

# Szükséges-e a szárbontó baktérium készítmények alkalmazása?

A kalászosok és a repce betakarítása után az agrotechnikai műveleteket is meg kell tervezni, azok tápanyag utánpótlásával együtt. Az alábbiakban röviden arra kívánjuk felhívni a figyelmet, hogy szükséges lehet-e baktériumkészítmények alkalmazása a tarlók kezelése során, és miért éppen a **BIOFIL Szárbontó készítményt** javasoljuk?



Sok esetben a következő kultúra vetéséig csupán pár hónap áll rendelkezésre, hogy a tarlómaradványokat agronómiai és technológiai szempontból úgy kezeljük, hogy azok a későbbiekben termesztésünket ne korlátozzák. Feltétlenül **szükséges a tarlómaradványokat szakszerűen kezelni**, hiszen azok a talajművelés és vetés során **akadályozhatják a műveletek jómínőségű végrehajtását**, különböző **növényi kórokozók terjeszthetnek**, valamint tápanyag és talajerő gazdálkodási szempontból értékes tápanyagokat, szerves anyagokat tartalmaznak (1. táblázat). Sőt, úgynevezett **pentozán hatást is kiválthat a szerves anyagok késői lebomlása**.

A pentozán hatás lényege, hogy a szerves anyagok talajba keverésével az azokat lebontó mikroorganizmusok, baktériumok felszaporodását idézzük elő. Ezek a talajlakó élőlények szervezetük felépítéséhez a talajból vonnak el például nitrogént. Így a lebontás kezdeti szakaszában a talajban, a növények számára felvehető nitrogénformák mennyisége csökkenhet. Ez a hatás addig áll fenn, amíg a mikroorganizmusok, baktériumok száma az eredetihez közeli állapotba vissza nem áll. Ez akkor következik be, amikor a lebontatlan szerves anyagok mennyisége újból lecsökken.

A szerves anyagok főbb összetevői a cellulóz, hemi-cellulóz, lignin, keményítő és pektin. Ezek az anyagok a talajlakó élőlények és a mikroszervezetek táp-

lálkozása során bomlanak le, válnak a növények és talajlakók számára újból felvehető tápanyagokká, és a talajok agronómiai is meghatározó, talaj szerkezeti tulajdonságokat is javító humuszanyagokká.

A különböző megfelelően aprózódott és mikroorganizmusok által lebontott szerves anyagok jelentősen javíthatják a talaj hő- és vízgazdálkodási tulajdonságait, növelik a kijuttatott tápanyagok hasznosulásának mértékét, csökkentik a talajellenállást, illetve a talaj tömörödöttségét.

A fentiek alapján különösen fontos szerepe lehet egy-egy termesztési technológia során a szárbontó baktérium készítmények alkalmazásának.

A **BIOFIL Szárbontó készítményben** található baktériumtörzsek közül három igen jó **celluláz, xilanáz** és egyéb **növényi szervesanyagokat lebontó enzimekkel rendelkezik, biztosítva az irányított bontást**. Emellett a törzsek **hatékonyan visszaszorítják a patogén gombák szaporodását**. A BIOFIL Szárbontót alkotó negyedik **baktériumtörzs pedig kiváló nitrogénközteljesítménnyel rendelkezik, kivédve a pentozán hatást**. Ha még **összel vetést tervezünk, akkor javasoljuk a BIOFIL talaj pH specifikus (Savanyú, Lúgos, Normál) talajoltó baktérium készítmény** kijuttatását is a **BIOFIL Szárbontóval együtt**.

Bővebb információkért forduljanak bizalommal a [www.terragro.hu](http://www.terragro.hu) weboldalon található területileg illetékes szaktanácsadóinkhoz vagy írjanak az [info@terragro.hu](mailto:info@terragro.hu) címre.

TERRAGRO Kereskedelmi Kft.  
1095 Budapest, Soroksári út 48-54.  
Tel.: 06 (1) 793 2670

**TERRAGRO**  
K e r e s k e d e l m i K f t .

1. táblázat

Növényi maradvány	Tömeg (t/ha)	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
		kg /ha		
Kalászos szalma	3	11-13	2-3	24-27
Kukoricaszár	5	14-18	4-6	40-50
Leveles répafej	20	15-18	2-3	80-100

Forrás: Késmárki I.–Petróczi F. (2003): Szántóföldi melléktermékek és hasznosításuk lehetőségei.



**MAGYAR TERMÉK NAGYDÍJ 2015**  
 BIOFIL SAVANYÚ, NORMÁL, LÚGOS  
 TALAJJOLTÓ BAKTÉRIUM KÉSZÍTMÉNYEK



**HAZAI TERMÉKFEJLESZTÉSI KÜLÖNDÍJ 2016**  
 BIOFIL BORSÓ, SZÓJA  
 TALAJJOLTÓ BAKTÉRIUM KÉSZÍTMÉNYEK



**TERMÉKDÍJ A MAGYAR NÖVÉNYTERMESZTÉSÉRT 2015**  
 BIOFIL SAVANYÚ, NORMÁL, LÚGOS  
 TALAJJOLTÓ BAKTÉRIUM KÉSZÍTMÉNYEK



**TERMÉKDÍJ A MAGYAR NÖVÉNYTERMESZTÉSÉRT 2016**  
 BIOFIL BORSÓ, SZÓJA  
 TALAJJOLTÓ BAKTÉRIUM KÉSZÍTMÉNYEK

A NÖVÉNYRE VÁLTOTT TUDOMÁNY

# BIOFIL<sup>®</sup> NYÁRI TARLÓKEZELÉS

## ☞ Mi a probléma?

- Sérült a talajélet, csökkent a pufferkapacitás.
- A talajokban élő mikroorganizmusok száma és fajgazdagságuk (biodiverzitásuk) drámaian csökkent.
- Ezáltal nehezebben és lassabban bomlanak a növényi maradványok, szerves anyagok, így lassul a humuszképződés.

## ☞ Mi történik, ha nem bontjuk le a növényi maradványokat?

- Nem megfelelő a tápanyag-visszapótlás. A növényi maradványoknak jelentős tápanyagtartalma van.
- Elszaporodnak a patogén gombák és az egyéb kórokozók, kártevők.
- Agrotechnikai akadályokat jelentenek a le nem bomlott szárak (pl. kukorica szára).

## ☞ Miért ajánljuk használni a BIOFIL Szárbontó készítményünket?

- A termőtalajok stresszeltek, sok esetben nem elég intenzív a talajélet, így a lebontást végző mikrobák száma is alacsony. A Szárbontó használatával viszont hatékonyan tudjuk növelni számukat a talajban.
- A vetést megelőző talaj-előkészítési munkák idejére az akadályt jelentő szármadványok nagyrészt eltűnnek.
- Gátolni tudjuk a növényi kórokozó gombák felszaporodását, a rágcsálók elterjedését.

## ☞ Milyen kultúrák után és hogyan használja a BIOFIL technológiát?

Repce után, ha azt kalászos gabona követi vagy kalászos gabona után, ha az utóvetemény repce: átlagos mennyiségű szármadvány esetén 0,5 l BIOFIL Szárbontóhoz tankmixbe adjunk 0,5 l BIOFIL talajspecifikus készítményt és permetezzük ki a tarlóra 200–400 liter vízzel. Ezt követően végezzük el a tarlókántást. Nagy mennyiségű szármadvány esetén emeljük meg a BIOFIL Szárbontó dózistát 1 literre hektáronként. Ha rendelkezünk JET készülékkel, úgy a tarlókántással egy menetben végezzük el a fenti mix kijuttatását 25–50 l/ha mennyiséggel.

## A BIOFIL Szárbontó baktérium készítmény összetétele

BIOFIL Szárbontó baktérium készítmény baktériumtörzsei

Baktérium törzs	Hatása és tulajdonsága
<i>Achromobacter spanius</i>	fokozottan sótűrő, béta-glükozidáz-enzim-termelő
<i>Brevundimonas mediterranea</i>	sziderofór termelő, celluláz és xilanáz enzim termelő
<i>Azotobacter chroococcum</i>	nitrogénkötő, indolecetsav termelő
<i>Cellvibrio fibrivorans</i>	cellulóz-bontó

**TERRAGRO**

Kereskedelmi Kft.

1095 Budapest, Soroksári út 48–54.

Telefon/fax: 06 (1) 793 2670

E-mail: info@terragro.hu

www.terragro.hu