

HÃY KÊ TÊN CÁC TÁC NHÂN NGOẠI CẢNH ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÔNG HÚT VÀ QUA ĐÓ GIẢI THÍCH SỰ ẢNH HƯỞNG CỦA MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI QUÁ TRÌNH HẤP THỤ NƯỚC VÀ CÁC ION KHOÁNG Ở RỄ CÂY

Câu hỏi

Hãy kể tên các tác nhân ngoại cảnh ảnh hưởng đến lông hút và qua đó giải thích sự ảnh hưởng của môi trường đối với quá trình hấp thụ nước và các ion khoáng ở rễ cây.

Lời giải chi tiết

Các tác nhân ngoại cảnh ảnh hưởng đến lông hút là: áp suất thẩm thấu của dịch đất, độ axit (pH) và độ thoáng của đất

- Sự ảnh hưởng của các nhân tố đó đến quá trình hấp thụ nước và ion khoáng :

+ Áp suất thẩm thấu của dịch đất : Nếu áp suất thẩm thấu của dịch đất cao hơn áp suất thẩm thấu của dịch tế bào => Lông hút không hấp thụ được nước và ion khoáng

+ pH của đất : (quá axit hoặc quá kiềm) tế bào lông hút bị chết => ảnh hưởng đến quá trình hấp thụ nước và ion khoáng

+ Độ thoáng của đất : Đất thiếu ôxi ảnh hưởng đến quá trình hô hấp của rễ cây => ảnh hưởng đến áp suất thẩm thấu của rễ => ảnh hưởng đến quá trình hấp thụ nước và ion khoáng .