachsene Kronen zeigen eher eichenähnliche Formen, schuppige oder breit nadelförmige Blätter und eibenähnlich fleischige, hellblaue oder rote Früchte. Diese sitzen auf einem deutlichen, fussartigen Steil, was ihnen den Gattungsnamen *Podocarpus* für Fussfrucht eingetragen hat. Nur auf der Nordinsel Neuseelands gedeiht die berühmte Kaurifichte (*Agathis australis*), welche zur ausschliesslich südhemisphärischen Familie der Araukariengewächse gehört. Auch diese Art ist dem Holzraub fast ganz zum Opfer gefallen, im Wald von Waipoua sind mächtige, epiphytenbeladene Baumriesen mit einer Höhe von fünfzig Metern und einem Alter von über zweitausend Jahren zu bestaunen.

Nadelbaumpardies Neukaledonien

Das Eldorado der Koniferen auf der Südhalbkugel ist aber zweifellos die heute zu Frankreich gehörende Insel Neukaledonien, anderthalbtausend Kilometer nördlich von Neuseeland gelegen. Seit über hundert Millionen Jahren von den übrigen Teilen des alten Südkontinentes Gondwanaland abgedriftet, hat sich auf den oft stark nickelhaltigen Böden eine ganz eigene Flora entwickelt, die Heimat für nicht weniger als 46 Arten von Nadelbäumen aus den Familien Araukarien-, Steineiben und Zypressengewächsen bietet. Von den weltweit neunzehn Araukarienarten sind dreizehn auf Neukaledonien endemisch (nur dort heimisch), darunter bleistift dünne, spitzsäulige Arten wie *Araucaria columnaris*, die direkt auf Korallenriffen am Strand gedeihen. Nur in wenigen Gebirgslagen wächst dagegen *Parasitaxus usta*, die einzige parasitische Konifere weltweit mit gelbgrünen Schuppenblättern, welche ausschliesslich auf einer weiteren Steineibenart gedeiht. Als Zimmerpflanze dagegen wohlbekannt ist die Zimmertanne (*Araucaria heterophylla*), welche ausschliesslich auf der zu Australien gehörenden Norfolkinsel südlich von Neukaledonien vorkommt. Dort kann sie bis zu siebzig Meter hohe, regelmässig kegelige Kronen ausbilden. Die höchstwachsende Araukarie mit fast neunzig Metern Höhe ist *Araucaria huntsteinii* in den Gebirgen von Papua-Neuguinea. Weitere *Podocarpaceen* gedeihen auf vielen Inseln des Westpazifischen Raumes und in Borneo, gehäuft in den Gebirgswäldern des Mount Kinabalu, schon knapp nördlich des Äquators.



**Totara *Podocarpus totara* bei
Haast an der Westküste der
Südinself Neuseelands**

Wollemie - ein Dinosaurier unter den Pflanzen

Recht bescheiden nimmt sich dagegen der Koniferenbestand Australiens aus, nur die Insel Tasmanien hat vier endemische Gattungen als kleinwüchsige Relikte in Gebirgslagen, wie die Schuppenfichten (*Athrotaxis*), die Kriechkiefer (*Microcachrys*), die Huonkiefer (*Lagerostrobus*) und die Zwergzypresse (*Diselma*). Auf dem Festland gedeihen eine Araukarien- und zwei Steineibenarten. Für grosse Überraschung sorgte 1994 die Entdeckung von wenigen Bäumen der vorher nur fossil bekannten Wollemie (*Wollemia nobilis*) in einer unzugänglichen Schlucht vor den Toren der Grosstadt Sidney. Neben den Araukarien und Kaurifichten ist sie nun die dritte Gattung der Araukariengewächse. Wohl mehr ihrer Attraktivität als Dinosaurier unter den Pflanzen, als ihrer Eignung für unsere Gärten ist ihr häufiges Angebot in Gartencentern zu verdanken. In Trockengebieten Süd- und Westaustraliens spielen die feinnadligen Schmuckzypressen der Gattung *Callitris* mit fünfzehn Arten eine Rolle als attraktive Kleinbäume ohne je dominant zu werden. Auch im südlichen Afrika spielen Koniferen fast keine Rolle, in subtropischen Küsten- und Bergwäldern Südafrikas vom Kap bis Äthiopien gedeihen wenige Arten breitblättriger und teils hochwüchsiger Steineiben, neuerdings als eigene Gattung Afrikagelbhölzer (*Afrocarpus*) abgetrennt. Vom Kapland bis Malawi wachsen sechs stets seltene Arten der reliktschen, den Wacholdern nahestehenden Gattung Afrikazypresse (*Widdringtonia*).

Bedeutende Baumgestalt, die Araukarie

Eine flächenmässig ebenfalls unbedeutende, als Baumgestalten aber bedeutsame Rolle, kommt einigen Koniferen in Chile und dem angrenzenden Teil des argentinischen Westpatagoniens zu. Allbekannt als Parkbaum ist die spektakuläre Chilenische Araukarie (*Araucaria araucana*). Ihr natürliches Verbreitungsgebiet in den Küstenkordillieren und den Anden Mittelchiles im Lebensraum der Mapuche-Indianer ist hingegen sehr klein. Kaum bekannt ist wegen ihrer fehlender Frosthärte die Bra-

silianische Araukarie (*A. angustifolia*), welche subtropische Hügelländer im Südwesten Brasiliens besiedelt. Auch in Chile wird die Waldgrenze wie in Neuseeland und Tasmanien fast ausnahmslos von Südbuchen (*Nothofagus*) gebildet, die Nadelbäume sind nur in meist tieferen Lagen eingestreut. Am weitesten in den trocken mediterranen Norden und ostwärts in die patagonische Steppe wagt sich die breit kegelförmige, zypressenartige Chilezeder (*Austrocedrus chilensis*). Der mächtigste Nadelbaum Südamerikas ist die ebenfalls zu den Zypressengewächsen zählende Alerce oder Patagonische Zypresse (*Fitzroya cupressoides*), deren schlanken Säulen bis zu 45 Meter hoch aufragen und nur in tiefgründigen, feuchten Talböden zu finden sind. Wegen dem sehr dauerhaften und gesuchten Holz gibt es ausserhalb der Nationalparks fast keine Vorkommen dieser Baumart mehr, die mit bis zu 3600 Jahren zu den ältesten Baumarten der Welt gehört. Das dritte Zypressengewächs Chiles ist die kleinwüchsige Chilenische Flusszeder (*Pilgerodendron uviferum*), die - unserer Bergföhre nicht unähnlich - vorallem Hochmoorränder besiedelt. Südwärts bis nach Feuerland reichend ist diese Art die einzige, die den fünfzigsten Südlichen Breitengrad überschreitet. Damit ist sie die südlichste Konifere der Erde. Analog zu Neuseeland gedeihen auch hier Steineibengewächse, zwei Arten der Gattung (*Podocarpus*), die Kirscheibe (*Prumnopitys andina*) mit namengebend grossen, schwarzen Früchten und die langnadelige Patagonische Eibe (*Saxegothea conspicua*). Somit erweisen sich das seit langem isolierte Neukaledonien als eigentlicher Hotspot südhemisphärischer Koniferen, ferner Neuseeland, Chile und Tasmanien als wichtige Entfaltungszentren für Nadelbäume, während der australische Kontinent und das südliche Afrika nur eine unbedeutende Rolle für Nadelbäume spielen.

Interaktiv



In der g'plus-App und im E-Paper finden Sie noch weitere Bilder zu diesem Artikel.



Patagonische Zypressen (*Fitzroya cupressoides*) im argentinischen Nationalpark Nahuel Huapi

Chilenische Araukarie (*Araucaria araucana*) mit *Nothofagus antarctica* vor dem Vulkan Llaima in Mittelchile.



Rimu (*Dacrydium cupressinum*, gelblich) und Totara (*Podocarpus totara*) bei Haast an der Westküste der Südinsel Neuseelands