



BactoFil. BIOFIL

PHYLAZONIT



Talajélet, talajoltás



ROVATVEZETŐ: Kosztolányi Attila



A szalma szerepe a talajerő-gazdálkodásban

Elérkeztünk az aratás idejéhez. A növényi maradványok értékes tápanyagokat tartalmaznak, lebomlásuk után gazdagítják a termőtalajt és hasznosak a következő növénykultúrának. Ha nem tudjuk felhasználni a szalmát az állattenyésztésben, akkor inkább javasoljuk a gabonaszalma szakszerű kezelését, mint annak lehordását.

Szalmatrágya: A szemtermés mennyiségének növekedésével évről évre nő a gabonaszalma tömege, ugyanakkor az almozáshoz egyre kevesebb szükséges.

A szén : nitrogén (C:N) aránya 90:1, ezért a lebomlása gyors és átmenetileg nagy a nitrogén (N) lekötése. Ennek ellensúlyozására a szalmatrágyázást össze kell kötni a megfelelő mennyiségű N biztosításával, erre pedig kiválóan alkalmasak a különböző cellulózbontó és talajépítő talajbaktérium készítmények.

Célszerű a – sokszor gombabetegségek (pl. fuzárium) fertőzött – szalmát előzetesen szecskázni.

A komplex talajbaktérium készítmény a nyárvégi és őszi vetésekig humifikálja (szerves kötésekben tárolja) a tápanyagban gazdag szár, levél- és gyökérmaradványokat, aminek köszönhetően – talajvizsgálati eredmények alapján – az őszi alaptrágya (P, K) jelentősen csökkenthető, hosszabb távon akár el is hagyható.

Az, hogy az aratás után a növény-maradványok milyen gyorsan bomlanak és a bennük lévő tápanyagokból mennyi fog a következő növénykultúra rendelkezésére állni, az attól függ, hogy a talajban **mekkora számban élnek hasznos baktériumok**. A jelenlegi helyzetben, az elmúlt évtizedek mezőgazdasági gyakorlatának a következtében, még a legjobbnak tűnő földekben is alig tizedannyi hasznos baktérium

található, mint amennyi optimális volna.

Amikor a kalászos gabonák vagy a repce betakarítása után beforgatásra, bekeverésre kerül a hektáronkénti mintegy 5-10 tonna szalma, illetve szár, akkor a talajban hirtelen új állapot keletkezik. Az elszáradt növényi részekben ugyanis a bennük lévő értékes tápelemek mellett a talaj szempontjából fontos szén : nitrogén arány 80-120 : 1-re változik. A talaj számára az lenne az optimális, ha ez az érték 10-15 : 1 lenne. Fontos megjegyezni, hogy a pillangósok és a hüvelyesek esetében 15-30 : 1 az arány, és ez az oka annak, hogy ezek a növények különösen jó előveteménynek számítanak.

A **pentozán hatás**, amely akkor alakul ki, ha a talajba nagy mennyiségben kerül 30 : 1-nél nagyobb C : N arányú növénymaradvány. Régióta tudták a gazdák, hogy nem érdemes még éretlen istállótrágyát kijuttatni, hiszen az is kiváltja a pentozán hatást, ami azt jelenti, **hogy a nagy széntartalmú molekulákat bontó mikroorganizmusok a fehérjék és enzimek előállításához N-t igényelnek, amelyet a talaj még mobilizálható N-készletéből fedeznek**.

Ez azt jelenti, hogy az éretlen trágya, illetve **a talajba forgatott növénymaradvány átmenetileg jelentős mértékben csökkenti a talaj nitrogénkészletét**. Amikor ezt az összefüggést felismerték, akkor azt gondolták, hogy egysze-

rű megoldásként műtrágyát kell a tarlóhántás előtt kijuttatni.

A tarlókezelés után fellépő **pentozán hatás elkerülésére a komplex hatású cellulózbontó és talajépítő talajbaktérium készítményeket javasoljuk választani**, amelyekben együtt vannak a cellulózbontásért felelős és a légköri N megkötését végző baktériumok, ezért a szár- és a gyökérmaradványokban lévő cellulóz, hemicellulóz, keményítő és pektin gyors és hatékony bontása mellett a meglévő N-készlet nem hogy csökkenne, hanem mérhetően nő. A talajszerkezet kedvező változása és az egészséges bomlási folyamatok következtében ekkor nem képződik metán, kénhidrogén vagy ammónia, hanem a széntartalmú anyagok szén-dioxidra és vízre bomlanak, miközben az értékes makro- és mikroelemek felvehető formában a gyarapodó humuszba épülnek.

Magyar Talajbaktérium-gyártók és Forgalmazók Szakmai Szervezete



Fotó: Internet – illusztráció