

PLASTICITY OF BIOMASS COMPONENT ALLOCATION PATTERNS IN SEMIARID TAMAULIPAN THORNSCRUB AND DRY TEMPERATE PINE SPECIES OF NORTHEASTERN MEXICO

José Návar

*Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional-IPN
Unidad Durango. Sigma s/n Fracc. 20 de Noviembre II. Durango, Dgo. 34220. Mexico.
Tel & Fax 618-8142091 Correo electrónico: jnavar@ipn.mx*

RESUMEN

La pregunta de cómo dos comunidades de plantas responden a la variación en la disponibilidad de recursos en el ambiente fue contestada a probar la hipótesis del ajuste verdadero y aparente en la asignación de componentes de biomasa. Las pendientes de las ecuaciones alométricas que estiman los componentes de biomasa en función del diámetro a la altura del pecho, D , los perfiles radicales y el índice de la biomasa subterránea a la biomasa aérea, $BGB:AGB$, vs. diámetro basal, Db , apoyaron estas hipótesis en el matorral espinoso tamaulipeco y los bosques templados secos de pino del noreste de México. Los resultados mostraron a través del análisis de covarianza que las comunidades de plantas asignan a los componentes de biomasa de una forma diferente; el matorral espinoso tamaulipeco distribuye mayores cantidades de biomasa radicular por unidad de Db que los pinos de bosques templados secos pero sólo en las etapas tempranas de la sucesión. Las raíces del matorral son menores en tamaño y en espesor y se observaron diferencias en el ahusamiento de raíces laterales y de anclaje. Este reporte concluye explicando que la diferencia en la partición de biomasa se atribuye a los factores ambientales (mayor fertilidad pero menor disponibilidad de agua en el matorral) pero las diferencias pueden eventualmente ser oscurecidas por el estadio sucesional de estas comunidades.

Palabras clave: fuste, ramas y follaje, raíces gruesas, índice de biomasa radicular a biomasa aérea, ahusamiento de raíces.