

عنوان فارسی مقاله :

نقش سیتوکینین و اکسین در شکل دهی معماری ریشه:

تنظیم تفکیک آوندی، آغاز ریشه جانبی، چیرگی رأسی ریشه و جاذبه گرایی ریشه

عنوان انگلیسی مقاله :

Role of Cytokinin and Auxin in Shaping Root Architecture:

Regulating Vascular Differentiation, Lateral Root Initiation, Root Apical Dominance
and Root Gravitropism



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.

THE REGULATION OF ROOT
GRAVITROPISM

In the root cap, sedimentation of starch grains (amyloplasts) in gravity-sensing cells (statocytes) enables gravity perception and response (Sievers and Volkmann, 1972). The root cap cells produce CKs, which appear to regulate growth and gravitropism (Aloni *et al.*, 2004). The findings that there is no gravity response after root cap removal (Shaw and Wilkins, 1973) and that CK production occurs in the root cap, which is detected by both *IPT5* expression (Miyawaki *et al.*, 2004; Takei *et al.*, 2004) and *ARR5::GUS* expression (Aloni *et al.*, 2004), suggest that it is likely that the CK produced in the cap is the primary signal of the root statocytes. These cap cells produce the hormone continuously so that it is available for regulating plant growth and development and for lateral flow immediately upon gravity stimulation (Aloni *et al.*, 2004).



تنظیم جاذبه گرایی ریشه

ته نشینی دانه های نشاسته (آمیلوپلاست ها) در کلاهک ریشه در سلولهای حس کننده جاذبه (استاتوسیت ها) دریافت و پاسخ جاذبه را امکان پذیر میکند (Sievers و Volkmann 1972). سلول های کلاهک ریشه CK ها را تولید می کنند که ظاهراً در تنظیم و جاذبه گرایی نقش دارند (Aloni و دیگران 2004). یافته ها حاکی از آن است که هیچ پاسخ جاذبه ای بعد از برداشتن کلاهک ریشه (Shaw و Wilkins 1973) وجود ندارد و اینکه تولید CK در کلاهک ریشه رخ می دهد که با هر دو بیان *IPT5* (Miyawaki و دیگران 2004) و *ARR5::GUS* (Aloni و دیگران 2004) میتوان آن را یافت. این موضوع حاکی از آن است که بعید است که CK تولید شده در کلاهک نشانه اصلی استاتوسیت های ریشه باشد. این سلولهای کلاهک هورمون رابه طور مداوم و بدون وقفه تولید می کنند. بطوریکه برای تنظیم و رشد گیاه و جریان جانبی بلافاصله به محض تحریک جاذبه در دسترس است (Aloni و دیگران 2004).

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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.