



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

رشد یک ساختار ثابت و پایدار: هماهنگی
رفتار سلولی و الگویابی در مریستم رأسی ساقه

عنوان انگلیسی مقاله :

The growth of a stable stationary structure:
coordinating cell behavior and patterning at
the shoot apical meristem



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

The remarkable ability of plants to continually produce new aerial organs results mainly from the activity of the shoot apical meristem. The symmetries of the future organs are laid out early during development in the SAM and this process is controlled by specific molecular patterns. A key mechanism appears to be contrasting hormone signaling between different regions in the SAM which results in tissue-specific gene expression patterns. In turn, the differentially expressed regulatory genes trigger cell-specific programs promoting cell fate determination. A strong emerging trend in recent research is that a similar set of signals and genes define a patterning module that is used in the SAM, the developing organs and to establish new meristems such as the AM. How this module is reused and how this allows to link organ and tissue development to the SAM activity is yet to be fully characterized but some of the key mechanisms have clearly been identified.

نتیجه گیری ها

توانایی قابل توجه گیاهان برای تولید مداوم اندامهای هوایی جدید، عمدتاً از فعالیتهای مریستم راسی ساقه ناشی می‌شود. تقارن اندامهای آینده، در طی توسعه اولیه در SAM تنظیم می‌شود و این فرایند توسط الگوهای ملکولی خاصی کنترل می‌شود. یک مکانیسم کلیدی وجود دارد که به نظر می‌رسد با سیگنالدهی هورمون بین نواحی مختلف SAM تناقض داشته باشد و منجر به ایجاد الگوهای بیان ژن مختص بافت شود. در عوض، ژنهای تنظیم کننده که بطور متمایزی بیان می‌شوند موجب راه اندازی برنامه‌های مختص سلول شده و تعیین سرنوشت سلول را بهبود می‌بخشند. یک روند نوظهور قدرتمند در تحقیقات اخیر، این است که مجموعه مشابهی از سیگنالها و ژنها یک ماژول الگویابی را تعریف می‌کنند که در SAM، اندامهای در حال رشد و ایجاد مریستمهای جدید مثل AM مورد استفاده قرار می‌گیرند. اینکه این ماژول چگونه مجدداً مورد استفاده قرار می‌گیرد و چطور پیوند بین ایجاد بافت و اندام را با فعالیت SAM میسر می‌سازد هنوز به خوبی توصیف نشده، اما مکانیسمهای کلیدی آن بطور واضحی مشخص شده‌اند.



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.