

Une nouvelle methode pour la mesure du flux de seve brute dans le tronc des arbres



La méthode décrite dans cet article utilise un capteur thermique composé de deux sondes insérées radialement dans le bois d'aubier du tronc. Une de ces sondes est chauffée à puissance constante, l'autre sert de référence de température. Une équation simple permet de calculer le flux de sève en fonction de la différence de température entre les deux éléments. Un étalonnage a été effectué sur des échantillons de tronc de différentes essences. Le faible coût et la sensibilité de ce système doivent permettre d'aborder la mesure quantitative de la transpiration et de sa variabilité en forêt. The method described in this paper is based on a thermal sensor composed of two probes radially inserted in the sapwood of the trunk. One of those probes is heated at a constant energy and the other considered as a temperature reference. A simple equation enables us to calculate the sapflow as a function of the difference of the temperature between the two elements. A calibration has been made on pieces of trunk of different species. Owing to its sensitivity and its low cost, this system may fit for the quantitative measurement of forests transpiration.

Auteurs du document : Granier, André

Mots clés : transpiration, sensibilité, méthode de mesure, capteur thermique, sonde radiale, étalonnage, forêt, flux de sève, température, seve brute, bois

Thème (issu du Text Mining) : MESURES ET INSTRUMENTATION

Date : 1985

Format : text/xml

Source : Annales des Sciences Forestières 2 (42), 193-200. (1985)

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

Télécharger les documents : <http://prodinra.inra.fr/ft/BD2AC86A-4812-4371-96D8-3E8BE9D074E9>
<http://prodinra.inra.fr/record/99274>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/une-nouvelle-methode-pour-la-mesure-du-flux-de-seve-brute-dans-le-tronc-des-arbres0>

Evaluer cette notice: