

Rezumatul proiectului

Studii recente au evidențiat pădurile virgine (PV) ca importante surse de stocare și reducere a carbonului (C). Totuși, există încă lacune importante privind dinamica stocului de C și mecanismele de sechestrare în PV. Un exemplu ar fi rolul lemnului mort (LM) (arbori morți și ramuri moarte aflate pe sol) în stocarea C. DeWood a fost conceput pentru a studia contribuția LM la stocul de C dintr-o PV de amestec fag cu brad. Scopul DeWood constă într-o mai bună înțelegere a contribuției LM la stocurile de C din PV și a controlului asupra descompunerii LM prin explorarea rolului interactiv al climei, caracteristicile LM și comunitățile biotice descompunătoare (ciuperci, insecte) și cele care populează LM (mușchii). Noutatea acestui proiect constă în combinarea inventarierilor de teren cu diferite metode pentru estimarea variațiilor sezonale a ratei de descompunere a LM (pierderile de masă și producția de CO₂) și pentru studierea factorilor abiotici și biotici ce controlează descompunerea LM. DeWood va furniza predicții asupra capacității de stocare a C în PV dar și estimări precise asupra gradului de vulnerabilitate la schimbările climatice a compartimentelor cheie ale ecosistemelor, dar prea puțin cunoscute (LM, mușchi), și a proceselor fundamentale (descompunerea LM) ce controlează capacitatea de stocare a C din PV. DeWood va contribui la definirea ghidurilor practice de management forestier destinate stocării C în vederea diminuării efectelor schimbărilor climatice prognozate.