

állapítást az sem, ha az eladó kötelezte magát az árunak az eladás után bizonyos helyig való költségmentes odaszállítására is.

Esseni szokvány

Szállítási kockázat a vevő terhére megy, — teljesítési hely tehát itt is az eladó telepe.

(Folytatjuk.)

A szalmatrágyázás

Facsetemetekertjeink talaja ritka esetben olyan termékeny, hogy trágyázás nélkül több éven át nevelhetnénk benne csemétét s így sokszor nem kis gondot okoz a trágyaanyag beszerzése. Csetemetekertjeinkben elsősorban és legfőként nitrogén-trágyára van szükség, amit istállótrágya, erdei televény vagy komposzt alakjában szoktunk adni.

A komposzt készítése huzamosabb időt s munkát is igényel; az erdei televényre az erdőnek is szüksége van, s így vétek azt onnan elvenni; az istállótrágya pedig — egyrészt a szinte hajszolt mezőgazdasági többtermelés, másrészt annak, különösen a traktorok alkalmazása s így az állatállomány megfogyatkozása folytán bekövetkezett szűkös volta miatt — a gazdánál sincs elég s így annak beszerzése többnyire akadályba ütközik.

Az istállótárgyának éppen ez az újabb és nagyobb szükséglettel szemben való elégtelensége indította a gazdákat az istállótrágya pótlására és részben helyettesítésére alkalmas anyag előállítására s ezt a „*mesterséges istállótrágya*“-ban és a „*szalmatrágyázás*“-ban meg is találták. Előbbi is szalmából, stb. készül. A kettő között az a különbség, hogy a mesterséges istállótrágyát ehhez készített telepen kezelve állítják elő s az így elkészített trágyát hordják ki a földre, míg a szalmatrágyázásnál a szalmát s egyebet a maga eredetiségében viszik ki és szántják be s a többi a természet működésére bízzák.

A természetes istállótrágya — tudjuk — erjesztő mikrobak (baktériumok, stb.) tevékenységének eredménye. Ezek működésének felhasználásával és elősegítésével készül a mestersé-

ges istállótrágya is. Mindkettőnek elmaradhatatlan hátránya az, hogy *a kész trágyaanyag mennyisége sokkal kevesebb annál az anyagmennyiségnél, amelyből lett.* A veszteség legnagyobb a televényképzésre szolgáló anyagokban és a nitrogénben, ami éppen a facsemetenévelés szempontjából legnyomatékosabb. Az anyagvesztésen kívül a trágyaanyag megfogyatkozásának másik nagy hátránya az, hogy megfelelő hatás elérése céljából a természetes és mesterséges istállótrágyából nagyon sokat kell a földre kihordanunk. Ez a nagy mennyiség nemcsak a növényi táplálóanyagok pótlására és a talaj fizikai állapotának javítására szükséges, hanem azért is, hogy *a televényben elég ágya legyen a növénytáplálkozást gyámolító mikrobáknak (baktériumoknak, gombáknak, stb.), amelyek nélkül a talajban nincsen élet, a holt talaj pedig nem táplál.*

A közvetlenül szalmával való trágyázásnál elkerüljük a fentírt anyagvesztésedet s így ezzel a móddal aránytalanul kevesebb nyers trágyaanyaggal is célt érhetünk. Nem új dolog a szalmával való trágyázás. Különösen futóhomokon eddig is szinte általános volt annak szalmázással való megkötése, ami egyszersmind trágyázásul is szolgált. De alkalmazták a szalmával való trágyázást nem futóhomokon, tisztán trágyázás céljából is, az eredmény azonban általában nem felelt meg a várakozásnak s így a szalmatrágyázás nem is terjedt el.

A vegytani és élettani ismereteknek kimélyülése s különösen a talajban élő mikrobáknak és működésüknek újabb megismerése eljuttatott annak nyitjához, hogy miként alkalmazható a szalmatrágyázás eredményesen. A szalmatrágyázásnál ugyanis a következő élettani folyamat megy végbe. Azok a baktériumok, amelyek a növényi táplálékok előkészítésében tevékenykednek, kisebb mennyiségben megvannak már a szalmán is. A szalmának földbejutásával s egyébként is kedvező körülmények között a baktériumok szaporodásnak indulnak s szaporodásuknál testük felépítéséhez elsősorban nitrogént használva fel. Minthogy ezt a nitrogént a sovány talajban vagy nem, vagy csak nehezen felhasználható alakban találják meg: *szaporodásukhoz a szalmában lévő, könnyen felvehető nitro-*

gént használják fel s így az megfogy, sőt elfogy, mielőtt a természetett növény hozzájuthatott volna. De nemcsak a szalmának nitrogénjét használják így fel a baktériumok, hanem a talajban könnyen felvehető alakban található nitrogén egy részét is, úgyhogy ahelyett, hogy gazdagítanak a talajt, azt még kihasználják.

Mindez azonban csak az első évben történik így. A második évben az elszaporodott mikrobák működése és elhalása már nitrogént termel a természetett növény javára s amit előbb elvett, azt busásan visszaadja. Ezt régebben nem várták meg, hanem az első év sikertelensége után mindjárt kimondták a szentenciát s eszerint cselekedtek is.

A talajban történő fentírt élettani folyamatnak megismérése már könnyen hozzávezetett ahhoz, hogy a szalmatrágyázás az első évben se járjon nitrogénvesztéssel. Ezt úgy oldották meg, hogy *a szalmatrágyával együtt mésznitrogént is adnak a talajba*. Az így adott nitrogénnel megmentjük a szalma és talaj nitrogénjét a baktériumok elől, a mész pedig fokozza a talaj tevékenységét, de kiváltkép a baktériumok elszaporodását és tevékenységét, nemcsak a mésznek, mint tápláléknak nyújtásával, hanem a talaj fizikai tulajdonságainak a baktériumtenyészet kedve szerint való fenntartásával, legfőként pedig azzal, hogy biztosítja a talajnak a mikrobák részére egyedül kedvező, mérsékelten lúgos vegyi tulajdonságát.

Ilyen eljárással *megmarad a talaj és a természetett növény javára a szalmának minden televényképző anyaga és növényi tápanyaga, a mikrobák pedig gondoskodnak arról, hogy a szalma anyagai felbomoljanak*; a talaj és ennek élete javára televénnyé válnak, a tápláló anyagok pedig a növény részére tápláléklul szolgáljanak.

Ilyen anyagvesztés-mentes eljárást látva, könnyen érthető, hogy olyan kevés trágyaanyaggal is célt lehet érni, mint amennyit eddig elegendőnek tapasztaltak. A trágyázó-eljárás a következő:

Elsőízben *adunk a talajnak 15 métermázsa szalmát és 50 kilogramm 20%-os mésznitrogént*. Szántasuk alá középmedyen s hagyjuk két hónapig háborítatlanul, hogy a mikrobák zavarta-

lanul elszaporodhassanak és elvégezhessek korhasztó munkájukat. Hogy ehhez elég meleg is álljon rendelkezésükre, a szalmatrágyázást lehetően októberben el kell végezni, vagy tavasszal, a vetés előtt ennyi idővel kell megtenni.

Nagyobb szalmamennyiségnek egyszerre való adása nem célszerű, mert a többet a talaj nem tudja oly gyorsan elkorhasztani. Ha tehát a fenti mennyiség után még nem lett elég televény a talajban, akkor a trágyázást a következő évben *ismételjük meg*, de ekkor már elegendő lesz 10 mázsa szalma s 30—35 kiló mésznitrogén is. Folytatóan *figyelemmel kísérjük a talajt és a rajta tenyésző növényt* s a szükség szerint trágyázunk. Mezőgazdasági növények alá szoktak foszfortrágyát és a szükség szerint kálitrágyát is adni, a facsemeték azonban enélkül is szépen fejlődhetnek.

Elősegítjük a szalma elkorhadását, ha új, nyers szalma helyett ó-szalmát adunk, vagy ha a nyers szalmát felszececskázuk.

A szalmán kívül felhasználható ilyen módon való trágyázásra a burgonyaszár, tengeriszár, stb. is; a talaj és mikrobák ezeket is elkorhasztják.

A szalmával való trágyázás leírt módja a mezőgazdák körében már kialakult. Különlegesen foglalkoztak ezzel többek között dr. Kreybig Lajos és Szabó Lajos (a Duna—Tiszaközi Mezőgazdasági Kamara főtitkára), akiknek nyomán írtam e sorokat is.

Béky Albert.
