

Blattdüngung: Rätsel gelüftet

Bei der Blattdüngung von Kulturen heißt es oft: „Spritze und bete“. Denn ob die Düngung tatsächlich wirkt, weiß man oft erst nach der Behandlung. Das könnte sich künftig ändern, denn

nun unterschiedliche Salze in Wasser und behandelten damit entweder die spaltöffnungsfreie Ober- oder die mit Spaltöffnungen versehene Unterseite von

Das zeigt, dass Nährsalzlösungen – anders als Wasser – über die Spaltöffnungen ins Blatt gelangen können. Bei den meisten Salzen

Lombrágyázás: Fény derült a titokra

Ha a növénykultúrákban lombrágyázást alkalmazunk, többnyire csak a kezelés után tudhatjuk meg, hogy hatásos volt-e.

A Bonni Egyetem kutatói most felfedezték, hogy miért csak néha hatásosak a lombrágyák. Megcáfolták, hogy a gázcserenyílásokon keresztül csak gázok (pl. szén-dioxid) juthatnának be, illetve távoznának a levélzetből. Eddig a tudomány abból indult ki, hogy a vízszeppek túl stabilak ahhoz, hogy átpréselődjenek a szűk pórusokon.

A tudósok egy kísérletben különböző sókat oldottak fel vízben, és azzal kezelték almalevelek gázcserenyílás-mentes felszínét, valamint a gázcserenyílásokban gazdag fonákját. Egyes esetekben a sók mellett tenzideket adtak a vízhez, amivel tovább csökkentették annak felületi feszültségét. Más kezeléseknél herbicidet is adtak az oldathoz.

Nyilvánvalóvá vált, hogy a só hozzáadásával a vízszeppek vékony vízréteggé váltak a levél felületén. Azok a levelek, amelyeket alsó (fonák) felületükön kezelték, jelentős károsodást szenvedtek. Ez mutatja, hogy a tápsóoldatok – a víztől eltérően – a gázcserenyílásokon keresztül a levél belsejébe juthatnak. A legtöbb tápsónál tenzid hozzáadása volt szükséges ahhoz, hogy az oldat a levél belsejébe hatolhasson. Kivétel csak a nátrium-klorát volt.

„A kutatási eredmények alapján most már optimalizálhatjuk a tápsók levéltrágyaként történő alkalmazását.” - jelentette ki Jürgen Burkhardt, a Bonni Egyetem munkatársa. „Ezáltal remélhetőleg a növényvédő szerek levélbe jutásának folyamatát is javíthatjuk.”



der Uni Bonn ist es kürzlich las Rätsel um die Wirkung von n zu lüften.

