

SZTE hírek &gt; Hírchívum &gt; 2018. Február



## Világszerte hasznosíthatják az SZTE szabadalommal védett baktériumtörzsét

2018. február 06.

A zöldségtermesztésben különösen nagy károkat okozó baktériumok és gombák ellen találtak új baktériumtörzsét a Szegedi Tudományegyetem kutatói. A *Bacillus mojavensis* jelentős mennyiségben termel olyan peptid-antibiotikumot, amely a zöldségfélék gyökérzetében előforduló baktériumok és gombák ellen nyújt védelmet, egyben növeli a növény általános ellenálló képességét. A szabadalommal védett törzsét az USA egyik legnagyobb biokontroll készítményeket forgalmazó cége, a Certis, egy új termék előállításához hasznosítja.



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

Az elmúlt években számos, a mezőgazdaságban használt kémiai anyagról derült ki, hogy káros az emberi egészségre, vagy a környezetre, ezért a vegyszerek kiváltására egyre gyakrabban biokontroll-alapú technológiát alkalmaznak. A Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar Mikrobiológiai Tanszékének munkatársai - *Dr. habil. Kredics László egyetemi docens, Dr. Manczinger László egyetemi docens és Prof. Dr. Vágvölgyi Csaba tanszékvezető egyetemi tanár* - évtizedek óta foglalkoznak biokontroll kutatásokkal, vagyis olyan mikroorganizmusokat keresnek, amelyek a szintetikus kémiai vegyszerek helyett hatékonyan alkalmazhatók a mezőgazdaságban.

Az SZTE TTIK Mikrobiológiai Tanszékének kutatói olyan, az SZTE által szabadalmaztatott, baktériumtörzsét találtak, amellyel hatékony baktérium- és gombaellenes növényvédelmet lehet megvalósítani a paradicsom, paprika, saláta és káposzta biotermesztése során, talajos és talaj nélküli termesztőrendszerekben egyaránt.

- A *Bacillus* nemzetségben számos olyan törzs ismert, amelyek jól alkalmazhatók biokontroll célokra. A 2011-ben szabadalmaztatott *Bacillus mojavensis* törzs egyedülálló profillal bír. Kiemelkedően nagy mennyiségben termel *fengicint*. Ez a peptid-antibiotikum gombaellenes hatással rendelkezik, és megnöveli a növény általános ellenálló képességét. A peptid-antibiotikum nem káros az emberi szervezetre, és stabil a természetben, vagyis a környezeti hatásoktól függetlenül hosszú ideig fejti ki hatását. Az új törzs a növények föld alatti és feletti részeit támadó mikrobákkal szemben is védelmet nyújt. Így például képes kivédeni a *Xanthomonas vesicatoria* baktérium hatását, amely a levelek foltosodását okozza, vagy a *Pythium debaryanum* gomba által okozott károkat, amely a palánták korai rothadásáért felel. A szabadalmaztatott törzs jól tűri a viszonylag magas rézszintet is, így hatékonyan alkalmazható réztartalmú szerekkel kezelt talajban, így például a szőlőtermesztésben - magyarázta *Prof. Dr. Vágvölgyi Csaba*, az SZTE TTIK Mikrobiológiai Tanszékének vezetője.

A szabadalmat, a nemrégiben megkötött licenciaszerződés értelmében, az USA egyik legnagyobb biokontroll termékeket forgalmazó cége, a Certis hasznosítja egy új termék előállításához és forgalmazáshoz. Így a Szegedi Tudományegyetemen végzett kutatások eredményét a mezőgazdaságban és a kertészetben világszerte hasznosíthatják, csökkentve ezzel a környezet és az emberi egészség terhelését.



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

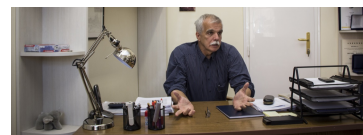
## Kövess minket!



### Versenyzőből hallgató (/sztemagazin/2017-iv-negyedev/versenyzobol-hallgato?objectParentFolderId=19413)

2017. december 06.

Biológia, kémia és fizika tantárgyból, valamint a Nobel-díjas rektor életéből, munkásságából áll össze évről évre az egyre népszerűbb SZTE Szent-Györgyi Tanulmányi Verseny kérdéssora. A zsűri elnökével, prof. Dr. Dux László tanszékvezető egyetemi tanárral a Szent-Györgyi-örökségről és a középiskolások versenyéről beszélgettünk.



### Tanévnyitó: „A Szegedi Tudományegyetem küldetése a tudás előállítása és átadása” (/sztetelevizio/2017/tanevnyito-szegedi?objectParentFolderId=19426)

2017. szeptember 13.