

**De:** Bastián Brito Yanque [REDACTED]

**Enviado:** jueves, 15 de septiembre de 2022 13:35

**Para:** Oficina De Partes [REDACTED]

**Asunto:** Re: Proceso sancionatorio D-136-2020

Estimados (as):

adjunto informe N° 7 para ser ingresados al expediente asociado al proceso sancionatorio D-136-2020 de la SMA.

Atentamente,

Bastián Brito Yanque  
Ingeniero en Medio Ambiente y Recursos Naturales



Informe N°7

## APUNTES SOBRE EL CULTIVO EN VIVERO DE LA HIERBA DE EL TABO (*ASTRAGALUS TRIFOLIATUS* PHIL.) Y SU VEGETACIÓN ASOCIADA

Bastián Brito Yanque  
Ingeniero en medio ambiente y recursos naturales  
Ipades SpA

A finales del mes de agosto comienza una incipiente floración de los individuos de *Astragalus trifoliatius*. Y entre noviembre y diciembre se observan las primeras vainas con semillas frescas. Así pues, como se señaló en el Informe N°5, durante el mes de junio se observó la germinación de tres individuos de *A. trifoliatius*, a partir de semillas sembradas tardíamente. Se ha visto que en el ámbito natural, las semillas de esta especie caen en un estado de latencia sobre la arena caliente del verano, donde son cubiertas y deshidratadas entre los meses de diciembre a mayo o junio, según correspondan las primeras lluvias que, humedeciendo uniformemente el suelo, reactiva las semillas. De este modo, las plántulas recién emergidas encuentran su desarrollo en un ambiente invernal idóneo, a saber, en un suelo capaz de mantener la humedad necesaria para el crecimiento óptimo de plantas robustas frente a la sequedad veraniega. También, gracias a observaciones aportadas por el profesor Carlos Medina, se piensa que las plantas de *A. trifoliatius* cultivadas en vivero, por pertenecer a la familia de las fabáceas, es decir, por presentar bacterias fijadoras de nitrógeno en raíz, se deben regar con agua que no contenga cloro. A septiembre de 2022, a pocos meses de una nueva fructificación de las plantas de *A. trifoliatius*, contamos con 3 individuos en desarrollo temprano y una mejor aproximación a un procedimiento de viverización estándar que nos permita propagar esta especie en un amplio número.

### *Propagación asexual de autóctonas*

Como se anotó en el informe anterior, “se encontró que especies autóctonas que presentan succulencia, como *Carpobrotus chilensis* (doca), *Nolana crassulifolia* (sosa brava), *Oxalis megalorrhiza* (vinagrillo), *Sarcocornia neei* (espárrago de mar) y *Euphorbia portulacoides* (pichoga), poseen alto potencial de propagación asexual”. Se han sumado a estos esfuerzos algunas especies no suculentas que presentan pocos elementos leñosos como *Lobelia excelsa* (tupa), *L. polyphylla* (tupa chica), *Solanum pinnatum* (esparto) y *Chusquea cumingii* (quila). Es importante señalar que nos encontramos experimentando con la especie *C. cumingii* con el objetivo de atender el problema de deslizamiento de laderas en la quebrada “La Quebrada”, en El Tabito.