



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

منافذ آبی و جنبشهای برگ گیاه

عنوان انگلیسی مقاله :

Aquaporins and Plant Leaf Movements



### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### CONCLUSIONS

نتیجه گیری

Current literature presents a few contributions dealing with the involvement of aquaporin expression and regulation to instantaneous or diurnally regulated plant leaf movements. The studies were performed on *Mimosa pudica* and *Samanea saman* regarding pulvinus-mediated leaf movements and on tobacco with regard to epinastic leaf movements. Fleurat-Lessard *et al.* (1997) showed the contribution of a tonoplast intrinsic aquaporin to the fast and instantaneous movements of *Mimosa pudica* leaves and leaflets. The work presented by Temmei *et al.* (2005) presents an interaction model of two PIP aquaporin isoforms which in combination with phosphorylation of certain amino acid residues account for rapid regulation of aquaporin activity in the plasma membrane of *Mimosa*. Siefritz *et al.* (2004) and Moshelion *et al.* (2002) showed a connection between temporarily adapted expression of plasma membrane-localized aquaporins and diurnally regulated leaf movement. Swelling assays of protoplasts isolated from petiole tissues at different times of day connected the expression data with the proposed function at the cellular level. Furthermore, a direct contribution of specific aquaporins to properly regulated leaf movement has been analysed through a comparison of genetically modified tobacco plants with an impaired aquaporin expression and the controls. The slow epinastic leaf movement of the tobacco plants is highly affected by the genetic modification.

مطالعه ی حاضر چند مرآوده معمول درگیر در فرایندهای ذکر شده را بالا را بیان می کند و یا به صورته روزمره واکنش ها و جنبش های برگ را تنظیم می کند . مطالعات قابل توجهی بر روی گیاهان حساس انجام شده است و جنبش های ساقه ی برگ را در گیاه تنباکو مورد بررسی قرار داده اند . Fleurat-Lessard و همکارانش در سال 1997 نشان دادند که tonoplast به صورت ذاتی و بسیار سریع با حرکات گل ها و برگچه های ابریشم همکاری دارند . در سال 2005 Temmei و همکارانش یک مدل تعاملی را با دو ایزوفرم PIP ارائه کردند که در ترکیب با فسفورپلاسیون آمینه ، فعالیت غشای پلاسمایی ابریشم را تنظیم می کنند . Siefritz و همکارانش در سال 2004 و Moshelion و همکارانش در سال 2002 نشان دادند که یک اتصال موقت بین پلاسماء غشایی وجود دارند و جنبش ها به صورت روزمره تنظیم می شوند . تلاش های پروتوپلاست جدا شده از بافت دمبرگ در زمان های مختلف روز برای متصل شدن به توابع پیشنهاد شده در سطح سلولی می باشد . علاوه بر این ، نقش مستقیم aquaporins خاص برای درست تنظیم کردن جنبش برگ از طریق مقایسه ی تنباکوهای اصلاح شده مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد . جنبش های آهسته گیاهان تنباکو به راحتی و به خوبی با اصلاح های ژنتیکی برطرف می شوند .



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.