

# BIOSIS CITATION INDEX<sup>SM</sup>

LOS GRANDES DESCUBRIMIENTOS SUELEN COMENZAR CON UNA PEQUEÑA IDEA



## OBTENGA UNA VISIÓN COMPLETA DE LA INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS

### QUÉ PROPORCIONA

- Búsquedas de referencias citadas con un cuadro resumen para hacer el seguimiento de los recuentos de citas de todos los recursos de citas de *Web of Knowledge*
- Acceso, investigación y descubrimiento sin contratiempos en el campo de las ciencias biológicas con cobertura de más de 5.300 títulos de publicaciones y 22 millones de registros que abarcan hasta 1926
- Más de 2,6 millones de documentos de más de 1.500 reuniones
- Cobertura de contenidos que no aparecen en revistas, entre ellos, cobertura total de más de 90 reuniones resumidas, además de libros y patentes estadounidenses
- Identificación del autor, herramientas de visualización y análisis mejorados
- Indexación especializada, con etiquetas para datos esenciales, tales como los números de Comisión de enzimas, y referencias cruzadas de principio a fin para nombres de genes, enfermedades y organismos
- Amplia cobertura regional e internacional
- Capacidades de búsqueda intuitivas, tales como variantes de términos, visualizaciones previas de resúmenes y lematización.
- Cómodas opciones de gestión de resultados, como listas marcadas, resultados de análisis e informes de citas. ¡Mejoradas!

### QUÉ PUEDE HACER

- Demostrar el impacto de los resultados de su investigación citando obras respetadas de importantes descubrimientos en el ámbito de las ciencias biológicas
- Descubrir tendencias emergentes para llevar a cabo una exitosa investigación y obtener subvenciones
- Integrar búsqueda, redacción y gestión de bibliografía en un mismo proceso simplificado
- Identificar a los colaboradores calificados
- Producir artículos de alta calidad que reflejen la forma en que el trabajo pasado forma el contexto para los descubrimientos de hoy en el ámbito de las ciencias biológicas
- Seguir la historia o la metodología de un tema determinado de las ciencias biológicas
- Ver dónde están publicando los principales investigadores en el campo de las ciencias biológicas
- Efectuar búsquedas enfocadas para lograr una investigación avanzada y utilizar información contextual en el caso de consultas básicas

### OBTENGA ACCESO A LOS DESCUBRIMIENTOS MÁS IMPORTANTES DE LAS CIENCIAS DE LA VIDA QUE REVELAN CONEXIONES PERTINENTES E INFLUENCIAS SIGNIFICATIVAS

Ya sea que esté buscando ese artículo perfecto para citar en su propio trabajo, buscando un trabajo publicado sobre su tema o descubriendo tendencias emergentes, *BIOSIS Citation Index* de Thomson Reuters agiliza su flujo de trabajo. Encuentre los datos que necesita para preparar proyectos de investigación, escribir propuestas para obtener subvenciones y seguir las tendencias en el campo de las ciencias biológicas.

Al tener información sobre plantas, organismos, sustancias químicas, técnicas de laboratorio y más, puede aprovechar la indexación en el nivel de artículos especializados que permite una búsqueda más precisa de la literatura sobre ciencias biológicas. Y amplias áreas de temas permiten identificar fácilmente subconjuntos específicos de ámbitos, lo que asegura un conjunto de resultados más exhaustivo.

*BIOSIS Citation Index*, disponible de manera exclusiva en *Web of Knowledge*, ofrece una visión completa de la literatura del campo de las ciencias biológicas combinada con una poderosa indexación de citas. Tendrá acceso a la fuente de información sobre ciencias biológicas más exclusiva que existe, incluso a completo contenido de calidad con cobertura multidisciplinaria e indexación especializada.

**PHOTOSYNTHETIC AND STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF CANOPY AND SHRUB TREES IN A COOL-TEMPERATE DECIDUOUS BROADLEAVED FOREST: IMPLICATION TO THE ECOSYSTEM CARBON GAIN**

Authors: Murakami, Hisayuki (murakami@green.ghu.ac.jp); Kobayashi, Hisashi

Source: *Agricultural and Forest Meteorology* Volume 134 Issues 1-4 Pages: 38-59 DOI: 10.1016/j.agrformet.2009.08.013 Published: NOV 30 2009

Times Cited: 20 from BIOSIS Citation Index

Abstract: To reveal the seasonal change of leaf ecophysiological and canopy characteristics and to evaluate the functional role of canopy and shrub tree species in forest CO<sub>2</sub> capture, we measured forest canopy leaf area index (LAI) using a hemispherical canopy photography technique, leaf CO<sub>2</sub> gas exchange and shoot architecture for canopy (*Betula ermanii* and *Quercus crispata*) and shrub (*Hieracium paniculata* and *Viburnum furcatum*) tree species in a deciduous broadleaved forest in a cool-temperate region in central Japan. Canopy LAI and photosynthetic capacity of canopy tree leaves increased markedly with leaf expansion. LAI reached its maximum in early September and photosynthetic capacity reached its maximum in late September. Development of photosynthetic capacity was dependent on the changes of leaf mass per area and leaf chlorophyll content (evaluated by SPAD). The seasonal maximum photosynthetic capacity of the leaves of the forest canopy by *B. ermanii* and *Q. crispata* was about more than double of those of the leaves of the shrub layer (*H. paniculata*, shade leaves of *Q. crispata* and *V. furcatum*). Light interception and photosynthetic carbon gain of a shoot level were simulated under three air temperature conditions by a three-dimensional canopy photosynthesis model (3-plant) involving the combined leaf photosynthesis and stomatal conductance responses and shoot architecture. Results showed that (i) simulations without considering the heterogeneous light distribution in a foliage made by geometrical feature of plants overestimate the photosynthetic carbon gain by +40% even at the canopy surface, and (ii) the steep leaf angle in *B. ermanii* avoided middle depression of photosynthesis while the rather horizontal leaves in *Q. crispata* received excess light and leaf loss which led larger middle depression of photosynthesis. In addition to the large capacity of photosynthetic productivity of the canopy top foliage, our model also suggests the functional role of shrub species in forest ecosystem carbon gain, due to their high photosynthetic utilization efficiency of low light incidence available in the forest understory. © 2009 Elsevier B.V. All rights reserved.

Accession Number: BCI00900310932

Document Type: Article

Language: English

Address: Murakami, Hisayuki, Gifu Univ, Inst Biom Ecosyst Studies, 1-1 Yanagido, Gifu 5011933, Japan

ISSN: 0168-1923

Major Concepts: Models and Simulations (Computational Biology); Forestry; Bioregistics (Biochemistry and Molecular Biology)

CONCEPT CODE: 04920, Mathematical Biology and Statistical Methods, 10010, Biochemistry Studies - General, 10016, Biophysics - Biomechanics; electron transport and oxidative phosphorylation, 10018, Biophysics - Biomechanics, 01006, Plant Physiology - Photosynthesis, 01009, Forestry and Forest Products

SUPER TAXA	TAXA NOTES	Organism Classifier	Organism Name
Dictyodiales, Angiosperms, Spermatophytes, Plants	Angiosperms, Dicots, Plants, Spermatophytes, Vascular Plants	Eubotryaceae (26445)	<i>Betula ermanii</i>
Dictyodiales, Angiosperms, Spermatophytes, Plants	Angiosperms, Dicots, Plants, Spermatophytes, Vascular Plants	Caprifoliaceae (25745)	<i>Viburnum furcatum</i>
Dictyodiales, Angiosperms, Spermatophytes, Plants	Angiosperms, Dicots, Plants, Spermatophytes, Vascular Plants	Fagaceae (25073)	<i>Quercus crispata</i>
Dictyodiales, Angiosperms, Spermatophytes, Plants	Angiosperms, Dicots, Plants, Spermatophytes, Vascular Plants	Saxifragaceae (26746)	<i>Hieracium paniculata</i>

Chemical Data:  
Chemical Name

BIOSIS Citation Index • Registro completo  
Completa cobertura del área de las ciencias biológicas con referencias citadas



THOMSON REUTERS<sup>SM</sup>

## LA VENTAJA DE WEB OF KNOWLEDGE

Acceder a *Biosis Citation Index*<sup>SM</sup> en la plataforma de *Web of Knowledge* equivale a poder buscar de manera simultánea todos los demás recursos de *Web of Knowledge* a los que su institución esté suscrita. Un vocabulario común al interior de esta plataforma le permite buscar términos que coincidan con todos los términos pertinentes que pueden estar categorizados de manera distinta en otras bases de datos. Mediante *Web of Knowledge*, puede aprovechar las poderosas capacidades que facilitan sus búsquedas y que le ayudan a utilizar sus resultados:

### Búsqueda de referencias citadas

La búsqueda de referencias citadas le permite buscar hacia delante y hacia atrás en el tiempo para descubrir las influencias anteriores y los desarrollos posteriores. Además, con *Related Records*<sup>®</sup>, también puede buscar en todas las disciplinas para descubrir información que suele omitirse en las búsquedas con palabras clave. Conozca la influencia y el impacto de su investigación, siga la historia o la metodología de una idea desde su primera mención hasta la actualidad.

### ¡Nuevo! Citado completo

Captura de datos de referencia le da a los usuarios la capacidad de ver una imagen más precisa de las citas de un trabajo.

### Herramienta Analyze

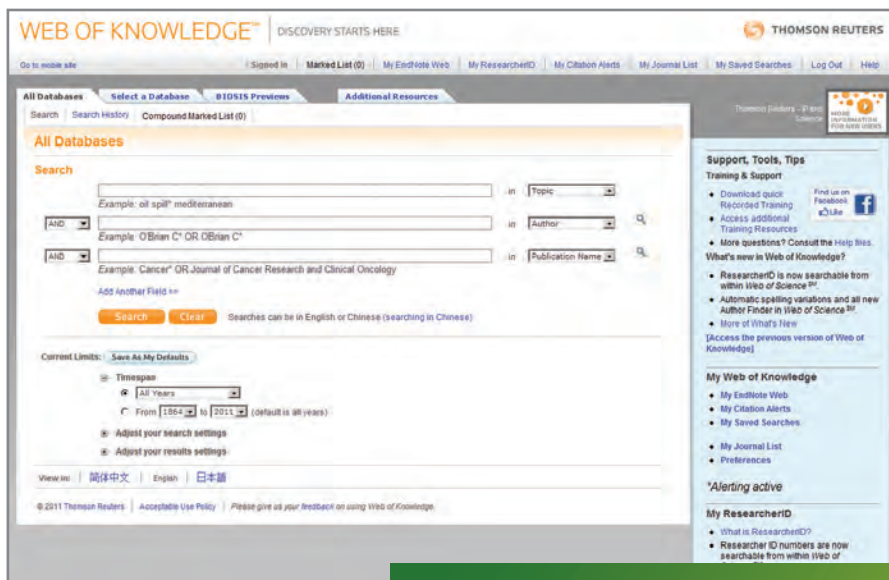
Descubra tendencias y patrones esenciales: los principales autores, instituciones y revistas, así como también temas de actualidad y tendencias emergentes.

### Alertas y fuentes RSS

Manténgase al día configurando alertas por correo electrónico o fuentes RSS para sus búsquedas guardadas.

### EndNote Web

Guarde y gestione sus referencias en línea con *EndNote Web*, que está totalmente integrada a *Web of Knowledge*. Acceda, organice y envíe sus referencias a medida que busca, comparta carpetas de *EndNote* con otros y almacene las referencias en línea entre cada sesión de búsqueda.



Web of Knowledge • Búsqueda "All Databases"  
Busque en *Biosis Citation Index* con otro contenido de *Web of Knowledge* mediante una búsqueda completa y unificada.

## AVERIGÜE MÁS ACERCA DE BIOSIS CITATION INDEX

Para obtener más información, visite [wokinfo.com/products\\_tools/specialized/bci/](http://wokinfo.com/products_tools/specialized/bci/) o comuníquese con la oficina de Thomson Reuters más cercana.

## ACERCA DE THOMSON REUTERS

Thomson Reuters es la principal fuente a nivel mundial de información inteligente para empresas y profesionales. Combinamos conocimientos especializados de la industria con innovadora tecnología para ofrecer información esencial para guiar a los encargados de tomar decisiones en los mercados financiero, legal, tributario y contable, científico, del cuidado de la salud y los medios de comunicación, con el apoyo de la organización noticiosa más confiable del mundo. Thomson Reuters tiene sus oficinas centrales en Nueva York y realiza operaciones importantes en Londres e Eagan, Minnesota, y cuenta con más de 50.000 empleados en 93 países. Thomson Reuters cotiza sus acciones en la Bolsa de valores de Nueva York (NYSE: TRI); la Bolsa de valores de Toronto (TSX: TRI); la Bolsa de valores de Londres (LSE: TRIL) y Nasdaq (NASDAQ: TRIN).

### Oficinas principales de la división científica

#### En EE. UU.

Philadelphia +1 800 336 4474  
+1 215 386 0100

#### Europa, Medio Oriente y África

Londres +44 20 7433 4000

#### Asia Pacífico

Singapur +65 6775 5088  
Tokio +81 3 4589 3100

Para ver una lista completa de oficinas, visite:  
[science.thomsonreuters.com/contact](http://science.thomsonreuters.com/contact)