

Эти данные позволят определить реакцию лесов на изменение климата. Трой Магни (Troy Magney) из Калифорнийского технологического института и его коллеги впервые смогли зафиксировать сезонные изменения прироста валовой первичной продукции (Gross Primary Production - GPP) вечнозеленого леса. Для этого авторы наблюдали вызываемую Солнцем флуоресценцию хлорофилла (Solar-Induced Fluorescence, SIF) — связанный с фотосинтезом процесс излучения низкоэнергетического фотона при переходе хлорофилла в основное состояние после возбуждения солнечным излучением. Ученые исследовали SIF при помощи спектрометра, установленного на 26-метровой башне посреди хвойного леса в Колорадо, США. В результате авторам впервые удалось связать это свечение с физиологией иголок, активностью фотосинтеза и получаемыми со спутника данными.

Подробнее: <https://www.pnas.org/content/early/2019/05/20/1900278116>