

117- PRESENÇA DE SUCULENTAS NATIVAS NA BACIA ANDINA ALTA DO SALAR DE PEDERNALES, REGIÃO DO ATACAMA, NORTE DO CHILE.

LUIS ANTONIO FIGUEROA FÁBREGA; BRAYAN BRAVO; <u>JONATHAN FABIÁN OYARZÚN CORONADO</u>; ISABEL MACARENA VALDIVIA ROJAS; JOSÉ HENRIQUE NUNES FLORES; MICHELE CARLA NADAL

ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y VETERINARIAS - LABORATORIO DE ESTUDIOS ECOSISTEMICOS - UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR- CHILE

INTRODUÇÃO

As suculentas são plantas resistentes à seca porque suas folhas, caules e raízes se tornaram mais "carnudas" devido ao desenvolvimento de tecidos que armazenam água, por isso são especializadas em colonizar ambientes áridos, como as altas planícies andinas. Essas áreas são caracterizadas por serem um conjunto de planaltos localizados acima de 3.500 m acima do nível do mar, que estão fortemente associados a climas que variam de sistemas semiáridos a hiperáridos.

Entre 25°S e 29°S, há 24 bacias desse tipo, sendo uma delas o sistema hidrológico Pedernales.

Ele tem uma área de superfície de 3.596,2 km², constituindo o sistema hídrico mais extenso da região do Atacama.

Contém uma diversidade variada de espécies, altamente endêmicas, de modo que o objetivo do presente trabalho foi identificar a presença de espécies suculentas na área, para o que foram realizadas campanhas de pesquisa em dezembro de 2022 e fevereiro e abril de 2023.

METODOLOGIA

A amostragem foi realizada por meio de transectos de 100 m, colocando um quadrante de 1 m² a cada 5 m. Em cada quadrante, foi contado o número de suculentas presentes. O material coletado foi identificado usando a bibliografia de acordo com as espécies encontradas em cada ponto de amostragem. Com base nessas informações, foi elaborado um catálogo florístico, que foi complementado com informações básicas, como família, origem fitogeográfica e estado de conservação. A posição sistemática e a nomenclatura taxonômica das espécies seguiram o banco de dados on-line especializado - The Plant List - dos Jardins Botânicos de Kew e Missouri. Um total de 35 estações foi amostrado, abrangendo não apenas a planície de sal, mas também os riachos que alimentam o sistema e as áreas úmidas adjacentes à planície de sal.







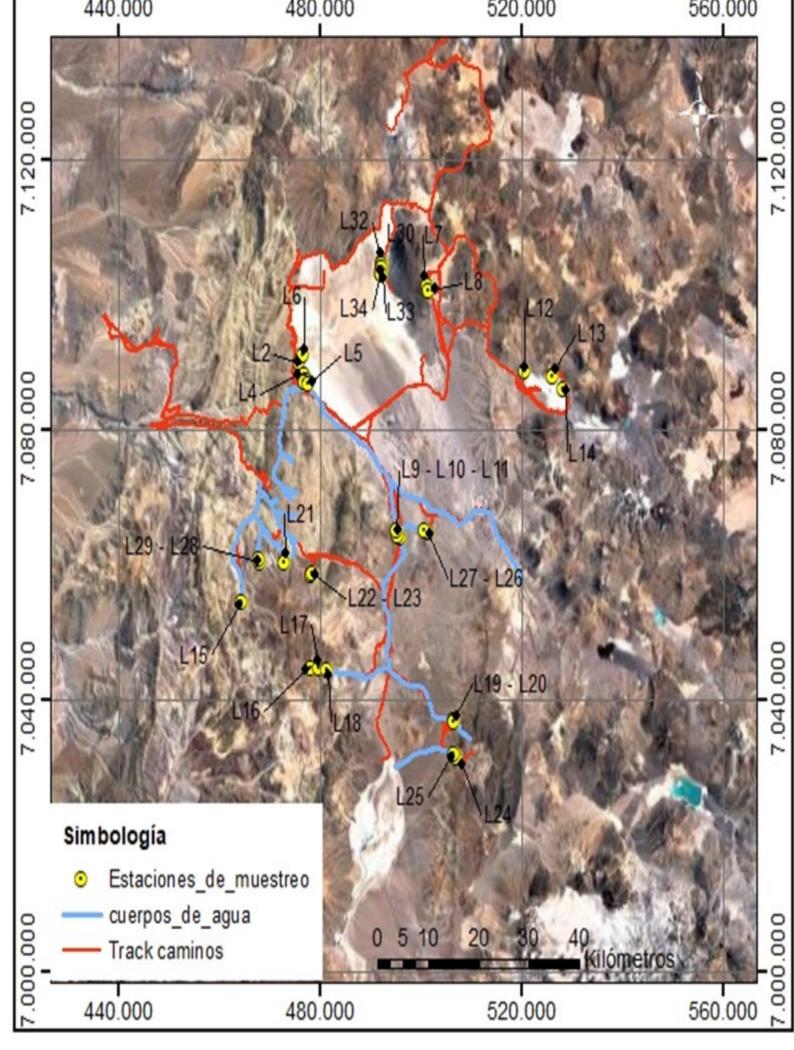
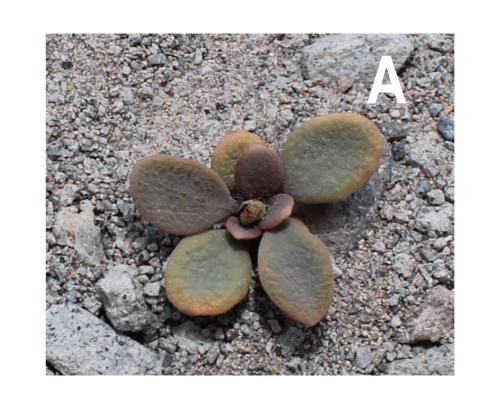


Figura 1. Imagens gerais e localização das estações de amostragem nos três tipos de ecossistemas presentes na bacia do Salar de Pedernales - Região do Atacama - Norte do Chile.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Foram identificados quatro gêneros na área: Chaetanthera, Cistanthe, Euphorphia, Echeveria y Lenzia, que podem atingir densidades de 4 ind/m2 em alguns locais, o que os torna os principais grupos da área.

As espécies mais recorrentes na parte sul da bacia foram *Chaetanthera sp.* (4 ind/m²) e *Euphorphia klotzschii* (1,3 ind/m²), enquanto na parte norte da bacia as espécies mais recorrentes foram *Cistanthe sp.* (2 ind/m²) e *Lenzia chamaepitys* (0,9 ind/m²).



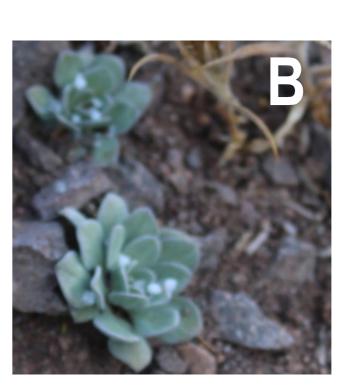








Figura 2. Representantes dos principais gêneros identificados na área do Salar de Pedernales. A) Cistanthe sp. B). Echeveria sp, C). Lenzia chamaepitys, D) Chaetanthera sp. y E) Euphorphia klotzschii.

Foi possível observar um claro gradiente de abundância de espécies suculentas, dependendo da distância das áreas úmidas no fundo dos córregos, ou em áreas sob a influência de solos salobros.

Sua abundância também foi evidente em áreas altamente ensolaradas, especialmente em áreas sem sombras causadas por colinas.

Essas características, bem como as abundâncias registradas, sugerem que essas espécies estão claramente adaptadas à alta insolação, bem como a viver com os menores recursos hídricos, o que as torna bem-sucedidas nesse tipo de bacia hiperárida.

Muitas dessas espécies podem ser de interesse econômico, por isso é comum removê-las de áreas naturais para serem levadas a jardins e ambientes internos, embora não se desenvolvam nessas condições, o que, juntamente com o desenvolvimento de atividades industriais ligadas à extração de lítio, pode aumentar os problemas relacionados à conservação dessas espécies.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos consultores ambientais Myma e Econativa, bem como à equipe da Codelco Chile, Div El Salvador pelas instalações operacionais para a realização da amostragem. Agradecemos também aos alunos Javiera Avila, Catalina Vasquez e Cyndi Muños pelo apoio na coleta de dados. Esta pesquisa foi financiada pelo Programa de Pesquisa do Laboratory of Ecosystem Studies da Universidad Viña del Mar.