

Birtoktervezési és rendezési ismeretek 7.

A birtoktervezés gazdálkodási egységei

Prof. Emer. Dr. Szabó, Gyula

Birtoktervezési és rendezési ismeretek 7.: A birtoktervezés gazdálkodási egységei

Prof. Emer. Dr. Szabó, Gyula

Lektor: Dr. Máthay , Csaba

Ez a modul a TÁMOP - 4.1.2-08/1/A-2009-0027 „Tananyagfejlesztéssel a GEO-ért” projekt keretében készült. A projektet az Európai Unió és a Magyar Állam 44 706 488 Ft összegben támogatta.

v 1.0

Publication date 2010

Szerzői jog © 2010 Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar

Kivonat

Tartalmi kivonat: Bevezetés; Üzem; Üzemi méret; Hatékonyság; Struktúraátalakítás; A tábla, mint gazdálkodási terület-alapegység, új táblaértelmezések; Összefoglalás; Tárgymutató, fogalomtár; Irodalomjegyzék.

Jelen szellemi terméket a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény védi. Egészének vagy részeinek másolása, felhasználás kizárólag a szerző írásos engedélyével lehetséges.

Tartalom

7. A birtoktervezés gazdálkodási egységei	1
1. 7.1 Bevezetés	1
2. 7.2 Üzem, üzemtípus, üzemméret, hatékonyság, struktúra átalakítás	1
3. 7.3 A birtoktervezés folyamata	4
4. 7.4 Birtokméretek meghatározása statisztikai átlagokból	6
5. 7.5 A tábla, mint gazdálkodási területi alapegység	7
5.1. 7.5.1 Lejtős területek táblásítása	10
5.2. 7.5.2 A precíziós mezőgazdaság fogalomérelmezése	13
5.3. 7.5.3 Uniós rendszerbeli kötelezettségek	13
6. 7.6 Összefoglalás	16
7. 7.7 Tárgymutató, fogalomtár	17

A táblázatok listája

7-1. A gazdaságok birtokméret-kategóriák szerinti megoszlása az EU három tagállamában, az unió egészében és Magyarországon (%)	6
7-2. A tábla hosszúság és a fordulási idő közötti összefüggés	8

7. fejezet - A birtoktervezés gazdálkodási egységei

1. 7.1 Bevezetés

A modul a címhez illeszkedően, szakirodalom alapján bemutatja az üzemméret és hatékonyság fontosabb összefüggéseit, az EU üzemosztályozási rendszerét, a birtoktervezés egy lehetséges módszerét, magát a folyamatot, annak szereplőit és a végeredményt. A gondolkodásban eljutunk a tábláig, értelmezzük a tömböt is, mindezek egymásra és a hatékonyságra gyakorolt hatását. Ez a tartalom „Tananyagfejlesztés a GEO-ért” projekt irányítóinak meghatározása szerint készült.

A fejezetről Ön megismeri:

- Az üzemméret, hatékonyság általános összefüggéseit és a politikával való kölcsönhatását;
- A birtokrendezés folyamatát, szereplőit, a földhasználatra gyakorolt hatását;
- A tervezésre jelentős hatással levő környezeti és közgazdasági szakaszokat;
- A táblásítás munkaszakaszait és az új táblaértelmezéseket.

A fejezet anyagának elsajátítása után Ön képes lesz:

- Optimális birtokméret megállapítására, annak közgazdasági igazolására;
- Üzemi nyereségkapacitás vizsgálatra és igazolásra;
- Bemutatni az EU és a magyar valóság költséghatékonyság-különbségét, majd azt értően magyarázni;
- A mezőgazdasági üzemszervezés táblásítási tervet készíteni;
- Az új táblaértelmezések képviselőjére.

2. 7.2 Üzem, üzemtípus, üzemméret, hatékonyság, struktúra átalakítás

A szakirodalomban egyetértés van abban, hogy a mezőgazdasági termelés színvonalát-, hatékonyságát emelni, javítani kell! Javítani kell az ár-, és jövedelmi viszonyokon, a tulajdoni biztonságon, a termelők szakmai tudásán, a piaci viszonyokon, növelni kellene a támogatásokat, a technikai, technológiai színvonalon, stb. A birtokpolitika legsürgetőbb feladata a versenyképes birtok és üzemi szerkezet mielőbbi kialakítása. (Utóbbival részletesebben a 2. modul: Földtulajdon, birtokszerkezet és azok változásai; Mizseiné dr. Nyíri Judit szerkesztésében foglalkozik).

Az eddigi, folyamatosan változó birtokpolitikában jelenünkig a következő mezőgazdasági üzemeket lehet felsorolni (Szabó Gy., 2010. 11. mod.):

- A tartósan állami tulajdonban maradt vállalatok. Területnagyságuk változása, számuk csökkenése, jövőbeli működésük a modulírás időpontjában (2010.07.22) nem prognosztizálható.
- A szövetkezetek (átalakult, beszerző, értékesítő) sorsa, jövője is rendezetlen. Több érv szól megtartásuk, mint megszüntetésük mellett.
- A gazdasági társaságok termelésben elfoglalt helye, a közöttük levő középüzemekkel együtt létezésüket garantálja. Befolyásolhatja létüket, jövőjüket és jövedelmezőségüket a földtulajdonszerzés, bérleti jogok szabályozása, nagyságuk, megalakulásuk törvénybeli szabályozása stb.

- A magángazdaságok (családi gazdaságok, vállalkozások) létrejöttének, megerősödésének támogatása, számának meghatározása különféle eszközökkel (hitel, támogatás, elővételi jog, örökösödési rend) lehetséges (Font S., mmg 28/2010.sz.).
- A rész munkaidős (kisegítő) gazdaság típus ma úgy tűnik, hosszantartóan fennmarad. Elképzelhető olyan agrárpolitikai magatartás is, hogy szövetkezésüket kell egy adott piaci helyzetben támogatni.
- A kisegítő (hobby) gazdaságok esetében széleskörű, konszenzuson alapuló döntésekre lenne szükség, a társadalmi-gazdasági ellentétes érdekeket majd fel kell oldani.

A legtöbb szakirodalmi forrás egyetért abban, hogy az átalakuló, magántulajdonra épülő, uniós elvekkel és gyakorlattal egyező mezőgazdaságot hosszú ideig még az átmeneti üzemi formák együttélése jellemzi. A közgazdasági környezet formálta új üzemi formák úgy töltik be szerepüket, hogy megőrzik a vidék-, ember- és családközpontú gazdasági jellegüket. A családi gazdaság, új típusú szövetkezeti és társasági forma (Kft, Rt, stb.) körvonalazódott eddig (Szűcs I. és tsa, 2003). Az Agrár- és Vidékfejlesztés Nemzeti Stratégiája (AVNS) 2004-ben a jövő birtokszerkezetét 80-100000 életképes árutermelő magángazdaság és 6-7000 társas gazdaság jelenlétével határozta meg. Ezzel a szerkezettel az agrár külkereskedelmi forgalom nem fog romlani, becslült értéke 2.0 – 2.5 milliárd euró marad.

Kormányzati elképzelések szerint:

„Egy összetett, sok kis és közepes méretű birtokra épülő, változatos termékszerkezetű mezőgazdaságot építene, ami megélhetést és munkahelyeket teremt. Ennek a gazdasági szerkezetnek a piaci esélyeit önkéntes beszerzési, termelési, feldolgozási, illetve értékesítési társulások állami bátorításával, támogatásával javítanák. A magyar termékek védelmével, a hungarikumok kiemelt támogatásával újítaná meg a mezőgazdaságot. Növelnék a hazai piacot, tisztességes viszonyokat alakítanának ki a kereskedelemben és fontosnak tartják hazánk GMO-mentes állapotának fenntartását. Sokrétegű mezőgazdaságot, környezet- és tájgazdálkodást teremtenének, amely úgy állít elő értékes, egészséges és biztonságos élelmiszereket, helyi energiákat és különféle nyersanyagokat, hogy közben megőrzi a természeti értékeket. A tisztességtelen piaci magatartást tanúsító kereskedőlánccal szemben a Fidesz-KDNP a mainál aktívabban használná az állami szabályozási eszközöket, akár újakat is bevezetve.” (mmg, 2010/14.sz.)

Az üzemi méretre, mértékegységre, hatékonyságra vonatkozó legfontosabb tudnivalók az alábbiakban összegezhetők:

„Kiinduló tételként leírhatjuk, hogy a rendszerváltás után alapvetően megváltozott a mezőgazdaság tulajdonosi és birtokszerkezete, ezáltal üzemi szerkezete romlott, az ágazati jövedelemhelyzet, finanszírozó képességet is rontó struktúra jött létre. Következésképpen a mezőgazdaságban is a gazdaságilag nem indokolható visszaesés jelentkezett. Sokszerű lett a mezőgazdaság térvesztése, romlott a ráfordítások és teljesítmények abszolút értéke.” (mmg, 2010/14.sz.)

Különféle programokban előzőek miatt, megfogalmazódott a vidék megtartó képességének növelése, a megfelelő jövedelemhez jutás biztosítása, a munkahely megőrzés és teremtés is! Ebben jelentős szerepet szántak a mezőgazdasági üzemeknek, a klasszikus családi- kis és középvállalatoknak. A romló tendenciát nemcsak agrárpolitikai, hanem a legsúlyosabb gazdaság-és társadalompolitikai kérdésként kell ma is kezelni!

Elodázhatatlan a mezőgazdasági üzem típusainak, mint a földbirtok-politika szervezeti alapegységeinek (tartósan ágazati tulajdonban maradó vállalatok, szövetkezetek, gazdasági társaságok, családi gazdaságok, vállalkozások, részfoglalkozású, ún. részfoglalkozású gazdaságok, kisegítő - hobby-gazdaságok) deklarálása, létrejöttük erősödésük, korszerűsítésük támogatása. Meg kell határozni az egyes típusok arányait, méreteit, konszenzust kell teremteni az álláspontokban és a megvalósítás módjában.

A **birtoknagyság mérése** legegyszerűbb terület nagysággal (saját és kezelt föld együtt), a gazdaság kiterjedése (pl.: törpe, kisbirtok, középbirtok, nagybirtok).

Található a vonatkozó szakirodalomban előzőktől eltérő csoportosítás is: nagyüzem, középzüzem, kisüzem, Laufer szerint: törpe üzem, kis parasztüzem, közepes parasztüzem, nagy parasztüzem, nagyüzem, stb.

Tudjuk azonban, hogy a családi gazdaság minimális mérete sem országosan, sem régióként nem határozható meg egyetlen nagyságban. (Szűcs I., 2003) szerint az **üzemi méret** összetett kategória. A méret meghatározás egy növény esetében, egy állat tartásakor egyszerű, több termékre szakosodottan olyan bonyolult, hogy nem alkalmas valós üzemi méret jellemzésére.

A hozzáférhető hazai szakirodalomból néhányat emelünk ki a logikailag végigvitt elmélet igazolására:

Standard fedezeti hozzájárulás (SFH, angolul SGM). Az SFH meghatározott normatív egységnyi mérete -1 hektár, 1 állat - meghatározott termelési érték és a hozzákapcsolódó változó költségeknek a különbözete (Dorgai és tsai, 1999).

Az AKII tesztüzemi rendszerében a következő SFH méretkategóriákat vette alapul:

- kis méretű, ha SFH-ja nem haladja meg az 1 millió forintot;
- közepes méretű, ha SFH-ja nagyobb, mint 1 millió forint, de kisebb, mint 3 millió forint;
- nagy méretű, ha SFH-ja nagyobb, mint 3 millió forint.

Meghatározták, hogy különböző időszakokban az előző értékeket búzatermesztéssel, cukorrépa termesztéssel, állattartással milyen volumennel lehetett elérni.

Tehát az SFH jövedelemtermelő kapacitást jelent és pénzegységben fejezik ki. 1200 ECU-nyi összegét **Európai mértékegységnek** (EME) nevezik.

Az EU üzemosztályozási (tipológiai) rendszerben a gazdaságok 10 méretkategória valamelyikébe sorolhatók be (Szűcs I. és tsai, 2003).

Kategóriahatárok: <2 EME, 2-4 EME, 4-6 EME, 6-8 EME, 8-12 EME, 12-16 EME, 16-40 EME, 40-100 EME, 100-250 EME, >250 EME felett. Forint felsőhatár az előzőek sorrendjében: 600000, 1200000, 1800000, 2400000, 3600000, 4800000, 12000000, 30000000, 75000000, illetve annál nagyobb.

Előzőek szerint többféle besorolás is elképzelhető. Fontos megjegyezni azt, hogy egy mezőgazdasági üzem akkor éri el az **optimális nagyságot**, ha az **üzem nyereségkapacitása** elérte a maximumot. AKII (1999) kutatások szerint 1 millió SFH-t 50 hektáron történő búzatermesztéssel, vagy 19 hektáron folytatott cukorrépa-termesztéssel, illetve 8db tejelő tehén tartásával és kb. 50 db sertés hizlalásával lehetett elérni.

Az üzemméret és a hatékonyság között általános, lényeges összefüggés matematikailag nem mutatható ki. Eddig matematikai modell segítségével nem sikerült olyan törvényszerűségeket kimutatni, hogy a kisebb ágazati méret, üzemméret, tábla vagy vállalati méret nagyobb hatékonysággal járna. Még a táblánál se lehet általánosan érvényes összefüggést felírni

Az EU-tagországok átlagos üzemi területe-, mérete nagyon különböző, volumenében 15-szörös eltérés is mutatkozik (Kapronczai I., 2003). 2000-ben az EU 15 országok átlagos üzemmérete 18,7 ha, Görögország: 4,4 ha; Egyesült Királyság: 67,7 ha; Ausztria 17,3 ha; Németország: 36,3 ha volt (EUROSTAT). Ez a méret az ottani körülmények hatására alakult ki, eddig jól szolgálta a területi foglalkoztatási, jövedelemkülönbségek kompenzálását, a támogatások hasznosulását. Érdemes lenne az uniós országok tapasztalatát átvenni a következő évtized földbirtok-politikai elgondolások kidolgozásánál, és a soron következő konszolidációs folyamatoknál figyelembe venni.

A téma és a fejezetrész összefoglalásaként leírjuk, hogy míg hazánkban a tulajdonosi struktúrát az elaprózottság, a jövedelmező gazdálkodásra alkalmatlan területnagyság, (2-3 ha) jellemzi, addig a földhasználati rendszer átfogóbb, koncentráltabb képet mutat.

Az utolsó 5 évben a magánszemélyek által használt termőföldek átlagos nagysága 6 ha-ról 9 ha-ra, a gazdálkodó szervezetek esetében 180 ha-ról 264 ha-ra emelkedett. A közepes méretű, biztonságos megélhetést nyújtó gazdaságok száma igen szerény. A kis- és nagy-birtok modell érvényesül. Jelentős változás ezen a területen 2011-2013 után várható (Nagy O.,2008).”

Termelési hatékonysági, jövedelmezőségi mutatók tesztüzemi adatok alapján:

„Magyarországon az egy hektárra jutó bruttó termelési érték 61,2%-a az EU-25-ök átlagának. Ugyanakkor ezt a közel 40%-al kisebb eredményt hozzávetőlegesen ugyanakkora ráfordítással érjük el, mint a régi EU tagországok. A költséghatékonyságot jól jellemzi, hogy míg Magyarországon 1 euró termelési ér-téket 82 euró cent felhasználásával állítanak elő, addig ugyanez az érték az EU-25-ök átlagában csak 71 euró cent. (A magyar érték kedvezőtlen voltában a relatíve magas ráfordítások, valamint a ráfordítások felhasználásának rossz hatékonysága egyaránt szerepet játszik.) Bár a nettó hozzáadott érték alakulását az adókkal csökkentett támoga-

tások eltérő mértékű alakulása jelentősen befo-lyásolja - utóbbi értéke hazánkban csak 69,8%-a az EU átlagának -, elgondolkodtató, hogy az egy hektárra vetített nettó hozzáadott érték a mi ese-tünkben hozzávetőlegesen csak a fele az uniós átlagának. (Az értékek az előbbieik sorrendjében 408,1 euró/ha, illetve 818,1 euró/ha.)

Az élömunka termelékenységét illetően szem-betűnő, hogy míg a hazai mezőgazdaságban egy főfoglalkozású munkaerő éves szinten átlagosan 10358 euró hozzáadott értéket állít elő, addig az EU-27-ek átlagában ez az összeg 16900 euró, a régi tagországok (EU-15-ök) tekintetében a ma-gyar értéknek több mint a kétszeresét termelik meg (21715 eurót).

E pontnál célszerű említést tenni a belső piac-védelem hiányáról is. Ezt az eszközt még olyan mértékben sem vesszük igénybe, mint amennyire arra az európai uniós jogszabályok lehetőséget biztosítanak. (A szomszédos Ausztriában például a helyi gyümölcsfélék szezonjakor admi-nisztratív úton korlátozzák a gyümölcsimportot.) (Alvincz J. – Schmidt R., 2008)

Jelen ismereteink szerint a földbirtok optimális méretét, mindenki számára elfogadhatóan nem lehet meghatározni: „A tudomány valójában nem sok bajt okoz azzal, ha meghatároz optimális birtok, vállalat, üzem, ágazat vagy táblaméreteket, tábla alakot, stb. A nagy baj az, ha ezt a politika rangjára emelik.” (Szűcs I. és tsai, 2003.)

3. 7.3 A birtoktervezés folyamata

Alaptételként idézhető, hogy a magyar mezőgazdaság nem csak élelmiszereket és nyersanyagokat „termel” kultúrát őriz és munkahelyeket teremt. Ebből következik, hogy „az agrárpolitika ma már egyáltalán nem csak termeléspolitika, hanem környezet és vidékpolitika is” (Ángyán J., 2001.). Erre a felismerésre épül a mezőgazdaság európai modellje és a magyar Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program (NAKP) is. A nemzeti program uniós programhoz való összekapcsolásával szerezhető források a hazai agrárium, a vidék és a természetvédelem számára.

Nemzetközi és hazai elképzelések szerint a környezeti szempontból kiegyensúlyozott **birtokok** működését úgy kell kialakítani és működtetni, hogy **a mezőgazdasági ciklusok egymásra épüljenek**. A termelőtevékenységben a növénytermesztés és állattenyésztés harmonikus összhangját kell tervezni és megvalósítani. Ennek kell alárendelni a folyamatsort a földhasználatától a termékfeldolgozásig.

A birtokrendezés szereplői köre lehet szűkebb (többségében a tulajdonos) és volumentől függően tágabb:

A **földhasználó** (tulajdonos vagy kezelő) aki a célmeghatározástól a pénzügyi fedezetről, mindentről gondoskodik. A **beruházó**, aki felelős a célok megvalósításáért és a feladat elvégzéséért. A **tervezők** szakáganként végzik feladatukat (egyeztetnek, engedélyeztetnek, stb). A **kivitelező** a beruházás, a tervek megvalósítója (utóbbi két folyamatot nagyobb volumenű munkáknál versenypályázattal, generáltervezővel és kivitelezővel oldják meg). Az **üzemeltető** átveszi a birtokot és felel a működésért, a tulajdonossal történő egyezség szerint el kezd dolgozni.

A birtoktervezés folyamatában készül el a tervezési program. *Az adottságok és szándékok, a piaci lehetőségek számbavétele jelenti a folyamat sorrendjét és végét.*

a) Adottságok: Földterületek, települési, természeti, táji adottságok, lakóhely és az elképzelt birtok rendezettségi foka; Gazdálkodók személyi, képzettségi állapota, teljesítőképessége; Meglévő épületek, munkagépek, adapterek; Pénzügyi lehetőségek; Szervezési integrációs lehetőségek. A számbavételből kiderül ki és hol akar gazdálkodni.

a. Szándékok: Termelési, gazdálkodási profil; A tevékenység tervezhető időtartama; Főfoglalkozásban vagy kiegészítő tevékenységben akarnak gazdálkodni. Fontos tudni, mit akarnak és mit tudnak csinálni.

i. Piaci lehetőségek: Eladási lehetőségek; Kooperációs lehetőségek; Pályázatok, támogatások igénybevételének lehetőségei. A vizsgálat utolsó fázisában válasz adható arra az igen lényeges kérdésre milyen jövedelmezőséggel tudunk gazdálkodni. (2004 tavaszán a gazdademonstrációk arra figyelmeztettek, hogy a magyar mezőgazdaság jövedelemtermelő képessége igen szerény.)

Az előzőek figyelembe vételével elkészíthető a programterv. Negatív eredmény esetén jobb programot, új programtervet szoktak készíteni.

A **helyszín vizsgálatánál** értékelni kell az **agroökológiai adottságokat**, el kell készíteni a **természeti értékek leltárát**. A védelmi célú földigény miatt fontos ismerni a **terület környezeti érzékenységét**. Előzőek együttesen határozzák meg a természetű növények körét, a földhasználati stratégiát, stb. és az állattartó képességet; végeredményben a zártciklusú termelést, az egész körfolyamatot.

A földhasználat tervezését, a reformkonceptiót többféle nézőpontból tárgyalva más modulokban (11.) történő hivatkozással ismertettük. Itt a termelési és természetvédelmi célú földhasználat összehangolt tervezési folyamat csomópontjait adjuk meg lépésenként:

- **Üzemi természetvédelmi terv elkészítése** (ökológiai infrastruktúra, bolygatlan élőhelyrendszer területének elkészítése, stb.);
- A helyi termelési tapasztalatok által igazolt **növényfajok, fajták** kiválasztása;
- **Hozammeghatározás** birtoktestenként, termelési egységenként az agroökológiai adottságok hozzáadható értékeinek feltételezésével;
- **Takarmánytermesztő** területek kijelölése az állattartó képesség körültekintő vizsgálatával;
- A terület (gazdaság) **teherbíró képességének** meghatározása (alomszalma igény, trágyatermelődés);
- **Termékmennyiség-fölöslegek** számszerű becslése valamilyen idősor átlagszámaival;
- **Feldolgozási kapacitások** és értékesítési láncok tervezése, lehetőségvizsgálatok;
- Közgazdasági elemzéssel igazolt **variáns(ok) kiválasztása**.

Az egész tervezési folyamatban érvényesíteni kell a **növény szerkezet** célirányos kiválasztását: alkalmazkodni kell a táji és termőhelyi adottságokhoz. A körzetre, tájegységre nem jellemző növényfajokat nem szabad alkalmazni.

Az Ángyán J. professzor vezette kutatócsoport (Bakonyi G., Lőrinczi R., Márkus F., Turcsányi G., Belényesi M., Balázs K., Skutai J.) kidolgozta és kiváló könyvben közzétette hazánk agroökológiai körzeteinek növény szerkezeti ajánlását – a termőhely alkalmassága és a termelési hagyományok alapján. Ennek a részletes tárgyalása azonban lehetőségeinket meghaladja, korlátokba ütközik. Elegendő alapismerettel rendelkező hallgatóinknak a továbbgondoláshoz, a végeredmény eléréséhez ajánljuk a témában megjelent forrásokat, főként Ángyán J. – Menyhért Z. (2004) könyvét.

A **talajok termőképességét** valamilyen módon a tervezésnél számszerűsíteni, becsülni kell. Egyszerű a tervezés akkor, ha rendelkezünk a birtokról-, birtokrészről korábbi évekből termés adatokkal (szövetkezeti, állami gazdasági területekről részletesen informálnak a táblatorzskönyv- egykori eseménynapló- adatsorai). **Termésszint** tervezésnél tápanyag-ellátáson használhatók a szántóföldi termőhelyek I.–VI. osztálya is (Csernozjom, közép-kötött mezősi talajok; Középkötött, barna erdőtalajok; Kötött réti talajok; Laza és homok talajok; Szikések, rétláptalajok; sekély termőrétegű, erodált lejtős talajok).

A megelőző évek termésadata minősíti a gazdálkodás színvonalát, hatékonyságát is, amin körültekintő tervezéssel, technológiai váltással az agroökológiai potenciál maximumáig lehet pozitív változást elérni.

Az **állattartó képesség** meghatározása becsléssel történik. *A kiindulási alap is tapasztalati (empirikus) adat:* Egy 500 kg élősúlyú állat (számos állat) közelítő évi takarmányigénye 2,7 tonna gabonaegység (GE). A valamilyen időintervallumban és közel azonos termelési körülmények között egyszer már elért termésátlagból és a takarmányigényből számítható, hogy 1 ha terület hány számos állatot képes eltartani.

Gazdálkodó családoknál számításba kell venni a **családlétszámot** és annak **munkaerő-megoszlását**. Szakirodalmi adatok szerint egy átlagos összetételű család (2 szülő, 2 nagyszülő, 3 gyerek, 1 időszakos munkás) a hatások tényezővel redukálva 3 egységnek (munkaerőigénynek) vehető. **Egy magyar család 25-**, egy német család ottani viszonyok között 35–40 számosállatot képes ellátni (Ángyán J. – Menyhért Z., 2004.).

Az eddig leírt paraméterek számításba vonásával már meghatározhatók a birtokméretek:

Állattenyésztési profilnál saját takarmánybázisra alapozva 25 számos állatot-, 50–50% terület-hasznosítási arányt véve **jó adottságú talajon 16–19 ha, gyengébb talajon pedig 24–32 ha** hasznos területű birtokra van

szükség. (Ekkora területen termelhető 65–70 tonna GE/év takarmány, 45 tonna szalma/év a 25 számos állat eltartásához.)

A zárt ciklusú biológiai gazdálkodás mindenhol nem valósítható meg, ilyenkor tervezhető **részben nyitott ciklusú**, integrált gazdálkodás is. A részben vásárolt takarmánybázisra és alomszalmára alapozott állattenyésztésnél **a birtoknagyság az állatállomány trágyatermelése és a termőföld trágyabefogadó képessége alapján tervezhető**, illetve számítható.

Környezetszennyezés miatt földterület nélkül állattenyésztés tervezése jó megvalósítása nem javasolható (25 számos állatnál 10–20 tonna/év/ha istállótrágya elhelyezésével kell számolni). Erre hamarosan uniós irányelvek is fognak bennünket kötelezni.

A **birtok létesítményeinek** (épületek, telepek, közművek, utak, stb.) tervezése igényli a megelőző részekben vázlatosan közreadott szakterületek konklúzióinak pontos ismeretét, az alternatívák helyes kiválasztását. Pontos meg kell határozni a helyszín adottságai alapján a lehetőségeket és korlátokat; az egyes folyamatok funkcionális kapcsolatát; gép, közmű- és épületigényt; el kell készíteni a területfelhasználási-, beépítési tervet és a szakági terveket. (A biotóp-hálózati rendszer és a természetési tér kapcsolatát más modulban a kialakítás főbb lépéseinek és tartamának leírásával megadtuk.)

A birtoktervezés utolsó fázisában **az elkészült terveket közgazdaságilag** igazolni-, **értékelhetővé kell tenni**. Bizonyítani kell, hogy a termelési-, beruházási-, szerkezet-átalakítási, stb. költségek és az árbevételek egyenlege milyen jövedelmet eredményez rövid-, közép és hosszú távon. A birtokok hosszú távú jövedelmezőségének számításánál igen lényegesek a hiteltörlesztések, évenkénti adó- és egyéb terhek, a működéssel kapcsolatos pénzmozgások.

Összegzésként vélhetően megállapítható, hogy abirtokok optimális méretének határozható meg a környezeti feltételek; a gazdálkodási rendszer; a természetvédelmi kapacitás; a föld, élőmunka, tőke, műszaki lehetőségek mennyiségi ismerete nélkül. Egyre fontosabbá válnak az agroökológiai elemzések és környezeti hatásvizsgálatok.

4. 7.4 Birtokméretek meghatározása statisztikai átlagokból

A tananyag 2. moduljának adataiból megállapítható, hogy 2000-ben, illetve 1997-ben a 10–100 ha-os kategóriába 5,1%, a 10–30 ha-osba pedig 1,4% tartozott. Lényegében ezeket a számokat erősíti meg a következő táblázat adatai is.

7-1. táblázat - A gazdaságok birtokméret-kategóriák szerinti megoszlása az EU három tagállamában, az unió egészében és Magyarországon (%)

Birtokméret - kategóriák (ha)	Franciaország (1997) %	Németország (1997) %	Portugália (1997) %	EU-15 (1997) %	Magyarország (2000) %
10 alatt	35,3	45,6	87,6	68,6	93,8
11–50	35,0	39,8	10,0	22,8	4,9
50 felett	29,7	14,6	2,4	8,6	1,3

A 11–50 ha tartományban Franciaország és Németország csaknem hétszer annyi-, Portugáliában is kétszer annyi birtok tartozott, mint Magyarországon. Az uniós átlag is négyszer több a hazainál! Finnországban a családi farmok 30%-a található a 14–30 ha-os tartományban.

Angol tapasztalatok a farmtípusokra végzett méretgazdasági vizsgálatok azt jelezték, hogy a 40 ha alatti gazdaságok veszteségesek, gabonatermelésben csak 100 ha felett lehet nyereséges a termelés. Ebben az

ágazatban a mérettel arányosan növekszik a profit. A földméretből származó előnyök kormánytámogatással tovább növelhetők.

Az előző szakaszokban megállapított birtokméretek ezekkel a számsorokkal is igazolhatók. Bárhonnán közelítjük is a birtokméretek, **birtokkoncentrációra, birtokrendezésre már a következő évtizedben elengedhetetlenül szükség lesz.**

5. 7.5 A tábla, mint gazdálkodási területi alapegység

A 70-es évek óta üzemi táblának nevezzük azt a természetes, vagy mesterséges határokkal körülzárt területet, melynek egységes egyidejű művelését semmiféle körülmény, - talaj, domborzat, kiettség, vízgazdálkodás - nem akadályozza. Másként üzemszervezési egység, eleme, része a gazdálkodás területi alapegységeinek.

Táblásításon a mezőgazdasági üzem szántóterületének meghatározott termelési célok érdekében történő rendezését és gazdaságosan művelhető egységekre való felosztását értjük. Tehát a táblásítás a szántóföldi terület célszerű beosztása művelési egységekre, vagyis táblákra. Szakszerű elvégzése fontos része az agronómiai védelemnek.

A tömb az egymással határos azonos növények termelésére használható táblák területe, összessége. Kialakításának művelete a **tömbösítés**, amely jelenünkben a ritkábban előforduló közé tartozik.

A termelés, a modern agrotechnika, a gépek gazdaságos üzemeltethetősége a szántóföldi táblák térbeli, területi viszonyaival szemben bizonyos követelmény minimumot támaszt. A gépesítésben a vonóerő teljesítmény növekedése, a szélesedő munkagépek, a növekvő vontatási sebesség, a növényvédő munkagépek területigénye, a merevszárnyú repülőgépek alkalmazása a táblanagyságok, tömbök növelését szorgalmazzák. Ez még azonosítható lenne az uniós céllal, a „minimálisan egybetartandó birtok” kategóriával, a struktúrajavítással. Többnyire azonban azt is előírják, hogy a farmok, vagy ilyen méretű gazdaságok gazdálkodása effektív, maximális hozamra törekvő kell, hogy legyen úgy, hogy a földet a legjobb termékenységi állapotban kell tartani.

Több száz ha-ban kellene megadni a területeket és km-ben a tábla hosszúsági méreteit, ha csupán előző igényből indulnánk ki. Nem járhatunk el úgy, mert ennek számos tényező ellentmond.

Vizgazdálkodási okokból sem lehet egy bizonyos táblaméretet, területi alapegységet túllépni a táblaegység megbontása nélkül. A kiegyenlített termőképesség a szántóföldi táblával szemben támasztott alapkövetelmény a területrendezés első értékmérője. Sík vidéken is elég nehéz több száz hektárt homogén termőterületté alakítani. (Homogén a tábla akkor, ha a terep-felszín termékenysége, talajtani adottságai, vízgazdálkodása, technikai művelhetősége azonos, vagy megközelítőleg azonos). Az eltérő természeti, termőhelyi talaj és felületkülönbségek, de legfőképpen a szabályozhatatlan vízháztartási viszonyok ennek gátat szabnak. Formailag tehát a gigantikus táblaméreteket hiába erőltetjük, ha táblaelemenként azok úgyis szétesnek természetes termőhelyi egységekre. Formálisan öncélú az a tábla, amelynek heterogén vízforgalma a gépi művelés akadálya. A tábla homogenitása legtöbbször csak kompromisszum árán, a nagyság rovására valósítható meg. A terület eróziós állapota gyakran csak kisebb méretű táblák kialakítását teszik lehetővé.

A táblásításnak többek között legfontosabb feladata a gépek folyamatos és zavartalan mozgásának biztosítása.

Optimálisnak nevezhető az **atábla**, vagy **tömb**, amelynek termőképessége megközelítően azonos és lehetővé teszi:

- A műveletek optimális időben történő akadálytalan elvégzését;
- A művelési eszközök többségének gazdaságos használatát;
- A tápanyag és csapadék azonos fokú hasznosulását;
- Az egységes termesztéstechnológia alkalmazását, valamint;
- Az erózió elleni védelmet.

A területi adottságok, a követelmények maradéktalan kielégítésének legtöbbször határt szabnak. **Az optimum megközelítését művelési áganként és táblánként kell tervezni.** A tábla, tömb kialakítását befolyásoló tényezők hatásának különbözősége miatt a szántó művelési ágon belül is indokolt a **síkfekvésű öntözetlen** és

öntözhető, illetve **lejtős területek** különválasztása. Utóbbiak eltérő adottsága miatt más-más alakú és méretű táblák jelenthetik az optimumot.

Az optimális méretet (táblanagyságot), a gépek munkaútjának hosszát **pszichológiai** tényezők is befolyásolhatják.

Külföldi (kanadai) kutatók megállapították, hogy a vetőgép pontos vezetése olyan koncentrált figyelmet igényel, ami a munkába állás után pár órával - ha túl hosszú a koncentrálás idő - pontatlan munkavégzést eredményez. Nyolc-tíz percen túli monoton, eseménytelen koncentrált vezetés a munkavégzés minőségét és a teljesítményt is ronthatja. Négy-tíz kilométeres gépsebességgel számolva a „**pszichológiai táblahossz**” **700–1300 m**-nek tekinthető.

Az egyidejű munkalehetőség oldaláról közelítve a területi nagyságot, arra a következtetésre juthatunk, hogy **optimumát** a természeti és üzemeltetési körülmények összhangjának eredőjeként tekinthetjük, amelynél az adott termelési szinten a leggazdaságosabb a hasznosítás. **Maximumát** a természeti körülmények szabják meg és alakítják ki, **minimumát** a gazdaságos üzemeltetési, hasznosítási határok és a nagy-üzemi művelhetőségi körülmények adják.

Előzőekből az is következik, hogy **tájégségenként, termelési szintenként, üzemáganként a közzgazdasági környezet változásával időben is más és más lehet az optimális táblanagyság**. A maximum és a minimum értékhatárai 10–200 ha között gazdaságonként, üzemenként, de azon belül, termőhelyi területenként, vízgyűjtő-egységeként, vagy hasznosítási módokként is változhatnak a nagyságrendi igények. Az optimális táblaméret meghatározásánál minden esetben támaszkodni kell a gazdaság fejlesztési terveiben megfogalmazott irányelvekre.

A táblák megtervezésekor a területnagyságok minden szakaszán, ha lehet gondoskodni kell a traktorok és munkagépek számára fordulási helyről, **fordulósávról** és annak szakszerű kiképzéséről. **A fordulósávok legkisebb szükséges szélessége 6 m**. Függesztett munkagépet feltételezve, a táblavégi fordulókra a jól kialakított földutak igen előnyösen használhatók. Ha az út és a tábla között az átjárást akadályozó vízvezető árok van, vagy út nem áll rendelkezésre, ott a táblahatár mentén gyepesített fordulósávot lehet létesíteni. A fordulósávok létesítésével mérsékelhető a lejtő irányú gépnymok kialakulása, illetve az erózióveszély intenzitása. A fordulórész szélességét mindig az alkalmazandó gépek igényéhez kell tervezni.

Talajvédelmi táblásításkor különösen fontos feladat a táblavégi fordulók helyes kialakítása. A lejtő irányába forduló traktornyomok jelentős talajpusztulási károkat okozhatnak.

A szántóföldi művelés évenként visszatérő alpművelete a **mélyszántás**. Megkezdése előtt párhuzamos oldalú táblarészekre, ún. **fogásokra** osztják. A fogásokat (ágyásokat) szántja ki az eke úgy, hogy a fogás végén - a szántási módtól függően - hol növekvő (összeszántás), hol csökkenő (szétszántás) **üresjárat** utat tesz meg a szántógép ahhoz, hogy a fogáson belül barázdaszelet barázdaszelethez csatlakozhasson. Így nemcsak a fordulási sugár meghatározta úthossz, hanem a fordulási sugár meghatározta egyenes úthossz is növeli az üresjáratot, rontja a szántás határfokát, a tényleges területi teljesítményt.

Előzőeken túl a mélyszántás a legköltségesebb talajművelési mód, ezért indokolt, hogy a táblaméreteket a szántás összetevőinek függvényében is megvizsgáljuk.

A **tábla hosszúsága** és a **fordulási idő közötti** összefüggést a következő (7-2.) táblázatban mutatjuk be 60 m-es fogás szélesség feltételezésével.

7-2. táblázat - A tábla hosszúság és a fordulási idő közötti összefüggés

Táblahossz (Fogáshossz)	A fordulási idő a hasznos munka %-ában (üresjárat)	
	vetésnél	szántásnál
m		
300	6,7	16,7
400	5,0	12,4

A birtoktervezés gazdálkodási
egységei

500	4,0	10,0
600	3,3	8,3
700	2,9	7,1
800	2,5	6,1
900	2,3	5,6
1000	2,0	5,0

A táblázat adatai bizonyítják, hogy ha a tábla hosszúságát 300 m-ről 800 m-re növeljük, a szántásnál a fordulási veszteség több, mint 10 %-kal csökken, de a munkaút további növelése esetén az eredmény alig 1 % lesz.

Könnyen belátható, hogy a **táblaméretek közül egyedül a fogáshossz, a műveleti irányhossz az a tényező, ami a munka- és üresjárat arány módosítását meghatározza.** Ilyen szempontból, **a minimális táblaszélesség az optimális fogásszélességig szűkülhet.**

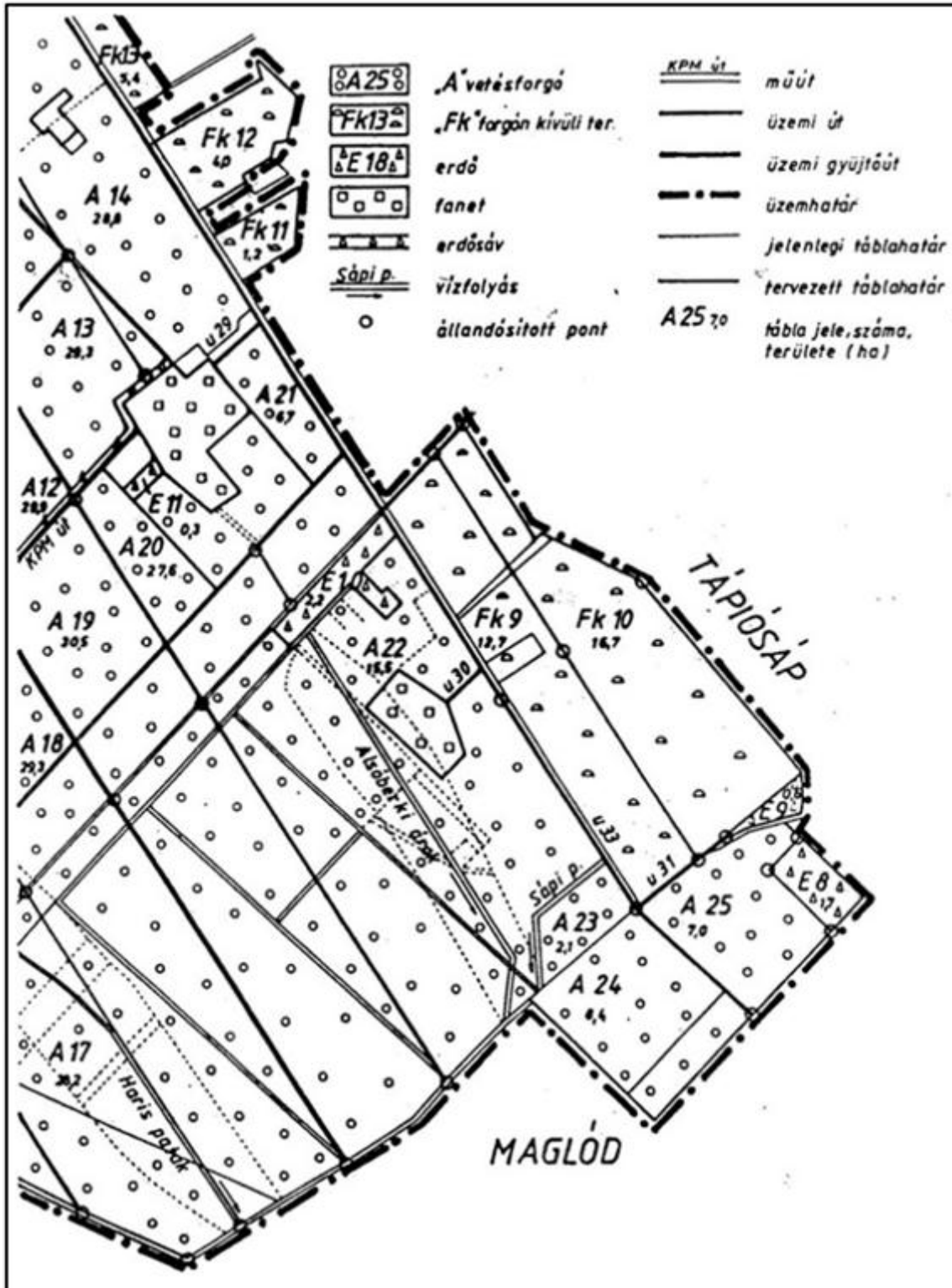
Szabálytalan alakú tábláknál nem párhuzamos fogáshatárok is kialakulhatnak, amelyek növelik az üresjárat vagy forgó utat, rontván ezzel a gazdaságos művelés határfokát (pl.: háromszögű táblában a forgó út az átfogón alakul ki).

A táblák kialakításának tervezése a leirtakon túl ökonómiai számításokkal és sok más vizsgálattal (vetésszerkezet, termesztés technológiája, talajtani-agrokémiai vizsgálatok, hidrológiai viszonyok feltárása, géppark, és a 7.2, 7.3 részekben leírtakkal) kiegészíthető.

Gondos mérlegelést és számbavételt igényel az **alma**, valamint a **szőlő ültetvények** táblásítása, tömbösítése. (Az ezekre végzett ökonómiai vizsgálat más ültetvényekre is extrapolálható.) Befolyásolják a tervezést, különböző **öntözési módok, erdők és gyepek.**

A táblásítás dokumentációja általában az alábbi munkarészeket tartalmazza:

- Tervezett táblák helyszínrajza. (Célszerűen választott méretaránya 1:10000. Tartalmazza a terület határát, a művelési ágak jelét, az üzemi táblák határát, jelét (területét), az úthálózatot, vízfolyásokat, telepeket, eltérő színekkel jelölik a vízborításos-, szivárgó víztől-deflációtól veszélyeztetett-, erdősítésre-, talaj-csővezésre-, mélylazításra, stb. kijelölt területeket!);
- Kimutatás az üzemi táblákról;
- Műszaki leírás.



7-1. ábra: Tervezett táblák helyszínrajza

5.1. 7.5.1 Lejtős területek táblásítása

Az előző részben a táblásítás általános, főként sík területen érvényesíthető előírásait foglaltuk össze. E szakaszban az általános érvényűeket a lejtős területek sajátos szempontrendszerével egészítjük ki.

Az üzem szántóterületének meghatározott termelési célok érdekében történő rendezésén és gazdaságosan művelhető egységekre való felosztásán túl itt további célunk a **talajpusztulás megakadályozása**.

A lejtős területek táblásítási tervének elkészítésénél jól használhatók a különféle talajterképek. **Alapvető szabályként kimondhatjuk:** ne vegyük figyelembe az eddigi helyzetet, táblahatárokat. Az egyenes vonalokhoz se alkalmazkodjunk. Nagyobb egységek kialakítása érdekében a kisebb vízmosásokat töltsük fel, a felesleges vagy alkalmatlan helyen lévő utakat szüntessük meg. Törekedjünk a lehető leggazdaságosabb gépi művelés kialakítására. A tábla hosszabbik oldala a szintvonal, ill. közel a szintvonal mentén legyen, mert így a talajművelés a szintvonalak irányában végezhető. Vízválasztók is képezhetik a tábla hosszabbik oldalait. A vízmosások a táblát kisebb munkaegységekre osztják, ebben az esetben a művelési irányt a munkaegységek alakja határozza meg. A domborzat jellege befolyásolja az üzem vízgazdálkodását, széljárását, ennek következtében a **talajvédelmet**. Erre ügyelni kell. Minden esetben megvizsgáljuk és figyelembe vesszük a **vízrendszert**, amelyek az ideális táblanagyságokat döntő mértékben befolyásolják.

A klasszikus talajvédelmi táblák alakja, hosszan elnyújtott, szabályos, vagy szabálytalan idom. Szélességük és hosszúságuk aránya lejtéstől függően 1:4–1:10 között változik. Nincs mindig lehetőségünk olyan táblák kialakítására, ahol az alsó és felső táblahatárok teljesen párhuzamosak legyenek a művelési iránnyal. Ilyenkor megelégszünk azzal a lehetőséggel, hogy a táblahatár csupán indítást adjon a követendő gépi irány betartására, csak egy szakaszuk párhuzamos a kijelölt művelési iránnyal. A többi szakaszok kialakításakor arra törekszünk, hogy a táblahatárok mentén ne legyenek 100 m-nél rövidebb munkaszakaszok. Néhány 100 m² terület erdősítésével, vagy gyepesítésével módosíthatjuk a rendezett terület természetes határait.

A táblaoldalak az esetek többségében párhuzamosak, rendszerint vízszintesek, vagy attól megengedhető mértékben térnek el. Az oldalak vízszintestől való eltérését a művelés hatására kialakuló barázdák fenékesésétől teszik függővé.

A barázdák megengedhető fenékesése átlagos körülmények között a következő lehet:

0,0–5,0 %-os lejtőkön 1 %;

5,1–12,0 %-os lejtőkön 2 %;

12,1–7,0 %-os lejtőkön 4 %.

Átlagostól eltérő körülményekre vagy meghatározott lejtőkre az eltérés lehetséges legnagyobb mértékét különböző paraméterek bevonásával számítani lehet.

A táblák hosszúságát itt sem célszerű 800–1000 méternél nagyobbra növelni. Az 1000 m-nél hosszabb táblák számos üzemszervezési kérdést is felvetnek. Gondos mérlegeléssel döntjük el azt, hogy az esetleges nagyobb hossz érdekében milyen mértékű tereprendezési, irtási, stb. munkát érdemes elvégezni. Döntő mértékben befolyásolja a tábla hosszúságát a terep szabdaltsága, a lejtő irányban húzódó tereptárgyak helyzete. Esetenként utóbbiak megszüntetéséről, eltávolításáról is gondoskodni kell.

A táblák szélessége a lejtőhajlás függvényében:

0,0–5,0 %-os lejtőkön 450–400 m-nél;

5,1–12,0 %-os lejtőkön 300–200 m-nél;

12,1–17,0 %-os lejtőkön 200–100 m-nél.

Kis táblaszélességnél a lefolyó víz energiája kisebb, nem tud megnőni-, nem képes a talajszemcséket magával ragadni és azt szállítani.

Üzemszervezési szempontból 60–100 m-nél keskenyebb táblát ne tervezzünk, hanem egyéb intézkedésekkel biztosítsuk a megfelelő talajvédelmi eredményt (talajművelés, sáncolás, cserjesávok telepítése, stb.).

A táblák szélességi méretének kialakítását meghatározza a talajvédelmi rendszer, a talajfedettség, vízrendszer, stb. Gyakran a talajfedettség biztosítása végett a lejtőket két vagy több táblára osztjuk.

A táblák területe bizonyos határok felett nem befolyásolja lényegesen a gépek gazdaságos üzemeltetését. Üzemszervezési okokból 10 ha-nál kisebb táblákat nem célszerű kialakítani. Tagolt, lejtős terepen ilyen és ennél nagyobb táblák kialakításánál a tereprendezési költségek rohamos emelkedése miatt a gazdaságosságnak meghatározó szerepe van. Célszerű itt az elképzeléseket ökonomiai számításokkal igazolni. Talajvédelmi táblásítási terv egy részletét mutatja be a következő (7-2.) ábra.

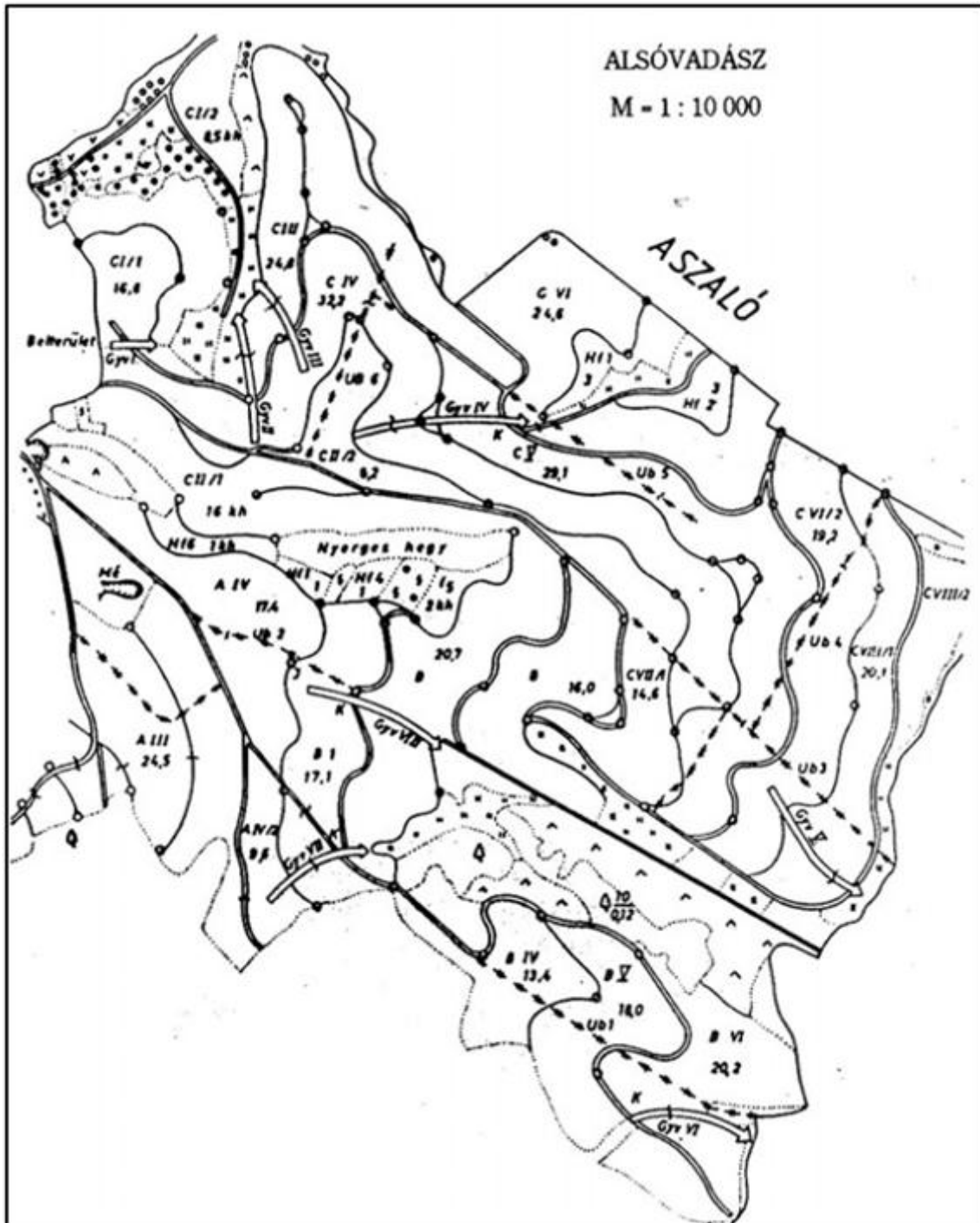
Lejtőkategóriák szerint az alábbi táblanagyságok ajánlhatók:

5–12% 20–45 ha;

12–17% 10–30 ha.

A talajvédelmi táblásítási terv tartalmát útmutatók, irányelvek, jogszabályok határozzák meg. A megrendelői különleges igényeket általában szerződésben rögzítik.

Az 1989 előtti időszakban technikához és technológiához igazított volt a táblásítás, a talajvédő művelés szintvonal mentén történt. A kárpótlás után, a tulajdonviszonyok megváltozásával földrészeket gyakran hegyvölgy irányban jelölték ki, a művelési nyomokból eróziós árkok is keletkeztek.



7-2. ábra: Talajvédelmi táblásítási terv

Sík terepen könnyű, kotus homoktalajokon az erdősávok kivágása után a viharos erejű szelek a korábbinál lényegesen nagyobb pusztítást okoznak (Birkás M. 2006). Szakszerűtlen, kellően át nem gondolt táblásítás esetén az előzőekben leírt károk nagyüzemi gazdálkodásoknál is előfordulhattak. (A jelenségeket hallgatóinknak tantárgyi gyakorlaton, tanulmányi utakon különböző helyszíneken szoktuk megmutatni.)

5.2. 7.5.2 A precíziós mezőgazdaság fogalomérelmezése

Az előzőekben bemutatott táblaelméletek a táblát tekintették alapegységnek és a táblán belüli termőképesség-ingadozást nem kezelték. A címbeli felfogás szerint a **táblák nem homogének**. A precíziós technika-, technológia a gazdálkodás elemeit egyenként vizsgálja, összefüggéseket talál a stratégiai döntéselőkészítéshez, a hatékonyságának növeléséhez. A **komplex termelési rendszer** segítségével a táblán belüli, helyi viszonyokhoz igazodó tápanyag-, növényvédő szer- és vetőmagkijuttatás is lehetséges. (Hozamtérképet készítenek GPS, ACT terminál, irodai számítógép és programok-, rendszerhez kapcsolt kiegészítő eszközök segítségével. Precíziós eljárással a talajminta-ételezés-, az adott táblára a műtrágyázás terve is elkészíthető).

A precíziós gazdálkodás - szakirodalmi tájékoztatás szerint - a gazdasági és környezetvédelmi haszon mellett a jó minőségű- és elengedő jövedelmet biztosító termés garanciája is lehet (Tamás J., 2001.).

5.3. 7.5.3 Uniós rendszerbeli kötelezettségek

Hazánk Európai Unióhoz való csatlakozását követően új fejezet kezdődött a gazdálkodók életében. Ahhoz, hogy sikeres és versenyképes szereplői legyenek a kibővült, ám szigorú szabályok alapján működő piacnak, elengedhetetlen, hogy pontosan ismerjék az irányadó rendelkezéseket. A Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium kiadványban foglalta össze a tételes jogi rendelkezéseket gyakorlati útmutatásokkal.

Az FVM iránytű alapján adjuk meg a fontosabb tudnivalókat, definíciókat a fogalom-keveredés elkerülése végett:

A területalapú támogatások igénylésénél a **helyrajzszámot és a földhasználati nyilvántartást felváltja a Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer és a fizikai blokk**. Ezáltal a támogatásigénylés jobban igazodik a műveléshez, mert általában nem jogi, hanem a természetes határokat (utak, vasutak, fasorok stb.) követi. A fizikai blokkokat ezek mentén alakították ki térképhelyes légi felvételek felhasználásával.

A Mezőgazdasági Parcella (tábla) azonosító Rendszer (MePAR) a földterülethez kapcsolódó támogatások eljárásainak kizárólagos országos földterület-azonosító rendszere. Kizárólagos abban az értelemben, hogy a földterülethez kapcsolódó részben, vagy egészben Európai Unió támogatások igénylése során csak ennek az azonosítási rendszernek az adatait lehet használni. **Az ilyen jellegű támogatások igénylésekor semmilyen más nyilvántartás** (pl.: az ingatlan-nyilvántartás) **adatait a MePAR adataival szemben nem lehet figyelembe venni**, legyenek azok a mezőgazdasági táblák elhelyezkedésére, azonosító számára, vagy éppen a tábla területére vonatkozó adatok. Alapvetően azért van szükség erre a táblaazonosító rendszerre, mert az Európai Unió vonatkozó jogszabályai az érintett támogatások vonatkozásában kötelező jelleggel előírják.

A 2004-es támogatási évtől a MePAR biztosítja a földterülethez kapcsolódó támogatások alapját képező mezőgazdasági táblák helyének egyértelmű azonosítását, valamint adataival segíti területük egyszerű és pontos meghatározását. Térinformatikai rendszerben és nyomtatott térképeken, térképhelyes légifelvétel-háttérrel megjelenítve állnak rendelkezésre a kérelmezéshez szükséges és az azt segítő adatok.

E rendszerben a mezőgazdasági tábla is más értelmezést kapott. A mezőgazdasági tábla (más néven mezőgazdasági parcella) **egy olyan összefüggő mezőgazdasági földterület, amelyen egyetlen termelő egyetlen növényfajt (vagy növényfajta) termeszt.** (A táblaképzés szempontjából egyetlen „növényfajta” tekintjük a kevert vetést, a pihentetett terület növényborítását és a mezőgazdasági területek erdősítési programjában résztvevő területek erdőállományát is.) Külön kell feltüntetni a kukorica-, silókukorica- és vetőmagkukorica-táblákat.

A mezőgazdasági tábla a földterülethez kapcsolódó támogatások esetében az úgynevezett azonosítási alapegység, vagyis minden gazdálkodónak ilyen táblaként kell megadnia támogatási kérelmében az általa hasznosított mezőgazdasági földterületet.

A mezőgazdasági tábla **legfontosabb jellemzője**, hogy a föld használójához, megművelőjéhez kötődik, nem pedig a tulajdonoshoz. (Természetesen, ha valaki tulajdonosként műveli földjét, ő egyben földhasználó is.) **Másik fontos tulajdonsága**, hogy a ténylegesen művelt terület alapján határozható csak meg, tehát területébe

nem számítható bele, pl. a művelt terület és az út közötti nem hasznosított terület. A mezőgazdasági táblák **harmadik fontos tulajdonsága**, hogy évről évre változnak a gazdálkodás jellegének és a vetés szerkezetének megfelelően. (Pl.: vetésforgó esetén ugyanazon a fizikai földterületen más és más mezőgazdasági tábla lesz évről évre. Mi a tantárgyban és **a jegyzetben a tábla szót MePAR jelzővel különböztetjük meg** a korábbi fejezetekben, szakaszokban definiáltaktól!)

A földterület-azonosítás viszonyítási kerete a fizikai blokk, ami a mezőgazdasági tábláknál nagyobb egység. Ennek oka, hogy hazánkban az egyes földterületek használói, a művelt növény, illetve a művelés határai sok területen évente váltakoznak, ezért a táblánkénti nyilvántartás elképzelhetetlen, hiszen ezeket a változásokat folyamatosan nyomon kellene követni. Ezért alkalmaznak Európa-szerte a tábláknál tágasabb, és időben kevésbé változókéony határokkal rendelkező egységeket, blokkokat a táblák azonosításának hivatkozási alapjául.


A mezőgazdasági táblák nagyobb tömbökben, ún. fizikai blokkokban helyezkednek el. A fizikai blokk a mezőgazdasági termelés szempontjából időben állandó, a terepen azonosítható határokkal (pl.: utak, vasutak, csatorna, töltés, erdőszél, stb.) rendelkezik, és többnyire azonos típusú művelés alatt lévő földterületeket (pl.: szántó, gyeper, ültetvény, erdő, stb.) foglal magába. Egy fizikai blokkban általában több mezőgazdasági tábla van, és területét több gazdálkodó is művelheti. A blokkok országosan egyedi azonosítóval vannak ellátva, tehát egy blokkazonosító segítségével azonnal kideríthető a blokkra vonatkozó valamennyi adat. (Pl.: hol helyezkedik el, mekkora a területe, stb.)

A fizikai blokkokat a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium (FVM), illetve az MVH megbízásából a Földmérési és Távérzékelési Intézet (FÖMI) alakította ki az egész országra kiterjedően. A fizikai blokkon belül a különböző mezőgazdasági hasznosítások (pl.: szántó, gyeper, ültetvény, erdő, halastó, mozaikos művelés, stb.), valamint a beépített és infrastruktúrájának használt területek vannak elkülönítve. A blokk és belső, elkülönített részei határának rögzítése korszerű eljárásokkal (légi és űrfelvételek feldolgozásával) és helyszíni adatfelvételezéssel történt. Előzőeken túl később a térképhelyes színes légifelvételek többfunkciós felhasználást nyernek. Gazdag információ tartalmi alapja lehet egy mindenre kiterjedő birtokrendezésnek.

Egy blokkterkép részletet és egy Gazda-blokk adatok lapját mutatjuk be a 7-3. és 7-4. ábrán.



7-3. ábra: MePAR blokkterkép



Ügyfélszolgálati rendszer
GAZDA-BLOKK ADATOK LAPJA

Benyújtandó a kivitési útmutató szerinti hivatalhoz

G015

HIVATAL TÖLTI KI

P.H. Vonalkód:

Átvevő kódja: Aláírása: Beérkezés dátuma:

1. Azonosító adatok

Hivatkozási szám: Regisztrációs szám: Lapszám:

Gazda neve:

Kérjük adja meg az Ön által műveléssel részben vagy teljesen érintett fizikai blokkokat és a terület adatokat hektárban, lehetőleg 2 tizedes pontossággal!

2. Blokk adatok

Sorsz.	Fizikai blokk azonosítója	Szántóterület (ha)	Gyepterület (ha)	Egyéb hasznosítás(ba)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Helység: Dátum: Bejelentő aláírása:

Ügyfélszolgálati rendszer

Oldal: 1

7-4. ábra: Gazda-blokk adatok lapja

6. 7.6 Összefoglalás

A modul leírja az üzem, üzemi méret meghatározási módszereit, a hatékonyság eszközrendszerét, és eljut a struktúra átalakítás indoklásáig. Bemutatja a birtoktervezés egy lehetséges megoldását. Definiálja a „táblát” (tömböt), mint a gazdálkodás területi alapegységét, új táblaértelmezéseket ad és magyaráz. Mindezeket összekapcsolja az uniós irányelvekkel.

Önellenőrző kérdések:

1. Jellemezze a közelmúlt és a jövő üzem típusait!
2. Birtoknagyság-mérési módszerek. Jellemezze is azokat!
3. Sorolja fel a Standard Fedezeti Hozzájárulás (SFH) méretkategóriáit!
4. Mit jelent egy üzem nyereségkapacitása?
5. Termelési hatékonyság, valamint jövedelmezőségi mutatók az EU 25-öknél és Magyarországon.
6. Birtokműködés és egymásra épülő mezőgazdasági ciklusok.
7. Mit foglalna be a birtokrendezés folyamatába?
8. Összehangolható-e a termelési és a természetvédelmi célú földhasználat?
9. Mit jelent az állattartó képesség?
10. Mit jelent a részben nyitott ciklusú integrált gazdálkodás?
11. A birtokok optimális mérete és a statisztikai adatsor.
12. Értelmezze a táblát, mint gazdálkodási alapegységet!
13. Határozzon meg többszemponútú táblaoptimumot!
14. Miért nem mutatható ki az üzemméret, táblaméret és a hatékonyság közötti lényeges matematikai összefüggés?
15. Milyen munkarészeket készítené egy konkrét táblásítási feladat végzésekor?
16. Milyen szabályokat kell betartani lejtős területek táblásításánál? Mennyiben és miben térnek el ezek az általános, főként sík területen alkalmazható szabályoktól?
17. Milyen változásokat hozott a precíziós technika, technológia a mezőgazdálkodásban?
18. Definiálja a MePAR táblát és a fizikai blokkot!

7. 7.7 Tárgymutató, fogalomtár

Üzem

Üzem típusok

Birtok típus

Jövedelemtermelő kapacitás

Költséghatékonyság

Élőmunka termelékenység

Optimális birtokméret

Fenntartható mezőgazdálkodás

Környezeti alkalmazkodás
Emberléptékűség
Állattartó képesség
Mezőgazdaság típusok
Tájvédelmi funkció
Értékmegőrzés
Tervezési program
Üzemi természetvédelmi terv
Birtoklétesítmények
Tábla
Táblásítás
MePAR
Fizikai blokk
Precíziós mezőgazdaság

Irodalomjegyzék

- Alvincz J. – Schmidt R.: *A birtokrendezés főbb kérdései Magyarországon, különös tekintettel a földcserére*; Geodézia és Kartográfia, 2008/10.sz
- Ángyán J. – Menyhért Z.: *Alkalmazkodó növénytermesztés, környezet és tájgazdálkodás*; Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2004
- Ángyán J.: *Az európai agrármodell, a magyar útkeresés és a környezet-gazdálkodás*; Agroinform Kiadó, Budapest, 2001
- Dorgai L. - tsai: *Mezőgazdaságunk üzemi szerkezet az EU tapasztalatok tükrében*; AKII, Agrárgazdasági Tanulmányok 1999/8.sz
- Kapronczai I. : *A magyar agrárgazdaság a rendszerváltástól az Európai Unióig*; Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2003
- Nagy O.: *A termőföldek használati viszonyai*; Geodézia és Kartográfia, Budapest, 2008/11. sz
- Szűcs I. tsai: *Birtoviszonyok és a mérhetőkonyság (A magyar mezőgazdaság versenyképessége)*; SZIE GTK, Gödöllő, 2003
- Szabó Gy. – Mizseiné Nyíri J.: *Föld- és területrendezés*; TÁMOP „Tananyagfejlesztés a GEO-ért” jegyzet, Szfvár, 2010
- Szabó Gy.: *Föld- és területrendezés II. Kézirat*, EFE FFFK. Jegyzetsokszorosító Részleg, Székesfehérvár, 1987
- Tamás J.: *Precíziós mezőgazdaság elmélete és gyakorlata*; Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Bp, 2001
- Birkás M. : *Földművelés és földhasználat*; Mezőgazda kiadó, Bpest, 2006