GROWTH AND MORTALITY ANALYSES IN TELEDETECCIÓN APLICADA A LA SANIDAD FORESTAL. MAPAS DE RIESGO Y DETECCIÓN TEMPRANA DEL DECAIMIENTO PARA LA GESTIÓN CON BASE ECOFISIOLÓGICA

JOSE LUIS QUERO jose.quero@uco.es

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes, Córdoba

Los procesos de decaimiento que se han descrito en los últimos años se atribuyen principalmente a interacciones complejas de factores abióticos y bióticos tales como eventos de precipitación extrema, sequías severas, afecciones de patógenos y sobreexplotación de los ecosistemas forestales. Los árboles estresados en combinación con altas temperaturas y niveles de radiación provocan una depresión de la fotosíntesis y la eficiencia del fotosistema II, que no es fácilmente reversible ni siquiera en especies resistentes como las mediterráneas. El nivel de estrés está relacionado con las alteraciones transpiracionales y bioquímicas de los árboles, sometidos a un cierre estomático temprano y una degradación generalizada de la concentración de pigmentos. Se proponen metodologías basadas en sensores hiperespectrales de alta resolución y datos ecofisiológicos para la parametrización del estado de salud del bosque. Ello abre nuevas posibilidades para la detección temprana del decaimiento, que será un gran avance tecnológico en la gestión de sistemas del entorno natural, que permitirá establecer prioridades en el espacio para ejercer la prevención y el control del decaimiento.