

A GENETIKUS ÜZEMI TALAJTÉRKEPEK FELHASZNÁLÁSA A HEGY- ÉS DOMBVIDÉKI TALAJOK TERMÉKENYSÉGÉNEK FOKOZÁSÁBAN*

JASSÓ FERENC

Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet, Budapest

A hegy- és dombvidéki talajok termékenységeinek fokozása országos jelentőségű feladat, melynek megvalósítása nemcsak mezőgazdaságunkra, de az egész népgazdaságra pozitív kihatással lesz.

Különös jelentőséget kapott e kérdés mezőgazdaságunk szocialista átszervezését követően. Mezőgazdasági üzeink termelése csakis a tervszerű gazdálkodás alapján képzelhető el. Vezető szakembereink feladata, hogy a termelés fokozása érdekében felhasználják — a rendelkezésre álló anyagi bázison túlmenően — azokat a termelésben felhasználható eredményeket, amelyeket az egyes tudományágakban elértek.

Mezőgazdasági Kormányzatunk — mint ismeretes — nagy gondot fordít termőtalajaink védelmére, termékenységük fokozására. Erről tanúskodnak azok a rendeletek és intézkedések, amelyek az utóbbi években jelentek meg és összefüggésben állanak a talajjavítás, talajvédelem, öntözés, gépesítés, valamint a talajok tápanyaggazdálkodásának kérdéseivel.

Ismeretes az, hogy a gazdálkodással kapcsolatos számos kérdés — elméleti és gyakorlati egyaránt — a hegy- és dombvidéki területeken egészen sajátosságosan jelentkezik, s nagy eltérést mutat a síkvidéki területekhez képest. E kérdések közé tartoznak többek között olyanok, mint pl. a szakszerű területrendezés, a táblásítás-tömbösítés, az útrrendezés, a vízrendezés, a teraszok kiépítése, a művelési ágak helyes megválasztása, a gépi művelés, a talajjavítás és tápanyagutánpótlás.

Ahhoz, hogy a fenti feladatokat a hegy- és dombvidéki gazdaságaink eredményesen tudják megoldani, új — a régitől egészen eltérő — gazdálkodási rendszert kell bevezetniük. Figyelembe kell venni azt, hogy a gazdálkodással kapcsolatos kérdéseket csakis komplex módon lehet megvalósítani.

E gazdálkodáshoz kívánnak segítséget adni a genetikus üzemi talajtérképek és azok kartogramjai.

A genetikus üzemi talajtérképek a talajtani tudomány legkorszerűbb elvei alapján készülnek, és mindenkor figyelembe veszik az üzem sajátosságait,

* Előadás a Talajtani Társaság vándorgyűlésén. Pécs, 1967. május 18.

sajátos problémáit. Egy-egy térkép egy-egy üzemre készül s így ez megvalósítható.

A hegy- és dombvidéki gazdaságokban elsősorban a talajok erodáltságának, a talajjavításnak, a művelési ágak helyes megválasztásának, valamint a talajművelésnek és tápanyaggazdálkodásnak kérdései kerülnek előtérbe, míg egy csernozjom talajú területen a talajok humusz- és tápanyagállapota, valamint a hasznosítási és az esetleges öntözési kérdések vizsgálata az elsődleges.

A genetikus szemlélet szerint a talajok vizsgálatának módszere korszerű, mivel a dialektikus materializmus alapján a talajokat azok kialakulásában, fejlődésében vizsgálja és figyelembe veszi mindazon talajképződési folyamatokat — valamint egyéb tényezőket —, amelyek a talajok fejlődésében közre játszottak, s egyben irányt mutat a talajok további fejlődésére.

Az üzemi talajtérképezés genetikus módszertanát elsőnek a Szovjetunióban dolgozták ki, ahol törvény írja elő a mezőgazdasági üzemek genetikus talajtérképezését. Így pl. egész Ukrajna területére már évekkel ezelőtt elkészültek e térképek. Jelenleg a többi köztársaságban is igen lendületesen folyik ez a munka.

Hasonló a helyzet Csehszlovákiában is, ahol szintén törvény írja elő a genetikus üzemi talajtérképezést, s ma már az ország szántóterületének több mint a felét feltérképezték.

A mi genetikus üzemi talajtérképezésünk elveiben azonos a szovjetunióbeli és csehszlovákiai térképezéssel, azonban figyelembe veszi hazai viszonyainkat.

Elmondhatjuk azt, hogy a genetikus üzemi talajtérképezés hazánkban egységes elvek szerint történik.

Az elvek és a térképek gyakorlati kivitelezésének egységesítésére jó szolgálatot, hasznos útmutatást ad „A genetikus üzemi talajtérképezés módszerkönyve”, mely az elmúlt évben jelent meg az Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet kiadásában.

E módszerkönyv tartalmazza a talajok helyszíni felvételezését, Magyarország szisztematikai talajjegyzékét — változatokig történő bontásban —, valamint a genetikus üzemi talajtérkép és a kartogramok szerkesztésének módszertanát. A talajtérképhez és kartogramokhoz egységes szín- és jelkölcsöt ad.

Mit tartalmaznak a genetikus üzemi talajtérképek ?

A genetikus üzemi talajtérképek három részből állnak:

1. Talajtérképből,
2. Kartogramokból,
3. Magyarázó szövegből.

A talajtérkép

Ábrázolja a gazdaság területének talajviszonyait, az előforduló talajtípusokat, altípusokat és a talajváltozatokat.

Ezenkívül feltünteti a talajképző kőzetet és a talajok mechanikai összetételét. A talajtérkép a talajok helyszíni morfológiai és a laboratóriumi vizsgálata alapján készül.

A talajváltozatok meghatározásánál, azok kiválasztásánál azon tulajdonságokat vesszük figyelembe elsősorban, amelyek a talaj termékenységére vannak döntő hatással. Ilyenek lehetnek pl. a humuszos réteg vastagsága, a CaCO_3 megjelenésének mélysége — annak formája, az erodáltság mértéke és egyebek.

A genetikus üzemi talajtérkép alapul szolgál a kartogramok megszerkesztéséhez és azok értékeléséhez. Segítséget nyújt a tervezéshez, táblázathoz, földrendezéshez és sok egyéb kérdéshez.

Természetesen a genetikus üzemi talajtérkép nem ábrázolhatja mindazon talajtulajdonságot, ill. javaslatot, amelyek a gazdálkodáshoz nélkülözhetetlenek, mivel túlzúsíftósága miatt annak kezelhetősége és megértése igen nehézkes lenne.

Kartogramok

Éppen ezért, hogy térképeink könnyen áttekinthetők legyenek és emellett jól lehessen azokat használni, a genetikus üzemi talajtérképeket számos kartogram egészíti ki.

Egy-egy kartogramon térképszerűen ábrázolunk néhány talajtulajdonságot, ill. a gazdálkodáshoz szükséges javaslatainkat. Fő követelmény itt a jó áttekinthetőség, egyszerűség, könnyű felhasználás.

A hegy- és dombvidéki viszonyok között gazdálkodó üzem részére a genetikus üzemi talajtérképhez általában az alábbi kartogramokat javasolhatjuk:

- Humusz kartogram
- pH és mészállapot kartogram
- Talajeróziós kartogram
- Talajjavítási kartogram
- Tápanyag kartogram
- Talajhasznosítási kartogram

A humusz kartogram

Ábrázolja a gazdaság talajainak humuszos rétegének vastagságát (cm-ben) és a felső (általában szántott) réteg humusz tartalmát (%-ban) talajtípusonkénti bontásban. A humusz kartogram hasznos útmutatást ad a

talajműveléshez, a trágyázási terv elkészítéséhez és egyéb növénytermesztési kérdések megvalósításához.

A p_H és mészállapot kartogram

E kartogramon tüntetjük fel a talajok kémhatásviszonyait és mészállapotát. A talajok p_H értékei a felső 25–30 cm-es rétegre vonatkoznak. A CaCO_3 ábrázolása ennek mélységbeni elhelyezkedése és mennyisége szerint történik.

Felhasználható e kartogram a talajjavításhoz szükséges dózisok kiszámításához, talajművelés megválasztásához és egyéb növénytermesztési kérdések szakszerű eldöntéséhez.

A talajerózió kartogram

Ábrázolja a gazdaság talajainak erodáltsági viszonyait. Feltünteti a különböző mértékben (gyengén, közepesen, erősen) erodált talajokat, a nem erodált talajokat, a lepusztult talaj felhalmozódási területeit. Ezenkívül az árkos és szakadékos erózió irányára és mértékére szolgál útmutatásul.

E kartogram felhasználható a gazdaságokban a talajvédelmi munkák kivitelezéséhez, az egyszerűbb talajvédelmi rendszabályok fogantatásához.

Különösen azon üzemek számára nélkülözhetetlen a talajeróziós kartogram, amelyekre még nem készült el az üzemi talajvédelmi terv.

A talajjavítási kartogram

Tartalmazza azokat a javaslatokat, amelyek a gazdaság területére a leggazdaságosabb és legeredményesebb talajjavításra adnak útmutatást. Feltünteti a talajjavítási módokat, valamint a felhasználandó javítóanyagot és annak dózisait. Hegy- és dombvidéki területeken e kartogram elsősorban a savanyú kémhatású barna erdőtalaj területén nyújt segítséget a gazdálkodáshoz.

A javítóanyagok megválasztása szoros összefüggésben áll a talajtípusokkal. Ugyanez vonatkozik a javítóanyagok dózisaira is.

A tápanyag kartogram

A talajok tápanyagállapotát tünteti fel. Nevezetesen az oldható P_2O_5 és K_2O , valamint az össz. N. különböző határértékeit. A tápanyagellátottságot a P_2O_5 és K_2O esetében a gyenge, közepes és jól ellátott fokozatok szerint különíti el talajtípusoktól és azok kémhatásviszonyaitól függően.

A kartogram alapul szolgál a gazdaság trágyázási tervének összeállításához. E felhasználást segíti elő a főbb növénycsoportok tápanyagigényének táblázata.

A talajhasznosítási kartogram

A feltérképezett gazdaságra vonatkozó talajhasznosítási javaslatainkat tartalmazza, s mintegy szintézisét képezi a genetikus üzemi talajtérképnek és az egyéb kartogramoknak. E kartogramon adjuk javaslatainkat a művelési ágakra vonatkozóan az esetleges művelési ág változtatására.

Ugyancsak e kartogramon kerül ábrázolásra a művelés mélysége és a növénytermesztést gátló tényezők is (pl. kőpad, mészkő stb.).

Az előzőekben nagy vonalakban vázolt genetikus üzemi talajtérképek és kartogramjaik tartalmuknál fogva sokoldalú segítséget adnak a mezőgazdasági üzemi gyakorlat munkájához. Segítségükkel az üzemekben pl. az egyszerű — alapvető — talajvédelmi rendszabályok bevezethetők, megoldható a talajok javítása és egyéb gazdálkodással kapcsolatos kérdés, s mindezek végső soron elősegítik a talajok termékenységének fokozását, tehát hozzájárulnak a nagyobb termések eléréséhez.

A genetikus üzemi talajtérképekhez és kartogramokhoz magyarázó szöveg is készül. Ebben ismertetjük a gazdaság földrajzi és közgazdasági viszonyait, a talajképződési tényezőket, a gazdaság talajait, a talajtérképet, valamint a kartogramokat. A kartogramok ismertetésénél adjuk meg a gazdálkodással kapcsolatos javaslatainkat.

A genetikus üzemi talajtérképeket tervezési munkákhoz is felhasználják, többek között az üzemi talajvédelmi tervek készítéséhez. Ilyen tervek készülnek többek között az Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézetben, ahol az 1965—66. években 55 gazdaság tervét készítettük el mintegy 150 000 kh területről. A tervezéshez természetesen rendelkezésre áll a genetikus üzemi talajtérkép.

Szeretném hangsúlyozni azt, hogy a genetikus üzemi talajtérkép és a kartogramok nemcsak az üzemi talajvédelmi terv készítéséhez használható, hanem annak elkészülte után is hasznos útmutatást ad a gazdaság számára, mintegy kiegészíti a tervet, mivel útmutatásai alapján elvégezhető a talajjavítás, az agrotechnikai módszerek megválasztása és egy sor egyéb feladat.

A genetikus üzemi talajtérképeket mezőgazdasági üzeink egyre fokozottabb mértékben igénylik. Az Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet megfelelő szakmai kapacitással rendelkezik a genetikus üzemi talajtérképek készítéséhez.

A genetikus üzemi talajtérképezés terén elért eredmények figyelembevételével kívánatos lenne a szovjet és a csehszlovák példák alapján az, hogy e nagy fontosságú munkát nálunk is törvény írja elő. Javasolom, hogy Vándorgyűlésünk határozatai között, amelyeket felsőbb szerveinkhez eljuttatunk, ilyen irányú kérés szerepeljen.