***Adaptaciones a la disponibilidad de luz***

Las diferentes especies de plantas pueden responder de distintas maneras a la disponibilidad de luz. En términos generales pueden reconocerse especies tolerantes a la escasez y especies intolerantes a la escasez. Las primeras son capaces de crecer con baja disponibilidad de recursos, pero no incrementan mucho su crecimiento cuando esa disponibilidad aumenta. Las intolerantes a la escasez, por el contrario, reducen mucho su crecimiento a baja disponibilidad de recursos, pero aumentan mucho al aumentar esa disponibilidad. El estudio de la regeneración de especies arbóreas en bosques tropicales condujo a la caracterización de especies tolerantes a la sombra y especies intolerantes a la sombra como extremos de un gradiente de respuestas a disponibilidad de luz.  Las primeras son de bajo crecimiento y regeneran bajo el dosel mientras que las segundas presentan altos crecimientos en sitios con baja cobertura del dosel, originados debido a la caída de árboles u otros disturbios similares. La caracterización de las plantas por su respuesta a la luz, en general, también se relaciona con la respuesta a la disponibilidad de otros recursos como el agua. Además, también se relaciona con su respuesta a otros factores ecológicos como la competencia y los disturbios. Existen caracteres morfológicos que se correlacionan con las respuestas de las especies a todos esos factores. Por ejemplo, las especies con baja densidad de la madera presentan alto crecimiento, baja tolerancia a la sombra y regeneran en sitios afectados por disturbios. Por el contrario, las especies con alta densidad de la madera presentan bajo crecimiento, son tolerantes a la sombra y regeneran en sitios que no fueron recientemente afectados por disturbios. Debido a esas relaciones se denomina a la densidad de la madera un *carácter funcional* o *atributo funcional*. Las relaciones entre la densidad de la madera y la tolerancia a la sombra están analizadas en el trabajo de Campanello *et al.* (2011): ser o no ser tolerante a la sombra: economía de agua y carbono en especies arbóreas del Bosque Atlántico (Misiones, Argentina). A partir de la lectura de ese texto se propone contestar las preguntas. Otra lectura recomendada sobre estos temas es el trabajo de Medina *et al.* (2019) que vamos a analizar en próximas clases.

Campanello *et al*. (2011)

[https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/ecologiaaustral/ecologiaaustral\_v021\_n03\_p285.pdf](https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/ecologiaaustral/ecologiaaustral_v021_n03_p285.pdf%22%20%5Ct%20%22_blank)

Medina *et al*. (2019)

[http://ojs.ecologiaaustral.com.ar/index.php/Ecologia\_Austral/article/view/827/408](http://ojs.ecologiaaustral.com.ar/index.php/Ecologia_Austral/article/view/827/408%22%20%5Ct%20%22_blank)