

## **A melioráció szerepe a Cseh Szocialista Köztársaság mezőgazdaságában**

J. NOVAK

Állami Meliorációs Igazgatóság, Prága (Csehszlovákia)

A mezőgazdaság természeti adottságainak jobb kihasználása és a termelés intenzív fejlesztése rendkívül aktuális feladat a Cseh Szocialista Köztársaságban, mivel a mezőgazdasági terület viszonylag kicsi. 1979 január 1-i adatok szerint a mezőgazdasági terület 4 411 624 hektár, az ország területének 56 %-a, azaz 1 lakosra 19,8 ha (ebből 14,8 ha szántó) jut.

További negatív tényezőként jelentkezik, hogy a különféle természeti okok, valamint az emberi tevékenység bizonyos káros következményei miatt a mezőgazdaságilag hasznosítható földek termőereje majdnem a felére csökkent. Egyes területek elmocarasodtak, mások túlságosan kiszáradtak, sok helyen a túlméretezett állattartás következtében fellépő túllegeltetés a talajok degradációjához vezetett, és — végül de nem utolsósorban —, komoly károkat okozott az erózió, a szél és a víz számottevő területekről hordta el a talajok termőrétegét.

Mezőgazdaságunk intenzív fejlesztése kizárólag akkor lehetséges, ha megfelelő meliorációs intézkedésekkel megállítjuk ezeket a rendkívül ártalmas folyamatokat, megakadályozzuk további pusztításukat, és azokon a helyeken, ahol káros hatásuk már érvényesült, ismét megnöveljük a talajok termőképességét.

Államunk komoly beruházásokat fordít erre a célra, de a siker elengedhetetlen feltétele a mezőgazdasági-, talajtani- és talajjavító szakemberek szoros együttműködése a közös cél érdekében.

A mezőgazdaság fejlesztésének egyik legfontosabb tényezője a melioráció — víztelenítő és öntözési — rendszerek építése. A fő cél az, hogy a külső környezet formálásával olyan feltételeket teremtsünk, amelyek a biomassza termelését fokozzák, hozzájárulnak a jó termés eléréséhez, és növelik a talaj biopotenciálját.

A mezőgazdasági meliorációs rendszerek építése hazánkban tradíciókkal rendelkezik, a múlt század 90-es éveiben kezdődött el. Az Állami Meliorációs igazgatóság felmérése alapján a melioráció jelenleg 400 ezer hektárra terjed ki.

Az öntözési rendszerek építésének nincsenek olyan gazdag tradíciói nálunk, mint a vízelvezetési rendszereknek, ugyanis országunk éghajlati viszonyai között a szerepük csak kiegészítő jellegű. Jelenleg közel 360 ezer ha szenved vízhiánytól.

A meliorációs rendszer hatékonyságának megítélésében az a döntő szempont, hogy milyen mértékben járul hozzá az adott mezőgazdasági terület bioenergetikai potenciáljának növeléséhez, illetve stabilizálásához. A talaj bioenergetikai potenciálja ( $E_p$ ) a termelt száraz anyag mennyiségével jellemezhető. A biomassza eltéréseinek nagysága az  $E_p$ -tól a talaj bioenergetikai potenciáljának stabilizálását mutatja.

A meliorációs rendszerek hatékonyságának megítélésére az Állami Meliorációs Igazgatóság a Prágai Mezőgazdasági Főiskola közreműködésével elemzést végzett el az 1970–1977 években épített rendszerekre vonatkozóan. Az elemzés tárgya a Nahod és Znojmo kerületekben levő talajok bioenergetikai potenciáljának alakulása volt.

Az elemzés KUDRNA akadémikus elméletére alapozott módszerrel történt.

A Nahod körzetében kiépített meliorációs rendszerek az ott működő gazdaságok mezőgazdasági műveléssel hasznosított területeinek 5,11–55,33 százalékát érintették. A meliorációs intézkedések hatékonyságának a megállapítására Nahod kerület mezőgazdasági területét három jellegzetes részre osztottuk a füves terület aránya szerint.

Znojmo kerületben ilyenfajta összevetésre nem volt mód, ezért a vizsgálati eredmények értékelésénél a meliorációban részesült területek — összesen 9584 hektár — terméseredményeit a meliorációban nem részesült területekével hasonlítottuk össze. A meliorációs rendszerek a Znojmo körzetében működő gazdaságok mezőgazdasági műveléssel hasznosított területeinek 12,25–85,47 százalékát érintették.

A Nahod kerületben végzett elemzés azt mutatja, hogy az adott időszakban a legmagasabb biopotenciállal a legkisebb gyp-arányú területek rendelkeztek, ott, ahol vízlecsapoló rendszerek működtek. Ennek a részterületnek az  $E_p$  átlaga 7,22 t/ha, a szórás 2,11 t/ha. A legrosszabb biopotenciál-mutatók azokon a területeken jelentkeztek, ahol a gyp aránya a legmagasabb volt, a vízlecsapolás pedig a legkisebb mértékű. Ott az  $E_p$  átlaga 5,47 t/ha volt, a szórása pedig 1,11 t/ha.

A Nahod kerületben végzett vizsgálatok adataiból kitűnik, hogy a szórások ellenére a biopotenciál ingadozása a vízlecsapolási rendszer hatására csökken. Ezen a területen a mezőgazdasági termelés intenzitása tovább növelhető, ha gondosan kiválasztják az egyes részek legmegfelelőbb hasznosítási módját, továbbá ha más, a vidék természeti viszonyaihoz jobban alkalmazkodó növényi kultúrákat termesztenek.

A Znojmo kerületben végzett elemzés szerint viszonylag magas a biopotenciál-érték azokon a területeken, ahol nem, vagy alig volt meliorációs rendszer. Itt a biopotenciál átlaga 6,77 t/ha, a szórása 3,17 t/ha volt. A meliorációs rendszerrel ellátott területek biopotenciálja  $E_p$  6,58 t/ha volt. A Znojmo kerület talajai tehát viszonylag azonos értékűek.

Az elemzés világosan megmutatta, hogy a nagy kiterjedésű öntöző rendszerek stabilizálják a talaj biopotenciálját. Ugyanakkor az is nyilvánvalóvá vált, hogy sok gazdaságban elmulasztják figyelembe venni az öntöző rendszer hatását a termesztett növényi kultúrák megválasztásánál, nem hasznosítják teljes egészében az öntözés nyújtotta lehetőségeket.

A mezőgazdasági termelés eredményei jelentősen megnövelhetők, ha a helyi szakemberek a jövőben gondosan mérlegelik a területen termesztendő növények vízigényét, hogy a talaj adottságainak, és az éghajlati viszonyoknak leginkább megfelelő kultúrát válasszák ki.

A több éves vizsgálat adataiból egyértelműen kitűnik a meliorációs rendszerek pozitív hatása. Ez a jótékony hatás a talaj biopotenciáljának a stabilizálásában nyilvánul meg, és egyben ez a hatékonyságuk alapvető mutatója.

Az elemzés megmutatta, hogy a meliorációs rendszerekben egyaránt fontos a vízlecsapolás és az öntözés. A vízlecsapoló rendszer feladata nem csupán a terület víztelenítése, hanem a növények vegetációs időszakában a fölösleges víz meghatározott időben történő lecsapolása.

Figyelembe véve a Cseh Szocialista Köztársaság éghajlati viszonyait és a mezőgazdasági termelés növelésének szükségességét, perspektivikusan a meliorációs rendszerek komplex fejlesztésének a koncepcióját kell elfogadni, azaz javasolni kell a több oldalú hatással bíró meliorációs rendszerek fejlesztését.

El kell fogadni azt az elvet is, hogy gondosan össze kell hangolni a meliorációs rendszereket és a növényi kultúrák igényeit a lehetőségek jobb kihasználása érdekében. A meliorációs rendszerek sikeressége nem kizárólag a műszaki kivitelezés tökéletességében rejlik, elsősorban a mezőgazdasági termelés növekvő hatékonyságában kell megmutatkoznia.