
**AUTOECOLOGÍA DE *Convolvulus arvensis* L., CONVULVACEAE:
ESTRATEGIA ADAPTATIVA Y DE DISPERSIÓN COMO MALEZA ALÓCTONA
EN SUELOS DE CULTIVO Y ABANDONADOS DE CHILE CENTRAL.**

**NICOLÁS FRANCISCO SILVA LÓPEZ
INGENIERO AGRONOMO**

RESUMEN

Para cultivos de Chile central una de las malezas comunes es *Convolvulus arvensis*, Convolvulaceae, de nombre común Correhuela. En dos predios de la comuna de Linares, uno con cultivo de frutales leñosos y otro en estado en abandono se estudió la autoecología de la especie evaluando la capacidad germinativa en laboratorio y luego para tres niveles de profundidad de siembra una interacción entre la procedencia de las semillas y el nivel de siembra. Las semillas fueron de la temporada del año anterior con procedencia de los predios en estudio. Al mismo tiempo en parcelas y en individuos seleccionados al azar se midió el grosor del tallo al nivel del primer nudo desde el ápice y longitud de brotes. También se determinó la densidad poblacional y cobertura de las poblaciones. Los datos se ordenaron en cuadros y tablas. Para comparar los valores cuantitativos entre los predios se aplicó dócima de hipótesis con aplicación de varianza simple, test de Levene's y en datos con varianzas heterogéneas se usó el test no paramétrico de Kruskal-Wallis. Para definir diferencias de medias se usó la prueba LSD. Igualmente para densidad vs cobertura se determinó el coeficiente de correlación de Pearson y de determinación.

Para el ensayo germinativo de laboratorio de 30 días de monitoreo se comprueba el bajo porcentaje de germinación de *Convolvulus arvensis* con una media de 44 % en el predio cultivado y sólo 15 % para el no cultivado. En la profundidad de siembra sólo para los 3 primeros cm se obtuvo un porcentaje germinativo de 10% no encontrándose interacción entre la procedencia de semillas y el nivel de siembra. Para el grosor del tallo se encontró de 3,18 mm en el suelo no intervenido (abandonado) y 4,35 mm para el suelo cultivado. La densidad poblacional entre los predios es similar bordeando los 4 individuos por m cuadrado. La cobertura para el predio cultivado es 3,5 plantas/m² y el no cultivado de 2,45 plantas/m² encontrándose correlación positiva entre la densidad con la cobertura.

Se concluye que *Convolvulus arvensis* muestra una estrategia de crecimiento similar para un sitio intervenido y otro abandonado. El bajo valor germinativo sugiere que el crecimiento, densidad y avance en cobertura sería principalmente de origen vegetativo a través de rizomas.

Esta respuesta obliga a estudiar medidas de control más allá de las de tipo químico.

ABSTRACT

For crops in central Chile one of the common weeds is *Convolvulus arvensis*, Convolvulaceae, morning glory common name. In two farms in the commune of Linares, one woody fruit cultivation and other abandoned state autecology of the species studied by evaluating the germination laboratory and then to three levels deep planting an interaction between the origin of the seeds and seed level. The seeds were in the season last year with origin of the properties under study. Meanwhile in plots and randomly selected individuals stem diameter of the first node level it was measured from the apex and shoot length.

Population density and population coverage is also determined. The data were ordered in charts and tables. To compare quantitative values between farms Docimo hypothesis was applied with simple variance application, test datalevene'sy in heterogeneous variance with the nonparametric Kruskal-Wallis test was used. To define the mean differences LSD test was used. Likewise for the density vs coverage Pearson correlation coefficient and determination it determined.

For the germination test laboratory 30 days of monitoring the low percentage of germination of *Convolvulus arvensis* with an average of 44% in cultivated land and only 15% for uncultivated checked. In the planting depth only for the first 3 cm a germ percentage of 10% finding no interaction between the origin of seeds and planting level was obtained. To stem diameter was 3.18 mm found in soil not intervened (left) and 4.35 mm for the cultivated soil. The population density is similar between the properties along the 4 individuals per sq m.

Coverage of cultivated land is 3.5 plants / m² and 2.45 uncultivated plants / m² was found positive correlation between density coverage.

We conclude that *Convolvulus arvensis* shows a similar growth strategy for an intervened and another abandoned site. The low germination value suggests growth, density and progress in coverage of vegetative origin would be mainly through rhizomes. This response requires study control measures beyond the chemical type.