



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

سلول های بنیادی گیاه و تنظیم آن ها در مریستم های راسی شاخه

عنوان انگلیسی مقاله :

Plant stem cells and their regulations in shoot apical meristems



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

5 Auxin polar transport defines the position of organ primordia

It was shown over 60 years ago that, in SAM, the existing leaf primordia determine the emerging sites of newly formed organs in a distal region of the SAM (Steeves and Sussex, 1989). This laid a foundation for further elucidation of the mechanism that controls plant phyllotaxy. Using *in vitro* cultured zygotic embryos, Liu et al. (1993) demonstrated that auxin polar transport defines the shaped and the position of cotyledons. With molecular markers in combination with surgical experiments, Reinhardt et al. (2000, 2003) revealed that auxin is transported from existing leaf primordia towards the region where the new leaf primordia are to be formed in the epidermal layer, creating a heterogeneous distribution of auxin in SAM. Such a local auxin accumulation occurs only at certain distances from existing leaf primordia and thus defines the positions of future leaves (Reinhardt et al., 2000, 2003; Benková, 2003; Heisler et al., 2005).

5. انتقال قطبی اکسین، موقعیت پریموردیای اندام را تعیین می‌کند

در طی 60 سال پیش مشخص شده است که در SAM، پریموردیای برگ موجود، مکان‌های خروج اندام‌هایی که به تازگی در منطقه‌ی دیستال SAM شکل گرفته‌اند را تعیین می‌کند (Steeves and Sussex, 1989). این اساسی را برای توضیح مکانیسمی که کنترل کننده فیلوتاکسی گیاه می‌باشد، ایجاد می‌کند. با استفاده از جنین‌های زیگوتی کشت داده شده در محیط *in vitro*، لیو و همکارانش (1993)، اثبات کردند که انتقال قطبی اکسین، تعیین کننده‌ی شکل و موقعیت لپه‌ها می‌باشد. با استفاده از مارکرهای مولکولی در ترکیب با آزمایش‌های جراحی، رینهارد نشان داد که اکسین از پریموردیای برگ موجود به سمت منطقه‌ای حرکت می‌کند که در آنجا پریموردیای برگ جدید در لایه‌ی اپیدرمی شکل می‌گیرد، که یک توزیع هتروژن از اکسین را در SAM ایجاد می‌کند. چنین انباشتی موضعی اکسین تنها در مسافت معینی از پریموردیای برگ موجود رخ می‌دهد و بنابراین موقعیت‌های برگ‌های آینده را تعیین می‌کند (Reinhardt et al., 2000, 2003; Benkova, 2003; Heisler et al., 2005).



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.