



KOMÁROM-ESZTERGOM MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

TALAJVÉDELMI INFORMÁCIÓK

A TALAJ VÍZERÓZIÓJA ELLENI VÉDEKEZÉSI KÖTELEZETTSÉG

Az utóbbi évek során több alkalommal bekövetkezett szélsőséges időjárási helyzetek, intenzív esőzések miatt a megye több helyszínén (utakon, belterületeken) alakultak ki balesetveszélyes sárelöntések. Ezek kialakulásában a kapás növényekkel vetett területek gyengén fejlett növényállománya, a frissen végzett talajmunkák (kukorica- és napraforgóvetés, sorközművelés, tarlóhántás, repcevetéshez terület-előkészítés), a nagy intenzitású csapadékok és a területen lévő vízelvezetők hiánya, vagy rossz állapota egyaránt szerepet játszottak, melyek a gazdálkodó által nem, vagy csak nehezen befolyásolható körülmények.

Az egyes káresemények talajvédelmi szempontú vizsgálata során viszont nyilvánvalóvá vált, hogy a bekövetkezett káresemények a talajvédelem követelményeit figyelembe vevő gazdálkodással jelentősen csökkenthetők lettek volna.

Magyarországon mintegy 2,3 millió hektár termőföld terület veszélyeztetett víz- és szélrózióval. Az erózió veszélyezteti a termőföld, mint a gazdálkodó legfontosabb termelő eszköze és feltételes megújuló erőforrása termékenységét, károsítja az érintett és a környező földterületek termőrétegét, a közúthálózaton kialakuló sárelöntésekkel, a vízelvezetők feliszapolásával és a belterületek elöntésével balesetveszélyes állapotokat idézhet elő. **A termőföldekről elszállított iszap meghatározó mértékben járul hozzá a felszíni vizek nitrát-, foszfor- és növényvédőszerterheléséhez.**



Agrárügyi Főosztály
Növény- és Talajvédelmi Osztály
2890 Tata, Új út 17.

Tel: 06-34-795-148; e-mail: nto@komarom.gov.hu

MEGELŐZÉS

A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény (Tfvt.) 35-42.§ rendelkezik a talajvédő termőföld használat követelményeiről. A Tfvt. 35.§ alapján a földhasználó a termőhely ökológiai adottságaihoz igazodó talajvédő gazdálkodást vagy tevékenységet köteles folytatni. **A termőhely ökológiai adottságaihoz nem igazodó helytelen művelési ág, művelésmód vagy technológia megválasztásával tartósan károsodhat a talaj termékenysége, biológiai aktivitása.**

A talajvédelmi hatóság a Tfvt 36.§ (1) és (2) bekezdése alapján felhívja a Tisztelt Földhasználók figyelmét a következőkre:

1.

A táblán belüli vízeróziót mérséklő talajművelési eljárások eredményes alkalmazásához szükséges előfeltételek megteremtése

Vízerózióknak kitett (12% feletti lejtő, vagy 5% feletti, de hosszú, megszakítás nélküli lejtő) **szántó művelési ágú földrészeleten** a vízerózió megakadályozása érdekében a földhasználó köteles jó talajfedettséget biztosító növényeket termesztetni. E területeken a talajvédő vetésforgó kialakítása ajánlott, mely 5-12% lejtőszög esetén minimum 25%-os részarányban tartalmaz jó talajfedettséget biztosító növényeket, és maximum 25%-os részarányban tartalmaz rossz talajfedettséget biztosító növényeket. 12-17% lejtőszög esetén a jó talajfedettséget biztosító kultúrák részaránya minimum 50%, és a rossz talajfedettséget biztosító kultúrákat kerülni kell.

A talaj eróziója kevésbé jó talajfedettséget biztosító, vagy korán lekerülő, vagy télen talajtakarást nem biztosító növény termesztése esetén fokozottan jelentkezik. Ilyen kultúrák termesztése esetén a lejtésviszonyok figyelembe vételével a táblát kisebb parcellákra kell bontani, és ezeken az erózió megakadályozása érdekében a földhasználó köteles jó talajfedettséget biztosító növényeket is termesztetni. A parcellákat úgy kell elhelyezni a terület egységen belül, hogy a megszakítás nélküli lejtőn a rossz talajfedettséget biztosító kultúrával egy időben jó talajfedettséget biztosító kultúra is helyet kapjon. A parcellák talajvédelmi jellegét méretük és alakjuk határozza meg. 5-12% közötti lejtőn max. 20-45 hektár, 12-17% között max. 10-30 hektár nagyságú parcellák alakíthatók ki. A parcellák szélesség:hosszúság arányát (a síkvidékre jellemzően ideális 1:1-1:2 aránytól eltérően) 1:4-1:10 között kell kialakítani. A parcellák maximális szélessége 5-12% lejtőtartományban 300-200 méter, 12-17% lejtőtartományban 200-100 méter legyen. A parcella ökonómiai szempontból optimális hosszúsága 1000-1500 méter közé tehető, melyet akkor indokolt csökkenteni, ha művelést akadályozó tereptárgy ezt szükségessé teszi. A lejtőirányú parcellahatár fokozott eróziós kockázatot jelent.

A lejtő meredekségétől, kitettségétől, a talaj erózióra való hajlamától (fizikai féleség, szerkezet, stb.) függően indokolt lehet a sávos (szalagos) művelés bevezetése is. Ekkor a jó és kevésbé jó talajfedettséget biztosító kultúrákból kialakított sávok a lejtőre merőlegesen kerülnek kialakításra, szélességüket pedig helyileg kell meghatározni, melyet az eróziómentes lejtőhossz és a rendelkezésre álló gépek munkaszélessége határoz meg.

A 17% feletti lejtésű földterületeken a szántó művelési ág felhagyása javasolt, tekintettel arra a körülményre is, hogy az 59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet 4-10.§ szerinti Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat szabályai alapján e területeken se szerves trágya, se N-műtrágya nem juttatható ki.

A mezőgazdasági táblákról levonuló csapadékvíz eróziómentes továbbvezetése érdekében a táblán húzódó mélyvonulatokban, a táblahatárokon és az utak mentén indokolt lehet gyepes vízvezető sávok kialakítása. Ezek meredekségétől függően szükség lehet egyéb beavatkozásra is, pl. cserjetelepítés, rőzsefonatos gátak kialakítása.

Ültetvény területen szintvonalakkal párhuzamos irányú telepítést kell végezni, és/vagy a sorközök fedettségét gyepesítéssel, talajtakarással kell biztosítani. Nagyobb felületű ültetvények telepítése esetén célszerű az ültetvénytelepítéssel egy időben megtervezni a művelőutak vonalvezetését és műszaki kialakítását, azok erózió elleni védelemben és csapadékvíz-elvezetésben betöltött szerepére tekintettel.

2.

A táblán belüli vízeróziót mérséklő talajművelési eljárások alkalmazása

Amennyiben az erózió elleni védekezés megvalósítását más motivációk elé helyezve, az előző pontban ismertetett módon kialakításra kerültek a parcellák és a vetésforgó, úgy az alábbi szempontok megtartásával kell elősegíteni a területre hulló csapadékvíz lehető legnagyobb mértékű visszatartását:

Szántó területen a földhasználó köteles olyan művelési módot alkalmazni, amely a talaj szerkezetességének megóvásával, a talajtömörödés megakadályozásával, megszüntetésével elősegíti a csapadékvizek talajba jutását, és/vagy szintvonalas művelést folytatni. A gyakorlatban ez a következőket jelenti.

A lejtőirányú talajművelést és vetést kerülni kell, mert azonos csapadékmennyiség és intenzitás mellett a lejtőirányban művelt területen nagyobb eróziós kártétel következik be. A helytelenül lejtőirányban osztott, és a lejtőre merőleges (szintvonalas) művelésre alkalmatlan szántóterületen a szomszédos gazdálkodók együttműködésére elkerülhetetlenül szükség lesz, a terület szántó művelési ágban való megtartása érdekében.

Az erózióvédelem szempontjai szerint kialakított parcellák talajának tömörödöttségét rendszeresen ellenőrizni kell, és szükség esetén a megfelelő mélységű talajlazításról gondoskodni kell. A talaj rendszeresen művelt rétege általában laza, porhanyós, sokszor leromlott szerkezetű, poros. A talaj alsóbb rétegében bekövetkezett tömörödés hatására a talajok vízgazdálkodása leromlott, mely száraz időszakban a talaj mélyebb rétegeiben tárolt nedvesség növényhez jutását és a csapadékvíz talajba szivárgását egyaránt meggátolja. Az ilyen talajra érkező kevésbé intenzív csapadékok hatására is jelentős eróziós kártétel alakulhat ki a csapadékvíz mélyebb rétegekbe történő lejutásának akadályozottsága, a felszíni talajréteg gyors telítődése és lejtőn való elmozdulása révén.

A talaj szerkezetességének megóvása szintén a jó vízvezető képesség megőrzése érdekében fontos (természetesen több más előnyös talajtulajdonság kialakításában szintén szerepet játszik). A talaj szerkezetességének megóvása, a már leromlott szerkezetű, elporosodott talaj javítása érdekében szerves anyagok rendszeres talajba dolgozása szükséges. Almos trágya hiányában e célra elsősorban

a megfelelően aprított szalma- és szármaradványok, valamint a zöldtrágyanövények alkalmasak. A talajok termékenységének hosszú távú fenntartása érdekében a melléktermékek energetikai célú hasznosítása kerülendő! A melléktermék (kalászos szalma, kukorica-, napraforgó-, repceszár) értékesítéséből származó jövedelem mellett figyelembe kell venni a kiesésével okozott kárt is, ami a későbbiekben kiadásként jelentkezik: jelentős tápanyagtartalom; bálázás-szállítás során jelentkező talajtömörödés; a talaj csökkenő szervesanyag-tartalma folytán bekövetkező minőségromlás (biológiai aktivitás csökkenés, vízgazdálkodási tulajdonságok romlása, gátolt természetes tápanyag-feltáródás, stb.); terméscsökkenés.

Az erózió elleni védelemben különösen fontos a helyes nyári tarlóápolás. A lejtős terület egy részén (pl. sávokban) el kell hagyni az aratást követő azonnali tarlópótlást, mert a hántatlan tarló jobban ellenáll az erózióknak. Ez esetben mérlegelni kell, hogy a talajnedvesség megőrzése (azonnali tarlópótlás), vagy az erózió elleni védelem (későbbre halasztott tarlópótlás) a fontosabb. A tarlópótlást mulcshagyó technológiával kell végrehajtani, mert az egyrészt védi a talajfelszínt (besugárzás, erózió, nedvességvesztés), másrészt kedvezőbb feltételeket teremt a talaj érési folyamataihoz, mint a szármaradványok teljes bedolgozása. A talaj nedvességi állapotától és az utóveteménytől függően a tarlóba vetett zöldtrágyanövények (pl. direktvetéssel) szintén előnyösek az erózió elleni védelemben.

Ültetvényekben is fontos a rendszeres talajlazítás, mert a növényvédelmi, ápolási és betakarítási munkák során jelentős talajtömörödés alakul ki. A telepítés során helyesen megválasztott sorirány esetén a talajlazítás nyomán nem indul meg fokozott erózió, hiszen a lazítás iránya a lejtőre közel merőleges lesz. Lejtőirányú sorok esetén azonban számolni kell azzal, hogy a lazítókések nyomán a víz-erózió felgyorsul, és rendkívül nagy pusztítást végez. Még optimális sorirány és takarónövényes sorközök esetén is előfordulhat, hogy a víz a tábla mélyvonulataiban a sorokon keresztül talál utat magának, és árkos eróziót okoz. Ekkor a sorokban alkalmazott rőzsefonatos gáttal kell a víz útját keresztelni a nagyobb károk megelőzése érdekében. A sorközi takarónövényzet megújítására, feltörésére időről-időre szükség lehet. Ajánlott ezt szakaszosan (pl. minden második sorközre kiterjedően) végezni, hogy az ültetvény egy részén a fedettség folyamatosan biztosítva legyen.

Rét, legelő (gyep) művelési ágú földrészleten fokozott gondot kell fordítani a talajt kímélő legeltetésre. Tekintettel kell lenni a legelőterületen egy időben tartózkodó állatok számára (túllegeleltetés kerülése), a legelőre való fel- és lehajtás során alkalmazott útvonal változtatására (a vonulás során igénybe vett terület regenerációját biztosítani kell), az állatok itató-, etető- és delelőhelyeinek, valamint a téli karám helyének optimális megválasztására. Ahol a gyep- és rétkaró a talajvédelem követelményeinek nem felel meg, azt felújítással helyre kell állítani.

3.

További teendők

Amennyiben fenti eszközök sem alkalmasak az erózió megakadályozására, illetve elfogadható mértékűre csökkentésére, úgy a földhasználó köteles a művelési ágot megváltoztatni, vagy gyep-, cserje- és erdősavot létesíteni, vagy talajvédelmi műszaki beavatkozásokat valamint létesítményeket alkalmazni.

Az erózió elleni védelmet nyújtó terepalakulatokat, gyeper-, cserje- és erdősávokat meg kell őrizni.

A meredekebb lejtőszakaszokra, a víz természetes lefolyását biztosító mélyedésekbe, valamint a lejtő aljába telepített gyeper- és/vagy cserjesávok csökkentik a lejtő irányába elfolyó víz energiáját és mennyiségét, azt a hordalék lerakására készítetik, mérséklék az eróziót, a vízvezető árkok kevésbé iszapolódnak fel. A lejtőszakaszokra telepítendő gyeper- és/vagy cserjesávokat a szintvonalakkal közel párhuzamosan kell kialakítani. Előnyük, hogy nem képeznek terepakadályt, átjárhatók, kialakításuk nem költségigényes.

A feliszapolódott vagy beszántott vízvezető árkokat helyre kell állítani.

BEKÖVETKEZETT KÁR ELHÁRÍTÁSA

Fenti megelőző intézkedések is kevésnek bizonyulhatnak nagy mennyiségű és intenzív esőzések esetén. Ha a gazdálkodó a szükséges megelőző intézkedéseket megtette, akkor a talajvédelmi hatóság a kialakult káreseményt vis maiorként vizsgálja, és szükség esetén a gazdálkodót a hatóság rendelkezésére álló eszközökkel próbálja segíteni. A Tfv. 48.§ (3) bekezdése szerint: „a termőföld minőségét veszélyeztető tevékenységet és eseményt a talajvédelmi hatóság részére haladéktalanul be kell jelenteni”. Kérjük ezért a gazdálkodókat, hogy bejelentési kötelezettségüknek tegyenek eleget, és az eróziós kár helyreállítását a talajvédelmi hatósággal egyeztetett módon kezdjék meg.

A gazdálkodó feladatai a káresemény jellegétől, az erózió mértékétől függően eltérőek lehetnek, a kialakult eróziós kár vonalas formáit azonban mielőbb meg kell szüntetni.

Átművelhető eróziós barázdák, kisebb árkok esetén megfelelő mélységű és irányú talajműveléssel a tábla felszínét újra egyenletessé kell tenni, mert ismétlődő esők a már kialakult barázdákat tovább mélyítik, a levonuló víz könnyebben utat talál magának, kisebb lesz a beszivárgás, és nő az elfolyás mértéke. A talajelhordás mértékétől függően időről időre szükség lehet a tábla mélyebb fekvésű részeiben felgyülemlett termőföld visszahordására a tábla magasabban fekvő, erózióval érintett, elvékonyodott, vagy hiányzó humuszos termőrétegének pótlására.

Ültetvényekben, gyepterületeken és át nem művelhető árkok esetében a víz által elhordott termőföldet vissza kell hordani, vissza kell tölteni az eróziós árkokba. Az elhordott talaj táblán belüli mozgatása egyes esetekben mezőgazdasági célú tereprendezésnek minősülhet, mely tevékenység előzetes bejelentéshez kötött. A talajvédelmi hatóság felé történő – talajvédelmi tervre alapozott – bejelentés abban az esetben válhat szükségessé, ha az erózió nem csak a humuszos termőréteget érintette (jelentős mélységű és nagyobb volumenű földmunkával járó beavatkozás szükséges), vagy táblán belül a helyzet nem kezelhető, és külső forrásból származó talajanyagokkal kell az anyagszükségletet megoldani.

Kérjük a gazdálkodókat, hogy a kialakult eróziós árkokba semmi esetre se töltsenek be talajidegen anyagokat és hulladékokat, és a hulladéklerakást is előzzék meg azzal, hogy a kialakult árkokat mielőbb megszüntetik! Az ilyen jellegű tevékenységet a talajvédelmi hatóság figyelmeztetés nélkül talajvédelmi bírsággal szankcionálja!



A talajvédelmi hatóság elsősorban a köz- és vagyonbiztonságot veszélyeztető esetek kivizsgálása során a későbbiekben is kiemelten kívánja ellenőrizni fenti talajvédelmi követelmények megtartását. A talajvédő gazdálkodás kialakítása a gazdálkodó alapvető érdeke, ezért a hatóság elsősorban a figyelem felkeltésével, tájékoztatás adásával kívánja előmozdítani a jogszabály érvényesülését, azonban káresemény bekövetkezése és a jogkövető magatartás bizonyítható hiánya esetén elkerülhetetlen a gazdálkodó felelősségre vonása, kötelezettségek, szankciók előírása.

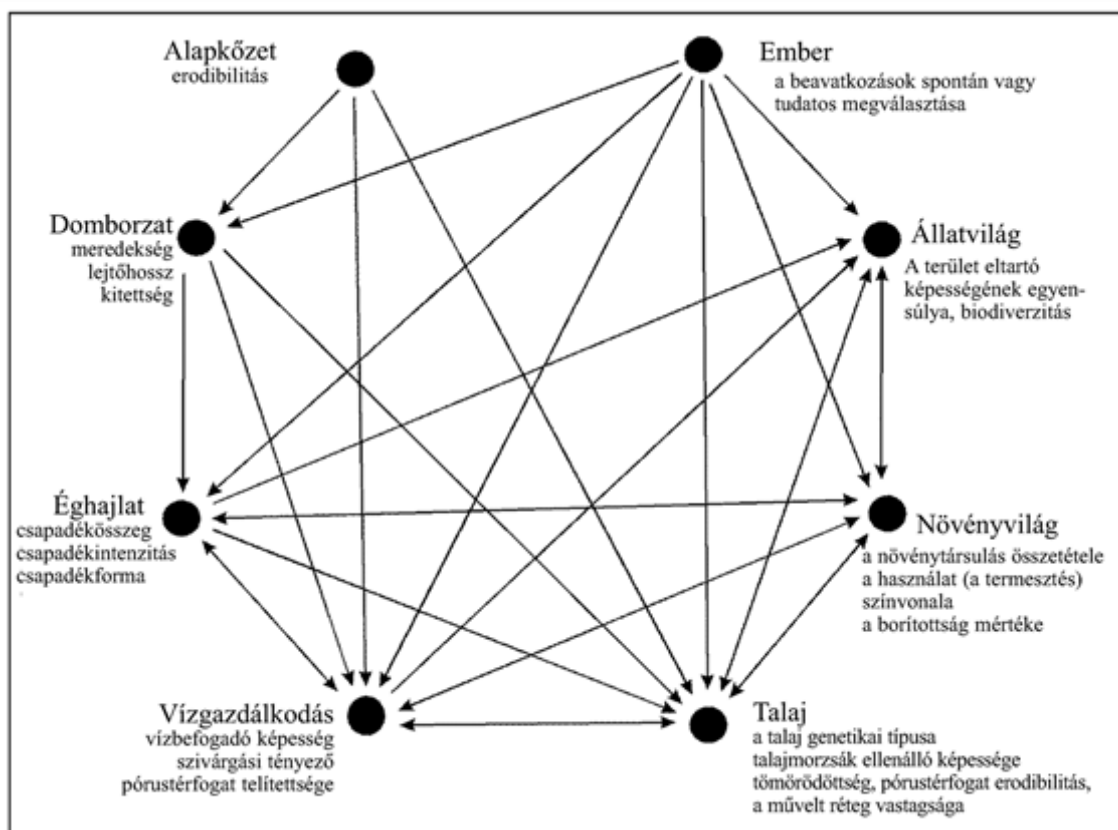
Komárom-Esztergom Megyében talajvédelmi kérdésben szervezeti egységünket keressék. Bár talajvédelmi és tápanyag-gazdálkodási terveket továbbra sem készítünk, de a gazdálkodásával kapcsolatos talajvédelmi követelmények tisztázásában segítséget nyújtunk.

Agrárügyi Főosztály
Növény- és Talajvédelmi Osztály
2890 Tata, Új út 17.
Tel: 06-34-795-148; e-mail: nto@komarom.gov.hu

Molnár József
osztályvezető
növényvédelmi szakirányú okl. agrármérnök, talajtani szakértő

Egyes növények talajvédő hatása			
Jó	Közepes	Gyenge	Rossz
egész éves fedettség	8-9 hónap fedettség	2-3 hónap fedettség	
Állandó gyepek	Bíborhere	Zab	Burgonya
Füves keverék	Őszi-tavaszi tak. kev.	Borsó	Silókukorica
Lucerna	Őszi árpa	Bükköny	Tak. répa
Szarvaskerep	Őszi rozs	Csalamádé	Cukorrépa
Vörös here	Őszi búza	Szudáni fű	Kukorica
Baltacim	Tavaszi árpa	Szójabab	Dohány
Fehér here	Őszi káposztarepce	Bab	Napraforgó

A tájformáló erők és a vízeróziót kiváltó faktorok (forrás: Földművelés és földhasználat; szerk: Birkás Márta)





Szintvonalak mentén kialakított füves mezsgyék
(forrás: en.wikipedia.org/wiki/Erosion_control)



Szintvonalak mentén kialakított sávos (szalagos) művelés
(forrás: wpr.org/research-project-study-link-between-farms-climate)



Átművelhető gyepesített vízlevezető
(forrás: cfra.org/farming)