

Mésztelen szikesek kémiai meliorációjának eredményessége a talaj termékenységi kategóriái alapján

BUKOVINSZKY LÁSZLÓ

Debreceni Agrártudományi Egyetem, Mezőgazdasági Főiskolai Kar, Szarvas

A meliorációs befektetésekkel kapcsolatos döntések során felvetődik a javításra kerülő talajtípuson belül a legeredményesebben javítható területek megállapításának kérdése.

Mivel a meliorációt igénylő talaj kedvezőtlen tulajdonságai a termékenységben is megnyilvánulnak, így a talaj termékenységi szintjének (alaphozam-szint, természetes kapacitás, földminőség) megállapítása szükségessé válik.

Vizsgálataim tisztántúli nagyüzemekben mésztelen szolonyec talajokon végzett kémiai talajjavítás után bekövetkező változásokra irányultak (28 szántóföldi tábla adatainak értékelésével).

A végzett melioráció termékenységi szintenkénti eredményei, egyéb hatások mellett, elsősorban a többlethozam előállításával, a melioráció gazdasági hatékonyságának vizsgálatával és a gazdálkodás jövedelmezőségének értékelésével jellemezhetők.

A meliorált területen kialakított termékenységi kategóriák alapján az alábbi eredmények tapasztalhatók.

A meliorációval elért többlethozam és a termékenységi szintek között egyértelmű összefüggés nem állapítható meg. Ez figyelhető meg az 1. táblázat adataiból is.

A termékenységi szintek az aranykoronában kifejezett földminőség, illetve a számított alaphozamértékek alapján kerültek elhatárolásra.

A meliorációnak tulajdonítható hozamtöbblet több mutatóval is kifejezhető. E mutatók szintenkénti eredményeit összevetve megállapítható, hogy az alacsony hozamszint 6,1 GE/hektár hozamtöbblete mutatja a legnagyobb növekedést. Közepes alaphozam mellett viszont a legkisebb (4,1 GE/hektár) a melioráció javára írható hozam többlete. A vizsgált mésztelen szolonyec talajok legmagasabb effektív termékenységi szintjén a hozamnövekedésben kismértékű emelkedés tapasztalható.

A gabonaegységben és pénzértékben kifejezett hozamnövekedés arányait, illetve tendenciáját lényegében megerősítik a szárazanyag-, valamint a keményítőtermelés termékenységi szintenként bemutatott adatai is.

A magas alaphozamszintű kategória eredményei valamennyi mutatónál az átlagos hozamtöbbletet megközelítően alakulnak.

A termelési értéktöbblet és a termelési költségtöbblet viszonyításával számított gazdasági hatékonysági indexek alakulásánál is hasonló tendencia figyelhető meg.

1. táblázat

A melioráció hozamnövelő hatása termékenységi szintenként

Megnevezés	Egység	Alacsony	Közepes	Magas	Átlagos
		termékenységi szint			
Alaphozam	GE/ha	13,0 alatt	13,1–18,0	18,1 felett	15,4
Földminőség	AK/ha	11,1–14,0	14,1–18,0	18,1–21,0	15,1
Hozamtöbblet	GE/ha	6,1	4,1	4,7	4,8
Gabonaegység	Ft/ha	1525	1025	1175	1200
Termelési érték	kg/ha	535	387	417	441
Száraz anyag	kg/ha	354	294	340	324
Keményítőérték	kg/ha				

A 2. táblázat a melioráció gazdasági hatékonyságának szintenkénti mutatóival számított eredményeit mutatja be.

A gazdasági hatékonyság fenti értékszámai a hozamnövelő hatásnál tapasztalt tendenciát megközelítő alakulást jeleznek.

A hatékonyság komplex értelmezése, a többoldalú megközelítés igényét kielégítve a vizsgálathoz több mutató alkalmazását teszi szükségessé. A több érték összevetése így kielégítő elemzési lehetőséget biztosít.

A meliorációnak a gazdálkodás jövedelmezőségére gyakorolt hatása szintén különböző mutatókkal mérhető. A jövedelmezőségi ráta, a költségszint és a területegységre jutó tiszta jövedelem alakulásában megfigyelhető, hogy a végzett kémiai melioráció a jövedelmezőség alakulását kedvezően befolyásolja. Melioráció után a jövedelmezőségben egyértelmű javulás figyelhető meg. A 3. táblázat néhány jövedelmezőségi index értékeit szemlélteti.

2. táblázat

A meliorációs befektetés gazdasági hatékonysága termékenységi szintenként

Megnevezés	Alacsony	Közepes	Magas	Átlagos
	termékenységi szint			
Fajlagos beruházási költség (Ft/ha)				
— vállalati értékben	2244	2741	1332	2263
— népgazdasági értékben	5712	6891	3112	5654
Komplex gazdaságosság				
— vállalati értékben	1,66	1,14	1,48	1,38
— népgazdasági értékben	1,07	0,73	0,97	0,90
Beruházási hatékonyság				
— vállalati értékben	0,93	0,35	0,65	0,60
Megtérülési idő (év)				
— vállalati értékben	5,9	9,9	7,1	7,9

A kialakított kategóriák alapján a termékenység növekedésével együtt növekszik a jövedelmezőség színvonala is. A legalacsonyabb alaphozamon nem éri el, legmagasabb szinten pedig — valamennyi jövedelmezőségi indexnél — egyértelműen meghaladja az összes adat átlagából számított értéket.

3. táblázat

A melioráció hatása a gazdálkodás jövedelmezőségére

Megnevezés	Alacsony	Közepes	Magas	Átlagos
Jövedelmezőségi ráta (%)				
— melioráció előtt	15,5	34,2	40,9	33,6
— melioráció után	36,5	42,1	52,8	38,7
Költségszint (%)				
— melioráció előtt	96,7	73,9	68,5	79,1
— melioráció után	94,9	71,2	66,5	77,0
Területi jövedelem (Ft/ha)				
— melioráció előtt	206	1482	2199	1266
— melioráció után	1578	1987	3097	1896
Területi jövedelem (Ft/Ak)				
— melioráció előtt	19,6	95,6	107,3	82,2
— melioráció után	150,3	128,2	151,1	123,1

A vizsgálat eredményeit összegezve megállapítható, hogy mérsztelen szonyeceken a talajjavítást célszerű a jobb termékenységu talajokon alkalmazni, mert:

— a melioráció hozamnövelő hatása biztosítja a mérsztelen szikeseken elérhető átlagos szintet,

— a magasabb alaphozamszintű táblák átlagon felüli hatékonysággal javíthatók,

— a magasabb alaphozamszinten nagyobb biztonsággal várható megfelelő színvonalú tiszta jövedelem és az átlagot meghaladó jövedelmezőség,

— a változatosabb növénytermesztés lehetővé válása a jobb termékenységu talajokon a termékenység további növelésének lehetőségeit biztosítja.

Az adatbázis növelésével a tett megállapítások további vizsgálatok végzését igénylik, melyeket a komplex melioráció viszonyaira is célszerű kiterjeszteni.