

EFFECTO DE VARIAS ESPECIES DE MICORRIZAS NO INOCULANTES EN LA
RESPUESTA A LA DEFICIENCIA DE FÓSFORO EN PLANTAS DE *LUPINUS ALBUS*

Jhennifer Toledo Núñez

Profesor Guía Dr. Néstor Fernández Del Saz



Departamento de Botánica

Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas

Universidad de Concepción

2019

Resumen

Entre las principales adaptaciones de las plantas a condiciones limitantes de fósforo (P) se encuentra la asociación simbiótica con hongos micorrízicos (especialmente la formación de micorrizas arbusculares), y el desarrollo de raíces proteoideas. *Lupinus albus*, una planta de la Familia Fabaceae cultivada en Chile por su gran contenido proteico, puede presentar asociaciones con Micorriza Vesículo Arbusculares (MVA) y desarrollar raíces proteoideas. En adición, previos estudios han observado que la exudación de carboxilatos a través de las raíces proteoideas suponen un mayor gasto de carbono y menor adquisición de P para la planta que la simbiosis con hongos formadores de micorrizas. En contraste *L. albus* en presencia de un inóculo mixto de MVA, formó raíces proteoideas en respuesta a la deficiencia de P. A pesar de ello el tratamiento con inóculo de mix de micorrizas no inoculantes exhibió una significativa mejora en la fotosíntesis, conductancia estomática y transpiración de Lupino. El mecanismo por el cual lo hace es una interrogante a resolver en futuros estudios.