

NATURSCHUTZ

Erzengel des Waldes

Die ältesten Bäume der Erde sind bedroht. Aktivisten klonen und verbreiten die Riesen. Werden auch die Jungpflanzen in den Himmel wachsen?

Das Wetter war lausig. Durch strömenden Regen schleppten die Helfer die Pflanzen über den steilen Hang. Dann stießen sie ihre Spaten in den feuchten Grund. Unter ihnen schäumte der Pazifik.

Vor wenigen Wochen setzten Gärtner 248 Bäumchen an einem Nordhang der Ocean Mountain Ranch bei Port Orford im US-Bundesstaat Oregon. „Es war ein scheußlicher Tag für uns, aber ein großartiger Tag für die Bäume“, erinnert sich Terry Mock, der Besitzer der Ranch.

Die Gewächse, die Mock und seine Helfer in die feuchte Erde pflanzten, sind genetisch identisch mit 28 bis zu 3000 Jahre alten Mammutbäumen von der US-Westküste. Geht es nach Mock, sollen die Pflänzlein für Jahrhunderte bei Port Orford stehen bleiben und wie ihre Mutterpflanzen 40 Stockwerke hoch werden.

Die Pflanzaktion ist Teil eines Projekts zur Vermehrung der größten und ältesten Bäume der Erde. „Wir legen eine lebende Bibliothek an, um die genetische Information dieser Bäume zu bewahren“, sagt David Milarch, Mitgründer des Archangel Ancient Tree Archive. In Gewächshäusern seines Anwesens in Michigan pflegt Milarch Abkömmlinge von 70 handverlesenen Bäumen, die zu den jeweils ältesten ihrer Art gehören.

„Champions“ nennt der 63-Jährige die Methusalems der Baumwelt. Er hat Triebe von über 1000 Jahre alten Eichen aus Irland gesammelt. Von der Ägäisinsel Kos stammt Material der „Platane des Hippokrates“. Angeblich soll der berühmte Arzt vor rund 2400 Jahren die Mutterpflanze zum Baum gesetzt haben.

Auch Abkömmlinge des Fieldbrook Stumpf zählen zu Mi-

larchs Archiv. Der Baumstumpf mit einem Durchmesser von knapp zehn Metern war einst Fuß eines riesigen Küstenmammutbaums. Experten schätzen seine einstige Größe auf etwa 120 Meter. „Als der Baum gefällt wurde, wog er so viel wie neun Blauwale“, sagt Milarch.

Der Stumpf von Fieldbrook steht exemplarisch für eine globale Baumkrise. Ob Ponderosa-Kiefer, Riesen-Eukalyptus oder Mammutbaum: Die ältesten Exemplare vieler Baumarten verschwinden in rasantem Tempo, berichteten Forscher Anfang Dezember im amerikanischen Wissenschaftsmagazin „Science“. Von einem „verstörenden Trend“ spricht Co-Autor William Laurance von der australischen James Cook University, „wir reden vom Verlust der größten Organismen des Planeten“.

Holzeinschlag, intensive Landwirtschaft, Waldbrände und Insektenbefall begünstigen den Tod der Baumethusalems. Die ökologischen Auswirkungen seien immens, warnen die Autoren. „Große alte Bäume bieten in manchen Ökosystemen Nistplätze und Unterschlupf für bis zu 30 Prozent aller Vögel“, sagt Laurance, „sie recyceln Nährstoffe, beeinflussen den Wasserhaushalt und speichern enorme Mengen von Kohlenstoff.“

Forscher untersuchten beispielsweise ein Waldgebiet in Kaliforniens Yosemite National Park. Nur 1,4 Prozent der Bäume hatten dort einen Stammdurchmesser von mehr als einem Meter. Doch sie stellten knapp 50 Prozent der Baumbiomasse.

Die Baumretter des Archangel Ancient Tree Archive wollen nun zumindest das Erbgut der Riesen retten. Milarch hält es für keinen Zufall, dass Gewächse wie der Riesenmammutbaum „General Sherman“ (Umfang: 31 Meter) aus dem kalifornischen Sequoia National Park die Jahrhunderte überdauerten. „Solche Bäume haben bewiesen, dass sie Krankheiten und Stürmen besser trotzen können als andere ihrer Art“, sagt er. Ihr genetisches Profil sei einzigartig.

Um Triebe der botanischen Raritäten zu bergen, rücken die Aktivisten mit Klettergeschirr an, kraxeln bis in luftige Höhen und knipsen junge Triebe ab. Mit Nährstoffen und Hormonen gepöppelt, schlagen die Stecklinge bald Wurzeln. Sind die Klone kräftig genug, werden sie ausgewildert. Milarch hofft, dass auch die Ableger in den Himmel wachsen.

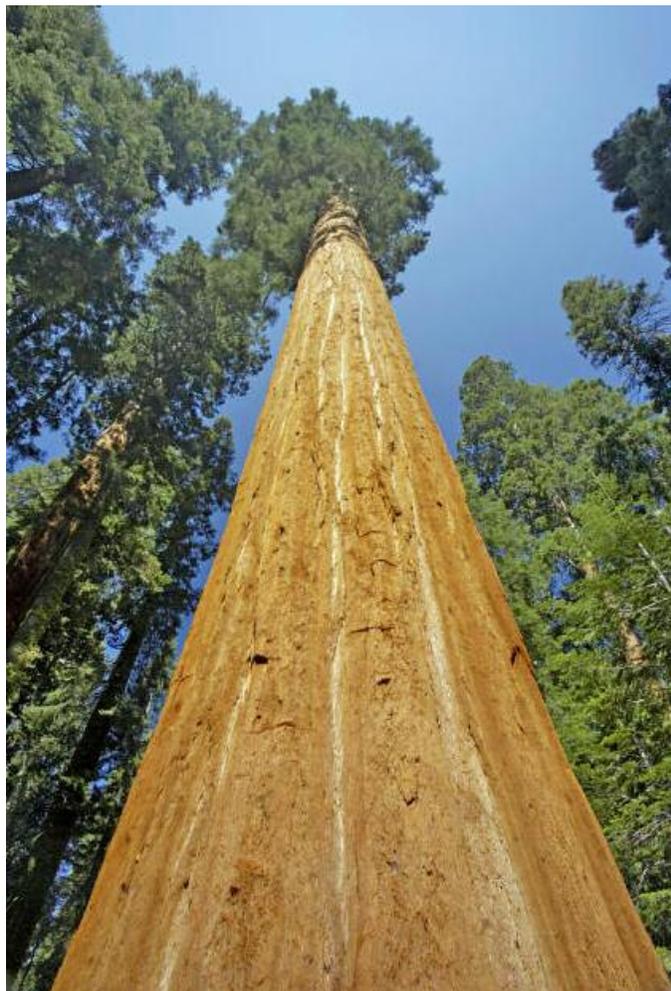
Langfristig, glaubt er, könnten sie sogar helfen, den Klimawandel zu lindern. „Wir schlagen vor, Millionen und Abermillionen dieser Bäume zu pflanzen und sie als Kohlenstoffsänke zu verwenden“, sagt Milarch. Gerade Mammutbäume würden sehr schnell wachsen und könnten große Mengen Kohlenstoff über viele Jahrhunderte binden.

Doch würde das wirklich helfen, die Klimaänderung abzuschwächen? Forstexperte William Libby von der University of California in Berkeley ist skeptisch. Zwar würden die Bäume tatsächlich viel Kohlendioxid aus der Luft ziehen, so Libby. Andererseits absorbieren Waldgebiete wegen ihres dunklen Kronendachs mehr Sonnenlicht als Ackerland oder Weiden. Somit tragen Bäume wiederum zur Erwärmung bei. Libby: „Das könnte den positiven Effekt zunichtemachen.“

Dennoch unterstützt der emeritierte Professor das Milarch-Projekt. Das Baumarchiv biete die einzigartige Chance, die Genetik von Bäumen mit außergewöhnlicher Wachstumskraft zu studieren.

Aktivist Milarch spricht den Bäumen zudem spirituellen Wert zu. „Wenn ich meinen Kopf an einen alten Baum lehne, kann ich dessen Lebensenergie spüren“, sagt der grüne Archivar. „Durch einen alten Wald zu gehen ist magisch.“

PHILIP BETHGE



FLORIANE

Küstenmammutbaum

So schwer wie neun Blauwale