

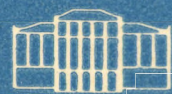
# FÖLDRAJZI TANULMÁNYOK

# 4

*Dr. Enyedi György*

*A mezőgazdaság földrajzi  
típusai  
Magyarországon*

AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST



Dr. Enyedi György

## **A mezőgazdaság földrajzi típusai Magyarországon**

(Földrajzi Tanulmányok 4.)

A tanulmány mezőgazdaságunk területi szerkezetét és térbeli-földrajzi típusait tárja fel. Az 1960-as adatok alapján rögzíti a kisüzemi mezőgazdaság területi megoszlása során kialakult helyzetet. Erre feltétlenül szükség van, hogy alapot biztosítsunk a nagyüzemi mezőgazdaság keretében egyre gyorsabban kibontakozó területi megoszlásnak. A szerző új módszereket használ, amelyek segítségével az eddigieknél pontosabb képet nyerünk a magyar mezőgazdaság térbeli szerkezetéről. A tanulmány részletesen foglalkozik a meglévő mezőgazdasági földrajzi típusok (körzetek) távlati fejlesztésének földrajzi alapjaival.



AKADÉMIAI KIADÓ  
BUDAPEST

FÖLDRAJZI TANULMÁNYOK

4

*FÖLDRAJZI TANULMÁNYOK*

*4*

*A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA*

*FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓCSOPORTJÁNAK*

*KIADVÁNYAI*

---

*Szerkesztő*

*MAROSI SÁNDOR*

*Szerkesztő bizottság*

*ENYEDI GYÖRGY*

a földrajzi tudományok kandidátusa

*PÉCSI MÁRTON (főszerkesztő)*

akadémiai levelező tag

*SÁRFALVI BÉLA*

a földrajzi tudományok kandidátusa

*SIMON LÁSZLÓ*

*SZILÁRD JENŐ*

a földrajzi tudományok kandidátusa

*Dr. Enyedi György*

*A mezőgazdaság földrajzi  
típusai  
Magyarországon*



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST 1965

Lektorok

*ASZTALOS ISTVÁN*

a földrajzi tudományok kandidátusa

és

*BERNÁT TIVADAR*

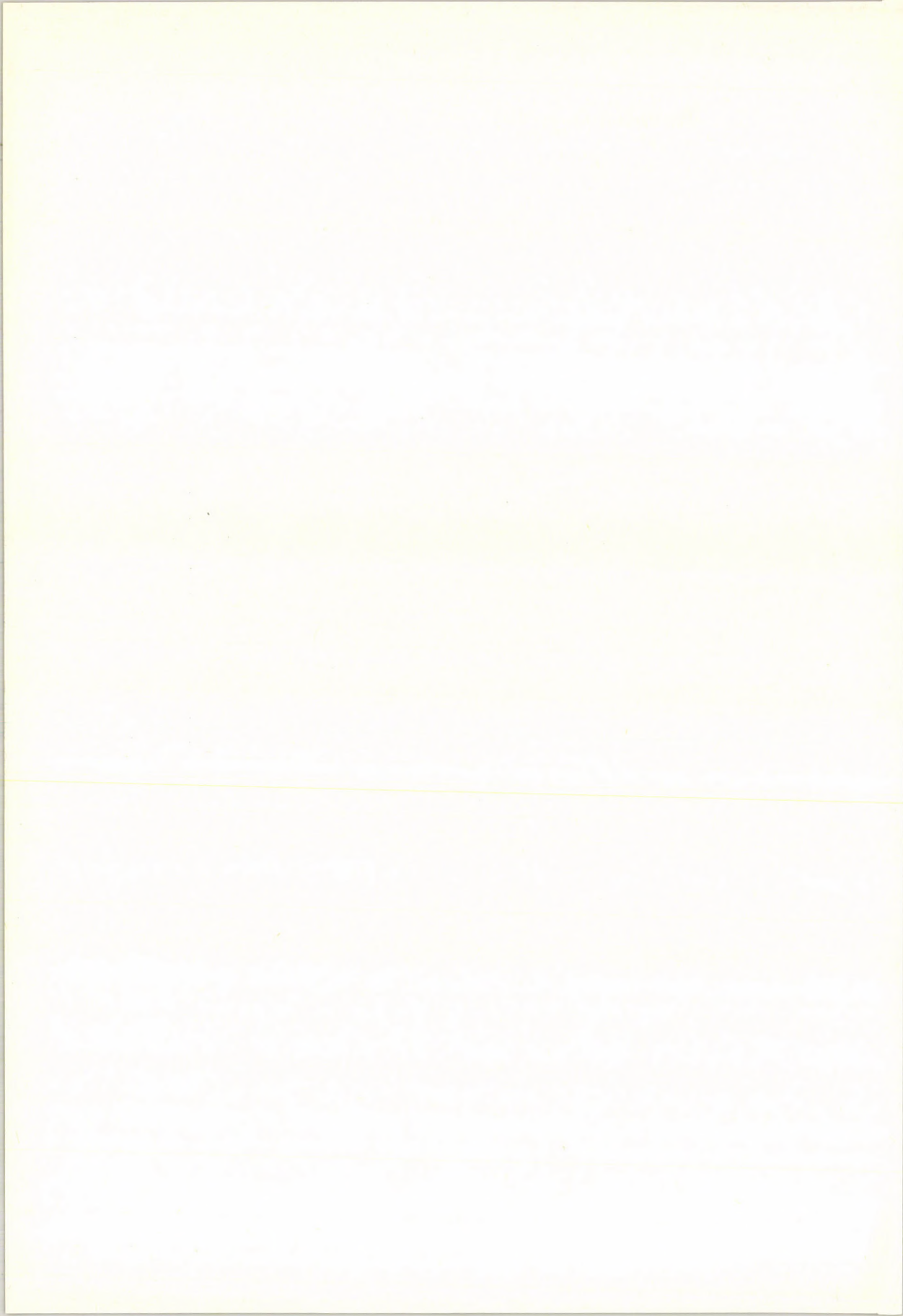
a földrajzi tudományok kandidátusa

© Akadémiai Kiadó, Budapest 1965

PRINTED IN HUNGARY

# Tartalomjegyzék

Bevezetés . . . . .	7
A földrajzi típusok kutatásának jelentősége . . . . .	9
A földrajzi típusok meghatározásának módszere . . . . .	11
A magyar mezőgazdaság földrajzi típusai . . . . .	15
Mezőgazdaságunk területi szerkezetének várható fejlődési irányai . . . . .	32
A történelmi fejlődés során kialakult termelési-földrajzi típusok (körzetek) . . . . .	36
1. Kisalföld . . . . .	36
2. Délnyugat-Dunántúl . . . . .	39
3. Dunántúli-középhegység . . . . .	42
4. Balatonvidék . . . . .	44
5. Mezőföld . . . . .	46
6. Dél-Dunántúl . . . . .	47
7. Duna-völgy . . . . .	49
8. Budapest ellátó öve . . . . .	51
9. Északi-középhegység . . . . .	54
10. Északi-középhegység előtere . . . . .	57
11. Közép-Tiszavidék . . . . .	58
12. Duna—Tisza köze . . . . .	61
13. Nyírség . . . . .	64
14. Délkelet-Alföld . . . . .	67
Irodalom . . . . .	70





## Bevezetés

E dolgozat egy évek óta tartó kutatássorozat lezárása és újabb kutatások kiindulópontja.

A rövidre szabott terjedelemben összegezni kívántam azokat az eredményeket, amelyek a magyar mezőgazdaság területi típusaira (körzeteire) irányuló vizsgálataimból születtek. Ebben olyan koncepciót követtem, hogy a részletes területi kutatásokat (amely a gazdasági földrajz fő feladata) meg kell előznie az ország területi munkamegosztásának felvázolása, az egyes termelési ágak és a termelés egésze térbeli rendjének felismerése. Enélkül a helyi sajátosságok országos jelentőségének megítélése, egy-egy területi egységnek az ország egész területi-gazdasági rendszerébe történő beillesztése bizonytalan.

A megállapított földrajzi típusok (körzetek) a fenti célkitűzés értelmében az általános és jellemző jegyeket fejezik ki (legalábbis erre törekedtem), általános tájékozódást adhatnak a *központi* tervező szerveknek az agrártermelés területi elhelyezéséhez. Megkíséreltem felvázolni azokat a fejlesztési lehetőségeket, amelyek a jelenlegi termelés helyzetéből, a természeti és gazdasági földrajzi környezet jellegéből adódhatnak, és az egész magyar mezőgazdaság fejlődési tendenciáinak is megfelelnek. Mindent egybevetve, szeretném remélni, hogy e dolgozat a területi tervezés hasznos előkészítő anyaga lehet.

Az általános jegyek megragadása csak úgy volt lehetséges, hogy egy sor, helyileg érdekes és fontos, de országosan jelentéktelen vonatkozástól eltekinttünk. Ezért e dolgozat után munkámat a finomabb területi részletek felé szeretném elmélyíteni, a körzeteket alkörzetekre, mikrokörzetekre felbontani.

A magyar mezőgazdaság napjainkban történelme legforradalmibb korszakát éli. Ennek egyik legjellemzőbb megnyilvánulása a földrajzi környezetnek minden eddiginél ésszerűbb és eredményesebb kiaknázása. Az erre vonatkozó tervek realitása nem kis részben attól is függ, hogy a földrajzi környezet mezőgazdasági hasznosításának *jelenlegi* helyzetét milyen megbízhatósággal tárjuk fel. Nagy öröömre szolgálna, ha e fontos feladat elvégzéséhez — a maga szerény eszközeivel — e dolgozat is valamelyest hozzájárulna.



## *A földrajzi típusok kutatásának jelentősége*

A magyar mezőgazdaság az elmúlt években mélyreható társadalmi-közgazdasági átalakulás színtere volt. Rövid idő alatt, 1958–1961 között végbement a mezőgazdaság szocialista átalakítása, a korábban szélsőségesen elaprózott, kisbirtokok tömegéből álló mezőgazdaság nagyüzemi mezőgazdasággá vált. A paraszti birtok átlagos területe 1957-ben a 2 hektárt sem érte el, általában ez is több parcellára bomlott. A mezőgazdaság technikai fejlesztése ilyen körülmények között rendkívüli nehézségekbe ütközött. E fejlesztés meggyorsítása égető szükségszerűséggé vált, mivel az elmúlt másfél évtizedben az ipar fejlődése aránytalanul gyorsabb volt, mint a mezőgazdaságé. 1949–1959 között a mezőgazdaság bruttó termelési érték-indexe csupán 42%-kal emelkedett, az iparé ugyanezen idő alatt megháromszorozódott. Az agrártermelés lassú növekedése a mezőgazdasági termékek kiviteli lehetőségeit (ami az ipari nyersanyagok és berendezések behozatalához elengedhetetlen) is csökkentette, így közvetve még a további iparosítást is gátolta.

Az ipari forradalom kibontakoztatása a mezőgazdaságon belül a korszerűtlen kisüzemi keretek között lehetetlen volt. A nagyüzemi átszervezés már az első években lényeges eredményeket hozott. 1958–1962 között a traktorállomány 26 ezer db-ról 61 000-re (traktoregységben), az 1 hektárra jutó műtrágya 28 kg-ról 53 kg-ra (hatóanyagban), az öntözött terület 72 ezer ha-ról 220 ezer ha-ra nőtt. A jelzett időszak alatt a mezőgazdaságba olyan összeget ruháztak be, mint a megelőző évtized alatt összesen.

A modern nagyüzemi mezőgazdaság kialakításában természetesen még csak az első lépéseket tettük meg. A további fejlődés lehetőségei nemcsak pénzügyi és technikai jellegűek. A mezőgazdasági termelés ésszerű, a természeti és gazdasági földrajzi adottságokkal összhangban álló földrajzi elhelyezése, specializációja a termelés növelésének hatalmas tartaléka.

A specializáció szükségességének felismerése természetesen nem újkeletű, tudományos javaslatok már az 1930-as évektől készültek a földrajzi elhelyezkedés átszervezésére. Ezek az elképzelések azonban a kisparaszti gazdálkodás keretei között nem voltak kivitelezhetők. A magyar mezőgazdaság specializációja gyengén fejlett. A kisgazdaságok elsősorban önállóságra törekedtek, ezért az ország minden területén (kifejezetten rossz adottságú területeken is) a helyi lakosság és állatállománya gabonaszükségletét (búza vagy rozs, ill. árpa és kukorica) megtermelték, s ez a vetésterület 70–80%-át elfoglalta.

A fennmaradt területet általában sokféle növényvel hasznosították, nagyobb termelési biztonságra törekedve. A kisparaszti gazdálkodást tehát

egyfelől a túlzott gabonatermesztés, másrészt a rendkívül nagyszámú növény termesztése jellemezte. Ezt elősegítette, hogy mezőgazdaságunk speciális természeti feltételekkel rendelkezik az ország medence jellegének köszönhetően; Európa szinte valamennyi kultúrnövénye (óceáni, kontinentális és mediterrán klímaigényűek) megtermeszthetők, ami a termelés elaprozását megkönnyíti.

A szocialista mezőgazdaság alakításának első szakaszában (1948—1956) a nagyüzemek nagy része termelési szerkezetében megőrizte a kisüzem univerzalizmusát és szétforgácsoltságát, ami szintén hozzájárult alacsony termelési színvonalukhoz.

A nagyüzemi átszervezés óta már megfigyelhető a specializáció erősödése. Csökkent a kenyérgabona vetésterülete, rohamos ütemben telepítenek nagyüzemi szőlő- és gyümölcsültetvényeket stb. Ezek a változások egyelőre részben rögtönzött jellegűek. Sok terv és elképzelés készült az egyes termelési ágazatok területi átrendezésére, de ezeknek közös gyengéje, hogy meglehetősen önmagukban vizsgálják az egyes ágazatokat, elszakítva a termelés és a népesség egészétől. Megítélésem szerint a gazdasági földrajz szintetikus látásmódjánál fogva alkalmas arra, hogy az agrártermelés földrajzi elhelyezkedését a természeti földrajzi környezettel, a népességgel, a településhálózattal, az ipari termeléssel és közlekedéssel kapcsolatban *egyidejűleg* megállapítsa és értékelje. Nem az egyes növények vagy állatfajok földrajzi elhelyezkedésének leírása a cél, hanem az agrártermelés földrajzi típusainak (körzeteinek) meghatározása.

Természetesen, a földrajzi vizsgálatok elsősorban a már kialakult területi munkamegosztást tárják fel és értékelik; a fejlesztési tervek készítése a tervgazdászok feladata. De ha „csupán” a jelenlegi agrárkörzeteket képes feltárni és a fejlesztési tervekhez néhány megalapozott javaslattal tud hozzájárulni, akkor is, tudományos és gyakorlati szempontból fontos munkát végzett el.

## *A földrajzi típusok meghatározásának módszere*

A mezőgazdaság földrajzi típusainak meghatározására sokféle munkamódszer kínálkozik.

a) A magyar földrajzi és agrárgazdaságtani szakirodalomban a közelmúltig az *ágazati koncepció* volt túlsúlyban. A területi típusok (körzetek) meghatározásához az egyes ágazatok egyszerű összegezésével kívántak eljutni, gyakran úgy, hogy az egyes mezőgazdasági termelési ágak körzeteit egymásra térképezték. Ennek a teljesen analitikus jellegű módszernek alkalmatlanságáról megbizonyosodtunk, s ezért feltétlenül szintetikus módszereket kellett keresni, amelyek alkalmasak az eltérő jellegű mezőgazdasági ágazatok összegezésére.

b) A nemzetközi szakirodalomban elterjedt a *gabonaegység* használata; ez alkalmas a különféle termékek összegezésére, a termelési szerkezet megállapítására, a termelési színvonal összehasonlítására stb. Nézetem szerint azonban e módszer csak alapvetően gabonatermelő jellegű területen alkalmazható sikerrel. E rendszer nem alkalmaz egységes elveket valamennyi agrártermék összegezésére: a szénhidrát-tartalmú élelmiszer- és takarmánynövények és néhány állati termék összehasonlítás alapja kalóriatartalmuk, az ipari növényeké, a vitamindús növényi-, fehérjedús állati táplálékoké inkább előállításuk munkaigényei. Mivel a magyar mezőgazdaságon belül a specializáció egyik fő irányát a kertészeti termelési ágak (zöldség-, szőlőgyümölcsstermelés) jelzik, ezek jelentősége a gabonaegység alkalmazásával megfelelően *nem fejezhető ki*.

c) Az agrártermelés egészét igyekszik átfogni és a geográfia formanyelvén térképesen megjeleníteni a *földhasznosítási térképezés*. A mezőgazdasági földrajz igen sok híve ezt a módszert tartja a mezőgazdaság földrajzi tipizálása alapjának. Nézetem szerint e módszer a mezőgazdaságnak csak néhány, „szemmel látható” vonását eleveníti meg. A földhasznosítási térképezés főleg a mezőgazdaság és a természeti földrajzi környezet kapcsolatának kiértékelésére alkalmas. Az állattenyésztést azonban csak a takarmányszolgáltató területen keresztül érzékelhetjük; emellett az egyes növények (földhasznosítási formák) tényleges gazdasági jelentősége, termelési színvonala nem arányos egyenesen a területnagysággal. Különösen kis területű, sokágú mezőgazdaságú országokban, mint Magyarországon, hiányos marad a földrajzi típusok jellemzése, ha egyedül a földhasznosítási térképezésre támaszkodik.

d) Ma már meglehetősen ritka az a felfogás, amely a termelési típusokat a *természeti adottságokból* kiindulva akarja meghatározni. Nem szorul bizonyításra, hogy az adottságok kihasználási foka mennyire eltérő a társadalmi-

gazdasági fejlettségnek megfelelően. Természetesen ezeknek az adottságoknak feltárása gyakorlati hasznosságú, a mezőgazdaság tervezésének fontos támpontja, de nagy tévedés a természeti adottságokat a termelés típusaival egyenlősíteni.

e) Egyes országokban (Egyesült Államok, Szovjetunió) az egyes mezőgazdasági *üzem típusok* földrajzi eloszlása alapján alakítják ki a mezőgazdasági körzeteket. Itt tehát a körzet a területén működő gazdaságok termelési irányának kifejezője. Ez természetesen csak ott használható, ahol az egyes gazdaságok is igen erősen specializáltak, és nagy összefüggő területen *azonos* specializációjú gazdaságok fordulnak elő. Magyarországon a helyzet ettől eltér. Az egyes körzetek specializáltsága még akkor sem lesz a kis területű országokban nagyfokú, ha már a nagyüzemeké kialakul; különböző szempontok (az ország szükségletének megtermelése, a munkaerő foglalkoztatása a magas agrárnépsűrűségű országban stb.) a különböző üzem típusok nagy variációját teszik valószínűvé a távolabbi jövőben is.

Ez a gondolatmenet egyébként arra is utal, hogy az üzemelemzésen alapuló ún. üzemi tájak és az agrárföldrajzi körzetek nem azonosak, nem esnek egybe.

Az én célkitűzésem a mezőgazdaság térbeli rendszerének feltárása, a termelés alapvonásait és a teljes népgazdaság rendszerébe való beilleszkedést vizsgálva. Az így nyert körzetek „felülről” kialakítottak, általánosításokat tartalmaznak, országos problémák (pl. az országos vetésterület, mezőgazdasági ipar elosztása stb.) megoldására használhatók. Az üzemi tájak sokszorosan kisebbek (éppen azért, mert hazánkban nincsenek nagy összefüggő területen homogén üzemek), az üzemből, helyi adottságokból (és nem a népgazdasági összefüggésekből) kiindulva alakítják ki ezeket, és a helyi problémák, egyes üzemek vagy kisebb közigazgatási egységek (pl. egy járás fejlesztési terve) problémáinak megoldásához hasznosíthatók.

Ezért természetes, hogy az üzemi tájak mellett a mezőgazdasági (földrajzi) körzetek kialakítása is szükséges, és hogy e két területfelosztás nem azonos sem módszereiben, sem eredményében.

f) *A közgazdasági szempontok és módszerek*, nézetem szerint, semmiképpen sem nélkülözhetők a mezőgazdaság földrajzi típusainak meghatározásához. A különböző termékek összegezésére a legjobb módszernek (a gabonaegység helyett) a *termelés* (pénzben kifejezett) *értékét* tartom: ennek szerkezete a szakosodás legáltalánosabb kifejezője, nagysága (a földterülethez és a mezőgazdasági keresőkhöz viszonyítva) a termelés színvonalának legátfogóbb jellemzője. Hasonlóan jelentős az *árutermelés* (amelyben az egyes körzeteknek a földrajzi munkamegosztásban betöltött szerepe tükröződik) és más közgazdasági mutatók vizsgálata. A geográfia osztályozása és típusai azonban, mint említettem, nem egyenlőek az agrárgazdaságtanéval, mert a mezőgazdasági földrajz az agrártermelést a természeti földrajzi környezettel, valamint a népesség és más termelési ágak földrajzi elhelyezkedésével összefüggésben vizsgálja. Az a felfogás, amely a termelési típusokat kizárólag a bruttó termelési érték szerkezete alapján határozza meg, egyoldalú és túlzottan általánosító.

g) A felsorolt módszerek mindegyike bizonyos egyoldalúsággal jellemezhető, mindegyik a mezőgazdasági termelésnek csak egyik vonását ragadja ki. Nézetem szerint arra *nem* is lehet törekedni, hogy *egyetlen* mutatószámmal vagy térképpel kifejezhessük az agrártermelés bonyolult lényegét. A *magyar*

mezőgazdaság földrajzi típusainak meghatározására azt az eljárást választottam, hogy különböző részletvizsgálatokra alkalmas, de bizonyos fokig egyoldalú módszereket egységes vizsgálati folyamatba olvasztottam egybe, így egyik a másik egyoldalúságát kikorrigálta.

Mivel a típusok meghatározása mindenképpen absztrakciót feltételez, előzetesen szükségesnek tartottam az agrártermelés természeti adottságainak és az egyes termelési ágak földrajzi elhelyezésének felmérését. A szintézishez ugyanis a megelőző analízis elengedhetetlen, hiszen ez adja meg az absztrakcióhoz szükséges konkrét anyagismeretet.

A szakmai közönség előtt ismeretes, hogy a magyar agrárgeográfusok egész sor tanulmányban világították meg az egyes mezőgazdasági ágazatok területi elhelyezkedését. Részben természeti földrajzosok, jórészt a társ-tudományok művelői az egyes tájak mezőgazdasági termelési adottságait is feltárták.

A mezőgazdasági munkaerő elhelyezkedése és az egyes állattenyésztési ágak körzetei az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportban szintén már befejezett, vagy a közeljövőben befejeződő kutatási témák.

Ugyancsak a magyar mezőgazdaság térbeli szerkezetének alapos feltárását célozták azok a regionális, monografikus jellegű feldolgozások, amelyek községi részletességgel elemezték egy-egy területi egységen belül a mezőgazdaság minden vonatkozását, és a mezőgazdasági földrajzi munkamegosztás legkisebb alapegységeit, a mikrokörzeteket is feltárták. E tanulmányok az ország mezőgazdasági területének nagyobb részére már elkészültek.

Végül, az analitikus jellegű vizsgálatokhoz — időben is utoljára — a földhasznosítási térképezés csatlakozott. Ezt egyrészt átnézetes formában készítettük el (1:100 000), másrészt egyes kijelölt típus-területeken részletes (1:25 000, esetenként 1:10 000) felvételeket is készítettünk. Amint jeleztem, e felvételeket a tipizálás alapjául Magyarországon nem lehet használni, hanem a közgazdasági szintézissel meghatározott típusok részletesebb, gazdagabb jellemzését segítik elő.

A mezőgazdaság földrajzi típusainak meghatározását az egész országra járási szinten végeztem el.\* A típust a jellemző (specializációt jelentő) termelési ágakkal határoztam meg. Jellemző ágazatnak minősítettem, amely

- a) a termelési értéknek legalább 20%-át teszi ki;
- b) az árutermelés értékéből legalább 20%-kal részesedik;
- c) 100 ha mezőgazdasági területre kivetített termésmennyisége (a járáson belül) az országos átlagot meghaladja. E feltételek kiválasztását az alábbiak indokolták:

ad a) A termelési ágak legátfogóbb szintézisét természetesen a termelés értéke adja meg. A megjelölt 20%-os határérték tapasztalati szám (ez is jelzi a magyar mezőgazdaság viszonylag gyenge specializáltságát), amelyet nem kezelttem mereven, határesetekben az analitikus vizsgálatok tapasztalatai alapján döntöttem. A termelési érték összetétele fejezi ki legjobban a termelés *belső* szerkezetét.

ad b) Az árutermelés vizsgálata ezzel szemben a *külső* termelési kapcsolatokat, az országos munkamegosztásban számottevő termelési ágakat érinti fel.

\* Az 1962. év adatai alapján.

Mivel az önellátásra termelés maradványai mezőgazdaságunkban ma is fellelhetők, egyes termelési ágak (kenyér gabona-, részben a sertés-, baromfi termelés, ill. tenyésztés) földrajzi elhelyezkedése többnyire a mezőgazdasági népsűrűséget követi. Tehát ezek termelési aránya a magas agrárnépsűrűségű vidékeken jelentős anélkül, hogy ezt tényleges specializációnak minősíthetnénk, anélkül, hogy a földrajzi munkamegosztásban számottevő szerepet játszana. Ezért tartottam szükségesnek az árutermelés vizsgálatával az önellátó jellegű termelést elkülöníteni.

ad c) A harmadik feltétel azt biztosítja, hogy a %-os részesedés alapján jellemzőnek minősített termelési ág *termékmennyisége* is jelentős legyen. Városokban, ipari körzetekben, hegyvidékeken előfordulhat, hogy mennyiségében jelentéktelen ágazatok is magas szerkezeti arányt képviselhetnek, mivel e területeken a mezőgazdaság teljesen alárendelt. E nem mezőgazdasági területek külön típusba nyertek besorolást, s végül maradt olyan típus is, amelyben a fenti feltételeknek egyetlen termelési ág sem felelt meg, ezeket a vegyes gazdálkodás jellemzi, specializációjuk a legkezdetlegesebb.

A fenti módszerrel az ország egyes részein a következő termelési ágak emelkedtek ki a specializációt jelölő, jellemző ágaként: 1. kenyér gabona-termelés; 2. burgonyatermesztés; 3. zöldségtermesztés, 4. gyümölcstermesztés, 5. szőlőtermelés, 6. szarvasmarha-, 7. sertés-, 8. baromfitenyésztés.

Mivel a kenyér gabona- és burgonyatermesztés csak jelentéktelen területeken emelkedett ki, általánosságban megállapítható, hogy a magyar mezőgazdaságban a specializációt vagy állattenyésztési ágak, vagy kertészeti kultúrák jelentik. Szembetűnő, hogy az ipari növények sehol sem feleltek meg a „jellemző termelési ág” feltételeinek.

A vizsgálat eredményeképpen voltak olyan eljárások, amelyek termelési jellegét egyetlen ágazattal meg lehetett határozni, másokét két ágazattal. (Olyan járás nem volt, ahol kettőnél több ágazat megfelelt volna a fenti feltételeknek.) Külön típusként szerepel a már korábban említett városok és ipari területek mezőgazdasága és a vegyesgazdálkodás.



## A magyar mezőgazdaság földrajzi típusai

Az előzőekben ismertetett munkamódszer segítségével meghatároztuk a magyar mezőgazdaság termelési típusait. A következő feladat ezek földrajzi elhelyezkedésének meghatározása volt.

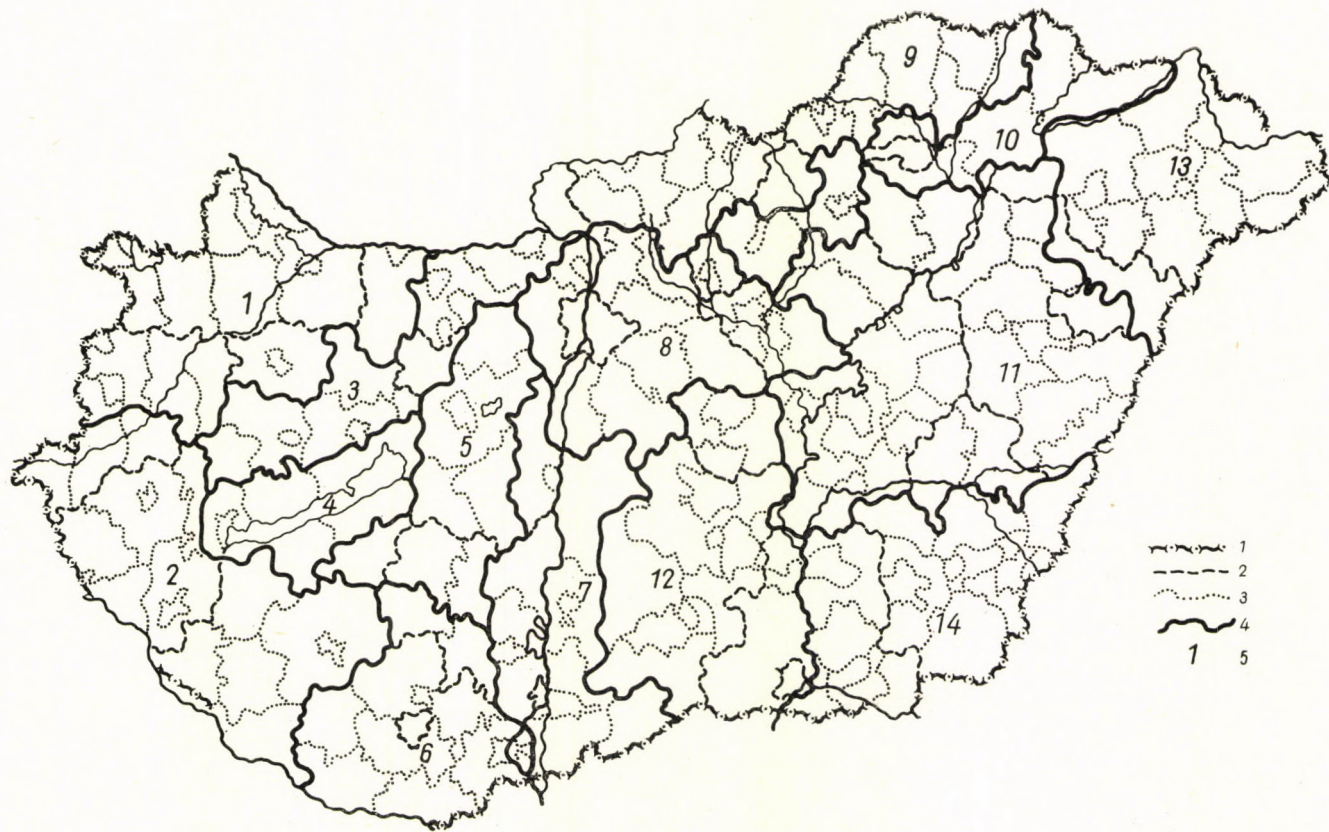
E típusok többnyire területileg összefüggnek és csak néhány esetben keverednek mozaikszerűen. Ha eltekintünk a mozaikszerűen felbukkanó kisebb területű, speciális termelési jellegű (pl. szarvasmarhatartás-szőlő-termelés) járásoktól, amelyeknek termelési jellege különleges körülmények eredménye, vagy véletlenszerű, valamint a városi (ipari) területek mezőgazdaságától, amely kiegészítő jellegű és nem a mezőgazdaság általános fejlődési tendenciái alakítják, a típusok összefüggő területeken, *körzetekben* fejeződnek ki. Felfogásom szerint tehát a mezőgazdasági körzet a térbelileg meghatározott termelési típussal egyenlő.

Az egzakt módon meghatározott körzetek ugyan nem hipotétikus jellegűek, de teljesen befejezettnek sem nevezhetők. A már korábban említett részletes, községenkénti felmérés, amely a mikrokörzeteket tárja fel, módosíthat a ma megállapítható határokon, a típusokat is árnyaltabbá teheti. A magyar mezőgazdaság földrajzi típusainak alapvonásait azonban, meggyőződésem szerint, sikerült megbízhatóan felvázolni.

Az ország területét 14 gazdálkodási típusra (körzetre) osztottam fel. A felosztásban valamennyi megelőző vizsgálati fázis eredménye tükröződik. E körzetek lényegében a kisparaszti gazdálkodás keretében, a tömeges kollektivizálás előtt kialakult specializációt jelzik. A nagyüzemi gazdálkodás kibontakozása ezen természetesen változtathat, de a történelmileg kialakult termőtájakat a specializáció jövőbeni fejlesztésénél kiindulási alapnak kell tekinteni.

A tizennégy körzet a következő: 1. Kisalföld; 2. Délnyugat-Dunántúl; 3. Dunántúli-középhegység; 4. Balatonvidék; 5. Mezőföld; 6. Dél-Dunántúl; 7. Duna-völgy; 8. Budapest városellátó öve; 9. Északi-középhegység; 10. Északi-középhegység előtere; 11. Tiszavidék; 12. Duna—Tisza köze; 13. Nyírség és Szatmár—Beregi-síkság; 14. Délkelet-Alföld (1. ábra).

E körzetek specializációja és mezőgazdaságának jellege erősen eltérő. A termelési típus általában szarvasmarha- vagy sertéstartással, ill. valamelyik kertészeti ággal jellemezhető alapvetően. Az 1. és 2. típus jellegzetesen szarvasmarha-tenyésztő, a 9. és részben a 6., 13. körzet is főleg ezzel az ágazattal jellemezhető. Sertéstenyésztő típusú a 7. és 11., ill. a baromfitartással párosulva, a 14. körzet. Különböző kertészeti ágak adják a termelés speciális irányát a 4., 8. és 12. körzetben. Végül a 3., 5. és 10. körzetben



A magyar mezőgazdaság földrajzi körzetei

1 = országhatár, 2 = megyehatár, 3 = járáshatár, 4 = körzethatár, 5 = a körzet száma

egyik termelési ág sem elégitette ki a típusképzés fentebb említett feltételeit és ezeket vegyes gazdálkodással jellemezhetjük.

A körzetek közül egyik sem kizárólagos agrárterület. Az ország iparosítása következtében a mezőgazdasági népesség aránya 30 év alatt csaknem a felére csökkent, és ezért ez az arány a leginkább agrár jellegű körzetben sem éri el a 60%-ot. Egyes körzetekben a mezőgazdaság csak kiegészítő jellegű gazdasági tevékenység (a 8. körzetben, a főváros környékén az agrárhányados csak 9,8%), de ilyen területeken is folyhat számottevő termelés egyes mezőgazdasági ágakban (pl. a zöldség- és gyümölcsstermelés a főváros ellátóövezetében).

A termelési típus kialakulásában Magyarországon ma még számottevő a mezőgazdasági népsűrűség. A kertgazdálkodás különböző ágai ugyanis sok — és szakképzett — munkaerőt igényelnek; ezek jelenléte az említett ágak fejlesztésének (a KGST együttműködés keretében nagyszabású fejlesztés várható) egyik előfeltétele. Az alacsony agrárnépsűrűségű 11. és 14. körzetben a legmagasabb a kalászos gabonafélék vetésaránya, ezzel szemben a kertgazdálkodás fő területein, a 4., 8., 12. és 13. körzetben a legkisebb az 1 mezőgazdasági lakosra jutó megművelt terület (1. táblázat).

#### 1. TÁBLÁZAT

*A mezőgazdasági népesség aránya és sűrűsége*

Körzet	Összes lakos (fő)	Mezőgazdasági lakos (fő)	Mezőgazdasági népesség aránya (%)	1 mezőgazdasági lakosra jutó megművelt terület (ha)
1.	753 210	288 697	39,2	2,95
2.	618 095	325 512	52,6	2,85
3.	437 621	99 850	22,8	3,58
4.	196 526	87 740	44,6	2,73
5.	338 796	164 238	48,4	3,27
6.	474 095	175 362	37,1	3,26
7.	432 698	222 409	51,4	3,02
8.	2 614 794	257 180	9,8	3,03
9.	549 390	164 331	29,9	3,70
10.	542 190	165 121	30,4	2,79
11.	1 114 262	549 043	49,2	3,34
12.	737 512	368 668	49,9	2,88
13.	611 210	361 466	59,1	2,16
14.	574 131	309 524	53,9	2,72

A birtokviszonyok földrajzi eloszlása ma már egyenletes. A megművelt területnek országosan kb. 12%-án állami gazdaságok, 80—82%-án termelőszövetkezetek gazdálkodnak, és ezek az arányok lényegesen egyik körzetben sem térnek el az átlagtól. A 4., 10. és 12. körzetben viszonylag nagy maradt az egyéni gazdaságok aránya, mivel az itteni kiterjedt szőlőültetvényeket nem lehetett nagyüzemekké összevonni, mint a szántóföldeket. A termelés szerkezetén ma is lemérhető a második világháború előtti birtokviszonyok hatása. A 8., 10. és 12. körzetekben a kertészeti típus kialakítását elősegítette, hogy a sajátos történelmi fejlődés eredményeképpen a feudális nagybirtokok

a második világháború előtt nem játszottak jelentős szerepet, a többségben lévő kisparaszti gazdaságok nagy munkaerőfeleslegük lekötésére munkaigé-nyes termelési ágakat honosítottak meg.

A földhasznosítás fő formái (a művelési ágak) alapvető eltéréseket nem mutatnak. A túlnyomóan sík vagy enyhén hullámos felszín, az éghajlati adottságok és a viszonylag magas népsűrűség mindenütt a szántóföldi művelést állítják előtérbe. Egyetlen körzet sincs, ahol a szántóföld a mezőgazdasági haszonterületnek kevesebb mint 60%-át foglalná el, két körzetben pedig meghaladja a 80%-ot (2. táblázat). Nagyobb földrajzi differenciáltságot csak néhány kis területre szorító művelési ág (szőlő, erdő) mutat.

2. TÁBLÁZAT

A földhasznosítás fő formái (%-os megoszlás)

Körzet	Szántó	Rét	Szőlő	Kert	Legelő	Összes mezőgazdaságilag művelt terület
1.	79,2	8,7	0,9	2,1	9,1	100,0
2.	69,2	15,1	2,4	3,1	10,2	100,0
3.	69,0	8,7	3,0	2,1	17,2	100,0
4.	60,5	13,9	5,7	3,7	17,2	100,0
5.	79,6	6,6	2,3	2,0	9,5	100,0
6.	74,5	9,2	2,9	2,4	11,0	100,0
7.	76,7	5,2	4,4	1,6	12,1	100,0
8.	75,4	6,5	4,7	4,1	9,3	100,0
9.	69,4	8,9	1,1	3,0	17,6	100,0
10.	66,4	10,2	6,8	3,8	12,8	100,0
11.	74,0	4,3	1,2	1,7	18,8	100,0
12.	66,5	8,7	9,0	1,2	14,6	100,0
13.	85,0	5,3	1,2	2,1	6,4	100,0
14.	83,6	1,4	0,2	2,4	12,4	100,0

A rétek a Dunántúl Ny-i részén és az Északi-középhegységben kiterjedtek. Itt hozamuk is jelentős, bár az ártéri rétek füve gyakran rossz minőségű. Területi elterjedésük párhuzamos a szarvasmarha-tenyésztéssel.

A legelők legnagyobb kiterjedését a hegyvidéki és a közép-alföldi körzetben találhatjuk. A hegyi legelők jelentős részben karsztos területen helyezkednek el, ezért, meg a domborzati viszonyok miatt elsősorban juhokkal hasznosíthatók. Az ország legnagyobb kiterjedésű legelőterületei a legszárazabb Tiszavidéken helyezkednek el (11. körzet), a szántóföldi művelésre alkalmatlan szikes talajokon. Ezek fűhozama nagyon csekély, sárgy esetén valósággal kiégnek és csak juh-legelőknak alkalmasak. Általában a természetes fűterületek sokkal kisebb szerepet játszanak a takarmányforrások között, mint pl. az óceáni Európában.

Szőlőtermeléssel kisebb-nagyobb mértékben valamennyi körzetben találkozhatunk, de gyakran csak az önellátás mértékéig. A legnagyobb a szőlőterület kiterjedése a Duna és a Tisza közötti homokhátságon; a legjobb minőségű borvidékek az Északi-középhegység déli lejtőin (10. körzet) és a Balaton-felvidéken (4. körzet) helyezkednek el. A vulkáni málladéktalajok, a déli kitértekből következő intenzív besugárzás és hosszú napfényes ósz a hegyvidéki borvidékeken kitűnő minőségű termést tesz lehetővé, amely a több évszázados termelési tapasztalattal és pinckultúrával párosul.

A szántóföldi növénytermesztés fő arányai az egyes körzetekben sok hasonlóságot mutatnak (3. táblázat). A specializáció alacsony fokát jelzi, hogy a gabonafélék vetésaránya valamennyi körzetben nagyon hasonló, és azokban sem csökken érdemlegesen, ahol termelési feltételei nyilvánvalóan rosszak. A kisparaszti gazdaságok önellátási törekvései bizonyos fokig a termelőszövetkezetekben is tovább élnek. A mezőgazdasági lakosság önellátásához szükséges kenyérgabonát és a sertések (ugyancsak önellátásra) hizlalásához szükséges kukoricát és árpát minden körzetben igyekeznek megtermelni.

Bár az egyes gazdaságok specializáltsága erősebb mint a körzeteké, a fent jelzett hagyományokon kívül más tényezők is a termelés univerzalizmusát támogatják. A jelenlegi termelési színvonal mellett a természeti tényezők befolyása terméseredményekre igen nagy; a termelés kockázatát az erős specializáció növelni. A termelőszövetkezeteknek törekednie kell, hogy tagjaik számára lehetőleg az egész gazdasági évben egyenletes foglalkoztatást biztosítsanak; a specializáció gyors fejlesztése ezt sem tenné lehetővé. Ezért, jóllehet a sokágú termelés a termelékenység növelését fékezi, a teljes foglalkoztatottság biztosítása miatt valamennyi növénycsoport termesztésével foglalkoznak.

A gabonafélék magas területi aránya (59,6 és 75,6% között ingadozik, általában a szántóföld 2/3-át foglalják el) sok esetben eleve megszabja a specializáció lehetséges irányát. Az összes gabonaféle vetésaránya az elmúlt húsz évben csökkent: ezek közül a kenyérgabonák nagymértékű csökkenést, a takarmánygabonák valamelyes növekedést mutatnak. Ez kifejezi, hogy az alföldi területek termelési típusa kenyérgabona-termesztőből sertés-tenyésztővé alakult át. A kenyérgabona-termesztés ma már nem fedezi az ország szükségleteit, területe 1935 óta csaknem 1 millió hektárral csökkent, belterjesebb kultúrák javára.

A kenyérgabona vetésaránya főleg ott magas (2., 12. körzet), ahol részben éghajlati, de főleg talajokok miatt a búzát és rozsot párhuzamosan termesztik. Az ország legnagyobb részén a búza dominál a kenyérgabonák közül (a szántóterületnek maximálisan 25%-át foglalva el), a rozs csak a homokos vagy savanyú talajokon számottevő. A száraz, meleg nyár miatt a rozs terméshozama igen alacsony, és ezért vetésterülete az elmúlt években (amióta a nagyüzemi átszervezés a mindenáron való önellátást megszüntette) rohamosan csökkent.

A takarmányozásra termesztett gabonák szinte mindegyik körzetben lényegesen nagyobb területet foglalnak el, mint a kenyérgabonák. Közülük kiemelkedik a kukorica, amely a legnagyobb területen termesztett növényünk, termelésének központjában vetésaránya a 30%-ot meghaladja. A Dunamenti (5., 6., 7.) körzetekben a kukoricát részben árucéllal termelik, az alföldi (11., 14. körzet) góccokban a helyi sertés-baromfi specializáció alapja. A kukorica vetésaránya csak a hűvösebb nyugati és hegyvidéki körzetekben alacsonyabb, továbbá a savanyú homoktalajokon. A nyugat-dunántúli kisebb mértékű kukoricatermelést az állatállomány szerkezete is indokolja: az itteni körzetek szarvasmarha-tenyésztő típusúak, a sertésállomány jóval kisebb mint az Alföldön. A Balkán és Olaszország nagy kukoricatermesztő zónáival ellentétben, Magyarországon a kukoricát élelmiszer-növénynek nem használják.

Az árpa sok körzetben a kukoricát kiegészíti, a sertések takarmányozására szolgál. Magas vetésaránya csaknem mindenütt átlag alatti kukorica-

termesztéssel párhuzamos; az 1., 10. és 9. körzetben jelentős a sörárpa termesztése is. Az árpatermelés — több évtizedes visszaesés után — újabban ismét fejlődik, mivel termesztése biztonságosabb és jobban gépesített, mint más fehérjedús takarmánynövényeké.

A zabtermelés éghajlati feltételei — a nyugati és hegyvidéki körzetek kivételével — rosszak. Mégis meglehetősen kiterjedten termelték, mert a magas lóállomány nélkülözhetetlen takarmánya volt. A nagyüzemi át-szervezés óta mindkettő rohamosan csökken.

Az *ipari növények* vetésaránya 2—5% között alakul, nem nevezhető jelentősnek. Meg kell azonban jegyezni, hogy a második világháború óta területük erősen kiterjedt, és 1 hektárról a gabonatermesztésnél nagyobb termelési értéket szolgáltatnak. A feldolgozó ipar szükségleteit kielégítik, ezért vetésük kiterjesztése a közelebbi jövőben nem várható.

A legfontosabb ipari növényünk a cukorrépa, amelynek az 1. és 14. körzet a fő területe. A napraforgó termelése igen nagy ingadozásokat mutat. A második világháború előtt gyakorlatilag csak szegénynövényként termelték. A háború következtében fellépő állati zsiradékhiány (ami az újjáépítés éveiben is tartott) legfontosabb ipari növényünké tette. Mivel a magyar konyha főzőzsiradéknak hagyományosan disznózsírt használ és

3. T Á B L Á Z A T

A fontosabb szántóföldi növények vetésaránya (%)\*

Körzet	1	2	3	4	5
Búza .....	19,1	21,5	17,5	18,1	19,4
Rozs .....	6,5	10,5	9,2	10,6	2,0
<i>Kenyérgabona összesen</i> .....	25,6	32,0	26,3	28,7	21,4
Árpa .....	12,0	8,0	10,5	9,9	9,2
Zab .....	3,7	5,6	4,5	3,3	2,0
Kukorica .....	22,0	21,9	25,1	26,2	33,7
<i>Takarmánygabona összesen</i> .....	37,7	35,5	40,1	39,4	44,9
<i>Gabona összesen</i> .....	63,3	67,0	66,4	68,1	66,3
Cukorrépa .....	4,0	1,6	1,4	1,8	2,0
Kender .....	0,2	0,0	0,0	0,2	0,4
Len .....	0,1	0,4	0,3	0,4	0,4
Dohány .....	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
Napraforgó .....	0,5	0,5	0,5	0,7	2,8
<i>Ipari növények összesen</i> .....	5,2	3,0	2,5	3,4	5,8
Paradicsom .....	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Paprika .....	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Káposzta .....	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Zöldborsó .....	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
<i>Zöltség összesen</i> .....	1,1	0,6	1,2	1,3	1,4
<i>Burgonya</i> .....	6,0	8,9	7,5	7,4	3,8
Szálatakarmány .....	13,7	12,8	13,4	10,7	12,4
Lédús takarmányok .....	7,1	4,5	5,4	5,1	4,8
<i>Szálás- és lédús takarmányok összesen</i> .....	20,8	17,3	18,8	15,8	17,3
<i>Egyéb</i> .....	3,6	3,2	3,6	4,0	5,4
<i>Szántó összesen</i> .....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* A növénycsoportok valamennyi növény adatait (a táblázatban fel nem soroltakét is) tartalmazzák.

a növényi olajtól idegenkedik, a sertésenyésztés fejlődése a napraforgó-termelést visszavetette s mai méreteinek fenntartása is jórészt az előnyös étolaj-exportnak köszönhető.

A *zöldségfélék* területe ma még csak az ország középső részén (7., 8. és 12. körzet) számottevő, de már ma is említést érdemel a friss- és konzervzöldség kivitel. Az ország medence jellegéből adódik a napsütéses órák nagy száma, és ez a zöldségtermesztésnek nagyon előnyös, különösen íz-, és vitamintartalmuknak kedvez. A közeljövőben a termelés nagyarányú fellendülése várható a mai központot K-en és Ny-on határoló körzetekben; a KGST-piac bőséges elhelyezési lehetőségeket ígér.

A *burgonya* kedvelt tápláléknövény, ezért minden körzetben számottevő területet kap, de az aszályra hajló éghajlat miatt általában gyenge eredménnyel termesztik. A 2. és 13. körzet talaj- és éghajlati viszonyai már kedvezőbbek, s az országos termelésnek nagyobb hányadát kellene koncentrálni e területeken. E két körzetben a termés 10–15%-át takarmányozásra is felhasználják.

A *szálas- és lédús takarmányok* területe szintén növekedést mutat, de ha a természetes fűforrások alacsony hozamával vetjük egybe, már a területi kiterjedésből is sejthető e takarmányforrás elégtelensége. Termesztésük a

6	7	8	9	10	11	12	13	14
21,5	19,8	16,9	23,8	23,9	24,9	12,5	16,1	25,2
0,7	2,4	8,8	2,8	2,4	1,9	21,6	13,7	0,2
22,2	22,2	25,7	26,6	26,3	26,8	32,1	29,8	25,4
12,8	10,1	10,3	15,1	14,4	9,5	7,1	3,3	9,8
3,0	1,9	1,5	4,0	2,1	1,9	1,8	1,6	2,9
31,6	35,0	30,5	18,0	25,7	27,9	32,6	24,9	33,3
47,4	47,0	42,3	37,1	42,2	39,3	41,5	29,8	46,0
69,9	69,2	68,0	63,7	68,5	66,1	75,6	59,6	71,4
1,8	2,1	1,8	1,3	2,3	3,4	1,1	2,0	4,6
0,4	1,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,1	0,1	1,0
0,2	0,1	—	—	—	0,0	—	—	0,0
0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,5	0,1	1,6	0,1
1,2	1,8	0,2	0,4	1,6	2,0	0,9	5,2	1,4
3,9	5,5	2,4	2,3	4,6	6,7	2,5	9,2	6,7
0,0	0,2	1,6	0,1	0,4	0,2	0,9	0,0	0,1
0,1	1,3	0,4	0,0	0,1	0,1	0,8	0,0	0,4
0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
0,2	0,6	0,7	0,3	0,1	0,2	0,6	0,0	0,2
1,0	3,6	5,6	1,0	1,6	1,6	3,9	1,2	2,4
4,1	3,8	4,7	7,1	5,6	2,2	4,4	14,6	1,3
12,7	8,8	8,7	15,7	12,8	10,8	5,4	8,7	8,5
4,8	4,1	3,9	3,5	2,9	4,1	3,1	3,3	4,6
17,5	12,9	12,6	19,2	15,7	14,9	9,5	12,0	13,1
3,9	5,0	5,7	6,7	4,0	8,5	4,1	3,4	5,1
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

szarvasmarhatartó körzetekben jelentős, az alföldi, száraz nyarú területeken a nem nagyszámú szarvasmarha-állomány takarmányozására sem elegendő.

E növénycsoportból a szárazságot a legjobban tűrő lucerna emelkedik ki. Meg kell jegyezni, hogy az éghajlati feltételek, amennyire kedvezőtlenek a szénatermés mennyisége szempontjából, annyire előnyösek a takarmány-, főleg a pillangós vetőmagvak termesztésére. Ezekből jó exportlehetőségekkel is rendelkezünk.

A magyar szántóföldi növénytermesztés képe igen változatos. Az óceáni Európa jellemző növényei (rozs, zab, burgonya) éppen úgy megtalálhatók, mint a meleg kontinentális övezeteké (búza, kukorica, cukorrépa), de szubtrópusi (rizs, paprika, ricinus), sőt trópusi (arachis) kultúrák is vannak köztermesztésben. Ez a nagy változatosság jelentős részben a földrajzi fekvéshez mérten hosszú, meleg és napfényes tenyészidőszaknak köszönhető (e jelenség magyarázata, hogy Magyarország a Kárpát-medence központi, legalacsonyabban fekvő térszíne), a sokoldalúság azonban a kisparaszti gazdálkodásnak is maradványa.

A szántóföldi növénytermesztés *eredménye* növényenként és körzetenként erősen változó (4. táblázat). Általában megmutatkozik, hogy a termés-

4. T Á B L Á Z A T

A fő szántóföldi növények terméshozamai (q/ha), 1960

Körzet	Búza	Rozs	Őszi árpa	Tavaszi árpa	Zab	Kukorica*	Cukorrépa	Ken-der**	Napraforgó	Burgonya	Szálas-takarmány***
1.	17,6	10,2	16,4	21,5	17,0	27,6	269	34,9	10,2	118,2	31,6
2.	14,9	10,0	18,2	18,4	16,3	27,4	263	31,9	10,3	136	35,6
3.	14,4	11,6	14,8	18,2	13,9	27,4	256	54,9	8,7	93	26,7
4.	14,9	11,8	15,1	18,7	14,9	26,3	257	37,1	10,3	122	29,0
5.	15,8	12,2	18,6	18,2	13,8	25,5	240	37,6	10,3	121	19,0
6.	15,1	10,2	17,7	16,2	14,5	26,1	261	36,6	10,0	107	24,6
7.	16,5	12,1	19,4	17,3	18,0	22,1	236	37,1	10,1	97	17,7
8.	14,9	10,9	15,9	18,0	11,9	21,4	208	17,0	7,2	65	16,3
9.	12,1	9,7	11,9	15,1	10,0	22,6	228	25,6	7,8	112	27,6
10.	13,1	11,9	16,3	16,5	13,1	24,9	206	32,1	10,6	98	24,2
11.	15,6	10,7	19,4	17,9	10,7	23,6	241	40,5	12,4	94	16,7
12.	14,5	9,2	22,1	14,7	11,7	15,3	199	29,4	4,3	58	21,4
13.	14,9	12,9	17,7	17,2	13,3	21,2	235	37,5	7,8	97	38,4
14.	15,7	10,7	20,0	18,9	13,6	22,4	218	41,0	10,9	67	25,6

\* = Májusi morzsolt  
 \*\* = Rost  
 \*\*\* = Szénaérték

hozamok az ország nyugati körzeteiben a legmagasabbak, amelynek nemcsak a kedvezőbb csapadékeloszlás, hanem a gazdálkodás magasabb színvonalára is az alapja. A legkevésbé csapadékos közép- és dél-alföldi körzetekben (11., 14. körzet) a terméshozamok — egy-két csapadéki igényes növényt, pl. a zabot leszámítva — legalább átlagosak. A csapadékhányt ugyanis a mezőségi vályogtalajok nagy termőereje részben kiegyenlíti. A legalacsonyabb a szántóföldi termelési eredmény az Északi-középhegységben és



a Duna—Tisza közti homokháton. Ez jórészt az önellátási törekvésekből adódó helytelen termelészerkezetnek köszönhető. Az Északi-középhegységben nyilvánvalóan rosszak a gabonatermesztés természeti feltételei, mégis a kenyérnövények vetésaránya nem marad el az Alföldétől. A jó szálaskarmány-termesztő adottságokat a jelenleginél is nagyobb mértékben lehetne kihasználni, a gabonaterületek rovására. A Duna—Tisza közén a rozs a vetésterületnek több mint 1/5-ét foglalja el, a terméshozam pedig csak 9 q/ha körül alakul. A rossz vízgazdálkodású talajokon sínylik meg legjobban a növények a szárazságot, ezért e körzet a legtöbb növény esetében a legrosszabb eredményeket éri el az országban. Ugyanakkor ez a táj nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő adottságokkal rendelkezik mindenmű kertgazdálkodás számára, ezért irracionálisnak tűnik a mai méretű szántógazdálkodás jövőbeni fenntartása. Ugyanez vonatkozik a 8. körzetre is: a főváros piacvonzásában külön értelmetlenség a nagyméretű gabonatermesztés.

Több körzetben a burgonya terméshozamai is kétségessé teszik termelésének rentabilitását. A meszes, aszályos homoktalajokon (a burgonya számára nehéz volna rosszabb adottságokat találni) a 8. és 12. körzetben a vetésterület 4—6%-át foglalja el, jöllehet mindössze 60—70 q terem egy hektáron.

Ez a néhány megjegyzés is jelzi, hogy a nagyüzemi mezőgazdaságnak a jelenlegi termelési szerkezetet feltétlenül módosítani kell. A vetésterület nagysága és a termelési eredményei között gyakran tapasztalható inverzió.

A termőterület és a terméshozam nagyságának egybevetése megmutatja, hogy pl. a már említett 9., hegyeségi körzetben a területhez viszonyítva milyen rossz eredménnyel termelik a legtöbb gabonát; a burgonyát az alföldi homokterületeken csökkenteni, a dunántúli savanyú és csapadékos homokvidékeken viszont növelni kellene stb. Ugyanakkor a kukoricatermelés elhelyezkedését arányosnak ítélnéljük: a kiugró terméshozamú nyugati területeken a mai terület jelentős kibővítése már nem lenne célszerű. A Duna—Tisza közti homokterületen a nagymértékű kukoricatermesztéssel más még rosszabbul termeszthető takarmányok hiányát igyekeznek fedezni, de ezt érdemes lenne részben homoktűrő cirokfélékkel helyettesíteni.

A növénytermesztés egyéb ágai egy kivétellel a földhasznosítási formák között szerepeltek. Ez a kivétel a *gyümölcstermesztés*, amely Magyarországon nem köthető egyetlen földhasznosítási formához. Néhány évtizede a gyümölcstermelés kizárólag önellátási céllal folyt, a gyümölcsfákat háztáji kertekbe, szőlők közé, sőt szétszórtan a szántóföldekre, utak mentén stb. ültették. A specializált üzemi gyümölcsösök csak a két világháború között alakultak ki, de nagy jelentőségre nem tettek szert. A második világháború után az állami gazdaságokban kezdték meg a nagy áru gyümölcsösök kialakítását, újabban ehhez a termelőszövetkezetek csatlakoztak, s 1960 óta (KGST ajánlásra) rendkívül nagyméretű gyümölcstelepitések folynak. Utoljára 1959-ben volt gyümölcsfaösszeírás, ekkor a faállománynak csak 9%-a tartozott az üzemi gyümölcsösökhöz, ma ez az arány 12—15%-ra tehető. Ez az arány nem mindegyik gyümölcsnemenél alakul így, a legfontosabb exportgyümölcsünkénél, a télialmánál a 40%-ot is eléri. A télialma termelés központjában, a 13. körzetben az üzemi gyümölcsösök aránya az országos átlag háromszorosa. A gyümölcsfaállomány nagysága a 8. és 12. körzetben kiemelkedő: a két körzet együtt a 87 millió darabos országos

állomány 1/4-ét tömöríti. A gyümölcsfák jelentős része a szőlők között helyezkedik el.

A legelterjedtebb gyümölcsnem az igénytelen szilva. A belső árutermelés és az export szempontjából a legfontosabb az alma, az őszibarack és a kajszibarack. A folyamatban levő telepítések termőre fordulása után Magyarország Európa egyik legjelentősebb gyümölcsexportőrévé válhat. Gyümölcsstermesztésre az ország valamennyi területe alkalmas, köztük azok a hegyvidéki és homokos területek, ahol — mint korábban említettem — a szántóföldi kultúrák termés hozamai alacsonyak, s a gazdasági felemelkedés egyik fő forrása a gyümölcsstermelés lehet.

A természetes és mesterséges takarmányforrások eddigi felsorakoztatásából sejthető, hogy az állattenyésztésen belül a gabonaféléket fogyasztó sertés és baromfi a legjelentősebb, a szarvasmarhatartás — főleg Nyugat-Európához viszonyítva — kisebb szerepű.

Az állatállomány szerkezetét hagyományosan a számosállatállomány megoszlásával szokták jellemezni. A számosállatmegoszlás nagyon általános tájékoztatást nyújt, nem veszi figyelembe a termékhozamok különbségeit, túlzottan felértékeli a loállományt stb. Az egyes állatfajok körzetenként eltérő jelentőségét azonban megfelelően mutatja (5. táblázat).

5. T Á B L Á Z A T

A számosállatállomány szerkezete (%)

Körzet	Szarvasmarha	Sertés	Ló	Juh	Osszesen
1.	70,6	15,8	12,0	1,6	100
2.	69,2	14,8	15,0	1,0	100
3.	69,8	14,8	12,5	2,9	100
4.	64,1	16,9	14,7	4,3	100
5.	48,4	26,0	20,7	4,9	100
6.	54,1	23,2	19,3	3,4	100
7.	40,6	27,2	25,4	6,8	100
8.	50,5	25,6	20,7	3,2	100
9.	65,9	13,5	14,4	5,2	100
10.	65,8	14,9	16,5	2,8	100
11.	51,3	25,4	15,3	8,0	100
12.	43,9	24,7	26,6	4,8	100
13.	60,7	19,2	15,2	4,9	100
14.	51,6	35,9	8,8	3,7	100

A szarvasmarhatartás a nyugat-dunántúli és a hegyvidéki körzetekben, továbbá a Nyírségben jelentősnek ítéltető. A tartás sehol sem kifejezetten tej-jellegű (a tehenarány átlag 45%), hanem vegyes tej-hús hasznosítású. E vegyes célnak felel meg az uralkodó magyar tarka fajta. A takarmányozási nehézségek miatt a tejhozam alacsony (2300 liter/év), bár a KGST országok között csak az NDK-é jobb. Az 1. és 2. körzetben a szarvasmarhatartás valóban magas színvonalú, kellő takarmányalappal is rendelkezik. A 13. körzetben inkább csak az állomány nagysága számottevő, ugyanis a laza homoktalajokon igavonásra is használják.

A sertéstartás a Kelet-Dunántúlon és a Tiszántúlon a legjelentősebb, vagyis egybeesik a fő kukorica-övezetekkel. Jellemző, hogy országosan a

sertések száma háromszorosan haladja meg a szarvasmarhákét (6 millió, 2 millióval szemben, márciusi állomány), a Dél-Alföldön (14. körzet) az arány 1:5, a 2. körzetben csak 1:1,2 a sertés javára. A hízóállomány nagy többsége zsír- és húsertés keresztezése, a belföldi kereslet főleg zsíros hússokra irányul.

A *lóállomány* a XX. század első 60 évében alig csökkent (leszámítva átmenetileg a háborús éveket), mivel a mezőgazdaság gépesítése vontatottan haladt előre. Még egy évtizede is a lovak száma a szarvasmarha-állománynak csaknem felével volt egyenlő. Ebben szerepet játszott az Alföld sajátos településszerkezete (a szétszórt, jó utakat nélkülöző tanyák nagy száma, amelyek lakosai számára a lófogat közlekedési eszközt jelentett) és bizonyos hagyományos lókultusz is. A tömeges kollektivizálás, 1960 óta a lóállomány rohamosan csökken, amelyet a gépesítés gyors fejlődése is támogat. Az állomány földrajzi eloszlásában a domborzati viszonyok és a tanyás települések hatását lehet felismerni.

A *juhtenyésztés* a XIX. század első felében a magyar mezőgazdaság egyik legfontosabb ágazata volt, de azután — akárcsak Európa-szerte — rohamosan visszaesett. A második világháború óta nagy fejlődés tapasztalható, az állomány már megközelíti a 2,5 millió darabot. A gyakran munkaerő-problémákkal küzdő új mezőgazdasági nagyüzemek szívesen hasznosítják legelőterületeiket ezzel a nagyon kevés munkaerőt igénylő ágazattal. Földrajzi elterjedése nagyon határozottan a gyenge fűhozamú, homokos vagy szikes, illetve hegyvidéki legelőkhöz kapcsolódik.

A *baromfitenyésztés* fontos szerepet játszik a magyar állattenyésztésben, termelésének értéke nem sokkal marad el a szarvasmarha-tenyésztésétől, és egyes területeken a termelési típus egyik jellemzője (14. körzet). A teljes állomány földrajzi eloszlásában nincsenek nagy különbségek, mert önellátásra — a nagyvárosokat leszámítva — még a nem-mezőgazdasági dolgozók is tartanak baromfit, de az árutermelés elsősorban a 12. és 14. körzetben jelentkezik. A hagyományos külterjes baromfitartás a tanyás települések keretében alakult ki, ahol az állomány a szántóföldi termelés hulladékait is értékesíthette és így a tartás nagyon olcsó volt. Az elmúlt években növekszik a modern, iparszerűen termelő broiler- és tojásfarmok száma. Magyarország jelentős mennyiségű vágott baromfit exportál.

Az állattenyésztés legtöbb ága elsősorban hústermelésre koncentrált. Ezért Magyarországon az 1 lakosra jutó évi hústermelés (86 kg) kiemelkedően a legnagyobb a KGST országok között és számottevő export mellett is megfelelő színvonalú húsfogyasztást tesz lehetővé.

A fő állatfajoknak a mezőgazdasági területhez viszonyított nagyságát a 6. táblázat mutatja.

Az eddigiek a mezőgazdasági termelés fő szerkezeti vonásait mutatták be körzetenként. A továbbiakban a termelés *színvonalát* kíséreljük meg érzékelteni. Ennek során a következő tényezőket vesszük figyelembe: a terület-egységre jutó termelési érték; a mezőgazdasági népességre jutó termelési érték; az árutermelés nagysága és foka.

A felsoroltak közül különösen két tényező fontos és jellemző: a terület-egységre és az 1 mezőgazdasági lakosra számított termelési érték. Az első valamennyi termék együttes mennyiségét mutatja, az utóbbi valamelyest utal a mezőgazdasági munka termelékenységére. E két tényező néha egymással párhuzamosan, néha ellentétesen alakul. A Kisalföldön és a Nyírségben

## 6. T Á B L Á Z A T

100 ha mezőgazdasági területre jutó állatsűrűség (db)

Körzet	Szarvasmarha	Sertés	Ló	Juh	Baromfi
1.	38,2	65,0	7,3	10,3	462
2.	42,6	64,0	8,8	6,6	450
3.	33,1	49,4	5,9	15,1	430
4.	30,2	51,9	6,9	18,2	452
5.	22,0	82,5	9,3	24,5	464
6.	26,7	89,1	10,2	21,3	470
7.	17,4	81,8	10,4	32,5	381
8.	11,7	41,7	4,8	8,3	272
9.	34,5	49,4	8,0	30,5	361
10.	33,0	52,2	8,3	15,8	389
11.	23,6	82,1	7,0	41,2	384
12.	18,4	72,5	10,5	21,9	346
13.	36,9	82,6	9,3	33,7	445
14.	23,2	114,0	3,9	18,3	502

pl. a területegységre jutó termelési érték lényegében azonos, az 1 lakosra jutó termelési értékben már nagy a különbség a két körzet között a Kisalföld javára. A Nyírségben a termelékenység kisebb, alacsonyabb az 1 főre (családra) jutó jövedelem — így az életszínvonal — is. A Kisalföld termelési szerkezete nem igényel különösen sok munkaerőt, specializációja a szarvasmarhatartás, a magas termelési érték a magas terméshozamoknak köszönhető. A Nyírségben ez utóbbinak kertészeti ágak — főleg a gyümölcster-

## 7. T Á B L Á Z A T

A mezőgazdasági termelés színvonala

Körzet	Az 1 kh MMÖT-re jutó bto termelési érték	1 mg-i lakosra jutó bto ter. érték (1000 Ft)	1 kh MMÖT-re jutó ártermelési érték*	Az ártermelés a bto termelési érték %-ában
Kisalföld .....	5400	17,0	1348	22,8
Délnyugat-Dunántúl .....	5110	14,6	1171	22,9
Dunántúli-középhegység .....	4420	15,9	791	17,9
Balatonvidék .....	4810	13,1	1147	23,8
Mezőföld .....	4740	15,5	1131	24,2
Dél-Dunántúl .....	4940	17,7	1069	21,6
Duna-völgy .....	4510	13,7	1342	29,7
Budapest városellátó öve .....	4840	14,7	976	20,1
Északi-középhegység .....	4180	15,6	612	14,6
Északi-középhegység előtere ...	4810	12,9	1258	26,1
Tiszavidék .....	4290	20,5	1139	26,5
Duna—Tisza köze .....	4320	12,4	1399	32,3
Nyírség és Szatmár—Beregi-síkság	5390	14,1	1308	24,7
Délkelet-Alföld .....	5390	14,4	1638	30,9

\* Ártermelés alatt csak a szervezett piacon értékesülő termékmennyiséget, ill. értékét értjük. A szabadpiaci felhozatalból nincs statisztikai adat, becslés szerint az előbbinek 8—10%-a.

mesztés —, ipari növények (dohány, napraforgó) és a burgonya termesztése adja forrását. Ezek az ágak a jelenlegi technikai színvonal mellett olyan sok élők munkafelhasználást követelnek meg, hogy a területegységre vonatkoztatva nagy termelési érték a munkaerőre elosztva kevésnek bizonyul. Szembetűnő az is, hogy a viszonylag külterjes termelési szerkezetű Tiszavidéken a legmagasabb az 1 mezőgazdasági lakosra jutó termelési érték. Itt a kertészeti ágak jelentéktelenek, legnagyobb az országban a búzatermelés. A jobban gépesített növénytermesztési ágak kevesebb munkaerőt igényelnek, jobb termelékenységgel természetűek, de ugyanakkor a területegységre kivetítve erősen átlag alatti termelési értéket produkálnak.

E két faktor ellentétes alakulása mezőgazdaságunknak kétségkívül egyik ellentmondása. A termelékenység növelése az exportképesség és a belső fogyasztási árak — és a parasztság jövedelme — szempontjából is lényeges feladat. Ezt azonban nem a termelési szerkezet külterjes átalakításával kell megvalósítani. Közismert, hogy a magas népsűrűségű országban, ahol gyakorlatilag a teljes hasznosítható területet művelik, a mezőgazdaság fejlődése csak belterjes úton képzelhető el. A termékbőség növelésére egyes esetekben a termelékenység rovására is törekedni kell. Ugyancsak fékezi a termelékenység növelését a magas agrárnépsűrűség és a teljes mezőgazdasági foglalkoztatottság biztosítása. Az iparfejlesztés jelenlegi (rekonstrukciós, modernizáló) irányzata nem teremt tömegesen új munkahelyeket, tehát a mezőgazdaságból nagy tömegű munkaerőt nem lehet felszabadítani. Végül a magyar mezőgazdaság részvétele a nemzetközi munkamegosztásban is éppen azokat az ágakat helyezi előtérbe (szőlő-, gyümölcs-, zöldségtermesztés), amelyek mind a foglalkoztatottság biztosítása, mind a termelés értékének növelése szempontjából igen kedvezőek, de gépesítésük a legalacsonyabb, nagy tömegű élők munkát igényelnek, termelékenységük kedvezőtlenül alakul.

Ez a helyzet *jelenleg* arra ösztönöz, hogy a teljes mezőgazdasági termelés színvonalának megítélésénél a területről bekerülő termelés értékét előnyben részesítsük a termelékenységgel szemben.

Ebből a szempontból (a területegységre jutó termelési érték szempontjából) az egyes körzetek között az eltérések számottevőek, bár szélsőséges esetek nincsenek. Nyilvánvalóan fontos lehet annak megállapítása, hogy a termelés színvonalát milyen tényezők befolyásolják a legnagyobb mértékben? Ezt a színvonalat igen sok tényező alakítja, amelyek rangsorát még nem állapították meg. Egy ilyen rangsor felállítása lehetővé teheti a leglényegesebb láncszemek megragadását a színvonal növelésére. Melyek ezek a főbb láncszemek? A vetésszerkezet? Az állattenyésztés jelentősége? Az áruterelés foka? A munkaerőellátottság? A kérdésekre igen eltérő válaszokat kaphatunk.

A továbbiakban a fenti kérdésekre kívánunk egyértelmű objektív választ adni. Matematikai-statisztikai módszer segítségével meghatározzuk, hogy a területegységre jutó termelési érték nagyságát mennyiben befolyásolják különböző közzgazdasági tényezők. A változások összefüggésének erősségét korreláció számítással állapítottuk meg.

A feltételezhetően befolyást gyakorló tényezők közül tizenegyvet vettem vizsgálat alá. Ezek a következők: 1. az 1 mezőgazdasági lakosra jutó bruttó termelési érték, amely a termelékenységre és a jövedelemre is utal; 2. az áruterelés foka (%-os aránya a teljes termelési értékhez viszonyítva) és 3. nagysága (a 100 kh mezőgazdasági területre jutó áruterelés értéke); az

árutermelésbe csak a szervezett piacon történő áruértékesítés került be, az érték kiszámítása pedig a felvásárlási átlagárakon történt; 4. az 1 mezőgazdasági lakosra jutó mezőgazdasági terület, ami a munka-belterjességet mutatja; 5. a szántóföld; 6. a szőlő-gyümölcs-kertterület aránya a mezőgazdasági haszonterületből, vagyis a földhasznosítás szerkezete, végül a szántóföldi növénytermesztés (7. a kenyérgabona vetésaránya, 8. az ipari növények aránya, 9. a zöldségterület aránya) és az állattenyésztés (10. a 100 kh mezőgazdasági területre számított szarvasmarhasűrűség és 11. sertés-sűrűség) néhány szerkezeti mutatója.

Egyenként megvizsgáltam, hogy e 11 tényező milyen összefüggést mutat a területegységre számított termelési érték változásaival. A vizsgálat módszerül két egyszerűbb korrelációs számítási módszert, a rangsorkorrelációt és a különbségek négyzeteinek korrelációját használtam. A korrelációs együttható ( $r$ ), mint ismeretes,  $-1$  és  $+1$  között változhat. A pozitív korreláció a két vizsgált jelenség párhuzamos, a negatív korreláció azok ellentétes irányú alakulását mutatja.

A felsorolt 11 tényező közül 6 pozitív, 5 pedig negatív korrelációt mutatott. Hat tényező az, amely jelenleg országosan a területegységre jutó termelési érték növekedését pozitívan befolyásolja. Egyes részterületeket részletesebben elemezve, a vizsgálat eredménye természetesen más, itt csak az országos összefüggéseket mutatjuk ki.

*Erős pozitív* összefüggést két tényező, a területegységre jutó árutermelés értéke és a szántóföld aránya mutat. Az első tényező nagy szerepe nézetem szerint mezőgazdaságunk viszonylag gyenge specializációjával magyarázható. A paraszti önellátást jórészt minden körzetben biztosítják, a fennmaradó rész kerül értékesítésre (árutermelés alatt csak a szervezett piacon keresztül történő árutermelést értjük, statisztikailag ez rögzíthető) és ez természetesen ott nagyobb, ahol a teljes termelés terjedelme is nagyobb. Az árutermelés azonban kétségtől a termelés színvonalának az erősebb specializáció mellett is — sőt akkor még inkább — igen fontos ösztönzője, és a színvonal növelés egyik fő emelőjének minősíthetjük. A szántóföld arányának nagy szerepe mutatja, hogy hazánkban ma még elsősorban a szántóföldi növénytermesztésen áll vagy bukik a mezőgazdasági termelés sikere. Természetes fűterületeink gyenge minősége miatt állattenyésztésünk is a szántóföldi gazdálkodás függvénye, a szőlő- és gyümölcssterületek pedig az elmúlt évek szép fejlődése ellenére országos átlagban még nem játszanak számottevő szerepet.

*Erős közepes* összefüggést jelez az ipari növények területi aránya. Legnagyobb termelési érték/kh összefüggést mutató körzeteinkben, a Kisalföldön, Délkelet-Alföldön és a Nyírségben az ipari növények termesztése nagyon elterjedt. E növénycsoport viszonylag kis területéhez viszonyítva számottevő szerepet játszik a termelési színvonal alakításában. Ebben feltehetően szerepet játszanak az előnyös árviszonyok is, amellet a növényeket szinte kizárólag termelési szerződés alapján termesztik, az agrotechnika betartását a termeltető szervek ellenőrzik, és — műtrágya, nemesített vetőmag juttatásával — elő is segítik. Nagymértékű termesztésükre csak a fejlettebb üzemek vállalkoznak. Mindezt az ipari növények termelési eredményei jók, éppen a magas termelési színvonalú körzetekben a legjobbak, a termelés általános állapotára is érzékenyen reagálnak.

Közepes összefüggés állapítható meg a sertés- és szarvasmarhasűrűség és a termelés színvonala között. A dunántúli és az alföldi belterjes körzetekben éppen ellentétesen alakul a két említett állatfaj tartása. Speciálisan állattenyésztő vagy növénytermesztő körzeteink nincsenek, a két ág közül valamelyik — leszámítva a hegyvidéket — mindenütt fejlett, hiszen az állati termékekből is tapasztalható részleges önellátási törekvés.

Négy tényező gyakorlatilag *nem mutat számottevő összefüggést* a termelés színvonalának alakulásával. Ezek közül háromnak negatív, egynek pozitív a korrelációs együtthatója, de olyan gyenge értékű, hogy ezek egy csoportba vonhatók.

Igen gyenge pozitív összefüggéssel jelentkezik az árutermelés foka. A korábban elmondottak magyarázzák, hogy jelenleg csak az árutermelés *nagysága* (a területegységre vetített értéke) játszik számottevő szerepet. Az árutermelés foka a nem kifejezetten mezőgazdasági (iparvidékekhez tartozó) körzetekben alacsony, ezen a közeli felvevőpiac sem tud változtatni, hiszen e körzetek falusi lakossága nagyrészt már nem a mezőgazdaságban dolgozik. A többi területen pedig nagyon hasonlóan alakul, csak az ipari növényekkel, nagy szőlő- és gyümölcssterülettel rendelkező körzetekben számottevő emelkedése.

Gyenge negatív összefüggést mutat a zöldségterület aránya. Az üzemi zöldségterületek kiterjedése ma még nagyon csekély ahhoz, hogy befolyásolhatná a teljes termelési érték — országos — nagyságát. Túlnyomó többségük a Duna—Tisza közti gyenge termőképességű homokterületeken, alacsony *általános* termelési színvonalú körzetekben helyezkedik el.

Nem okoz meglepetést, hogy gyengén negatív összefüggésre utal az I mezőgazdasági keresőre jutó (termelékenységre utaló) termelési érték, meg a kenyérgabona vetésaránya. Megerősíti korábbi feltételezésemet, hogy ti. mezőgazdaságunk jelenlegi technikai és foglalkoztatási viszonyai mellett a belterjesség és termelékenység bizonyos fokig ellentétesen alakul.

Végül két tényező *közepesnek nevezhető negatív* összefüggést jelez. Ezek tehát a termelés színvonalával ellentétesen alakulnak. Az egyik a szőlő- és kertterület aránya. Természetesen nem arról van szó, hogy ezek külterjes ágak lennének, és egyes területi egységeken, pl. a Duna—Tisza közén belül nyilván fordított a helyzet. A szőlő- és gyümölcssterületek azonban ma még — a Nyírséget kivéve — javarészt alacsony termelési színvonalú körzetekben elterjedtek. Területi nagyságuk, termelési jelentőségük még nem elég nagy ahhoz, hogy az általános alacsony színvonalat meg tudták volna változtatni. Ezek egy része a hegyvidéki körzetekbe települt, amelyek agrár-kapacitása természetesen csekély. Másik központjuk a két Duna—Tisza közti körzet (Budapest ellátó öve, Duna—Tisza köze). E területeken a szőlő- és gyümölcskulturákat éppen a szántógazdálkodás rendkívül alacsony színvonala miatt, a nyomor elleni önvédelemből telepítették. A szántóföldi termelés és az állattenyésztés ma is nagyon gyengén fejlett. A szőlő- és gyümölcsstermelés tehát ma még az esetek nagyobb részében együtt jár a többi mezőgazdasági termelési ág alacsony színvonalával.

Negatív összefüggést mutat az I mezőgazdasági lakosra jutó területnagysággal való egybevetés is. Ez jelzi, hogy a termelés színvonalának ma még fontos tényezője az agrárnépsűrűség; ahol ez alacsony — vagyis az I mezőgazdasági lakosra jutó megművelendő terület magas —, ott a termelés külterjesebb jellegű, területegységre vonatkoztatva kevesebbet hoz.

Összefoglalva, az egyes tényezők vizsgálata — az 1 kh-ra jutó termelési érték nagyságával — a következő, 8. táblázatban feltüntetett összefüggéseket mutatta:

S. T Á B L Á Z A T

A vizsgált tényezők összefüggése rangsorkorreláció ( $r_{rang}$ ) és különbségek négyzete korreláció ( $r_n$ ) szerint a területegységre jutó bruttó termelési érték nagyságával

Megnevezés	$r_{rang}$	$r_n$
1. 1 kh-ra jutó árutermelés értéke, Ft .....	+0,44	+0,56
2. A szántóföld %-os aránya a MMÖT-ből .....	+0,55	+0,55
3. Az ipari növények %-os aránya a vetésterületből .....	+0,37	+0,47
4. Sertéssűrűség, db/kh .....	+0,34	+0,35
5. Szarvasmarha-sűrűség, db/kh .....	+0,33	+0,34
6. Az árutermelés foka (a bruttó termelési érték %-ában) ..	-0,00	+0,16
7. A zöldségfélék %-os aránya a vetésterületből .....	-0,21	-0,06
8. 1 mezőgazdasági lakosra jutó termelési érték, Ft .....	-0,03	-0,12
9. A kenyérgabona %-os aránya a vetésterületből .....	-0,10	-0,19
10. A szőlő és kertterület %-os aránya a MMÖT-ből .....	-0,22	-0,29
11. 1 mezőgazdasági lakosra jutó MMÖT, kh .....	-0,48	-0,33

Országosan tehát a jelenlegi feltételek között az árutermelés növelése, az ipari növények termesztése és az állattenyésztés fejlesztése tűnik a területegységre jutó termelési érték fokozása leghatásosabb eszközének (a szintén pozitív összefüggést mutató szántóföld növelésére gyakorlatilag nincs lehetőség). A termelés fokozásának fő eszközei azonban területileg eltérőek és az országos átlaggal, amely sok különbséget takar el, nem lehet megelégedni. A specializáció irányát más és más üzemágak jelenthetik a különböző körzetekben, amire egyébként még ki fogok térni.

A specializáció erősítése és ezzel együttjáróan az árutermelés növelése viszont olyan tényezőnek tűnik, amely nemcsak általában, hanem konkrétan mindegyik körzetben is kitűzendő feladat. Ezért a fenti módszerrel megvizsgáltam, hogy a korábban is megfigyelt tényezők az árutermelés növelésére milyen hatást fejtenek ki.

Természetes, hogy a legerősebb pozitív összefüggést az árutermelés foka mutatta. Erős korreláció ( $r = +0,54$ , ill.  $+0,51$ ) mutatkozik az ipari növények vetésarányával és a sertéssűrűséggel. Az ipari növényeket kizárólag árucéllal termesztik, érthető, hogy nagyobb területi kiterjedésük az árutermelés értékét is növeli. Megmutatkozik, hogy az állattenyésztés árutermelésében a sertéshús játssza a fontosabb szerepet, míg a szarvasmarha-sűrűség nincs befolyással az árutermelés értékére ( $r = -0,05$ ), közepes összefüggést mutat a zöldség- és a teljes szántóterület nagysága ( $+0,34$  és  $+0,28$ ).

Ellentétesen alakul jelenleg az árutermelés nagyságával az 1 mezőgazdasági lakosra jutó termelési érték ( $-0,50$ ) és a mezőgazdasági terület nagysága ( $-0,66$ ). A termelékenység és a termelési érték nagyságának ellentétes alakulását már érintettem, itt hasonló okok játszanak közre. Ha nagy terület jut egy mezőgazdasági lakosra (vagyis alacsony az agrárnépsűrűség), akkor vagy kiegészítő (iparvidékek), vagy külterjes mezőgazdálkodás folyik (gabonatermesztés), az árutermelés fő értékét viszont ma még sok munkaerőt igénylő kertészeti ágak és egyes állati termékek jelentik.



Egybevetve a két számítás eredményét, összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a területegységre jutó termelési érték fokozásának az ártermelés növelése hatékony emelője. Konkrétan, az egyes termelési ágak fejlesztését illetően ez az ipari növények, zöldségfélék, a sertésenyésztés növelésével érhető el leggyorsabban. Ismételten hangsúlyozni kell, hogy az országra *általában* érvényes megállapítások az egyes körzetekben sajátosan érvényesülnek. Ezért feltétlenül szükséges az egyes körzetek termelési adottságainak, a termelés jelen állapotának és a fejlesztési lehetőségeknek vázlatos áttekintése.

## *Mezőgazdaságunk területi szerkezetének várható fejlődési irányai*

Az eddigiekben felvázoltuk a fontosabb termelési ágak területi szerkezetét — az 1960. évi adatok alapján. A röviden összefoglalt kép a kisáruterelés keretében kialakult specializációt rögzíti. Természetesen — amint már korábban hangsúlyoztam —, ez a specializáció nagyon gyengén fejlett és a természeti adottságokhoz is elsősorban az önellátás érdekében idomult. Az is nyilvánvaló, hogy a nagyüzemi gazdálkodás kiépülése fokozatosan felszámolja a naturálgazdálkodás maradványait, az egyes termelési ágak területileg koncentrálnak, a specializáció határozottá válik. A következőben megkísérlem felvázolni, hogy — figyelembe véve a földrajzi munkamegosztás eddigi fejlődését, a népgazdaság várható szükségleteit — milyen irányban fejlődhet a jövőben a termelés területi eloszlása. A távlati — 20—25 évre kiterjedő — előrelátást gátolja, hogy a technika fejlődése, valamint a külső szükségletek (a világpiac szükségletei) változása nehezen becsülhető fel. Nem szabad azonban elfeledni, hogy a távlati tervezés talán a mezőgazdaságban a leginkább megalapozható. E termelési ág sajátosságai miatt (a biológiai folyamatok előre kiszámítható ideje) a 20 év múlva kialakítandó profil már a következő 5—6 évben lényegében eldől, hiszen a gyümölcs- és szőlőültetvények termőrefordulásához, az állatlétszám és a hozamok növeléséhez mindenképpen hosszú évek szükségesek.

A jövőbeni területi eloszlással kapcsolatban két lényeges kérdés merül fel: mennyiben támaszkodik ez a jelenlegi specializációra és milyen fokú lesz? Ezzel kapcsolatban nézetem a következő:

A mezőgazdaság területi specializációja a jellemző ágakat illetően távlatban is meg fog egyezni a jelenlegivel. E vezető ágak azonban határozottabbá válnak, jobban kiemelkednek. A specializáció foka sem a monokultúrát, sem a nagy területű, alacsony agrárnépsűrűségű, fejlett mezőgazdaságú országokra jellemző szakosítást nem éri el. A ma belátható távlatban sem képzelhető el az ilyen nagyfokú szakosítás. Emellett szól, hogy a magyar agrárterület kis kiterjedésű, egyetlen mezőgazdasági zóna része, nemzetközi összehasonlításban lényegében homogén természeti feltételek között gazdálkodik. Másrészt a magas agrárnépsűrűség miatt a foglalkoztatás biztosítása is több águ üzemeket követel meg még hosszú ideig.

Az erősen szakosított üzemek kialakítása nagy tömegű új beruházást is igényel, amelyre országos méretekben a népgazdaság teherbíróképessége rövidebb idő alatt nem képes. Egy-egy mezőgazdasági üzem esetében az iparszerű szakosítást nyilván ki fog épülni. Országos szinten viszont erősebb szakosodást csak egy széles nemzetközi munkamegosztásba történő teljes integrálódás hozhatja meg. Ez vezet arra a meggyőződésre, hogy az

*üzemi és területi (körzeti) szakosodás egymástól eltérő mértékben fejlődik, ennek feltárására vagy megtervezésére eltérő módszereket kell alkalmazni.*

Ami konkrétan a várható fejlődést illeti, közismert, hogy a mezőgazdaságilag hasznosított terület gyakorlatilag nem növelhető, tehát a fejlődés csak a jelenlegi agrárterület jobb kihasználásával érhető el. A technika fejlődésével a természeti tényezők szerepe csökken, de ezt a csökkenést csak e tényezők eddigieknél sokkal alaposabb ismeretében, az eddigieknél tökéletesebb alkalmazkodásban érhetjük el. A tökéletesebb alkalmazkodás a természeti adottságokhoz a földhasznosítás formáinak bizonyos megváltoztatását, a kedvezőtlen természeti feltételek (szegény talajok, elégtelen csapadék) korrigálását követeli meg.

A magyar mezőgazdaságban ma még megkülönböztethetők „szegény” és „gazdag” területek. A Duna—Tisza közti homokhátság vagy az Északi-középhegység medencéinek egyes területein a mezőgazdasági termelés értéke — gyakran még nagyobb befektetések mellett — messze elmarad a dél-alföldi löszterületeken vagy a Kisalföldön elérhetőtől. Ennek a megkülönböztetésnek nincs megváltozhatatlan objektív alapja. A „szegény” területek alacsony termőképessége ezek helytelen használatával indokolható. A kisárutermelő gazdaságok a bőséges családi munkaerő foglalkoztatására olyan területeken is szántóföldi művelést folytattak, ahol a legelők meghagyása gazdaságosabb lett volna; az önellátás érdekében teljesen alkalmatlan talajokon is kenyérgabonát vetettek stb. A nagyüzemek kereteiben megvalósítható a természeti erőforrások ésszerű használata — ez viszont területenként eltérő mennyiségű, jelentős beruházásokat is igényel. A termelőszövetkezetek állami támogatásának, a 3004-es rendeleteknek hibája, hogy az ország egyes területeinek eltérő feltételeit nem veszik kellően figyelembe; pedig azok az intézkedések, amelyek igen gyümölcsözőek Békés megyében, esetleg teljesen hatástalanok a Nógrádi-medencében. A hegységi, dombosági és az erős talajjavításra szoruló területek üzemait mindenképpen az átlagtól eltérő módon is kell támogatni.\*

A természeti erőforrások okszerű kiaknázásának egyik első lépése a negatív körülmények kiküszöbölése lehet. A termőtalaj kémiai és szervesanyag-tartalmának megjavítása fontos feladat az egész országban. A figyelem egy időben elsősorban a legrosszabb termőképességű alföldi szikes talajok felé fordult. Nézetem szerint gyorsabb eredményt érhetünk el és kisebb anyagi erőket kell mozgósítani, ha — nem kizárólagos jelleggel — előtérbe helyezzük az egyébként sem rossz termőképességű talajok — pl. a dunántúli dombvidékek savanyú erdei talajainak — további javítását. A szervesanyagpótlásban pedig mindenképpen új forrásokat — kiterjedtebb zöldtrágyázás, városi szemét stb. — is fel kell használni, mert az istállótrágyának elvben kívánatos mennyisége nem fog rendelkezésre állni. Egyrészt a szarvasmarha-állomány lényeges számbeli növelése sem lehetségesnek, sem célszerűnek nem látszik (jelenleg a csökkenés megállítása a soron levő feladat), a szalmacsökkenés miatt a trágya mennyisége az állománynövekedéstől is el fog maradni.

Az éghajlati elemek közül a csapadék mennyisége és időbeni eloszlása a legkedvezőtlenebb. Ennek megfelelően az öntözés már napjainkban is rohamosan fejlődik, és a tervek is impozánsak. Ezzel kapcsolatban is

\* Ez a helyzet — a kézirat lezárása után — kedvezően változott.

hangsúlyozni szeretném, hogy nem speciálisan alföldi, hanem országos problémáról van szó. Eddig nálunk az öntözést az aszály okozta katasztrófa elhárítójának tekintették inkább, mint az egyenletes és nagy terméshozamok biztosítójának. Az utóbbi értelmezésben az öntözésnek létjogosultsága van az ország legcsapadékosabb területein, a Kisalföldön és a Délnyugat-Dunántúlon is, hiszen az itteni szarvasmarha-tenyésztő profil továbbfejlesztése hatalmas mennyiségű takarmányt igényel. Az öntözés tehát nemcsak az aszályos területeken fontos, amellet ezekén sem csodaszer: az egész növénytermesztési és talajerőpótlási rendszer átalakítását is megköveteli.

Az egyes földhasznosítási formák (művelési ágak) arányai alapvetően nem változnak. Lényegesen kiterjednek a nagyüzemi gyümölcstetvények, főleg az Alföld homokterületein.

Gyakran javasolják gyümölcstetvények telepítését a művelhetetlen kopárosokra, meredek lejtőkre. Nagy hiba lenne ide áthelyezni a gyümölcstermelés központját. Az értékes gyümölcsmenek talajigényesek, meredek területre telepítésük és művelésük, a betakarítás igen nagy költségtöbblettel járna. A hegyvidékekre egyes igénytelenebb gyümölcsmenek (bogyógyümölcsűek, szilva) telepítése ajánlható.

A szőlőterület nagyfokú növekedésével nem számolhatunk, de lényegében a mai terület zömét újra kell telepíteni; az ültetvénytelepítésekre fordított jelentős beruházások csak akkor lesznek eredményesek, ha a termék értékesítéséhez nélkülözhetetlen járulékos beruházások (raktárak, érlelők, csomagolók stb.) is realizálódnak.

Számottevő változás várható a dombsági és hegyvidéki mezőgazdasági területeken a szántóföld elhelyezkedésével. E körzetekben jelenleg a szántóföld jelentős része meredek, erősen erodált, géppel nem művelhető területeken helyezkedik el. Ezeket a nagyüzemi gazdálkodás kereteiben más hasznosítási formával — gyepterület, erdősítés, egyes gyümölcsmenek, főleg bogyósok — kell felváltani. Ugyanakkor az ilyen erősen tagolt felszínű területek völgytalpjaik kiterjedtek a rétek, amelyek megfelelő vízrendezés után szántóvá alakíthatók át. Végül megjegyezhető, hogy a mezőgazdasági terület a jövőben csökkenni fog, a beépített, közlekedési stb. területek javára: ez is hangsúlyozza a belterjes fejlesztés szükségességét.

A főbb növények területi eloszlásában is említést érdemlő változások várhatók. Általában nagyobb területi koncentráció lesz jellemző, az egy-egy körzetben termesztett növények száma csökken, s ez lehetővé teszi a természeti és gazdasági földrajzi környezet adottságainak fokozottabb figyelembevételét. A kenyérgabona-termelés földrajzi megoszlására a kisparaszti önálló tendenciák felszámolása lesz nagy hatással. Ez lehetővé teszi a búza koncentrációját az alföldi vályogterületeken, a rozsét a csapadékosabb éghajlatú, jobb termőerejű homokterületeken. A hegyi medencékben a búza, a sülevényes homokon a rozs termesztését fokozatosan fel kell számolni. A vetésszerkezet fő alakító tényezője a helyileg szükségesnek ítélt állatállomány takarmány-biztosítása lesz.

Az egyes növénycsoportok területi koncentrálódásával szemben bizonyos decentralizáció várható a zöldségtermelésben. Jelenleg az országban egyetlen nagy összefüggő zöldségövezet van, a Duna—Tisza közén és a Dél-Alföldön, Budapesttől DK-i irányban az országhatárig húzódva. Ez eredetileg a főváros fogyasztópiacának hatására alakult ki, bár ma már bőven termel kiviteli és konzervipari célokra is. A jövőben fel kell számolni az ország

területén fellelhető nagy zöldségfogyasztási egyenetlenségeket: az agrárvidékeken ma még nagyon kevés zöldséget fogyasztanak. Ezért, főleg a helyi fogyasztás biztosítására, ma még jelentéktelen zöldségtermelő, egyébként jó adottságokkal rendelkező területeken is fel lehet lendíteni e belterjes termelési ágat, így pl. a Szigetközben, a Balatonvidéken, a Dél-Dunántúlon, a Nyírségben stb. Mindez nem jelent egyenetles eloszlást, különösen az egyes zöldségfajtákat tekintve. Gazdaságossági számításokkal kell eldönteni, hogy — a terméshozamokat és szállítási költségeket egybevetve — érdemes-e valamely ipari területhez városellátó övezetet létesíteni, vagy a fő zöldségtermő területekről történő ellátás előnyösebb-e.

A takarmánynövények várható összetétele kifejezi majd az állattenyésztés szerkezeti változásait, általában a fehérjeigény növekedését. Ezért a szálás takarmányok jelentősége nő az abraktakarmányok rovására, ez utóbbiakon belül is előtérbe kerülnek a magasabb fehérje-tartalmúak, mint az őszi árpa és takarmányborsó. Az egyes körzetek jelenlegi takarmánytermesztési adottságai számottevően megváltozhatnak az öntözés és új takarmánynövények (cirokfélék) bevezetésével.

Az egyes növényfélék területi kiterjedése jórészt attól is függ, hogy milyen méretű hozamnövekedést érhetünk el területegységre számítva. Sok növénynél — így a kenyérgabonánál — a területcsökkenés feltétele a hozamok ennél nagyobb mérvű emelkedése, a teljes termékmennyiség növekedése. Ez gyakran a jelenleg köztermesztésben levő fajták — amelyeknek fő erénye az igénytelenség — bővebben termő fajtákkal történő felváltását követeli meg. Ez a folyamat a búza esetében már meg is kezdődött.

Az állatállomány területi szerkezetében nem számítok alapvető változásokra, mivel még hosszú időn keresztül a minőségi fejlődés előbbrevaló lesz a mennyiségi fejlesztésnél. A szarvasmarha-állomány és sertésállomány feltehetően erősebben fog koncentrálni fő körzeteibe, de a szarvasmarha-állomány bizonyos decentralizációja is elképzelhető, amennyiben az Alföld egyes részein az öntözés a takarmányhelyzetet alaposan megváltoztatja. A fajtaváltás a baromfitenyésztés esetében elkerülhetetlennek látszik, mert a korszerű nagyüzemi tojás- és hústermelésre a hazai fajták kevésbé alkalmasak. A sertésállományon belül a hússertések előretörése tovább fog tartani és ez esetleg fellazíthatja a sertésállomány és a kukoricatermelés közötti jelenlegi szoros területi korrelációt. A szarvasmarha-tenyésztés minőségi fejlesztésére a magyar-tarka alkalmas. Az azonban kérdéses, hogy a jelenlegi kettős hús-tej hasznosítást fenn kell-e tartani, vagy a fajtán belül kialakítandó-e egy — nem nagyon élesen elváló — külön hús- és tejirány?

A földrajzi munkamegosztás várható fejlődésének e vázlatos előrejelzése után a soron következő feladat: az egyes földrajzi típusok (körzetek) termelési szerkezetének és szakosodása jövőbeni fejlődésének konkrét feltárása.

## A történelmi fejlődés során kialakult termelési-földrajzi típusok (körzetek)

### 1. Kisalföld

A Kisalföld az ország ÉNy-i részén fekvő pliocén-pleisztocén süllyedék, felszíne sík, alföldi jellegű. Alapja a Duna hatalmas hordalékkúpja. Az Alfölddel ellentétben, a felszín kialakításában a löszképződésnek nem volt jelentős szerepe. A nyugati peremeken lehullott porból nem is lösz, hanem a hűvösebb-nedvesebb klímában glaciális vályog keletkezett.

A terület éghajlata kontinentális, de sok óceáni vonást is mutat, kiegyenlítettebb, mint az Alföldé. A hőmennyiség és a napfénytartam viszonylag alacsony, erősen hőigényes kultúrák termesztésére nem alkalmas. (A tenyészidőben 2900—3100 °C a hőösszeg, K felé növekszik.) Kedvezőtlen, hogy a tavaszi és kora őszi fagyok gyakoriak. A csapadék mennyisége csak kevesSEL múlja felül az Alföldét, de időbeni eloszlása sokkal egyenletesebb, az aszály ritka.

Vízhalózata igen gazdag és nagy mennyiségű talajvizet is tárol, de a jobb csapadékeloszlás miatt alig öntöznek, bár itt is eredményes lenne.

A talajföldrajzi kép változatos. Nagy területet foglalnak el a Duna és a Rába termékeny öntéstalajai, amelyek — akárcsak a K-i rész löszös talajai — mezőségi jellegűek. A Ny-i peremterület talajai már gyengébb minőségűek. ÉNy-on a volt Hanság mocsár helyén a tőzeges talajok csak egyes növények termesztésére alkalmasak és nagy a deflációs veszély. A keretező hegységi táj (Alpokalja) fakó erdei talajjal, podzollal jellemezhető; ezek savanyú kémhatásúak, rossz vízgazdálkodásúak, nagy területeken erodáltak.

A sík felszín és a zömmel termékeny talajok kedveznek a szántógazdálkodásnak. A hűvösebb, csapadékosabb éghajlat csökkenti a terméshozadék veszélyét, kirekeszt a termelés köréből néhány hőigényes kultúrát, de kedvez a — természetes és mesterséges — fűtermésnek.

A terület mezőgazdálkodása általában magas színvonalú, az országos átlagot erősen felülmúlja, *sarvasmarha-tenyésztő* típusúnak minősíthető. A mai magas termelési színvonal a kedvező történelmi fejlődésnek is köszönhető: itt alakult ki először Magyarországon a szántóföldi gazdálkodás, nem volt török megszállás a XVI—XVII. század folyamán, a legkorábban kezdődött meg az árutermelő, tőkés fejlődés. Míg az alföldi nagybirtokok még a második világháború előestéjén is sok feudális vonást őriztek meg, az itteni gazdaságok fejlődése a közép-európai (osztrák, német) színvonaltól alig maradt el. A kisparaszti birtokok sem voltak annyira elaprózva, mint az Alföldön: ebben szerepet játszott a terület számottevő ipara, amely a mezőgazdasági munkaerőfelesleg nagy részét felszívta. Miután a modern termelési módszerek kialakításától a táj parasztsága soha nem idegenkedett, e területen történt meg először a mezőgazdaság teljes nagyüzemi átszervezése 1960-ban.

A szarvasmarha-tenyésztő típus kialakítását a jó takarmánytermesztési lehetőségek alapozták meg. Mind a természetes fűforrások (rétek), mind a szálas takarmányok (lucerna, vöröshere) bő termést adnak. A szarvasmarhatartás főleg tejtermelő jellegű, ami egyrészt jelentős tejfeldolgozóipart telepített, másrészt húsertés (bacon) tenyésztést alakított ki. Mind a termelési érték, mind az árutermelés szerkezetében az állattenyésztés szerepe kiemelkedő.

A nem jelentéktelen növénytermesztésen belül az ipari növényeket lehet kiemelni, főleg a cukorrépát és néhány speciális kultúrát, mint a cikóriát, amit az egész országban csak itt termelnek. Az árpatermés nagy része is ipari növényként (sörárpa) értékesül.

A *jövőbeni fejlődés fő irányát* a szarvasmarha-tenyésztő specializáció erősödésében látom. A kedvezőtlen természeti adottságok korrigálása során a dombvidéki erózió, a főleg lapterületeket sújtó defláció kártevéseinek csökkentése és a savanyú talajok javítása tűnik a legfontosabbnak.

A nagyüzemi fejlődés távlatban az egyes földhasznosítási formák kiterjedésének és földrajzi elhelyezkedésének megváltoztatását kívánja.

A szántóföld területi csökkenését indokolja, hogy a kisüzemek olyan lejtős és gyenge talajú területeket is feltörték, ahol a szántógazdálkodásból jó eredmény nem várható. A körzet Ny-i és K-i határterületein a hegyvidéki (Alpokalja) és a dombosági (Sokoró) területeken a meredek lejtőre települt szántóföldeket részben — a talajminőségtől függően — legelővel, bizonyos gyümölcsnemekkel vagy erdővel kell felváltani. Nincs értelme a mai szántóarány fenntartásának a Cser rossz termőképességű podzolos talajain sem. A jelenlegi gyenge rozstermő területeket szintén gyp- vagy gyümölcssterülettel érdemes felváltani.

A rét- és legelőterületek is a csökkenő hasznosítási formákhoz tartoznak, anélkül azonban, hogy a körzetben betöltött nagy jelentőségük a jövőben csökkenne. A rétek jelentős része vízrendezésre szorul. A legelők — mint fentebb említettem — részben hegyvidéki szántókat váltanak fel, a gyenge minőségűek erdősítésre kerülnek. A sík területeken gyakran található a szántóba beékelt néhány kh-as jó talajon elhelyezkedő legelők: ezek nyilván feltörésre kerülnek. A vízrendezett rétek egy részének feltörésével is mérsékelni lehet a szántó csökkenését.

A szőlőterület változásai főleg a rekonstrukciókkal kapcsolatosak, nem mennyiségi jellegűek. A legértékesebb borvidék a soproni, ennek bővítésére nem látszik lehetőség. A DNy-i (vasi) részen található direkttermő ültetvények felszámolásra kerülnek. Új szőlő (jórészt csemegeszőlő) területet lehetne kialakítani a Sokorón (Pannonhalmi-dombság); a Kőszeg vidéki és sághegyi szőlőkultúra „feltámasztása” régi történelmi, minőségi borvidékeket kapcsolna be újra a termelésbe.

A gyümölcsültetvények igen nagyfokú — többszörös — kiterjedése, egyidejűleg a szórványgyümölcsösök felszámolása várható. A körzet kiegyenlített, nem aszályos éghajlata az egyenletes gyümölcstermelés szempontjából nagyon előnyös. A telepítendő gyümölcsnemek kiválasztását az alacsonyabb hőösszeg befolyásolja. A síkvidéki jobb talajú területekre elsősorban alma, a meredek területekre bogycs gyümölcsűek javasolhatók. A nyugati határszélen lehetőség van az értékes szelídgesztenye további elterjesztésére.

A valamelyest csökkent területen folytatandó szántóföldi növénytermesztés alapvető arányait a körzet fő profilja: a szarvasmarha-tenyésztés takarmánybiztosításának kell megszabni.

Ez a takarmánybiztosítás szerintem három feladat végrehajtását követeli meg (a technikai fejlődés vonatkozásain kívül): növelni kell a takarmányterületet, ez elérheti, vagy akár meg is haladhatja a vetésterület 2/3-át; meg kell változtatni az egyes takarmánynövények egymás közötti arányát; a mennyiség növelése érdekében be kell vezetni a takarmányöntözést (beleértve a természetes gyepterületeket is). A szerkezeti átalakulás a szálas takarmányokat (főleg a lucernát), a szemes takarmányokon belül a fehérjében gazdagabb őszi árpát és takarmányborsót helyezi előtérbe. A tavaszi árpát a sörárpa-szükséglet mértékére le lehet csökkenteni; a zabterület jelentős zsugorodásával is számolni kell. A kukoricatermesztés fejlesztése megfelelő rövid tenészidejű bőven termő hibrid vetőmag kérdése (ebben biztató kezdet tapasztalható), mivel az általánosan elterjedt hibrid-vetőmag az Alföld, a Mezőföld fő kukorica-övezeteinek klimatikus feltételeihez igazodik.

A takarmánymérleg egyensúlyának biztosítása csak fokozatosan valósítható meg: ez ugyan az ország legjobb takarmánytermő területe, de a szükségletek is a legnagyobbak. Előnyös vonás, hogy a gyepterületek takarmány-szolgáltatása könnyen és jelentősen fokozható.

A szántóföld többi részén a legfontosabb javasolható változások: a kenyérgabona-terület csökkenése, az ipari növények „profilisztitása”, a zöldségtermelés fokozása.

A kenyérgabona-terület szükséges koncentrálásában a Kisalföldre nem vár lényeges szerep. Az ország kenyérgabona-szükségletét elsősorban az alföldi löszhátakról kell biztosítani. Különösen a rozs területét kell lecsökkenteni, amely a vasi homokos szántókon jelentős kiterjedésű, de ahol egyáltalán a szántóművelés fenntartása (mint előbb említettem) is kérdéses.

A körzet az ország legrégebbi és ma is egyik legfontosabb ipari növénytermesztő körzete. További területi fejlődés aligha várható. A rosnövények, főleg a hőkedvelő rostkender termelését nem érdemes (a mai szétszórt, kis területek mellett) fenntartani. A körzet cukoriparának kapacitása sem kívánja a cukorrépa-terület növelését (a hozamok jelentősen fokozhatók).

A zöldségterület növelését nemcsak a már említett várható decentralizáció, a helyi fogyasztás érdeke, hanem egyes zöldségféléknél jó ártermelési lehetőségek is indokolják. Egyes területek (Szigetköz, Hegykő) évszázados termelési hagyományokkal is rendelkeznek. A termelés fellendítéséhez elsősorban ezek kínálkoznak. Természetesen csak a kevésbé hőigényes zöldségfélék fejlesztéséről és esetleges konzervipari feldolgozásáról lehet szó! Nagy hiba lenne pl. a paradicsomtermelés erőltetése. A szerényebb hőigényű zöldségfélék számára előnyös a hőmennyiség és a csapadék egyenletesebb eloszlása, a májusi fagy is ritkább, mint az Alföldön. A kései kitavaszkodás miatt viszont (hideg április) primórtermelésre nem, ill. csak nagyfokú előhajtás mellett lehet számítani. A zöldségtermelés központjává a Szigetköz alakítható ki: ezt a termelési hagyományok mellett a jó öntözési lehetőségek is indokolják.

Az egyenletesen nagy termések biztosítására az országos átlaghoz viszonyítva kedvező csapadékviszonyok mellett is előnyös az öntözés. Erre bizonyosság, hogy még óceáni éghajlatú országokban (pl. Írországbán) is



öntöznek. A víznyerési lehetőségek jók: főleg a felszíni vízfolyásokból, elsősorban a Dunából, majd Rábából, Répcéből (duzzasztással), Ikvából; részben (csökutakkal) a dunai kavicsstakaróban tározott felszín alatti vízkészletből. Mint említettem, az öntözhető 20—30 ezer ha területnek elsősorban a takarmánytermesztést kell szolgálnia (beleértve a természetes gyepterületeket is).

A körzet fő profiljának erősítése megköveteli a szarvasmarha-állomány számbeli növelését is, bár a fő hangsúly a minőségi fejlesztésen van. A tenyésztés színvonalának emelésére a jelenlegi, magyar-tarka fajta alkalmas. A hústermelés-tejtermelés ökonómiai konfliktusának, az állomány számbeli csökkenésének országos problémája itt kielezeten jelentkezik, mivel az egyetlen ésszerű szakosítási irány kifejlesztését fenyegeti. A szarvasmarhatajtás fejlesztését támogató anyagi eszközöket elsősorban a fő tenyésztőkörzetekre kellene koncentrálni. A szarvasmarha-tenyésztés, mint fő üzemág mellé a húsertés-tenyésztés kapcsolódhat, amelynek e körzetben régi hagyományai vannak. Helyileg a baromfitartás (minőségi tojástermelés) is fejleszthető.

A körzet fejlődésére vonatkozó elgondolásomat összegezve, az állattenyésztésnek a növénytermesztésnél gyorsabb fejlesztését, a főleg tejtermelő szarvasmarha-tenyésztés kiemelését tartom célszerűnek. A fejlődő ágak közé számítható a húsertéstartás, a zöldség- és gyümölcstermesztés és az öntözéses növénytermesztés is.

## 2. Délnyugat-Dunántúl

A körzet jellegzetes dombsági tájakon alakult ki. Ny-on az Alpokalja egy részének, valamint a Zalai- és Somogyi-dombságnak természeti földrajzi kistájai adják a gazdálkodás természeti kereteit.

Az Alpokalja tartozéka az Őrség meg a Göcsej, eróziós völgyekkel beszótt, aprólékosan tagolt felszíni dombságok. Eredetileg a Mura és Rába pliocén végi—ópleisztocén hordalékkúpja fedte, de ennek ma már csak roncsai vannak a felszínen. A hátaikat hullóporos eredetű jégkori vályog, a lejtők alját szoliflukciós vályog fedi. Ezeken gyenge minőségű kilúgozott podzolos talaj képződött.

A Zalai- és Somogyi-dombság felszíne között sok a rokonvonás; sajátos arculatát a hosszú, egyenes, É—D-i irányú, egymással párhuzamos „meridionális” völgyek jellemzik. A barna erdei talajban a rövid lejtőkön lefutó viszonylag nagy csapadékmennyiség nagy pusztításokat okoz. A talajtakaró minőségében már nagyobbak az eltérések. A savanyú, barna erdei talajok a Zalai-dombságra jellemzőek. Külső-Somogyban a meridionális völgyek iránya már ÉÉNy—DDK-i; kiterjedtek a mezősi löszön képződött vályogtalajok. Ezek eredetileg barna erdei talajok voltak, az erdőirtás után mezősi dinamikájúvá váltak. Ezek a körzet legtermékenyebb talajai; kiterjedésük nem nagy. Belső-Somogy jórészt homokos hordalékkúp, amelyen kovárványos homoktalajok és homokos vázta talajok alakultak ki.

A talajadottságok tehát általában kedvezőtlenek, többnyire savanyú, a hátaikon podzolos, a völgyekben réti és lápi talajokkal. A jó eredménnyel természetű szántóföldi kultúrák körét a mészhány alaposan lecsökkenti.

Éghajlatára jellemző, hogy az ország legesapadékosabb területe, az óceáni hatást a másodlagos mediterrán őszi csapadékmaximum egészíti ki. Az évi csapadék 800—1000 mm; az évi hőmérsékletingás mérsékelt.

A felszíni vízhálózat sűrű.

Az agrárfejlődésnek a Kisalföldtől eltérő vonásaira a természeti környezet is befolyással volt. A tartós török megszállás hiánya és Ausztria közelsége itt is kedvezett volna a tőkés árugazdálkodás korai kifejlődésének, azonban a gyenge talajadottságok és a vízrendezés előtt a terület nagy részének elzártága miatt ez meghiúsult. Az elzárt őrsegi, göcseji völgyekben a paraszti naturálgazdálkodás igen sokáig fennmaradt. A Somogyi-dombság a szempontból kedvezőbb helyzetben volt, az árugazdálkodás jobban kifejlődött, de a felszabadulás előtt a terület zömét elfoglaló nagybirtokok kapitalizálódási foka a kisalföldiekét általában nem érte el.

A természeti környezetnek egy vitathatatlan pozitív vonása van: az éghajlati viszonyok nagyon kedveznek a szálás takarmányok termesztésének. Ezen az alapon e körzetben is a szarvasmarha-tenyésztés alakult ki specializációs irányként. Az 1. körzettől azonban lényeges különbségek választják el.

A szarvasmarha-tenyésztésben az egész országban itt a legnagyobb a legelők szerepe. E legelők a lankás domboldalakon húzódnak s a bő csapadék mellett jó eltartóképességűek. A tartás vegyes hús-tej típusú; bár a tejtermelés mennyisége, a tehének nagy száma miatt országos jelentőségű, a tejgazdálkodás színvonala az 1. körzetétől elmarad. A kisüzemi gazdálkodás mellett gyakori volt a tehének igazása. A sertés-szarvasmarha arány itt a legkedvezőbb a szarvasmarha javára, bár a sertésállomány sem jelentéktelen. A körzetben hagyományos szarvasmarha-tenyésztő tájak vannak (mint pl. a Kapos-völgy); ezek a háború előtti állapothoz képest valamelyest veszítettek jelentőségükből.

A növénytermesztés szerkezete is eltér az 1. körzetétől. Feltűnően nagy a kenyérgabona aránya, a rozstól és búzától párhuzamosan termesztik. A szálás takarmányok között a lucerna helyére a vöröshere lép. A kenyér- és takarmánynövények a vetésterület 85%-át foglalják el, a többiek közül csak a burgonya termesztése számottevő.

A körzetnek a Balatonhoz közeleső részén nagyüzemi gyümölcsstermelő táj van kibontakozóban.

A bor-önellátást viszonylag jelentős szőlőterület szolgálja. A termelt bor zöme azonban gyenge minőségű (direktermő), ezért e terület csökkentése valószínű.

A természeti feltételek megjavításában első helyen a savanyú talajok termőképességének fokozása, az erózióvédelem és a völgyfenékek vízrendezése áll. Az országnak szinte egyetlen területe ez, ahol a csapadékhiány nem gond; e kedvező vonás miatt a talajjavítás befektetései gyorsan megtérülnek.

A földhasznosítási formák jelenlegi területi elhelyezkedése nincs összhangban a domborzati viszonyokkal. A Zalai-dombság területén pl. a szántóföld egynegyede 25%-osnál meredekebb lejtőkre kúszott fel. Ezeken az eróziós kártétel igen nagy és a gépi művelés sem oldható meg. Kisebb méretű, de nem ismeretlen probléma a K-i, somogyi részekben sem. Ezért a földhasznosítási formák elterjedésében e körzetben nagyobb változtatások látszanak szükségesnek, mint az ország legtöbb más vidékén.

A fenti okok miatt a szántót — a helyi adottságok megfelelő mérlegelése után — feltétlenül csökkenteni kell. (A lejtős területű szántók felszámolását részben ellensúlyozza a vízrendezett rétek egy részének feltörése). A meredek domboldalakat gyepterület és részben évelő foglalhatja el. A korábban már említett okok miatt — bogyósgyümölcsűeket kivéve — a lejtőkre gyümölcsültetvények telepítését nem javasolhatjuk. A sík területeken jók a gyümölcsstelepítés feltételei, elsősorban alma, azután körte jöhet számításba.

A direkttermő szőlőterületek felszámolása mellett új telepítések is várhatók: többségében csemegeszőlők javasolhatók és ezeket területileg is érdemes jobban koncentrálni a Balatonhoz közeleső részeken.

A természetes takarmányforrások jelentősége a jövőben még tovább fog növekedni, ezért területcsökkenésük nem javasolható. Az egész körzet alapvető specializációját a már ma is mutatkozó szarvasmarhatartás vonalán kell kifejleszteni. E vonatkozásban a körzeten belül olyan eltérést kell fenntartani, hogy a DK-i, belső-somogyi részen a szarvasmarhatartáshoz kiemelkedő burgonyatermesztés is kapcsolódik.

A szántóföldi növénytermesztésben a takarmányoké a domináns szerep. Főleg az egyházi takarmányok területét kell növelni (a silókukorica pl. e jó csapadékú körzetben hatalmas terméseket ad), az évelő takarmányok növelése — tekintettel a nagy rét- és legelőterületekre — kevésbé szükséges. Az ipari növények közül legfeljebb a cukorrépa növelendő valamelyest. Az ipari növények fejlesztésében országosan most az olajos növények kerülnek előtérbe, amelyek általában hőigényesek, a körzetben (a keleti részt leszámítva, ahol eléggé elterjedt a napraforgó) nem jól teremnek. Jelentősebb területi növekedés várható a zöldségféléktől és burgonyától. Zöldségtermelés ma alig folyik, a terület többszörösére növelhető. Zalaiban inkább csak az önellátás mértékéig, nem hőigényes zöldségnek meghonosítása érdemes (borsó, uborka, káposzta). Belső-Somogyban azonban konzervipari célokra, esetleg a Balatoni körzet ellátására is természetű zöldség. A burgonyaterület növelését indokolja, hogy itt alakítható ki az ország második nagy étkezési-burgonya bázisa (a nyírséginél még jobb feltételek között), másrészt e körzetben a burgonya számottevő takarmány is.

A felsorolt növények vetésterülete a kenyérgabona rovására terjedhet ki. Jelenleg a kenyérnövények vetésaránya túlzottan nagy, és javarészt rozsából áll. Szerintem a rozst vissza lehetne szorítani, a — jelentősen, 40—50%-kal csökkentett — kenyérgabona vetésterületet a búzatermő talajokra kellene koncentrálni.

Az állatállományon belül erősen (1,5—2-szeresen) megnőhet a szarvasmarha-állomány (inkább persze a távolabbi jövőben), a számosállatállomány  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$  részére is. A soron levő feladat e körzetben is a minőségi javítás. A szarvasmarhatartás mellé — a lefölezött tejre — a húsertartás kapcsolható.

A körzet specializációjának egész jövőbeni fejlődését a szarvasmarhatenyésztés köré kell csoportosítani. Ez különösen a Ny-i, zalai részekre érvényes. A K-i, somogyi területeken a szarvasmarha mellett viszonylag nagyobb szerepet kaphatnak egyes növényi kultúrák, mint a zöldségfélék és a burgonya.

### 3. Dunántúli-középhegység

A zömmel hegységi területen nem a mezőgazdaság az alapvető gazdasági tevékenység. A helyi nyersanyagkincsek kiaknázása során számottevő ipar is született, amellet a természeti adottságok a mezőgazdaságot sok helyen kirekesztik.

A Dunántúli-középhegység ÉNy—DK-i irányú, főleg másodkori kőzetekből felépített röghegységvonulat, a Kisalföld és az Alföld medencéjét különíti el egymástól. A hegyvidék egyes tagjait széles keresztvölgyek és árkos süllyedékek különítik el, s elsősorban ezeken, valamint a belső medencékben folyik gazdálkodás.

A szőlő- és gyümölcsstermeléssel a sekély talajrétegű lejtők egy részét is hasznosítják, ill. a lankás hegyoldalakra a szántóföldek is felkúsznak. E területeken az erózióveszély igen nagy, mivel a hegységet zömmel mészkő és dolomit építi fel, sok a karsztos, gyenge fűzőmú legelő.

Bár a hegyvidék csapadékos, a felszíni vízhálózat gyér, mert a mészkő sok vizet nyel el.

A hegységet valamikor teljesen erdő borította (ma az erdősültség kb. 50%-os), az uralkodó talajnem a különböző változatú erdei talaj. Ezek gyakran sekély termőrétegűek, gyenge termőképességűek, erősen erodáltak.

A körzeten belül (amely az ország egyik legfontosabb bányászati területe, közte a bauxit és mangán kizárólagos lelőhelye) a mezőgazdaság csak kiegészítő jellegű. A gyors iparosítás következtében a társadalmi struktúra átmeneti jellegű, a férfi kereső népesség zöme nem mezőgazdasági foglalkozású, a termelőszövetkezetekben jórészt nők vagy idős családtagok dolgoznak, a család tehát két külön gazdasági ágból kapja jövedelmét. A mezőgazdasági munkaerő jelentős része csökkent értékű, s ez a termelés színvonalát és szerkezetét erősen befolyásolja.

A körzet nem egységesen összefüggő mezőgazdasági terület, hanem medencékben, völgyekben, hegylábakon kialakult agrár-szigetek halmaza. A sok kiegészítő gazdaság a kettős (munkás vagy bányász-paraszt) foglalkozású családok önellátását célozza; a nagyarányú kukoricatermelés a nem mezőgazdasági lakosság sértéshízlalását is szolgálja. E kiegészítő gazdaságok árutermeléssel csak esetlegesen foglalkoznak: a kizárólagosan áru jellegű ipari növények termesztése ezért is kismértékű. Ez a gazdálkodás határozott termelési profilt nélkülöz, termelési típusát vegyesgazdálkodásának minősíttem.

A medencék, völgyek hűvösebb, csapadékosabb éghajlata a takarmánytermesztésnek kedvez, ezért viszonylag elterjedt a szarvasmarhatartás. A kopár legelők helyenként a juhtartást helyezik előtérbe. A legelők jóval nagyobb területet foglalnak el, mint az eddig jellemzett körzetekben. A Bakony és a Vértes között húzódó árok D-re néző oldalán jó minőségű, jelentősnek nevezhető borvidék alakult ki (móri borvidék). Egy kis minőségi borvidék a Duna mentén is létrejött (neszmélyi), amelynek érdekessége, hogy (a hegyvidéki szőlőterületek közül egyedül) É-i lejtőkre települt: a csökkent inszolációt a Duna víztükrének fényvisszaverése pótolja. E borvidék a szőlő elöregedése, ill. az újratelepítés hiánya miatt ma már gyakorlatilag felszámolódott, csak ún. „jó bortermő helynek” minősül.

A körzet természeti viszonyainak és közgazdasági adottságainak sajátosságai miatt a jövőben sem fejleszhető minden területén egyetlen specializá-

ciós irányba. Egy-egy kisebb részletében ma is vannak specializációs magok, amelyek a jövőben tovább fejlődhetnek, anélkül, hogy az egész körzetnek egységes profilt adnának.

A hegyvidéki agrárterületek hazánkban elhanyagoltak. Megfelelő kiaknázásuk valóban sok nehézséget jelent és speciális módszereket kíván. Egyidejűleg viszont a termelés növelésének olyan tartalékát jelentik, amelyről gyakran elfeledkezünk. Az erősen tagolt felszínű országokban — Csehszlovákia, Ausztria, Svájc — a hegyvidékek mezőgazdasági hasznosításának több előnyös módszerét dolgozták ki (erre a síksági agrárterületek hiánya is ösztönzött), amelyekből mi is meríthetnénk tapasztalatokat.

E körzetben a gazdálkodás útjába a domborzati viszonyok sok akadályt gördítenek. Kb. 210 000 ha-ra tehető a 25%-osnál meredekebb lejtőjű terület, amelyen gépi művelés nem alkalmazható. A körzet területének kb. 1/3-a első- vagy másodfokú erózióknak kitett terület.

A művelési ágak várható változása itt is, és az ország más hegységi területein is elsősorban abban az irányban történik, hogy a szántóföld lekerüljön az alkalmatlan, meredek lejtőkről, ami természetesen a többi művelési ágat is érinti.

A körzet DNy-i részén (sümegei, devecseri járás) a szántóföld aránya eléri az országos átlagot, de itt megfelelő lehetőségek is nyílnak a kiterjedt szántógazdálkodásra. A meredek lejtőkön a szántóművelést más hasznosítási formákkal kell felváltani. Ezek kiválasztása függ a lejtőszögtől, a talaj lepusztulási fokától, a lejtő fekvésétől. A kevésbé meredek (18—20%-os) lejtőkön gyümölcsös válthatja fel a szántót. A telepítendő gyümölcsnemeket is alaposan meg kell válogatni, mivel a lejtős területek vízgazdálkodása rosszabb (ezért szárazságtűrő gyümölcsnemek kerülnek előtérbe), amellet a telepítés, művelés költségei nagyobbak, ezért nagy értékű, a lejtős területen is jól termő gyümölcsösök telepítése ajánlatos. Az ország nagyüzemi gyümölcsöseiben leginkább elterjedt alma itt nem adna megfelelő eredményt: inkább bogyós-gyümölcsűek (málna), a délies lejtőkön mandula, helyenként a mézkeszedelő őszibarack ajánlható.

A meredekebb (20—25% felett) lejtőkön a gyepesítés, erdősítés kerül előtérbe. Ez a további eróziót is gátolja. Kétségtelen, hogy egyes részeken a talajlepusztulás mértéke azt is megnehezíti, hogy a degradált szántókon más jellegű mezőgazdasági hasznosítást is folytassanak.

A rétek és legelők zömmel hegyi térszíneken helyezkednek el, kultúrállapotuk rossz. A kopáros száraz rétek, meg a köves erodált, vízszegény legelők (gyakran a legelő állatok ivóvízellátása is problematikus) teljes területének megjavítására nemigen van remény, 20—30%-os csökkenésükkel lehet számolni, megfelelőbb hasznosításuk csak az erdősítés lehet. A völgyekben levő lápi ősgyep részbeni feltörése szintén az erdő (nyárfásítás), részben, vízrendezés után, a szántóföld területét növelheti.

A körzeten belül viszonylag számottevő a szőlőtermelés. A legjobb minőségű bort a móri borvidék adja, amelynek továbbfejlesztése indokolt. A Balaton-felvidék mögöttes területein azonban nem terem jó minőségű bor, itt a csemegeszőlő területek növelése lenne előnyös, különös tekintettel a balatoni üdülőkörzet közelségére. A Balaton-felvidéki szőlővidék bortermelő jellegét kitűnő minősége miatt érdemes fenntartani, a mögöttes területek pedig étkezési szőlőt szolgáltatathatnának.

Jó lehetőségek vannak a gyümölcsstermesztés fejlesztésére. A már említett lejtős területek mellett egyes síksági részekben alma is telepíthető. Általában a korai és középerésű gyümölcsök helyezhetők előtérbe, részben azért, hogy a betakarítás a szőlőével egy időben ne ütközzön, részben a közeli üdülőterület ellátási szükségleteinek idényjellege miatt.

A körzet egyes részleteiben a specializáció állattenyésztő (közelebről szarvasmarha-tenyésztő) irányú lehet. Ez a szálastakarmányok vetésterületi bővítését követeli meg, hiszen a természetes fűterületek csökkennek és lényeges minőségi javulásuk sem várható. A takarmányterület növelése a kenyérgabona-terület rovására történhet. Ésszerűtlen a hegyvidéki jellegű körzetben a rossz eredményeket adó kenyérgabona-stermesztés mai méretű fenntartása. Éghajlati okok miatt a takarmánygabonán belül az árpa kevésbé marad el a kukoricától, mint országon. Ugyancsak a körzet sajátos vonása, hogy — az általános helyzettől eltérően — az őszi árpa fagyérzékenysége miatt aligha fogja itt felváltani a tavaszi árpát.

A szálas takarmányokon kívül a fejlesztendő növények közé lehet sorolni a burgonyát is. A burgonyatermesztés éghajlati adottságai a Dunántúlon kedvezőbbek, mint az Alföldön, sőt a 3. körzetben jobbak még a Nyírségénél is. Ez utóbbi körzetben jó minőségű termelés folyik, de a többi alföldi területen, különösen a Duna—Tisza közén a burgonyatermesztést általában nem érdemes fenntartani. Jó minőségű burgonyából a kereslet gyakran nagyobb a kínálatnál, ezért fontos a jó adottságokkal rendelkező dunántúli területek burgonyatermesztésének fellendítése. A legnagyobb a burgonyatermesztés a zirci járásban: itt az ország más területei számára is történhet vetőgumó termesztés. A körzet ÉK-i részén (pl. tatai, dorogi járások) a felszabadulás előtt (részben a fővárosi piac ellátására) a mainál sokkal nagyobb mértékű volt a burgonyatermesztés (a szántó föld több mint 10%-ára is kiterjedt); érdemes lenne e régi termőkörzeteket részben felújítani.

Ami már a várható állattenyésztő specializációt illeti, ebben a tejtermelő szarvasmarhatartás helyezhető előtérbe. A gazdaságos tejtermelés természetesen itt is a hozamok növelésén múlik, és ehhez szükséges a hizlalás-tejtermelés „konfliktusának” rendezése. A hegyi legelőkön a juhállomány növelhető. Valószínű, hogy a domborzati viszonyok miatt a lóállomány csökkenése az átlagosnál lassabb lesz.

E heterogén összetételű körzetet tulajdonképpen a negatívumok, a mezőgazdasági termelés bizonyos fokig másodlagos jellege köti össze. Hiba volna azonban e körzet termelésfejlesztését — már csak a nagy helyi fogyasztópiac miatt is — elhanyagolni, de a fejlesztési elképzelések területileg erősen differenciáltak, mikrokörzeti szinten alakítandók ki.

#### 4. Balatonvidék

A Balatonvidék kis területű, tulajdonképpen különböző természeti tájak peremterületeiből áll: körzetté az egységes üdülőjelleg ötvözöte.

A Balaton, Magyarország (és Közép-Európa) legnagyobb állóvíze, fiatal árkos süllyedékben helyezkedik el. A 600 km<sup>2</sup>-nyi vízfelületű tó sekély: átlagos vízmélysége 3—4 m.

A Balaton É-i partját a Bakony D-i előtere, a lépcsőzetes felépítésű Balaton-felvidék keretezi. K-i része dolomitból épül fel, Ny-on bazalttakarók jellemzőek. E részletet vulkáni törmelékkel keveredett löszös talaj fedi, ami a szőlőtermelésre kitűnő. Általában ez a terület, a Bakony szélárnyékában fekvő déli lejtőivel, amelyeket szőlő- és gyümölcsültetvények borítanak, sok mediterrán vonást mutat.

A Balaton D-i partvidékére a Somogyi-dombság lösszel vastagon fedett hátai futnak ki merőlegesen. Ny-on a széles, lapos hátaik közé vizenyős, lápos területek húzódnak. A völgyek és lejtők talaja jó minőségű, löszön képződött mezőségi talaj. A rövid lejtőkön veszélyes a talajerózió. A D-i parton csaknem valamennyi hazai kultúrnövény termeszthető, jó a zöldségtermelés lehetősége is.

A Balatonvidék mint mezőgazdasági terület, speciális jellegű. Az évi mintegy 1 millió fő üdülő hatalmas fogyasztópiacot jelent, de csak viszonylag rövid időre (június—szeptember), és főleg gyümölcs- és zöldségfélésekre. Bár a part menti mezőgazdasági területek már üdülőterületté alakultak át, a mögöttes részek agrár jellegűek; a földterület jelentős hányada tartozik állami gazdaságokhoz.

A termelési típust szőlő- és gyümölcsstermelőnek nevezhetjük; ez elsősorban az É-i partnak köszönhető. A partra kifutó hegyvidék, a Balaton-felvidék, az ország második legnagyobb történelmi borvidéke,\* ahol a szőlőtermelés kezdetei a Római Birodalom korába nyúlnak vissza. A szőlőültetvények megszakítatlan sávban húzódnak végig a partközeli lejtőkön. Az itteni borok minőségét az országban csak a tokajie múlja felül; export szempontból is jelentősek. A mediterrán hatásokkal gazdag éghajlat mellett speciális termelési ágak is kialakultak, mint pl. az aromatikusan és éterikus növények termesztése (levendula), mandulatermelés stb. A szőlőterület jelentős része magánkezelésben maradt, a nagyon erősen tagolt felszínen a nagyüzemi, gépesített szőlőültetvények kialakítása roppant nehéz feladat.

A déli partvidék termelési szerkezete az üdülőkörzet igényeihez kevésbé idomul. A zöldségtermesztés területi aránya ugyanis még az országos átlagot is alig éri el, és az üdülőkörzet ellátására más területről sok zöldséget kell hozni. Az üdülőhelyhez viszonyítva túlzottan nagy a gabonatermelés súlya. Kétségtelen, hogy bár a terület nem iparosodott, az agrárnépesség aránya magas (45%), a fő zöldségtermesztő szezonban mégis munkaerő-problémák adódnak, mert az üdülőkörzet a helyi lakosok közül sok időszerű dolgozót foglalkoztat. Mindenesetre a D-i part fejlődésének is a kertgazdálkodás irányába kell végbemennie, mert jelenleg termelési típusa tulajdonképpen vegyesgazdálkodású.

A szőlő-, gyümölcsstermelő jelleg mellett természetesen az állattenyésztés kevésbé jelentős, mint az eddigi típusokban.

A körzet távlati fejlesztésében a legfontosabb feladat a D-i part kertgazdálkodásának fejlesztése, ami a területet egységes kertészeti körzetté ötvöznél.

A leendő kertészeti körzetben az É-i (veszprémi) parton a szőlő- és gyümölcsstermesztés, a D-i (somogyi) parton a zöldségtermesztés fejlesztése ajánlható. Az állattenyésztés szerepének fokozása nem látszik ésszerűnek.

\* Tulajdonképpen 3, egymástól némileg elkülönülő borvidék — csopaki, balatonfüredi, badacsonyi — láncolata.

A nagy értékű Balaton-felvidéki szőlőterület, főleg a történelmi borvidékek fejlesztése a jövőben is indokolt. Növelhető a terület is, főleg a szőlők közé beékelődő szántóföldeken, réteken, amelyek jó része amúgy is felhagyott szőlő. A területnövelésnél jóval nagyobb feladatot jelent a rekonstrukció, mivel a jelenlegi szőlők kora és állaga alapján a terület mintegy  $\frac{3}{4}$ -e 20—25 év alatt újratelepítendő. A borminőség indokolja, hogy a szőlőtermés főleg borszőlő legyen: ugyanakkor a nagyszámú turista csemegeszőlő-ellátására is törekedni kell.

A gyümölcsstermelés három-négyszeresére is nőhet. A D-i lejtők mediterrán vagy szubmediterrán kultúrákkal történő hasznosítása (őszibarack, mandula) jól kapcsolódhat a szőlőtermeléshez. Az üdülőkörzet gyümölcsellátása megosztható a partvidék s a 3. körzet között.

A természeti adottságok lehetővé teszik, hogy a D-i parton a zöldségtermelés rohamosan fejlődjön. Bár primórtermelésre nincs sok lehetőség, a primőrök után egy meglehetősen elnyújtott, hosszan tartó zöldség-szezon alakítható ki. E területről lényegében az üdülőövezet egész zöldségszükséglete biztosítható (néhány zöldségféléseget leszámítva), sőt mód nyílna egy esetleges konzervgyár ellátására is.

A körzet fejlesztését, nézetem szerint, az üdülőövezet friss áruellátása érdekében kell kialakítani. A termelési szerkezet (a történelmi borvidékek megóvása mellett) egy városellátó övezetének felel majd meg; végeredményben az üdülési szezonban a Balaton-vidék fogyasztás- és áruigénye egy milliós nagyvároséhoz hasonlítható.

## 5. Mezőföld

A körzet zömmel síksági jellegű táj, helyenként lösszel fedett dombvidék. A síksági táj sok rokonvonást mutat az Alfölddel (egyes szerzők szerint annak tartozéka), amelytől a Duna völgye választja el. A Mezőföld a Duna-völgynél 50—60 m-rel magasabban fekszik, ezért K-i peremét a Duna felé tartó vízfolyások mély völgyekkel felszabdalták. A löszablás, kötött homokos felszínen kitűnő csernozjom típusú talajok képződtek, amelyeken a legtöbb hazai kultúrnövény jól díszlik. A Sió-Sárvíz öntéses réti agyagos talaját rétek és legelők foglalják el. Az éghajlat kontinentalitása erősebb, mint a Dunántúl többi részén, ebből a szempontból is átmenetet képez az Alföld felé.

A körzet D-i része feldarabolt, lösszel fedett dombvidék (hasonló keretezi a Balaton D-i partját), a termelési adottságok a síkvidékével egyezők, de nagy az eróziós veszély. Az enyhe lejtők nem gátolják a szántóművelést.

A földhasznosítás is kifejezi a síksági jelleget: a szántóföld a mezőgazdasági haszonerületnek kerekén a 80%-át teszi ki.

A körzet É-i része iparosodó terület, a Velencei-tó körül új üdülőkörzet alakul ki. A D-i rész viszont teljesen agrár jellegű.

A termelési típus vegyesnek minősíthető, viszonylag számottevő sertés-tartással. E vegyes gazdálkodás azonban egészen más tényezők eredménye, mint a 3. körzetben. A Mezőföldön a gazdálkodási rendszer a második világháború után alaposan átalakult. Korábban itt igen sok nagybirtok volt, a parasztgazdaságok is jelentősen felülmúlták az országos átlagos birtoknagyságot, és részben a német kisebbség kezében voltak. Ezek az üzemek



nagymértékű szálás takarmánytermelést folytatva tejgazdálkodásra rendezkedtek be s a tejet főleg a budapesti piacra szállították. A második világháborút követő földreform és a német kisebbség kitelepítése a termelési specializációt csökkentette. A szarvasmarhatartás erősen visszaesett, a gabonatermelésben a kisparaszti körülmények között sok munkaerőt foglalkoztató kukoricatermesztés tört előre. A körzet az ország legfontosabb kukoricazonájává vált (e növény foglalja el a szántóföld  $\frac{1}{3}$ -át), fontos a kukoricaáruterelés és a sertéstartás is.

Az alapvető földhasznosítási forma, a szántóföld területe feltehetően a jövőben sem fog jelentősen változni. A gyümölcsstelepítések, építkezések stb. nyilván igénybe vesznek majd szántóföldet, de ez a veszteség gyeppeltőrésrel kiegyenlíthető. Itt főleg a szántóföldbe beékelt kisebb rét- vagy legelődarabokra gondolunk.

Az említett gyeppeltörés a rét-legelőterületeket csökkenteni fogja. Feltörsésre a vályogterületre települt gyepek kerülnek elsősorban, amellet a csatornák, vízfolyások menti rétek, amelyek vízrendezés után könnyen öntözhető szántókká alakíthatók át. A D-i, dombosági területen a fordított folyamat — lejtős szántók gypesítése — is előfordulhat; az eróziós kártétel itt igen nagy. A Sárrét vizenyős rétejeire erdő kerülhet.

A gyümölcssterületek fejlődése az ország más területeihez viszonyítva feltehetően mérsékeltbb lesz. A körzet É—ÉK-i részén a budai nagy őszi-barack-körzet esetleg meghosszabbítható lehetne.

A növénytermelés szerkezete a felszabadulás óta olyan irányban fejlődött, hogy a jövőben is a gabona-sertés irány fenntartása, ill. fejlesztése látszik célszerűnek. Ezért a szálás takarmányok olyan területi kiterjedése, mint az eddig tárgyalt körzetekben feltételeztük, itt aligha várható. Valószínű, hogy a sertésállomány ehhez mérten növekedni fog és a takarmányfelesleget inkább állati termék formájában fogják értékesíteni. Ez a feltételezett irány azt jelenti, hogy 1. a kukorica marad a fő kultúrnövény, 2. a szarvasmarhatartás mérsékeltben fejlődik. A kukorica mellett más abraktakarmányok (árpa, takarmányborsó) növelése is indokolt lehet.

A takarmányokon kívül számottevő lesz a búzatermelés is. Az ország kenyérgabona-ellátását leghelyesebb az 5., 11. és 14. körzetekből koncentráltan biztosítani, míg a többi körzetben a kenyérgabona-vetésterület visszaszorul. Ez a mezőföldi búzatermelés jelentőségét az ország kenyérgabona-ellátásában a mainál jelentősebbé tenné.

A kisebb területen termesztett növények közül a cukorrépa említhető, amelynek kiterjedése az ercsi gyár szükségletétől függ; jók az aprómagtermesztés lehetőségei is.

A meglehetősen homogén jellegű körzet fejlődési irányát tehát szerintem alapvetően a gabonatermesztés-sertésenyésztésben lehet legésszerűbben megjelölni.

## 6. Dél-Dunántúl

A körzet természeti földrajzi szempontból 3 részre: egy síksági, egy dombosági és egy hegyvidéki tájra oszlik.

A síksági rész az Alföld legnyugatibb nyúlványa, a Dráva-mellék. Öntés-talajokkal borított ártér, helyenként parti dűnékkel. Éghajlatán érződik

a mediterrán hatás, meleg a nyara és ősszel is van csapadékmaximuma. A talajok általában javításra szorulnak, a növénytermesztés számára jó közepes feltételek nyílnak.

A Mecsek-hegységet keretező *dombvidék* lösszel fedett, apró völgyekkel, vízmosásokkal erősen felszabdalt. A terület nagy részén kitűnő mezőügyi típusú talajok vannak, ezért a szántógazdálkodás a dombhákatat is elfoglalja.

A dombvidékből helyenként alig észrevehető átmenettel szigetként emelkedik ki a *Mecsek-hegység*, D felé meredeken esik le a síkságra, amelyet még délebbre a *Villányi-hegység* szakít meg. A 400–600 m magas Mecsek és a 400 m magas Villányi-hegység D-i lejtőin, az É-i szelektől védve igen előnyös az éghajlat a szőlő- és gyümölcsstermelésre. A természetes növényzetben is sok mediterrán elem található.

A körzet felszínének jelentős része mezőgazdasági művelésre alkalmatlan. Pécs és környékén (Komló) fontos bányászati és ipari centrum alakult ki. A sűrűn lakott D-i síksági rész azonban kifejezett agrártáj, így végeredményben a mezőgazdasági foglalkozásúak aránya meghaladja az országos átlagot.

A termelési típusba-sorolás a körzet kis kiterjedése ellenére sem könnyű. Az állattenyésztő jelleg kétségtelen, de a hegyvidéken a szarvasmarhatartás, a síkságon a sertés-baromfitenyésztés jellemző. A hegyvidéken sok volt a kétlaki gazdaság és az ezekből alakult termelőszövetkezetek jelentős munkaerőgondokkal küzdenek.

A növénytermesztésben szembetűnő a nagymértékű takarmánygabona-termesztés, amely a szántóföldnek csaknem felére terjed ki. A kenyérgabona vetésaránya ugyanakkor a legalacsonyabb valamennyi körzet közül.

A termésátlagok színvonala közepesnek nevezhető.

Az állattenyésztés fejlődésében a második világháború utáni népességcserék e körzetben is zökkenőket okoztak, a szarvasmarhatartó jelleg gyengült. A szarvasmarha-sűrűség alig jobb az alföldi átlagnál, viszont a sertés-tenyésztés az egész Dunántúlon itt a legjelentősebb.

Az országos tendenciákkal szemben a dél-dunántúli a felszabadulás óta nem fejlődött belterjes irányban. Ebben a már említett népességcserék mellett a hatalmas méretű iparosításnak is nagy szerepe van, amely a mezőgazdaságból a szükséges munkaerő egy részét is felszívta.

A körzet fejlesztésében az első teendő a belterjes irányú fejlődés megindítása. A mezőgazdasági termelés növelésének — a viszonylag kiterjedt hegyvidékek ellenére is — igen nagyok a tartalékai. Nemcsak a mai gyenge terméshozamok emelhetőek viszonylag könnyűszerrel, hanem — amire az ország kevés területén van lehetőség — a gazdálkodás területe is. A falusi népesség foglalkozási átrétegződésével ugyanis egyre nőtt, és ma már csaknem 100 000 kh-at tesz ki a tartalékföld, amelyen okszerű gazdálkodás (trágyázás, vetésforgó stb.) nem folyik. E területeket is be kellene vonni jórészt a korszerű nagyüzemi gazdálkodásba.

A földhasznosítás fő arányait illetően itt is — akárcsak az eddig tárgyalt erősen tagolt felszínű körzetekben — a szántó csökkentése javasolható a meredek, erodált lejtőkön: helyére szőlő és erdő kerülhet.

Általában a lejtős területek — a hegyvidékek és a Zselicség — talajvédelmére igen határozott intézkedésekre van szükség.

A gyümölcssterület nagymértékű növekedése várható. A körzetben a legerősebb hazánkban a mediterrán klímahatás, amit a földhasznosítás

eddig nem fejezett ki kellően. E klímahatás kedvez a hőkedvelő gyümölcsöknek és a korai érésnek. Elsősorban csonthéjasok (őszibarack, kajsziszilva) és bogyósok telepítése javasolható.

A szőlőtermelést is érdemes növelni. A mecseki és villányi borvidékek rekonstrukcióra kerülnek. Ezek területét is érdemes növelni, főleg a villányiét, amely értékes — és Magyarországon ritka — vörösbort ad. A ma még számottevő direkttermő területek remélhetőleg minél előbb jelentősen lecsökkennek.

A termelésszerkezet átalakításának egyik jellemző vonása a gyümölcsös szőlőültetvények kiterjesztése. Ez azonban nem olyan méretű, hogy az alapvető specializációt megadja. A mezőgazdasági munkaerőhelyzet várható alakulása sem teszi lehetővé nagyon nagy területen a munkaigényes ültetvények telepítését. A fő fejlesztési irány, nézetem szerint, az állattenyésztés, nevezetesen a szarvasmarha-tenyésztés kell legyen, amelyet a sertéstartás egészít ki. Ezért a szántóföldi vetésszerkezet átalakításának fő jellemzője az állattenyésztő irány kibontakozását megalapozó takarmánytermelés biztosítása. Jelentősen meg kell növelni a szálas takarmányok, főleg az évelő pillangósok területét. A szemes takarmányokon belül szerkezeti változások (őszi árpa, takarmányborsó javára) várhatók, a kenyérgabona pedig valamelyest csökkenhet. Mint említettem, a zöldségtermelés adottságai kedvezőek, de ezeket eddig alig aknázták ki. Ezért mindenképpen indokolt a zöldségterület növelése, főleg a helyi számottevő városi piac ellátása, részben primórtermelésre, bár a szükséges munkaerő biztosítása nem egyszerű.

A szántógazdálkodás jellemző változása lehet az öntözéses gazdálkodás kibontakozása. A legnagyobb szükséglet (legmelegebb nyár, legkevesebb csapadék) és a legjobb víznyerési lehetőségek a körzet K-i részén, a Duna mellett szerencsésen egybeesnek. Itt a felszíni vízkivételen kívül csökutas öntözési lehetőség is van. Nagy hasznosítható vízmennyiséget jelent a Dráva is. Végül az öntözésben is szerepet játszhatnak (a komplex vízgazdálkodás keretében) a kis vízfolyásokra épülő tározók, amelyek közül néhány már el is készült. E felsorolt vízforrások számottevő területen lehetővé teszik elsősorban a takarmánynövények, másrészt a zöldségterület öntözését.

Mivel a szarvasmarhatartás jelentősége már hosszú idő óta csökkent, fejlesztése nemcsak minőségi követelményeket támaszt, hanem az állomány növelését is. A kibontakozó tejgazdálkodás lehetővé teszi a sertéstartás és szarvasmarha-tenyésztés erősebb összekapcsolását, a húsertések állományának növelését.

## 7. Duna-völgy

A körzet területe a Duna É—D-i folyását a Csepel-szigettől a jugoszláv határig követi. A természeti földrajzi értelemben vett Duna-völgyet D-en a jugoszláv Vojvodina-i löszhát magyar területre húzódó pereme egészíti ki (Bácskai-löszhát).

A felszín tökéletes síkság, amelyet csak helyenként élénkít egy-egy homokbucka sor. A terület nagy része a XIX. század közepe, vagyis a folyó szabályozása előtt ártér és mocsárvidék volt. A lecsapolás a területet termővé tette, de ugyanakkor újabb szikesedési folyamatot is megindított. A szikes

foltok főleg a K-i peremvidéken szaporodnak meg, ahol ezeket legeltetéssel hasznosítják. Ezt leszámítva a talaj termékeny, mezőségi- és fiatal öntés-vályog.

A Bácskai-lösztablát igen jó minőségű mezőségi vályog fedi, az ország egyik legtermékenyebb talajú tája.

Az éghajlat kedvező: a D-i részen a legmagasabb Magyarországon a napsütéses órák száma, magas a tenyészidőszak hőösszege is, a csapadék mennyisége pedig felülmúlja a hasonló hőviszonyú alföldi területekét. Mindez kedvez a hőigényes és a primőr növények termesztésének.

A földhasznosítás alapja — mint Magyarország valamennyi agrárkörzetében — a szántóföldi művelés, ami itt meghaladja a megművelt terület  $\frac{3}{4}$  részét. A Duna jobb parti folyóteraszokon kiterjedt szőlőműveléssel találkozunk.

A mezőgazdaság a legfontosabb gazdasági tevékenység a körzeten belül; termelési típusa sertéstenyésztéssel jellemezhető.

A szántóföldi növények közül a nagymértékű kukoricatermelés (a vetésterület 35%-a) szembeötlő; ilyen arányt egyetlen más körzetben sem ér el. A kukoricatermesztés és a kukoricával történő sertéshizlalás — az ország mai területén — itt rendelkezik a legrégebbi termelési hagyományokkal.

Számottevő egyes ipari növények (kender) és zöldségfélék termesztése is. Ez utóbbiak közül kiemelkedik a fűszerpaprika-termesztés (Kalocsa vidékén), amely termésének mennyiségében a híres szegedi körzetet is felülmúlja. Említést érdemel a korai zöldborsó termelése; mindkét említett növény külföldi piacokra kerül.

Az állattenyésztésen belül — természetesen — a sertéstartás kiemelkedően a legfontosabb ág. Számottevő a baromfitartás is, az összes bruttó termelési érték 10%-át adja. A szarvasmarha-tenyésztés jelentéktelen. Viszonylag nagy a szerepe a juhtartásnak, amelynek belterjes, istállózó formái is ismertek (míg az ország többi részén csak a szegény legelők hasznosítására tartanak juhot).

A terület egységes körzetbe olvasztása vitatható. Nem rendelkezik ugyanis egységes termelési profillal, és a jövő fejlesztésben is különbséget kell tenni pl. a Bácskai-löszhát és a Mezőföld K-i pereme között. Másrészt viszont az is kétségtelen, hogy e területeket indokolt elválasztani a szomszédos körzetektől. A pontos határvonalakat a járási vizsgálati szint erősen elnagyolja, a megbízhatóbb elhatárolást mikrokörzeti elemzés adhatja meg. A körzeten belül egymástól elkülönülő területek nagyságrendje nem felel meg az önálló körzet kritériumának. Végül, ha a területnek nem is egységes a jövőbeni fejlődése, úgy gondolom, egész területét az öntözés nagyfokú fejlődése fogja jellemezni. Az öntöző gazdálkodás itt olyan nagy jelentőségre tehet szert az egész gazdasági életen belül, hogy ehhez legfeljebb a 11. körzeté hasonlítható.

Az öntözési lehetőségek a Duna-völgyben rendkívül kedvezőek, jobbak, mint a Tiszántúlon, ahová a vízépítési tervek koncentrálnak. A Duna bőséges felszíni vízkivételi lehetőségeket nyújt, amellet a csökutas öntözés adottságai is jók. Különösen a bal parton növelhető gyorsan az öntözött terület, ahol több mint 100 000 kh-ra kerülhet víz. Amennyiben e lehetőségek kiaknázására sor kerül, ez az egész terület fejlődési irányát megszabja. Az öntözővizet elsősorban itt is a takarmány és zöldség kapná.

A takarmányok közül a kukorica az öntözött kultúrák között is vezető szerepet kaphat. A körzet D-i részén tovább érdemes erősíteni a sertés-tenyésztő profilt. A bal part kiterjedt legelőterületein az öntözéssel az olcsóbb szarvasmarha-növendéknevelés feltételeit lehetne megteremteni.

A körzet középső részén az állattenyésztés fejlesztése mellett nagyobb hangsúlyt kap a zöldség- és szőlőtermesztés (paksi, szekszárdi, kalocsai járások). A zöldségek közül a korai zöldborsó, zöld- és fűszerpaprika a legelőnyösebben termeszthető. (Helyben feldolgozóipar is települt.) A szőlőtermelés fejlesztése kettős irányú: egyrészt a szekszárdi borvidék rekonstrukciója, másrészt a csemegeszőlő elterjesztése a paksi járás homokterületein. A jó minőségű vörösbort adó szekszárdi borvidék rekonstrukciója már folyik, ennek technikáját azonban sürgősen felül kellene vizsgálni, mivel az eddig alkalmazott újratelepítési mód nem nyújt megfelelő védelmet az erózió ellen.

A körzet fejlődésének közös alaphangját tehát az öntözéses gazdálkodás általános elterjedése adhatja meg. Ez a középső részen a kertgazdálkodás, másutt az állat- (főleg sertés-) tenyésztés irányában erősítheti a körzet gazdálkodási profilját.

### *8. Budapest ellátó öve*

Termelési típusa egyedi, a többi agrárkörzethez eltér. A speciális városellátó övezet — akárcsak a világ többi nagyvárosa körül — a nagy piac hatására alakult ki, de azt friss fogyasztású árukkal sem tudja teljesen ellátni. Néhány zöldség- és gyümölcsféléből biztosítja a körzet a főváros fogyasztásának jelentős részét — esetenként felét-kétharmadát —, a takarmánytermesztés rossz adottságai miatt a tejellátásban szerepe már jelentéktelen.

A körzet természeti földrajzi képe összetett, határainak kialakulásában közgazdasági tényezők domináltak.

A Duna jobb partján hegyvidéki táj, a Budai-hegység, a Pilis és a Duna-kanyar vulkáni hegyvidéke húzódik. A 400–700 m magasra nyúló kiemelt tönkök között kis medencék húzódnak, amelyek — mert esőárnyékban fekszenek — szárazak, mezőgazdaságuk nem jelentős. A hegyek erdővel borítottak. Számottevő mezőgazdaság csak a Budai-hegység D-i lejtőin található, ahol a mészgazdag rendzinás talajokon az ország legnagyobb öszibarack-körzete alakult ki.

A bal part sík vidék. A fővárostól D-re a Pesti-síkság a Duna-völgy egy részlete. A DK-i részlet a Duna–Tisza közti homokhátságához tartozik, ami a Duna pleisztocén hordalékkúpja. A felszín nagy részét futóhomok borítja, amelyet szikes mélyedések szakítanak meg. Az É-i és K-i peremtájakon nagyobb foltokban lösztakaró is található, amelyeken termékenyebb vályogtalaj képződött.

A terület éghajlata meleg és száraz, a kontinentalitás erős. Felszíni vízfolyás csak a határterületeken van. Ezeket (beleértve a Dunát is) felhasználják öntözésre, sőt néhány éve a felszín alatti hordalék-kavicsban tárolt rétegvíz is csökutakkal kitermelik és öntözésre felhasználják. A területen a magyar ipar termelési értékének több mint felét állítják elő, a mezőgazdaság mellékes foglalkozás. Budapest erős szívóhatása következtében a kettős foglalkozású családok (a családfő az iparban, a családtagok a mezőgazda-

ságban vagy fordítva) száma igen nagy. Mivel egyidejűleg a munkaiigényes ágak kiterjedése nagy, az ipar és mezőgazdaság konkurenciaharca erős, s míg általában természetesen az ipar az erősebb, egyes igen jó jövedelmet nyújtó mezőgazdasági munkák (pl. szüret) idején a kétlakiak gyakran hiányoznak ipari munkahelyükről.

A földhasznosítás szerkezete az országos átlagtól alig tér el, csak a szőlő aránya magas.

A többségükben rossz termőképességű talajokat az Alföld hagyományos növényeivel nagyon rossz hatásfokkal lehet hasznosítani. Mégis, a gabonafélék a vetésterület 68%-át (a kenyérnövények 26%-át) foglalják el. Nagymértékű a zöldségfélék termesztése is, amely az országos területi arányt négyzeresen felülmúlja. Különösen a paradicsom termesztése kiemelkedő.

A hagyományos szántóföldi kultúrák terméshozamai az átlagot sem érik el. Igen jók a zöldségtermesztés eredményei, bár primórtermesztésre nem nyílik lehetőség. Újabbban erősen terjed az üveg alatti termelés.

A mezőgazdaság fontos ága a gyümölcsstermesztés is, különösen a már említett őszibaracktermelés kiemelkedő.

Mivel a homokterületek takarmánytermő adottságai rosszak, a körzet állatállománya feltűnően alacsony. Egészen feltűnő a szarvasmarhaállomány jelentéktelen volta. A kettős foglalkozású családok legfeljebb sertés- és baromfitartásra vállalkoznak; a szarvasmarhatartás vásárolt takarmánnyal a jelenlegi árviszonyok mellett nem rentábilis.

A körzet fejlődésére vonatkozóan a leglogikusabb feltételezés a városellátó jelleg erősítése, a termelési szerkezetnek a nagyvárosi fogyasztópiac érdekében történő átalakítása. Mivel ez a zöldség-, gyümölcsstermesztés és egyes állattenyésztési ágak fejlesztését követeli meg (az ilyen irányú fejlődésnek eddig is nagy akadálya volt a mezőgazdasági munkaerő hiánya), kérdéses, hogy a jövőben — amikor még tovább csökken az agrárnépesség — ez nem támaszt-e leküzdhetetlen akadályt a városellátó jelleg erősítése elé?

Nézetem szerint e probléma nem megoldhatatlan. A főváros szívóhatása erősebb lesz a távoli agrárvidékeken, mint közvetlen környékén (erre külföldi példák alapján is következtethetünk), mivel a városellátó gazdaságok általában messze átlag feletti jövedelmet biztosítanak, ami az ipari szakmunkásbértől nem marad el. Az agrárnépesség csökkenése azonban kétségkívül folytatódni fog, és a városellátó profil erősítéséhez átlag feletti beruházás, átlag feletti agrotechnikai színvonal szükséges.

A városellátó jelleg erősítése a földhasznosítás arányaiban, de főleg a vetésszerkezetben változtatásokat igényel. A „városellátás” főleg kertészeti termékekre vonatkozik, az állattenyésztés érdemleges fejlesztésére nem mutatkozik jó lehetőség, bár a tejelő tehénállományt növelni kellene.

A kertészeti termelési irány további fejlődésében a szőlő-, gyümölcs- és zöldségtermesztési profil a körzeten belül területileg bizonyos fokig szétválik.

A földhasznosítás fő arányváltozásai: a szántó csökkenése, a szőlő és gyümölcs növekedése. A gyenge homokos legelők területe az erdő- vagy ültetvénytelepítések miatt csökken. A homokvonulatok közé beékelődő rétek fenntartása, öntözéssel történő hozamnövelése fontos, mivel ezek a szarvasmarhaállomány legfontosabb takarmányforrásai. A gyenge homoktalajokon az erdőterület is növekedhet. A gyümölcsfaállomány ma is nagy jelentőségű, kb. 10 millió db, az országos állomány  $\frac{1}{8}$ -a; az üzemi gyümölcsösök

azonban még ma is erős kisebbségben vannak. A jelenlegi fő gyümölcs-termelő területek (budai, szentendrei, váci járások) fejlődnek leginkább a jövőben is. A mai szórvány- és szőlőközi gyümölcsösöket fokozatosan üzemi gyümölcsösök váltják fel. Az egyes gyümölcsnemek közül különösen az őszibarack emelkedik ki. A körzet D-i részének homokos területein elterjedt a szőlő. Az ültetvények 75%-a 25 évesnél idősebb, kisparscellás, tőkehiányos. Ezek újratelepítésén kívül is fog a terület növekedni. A homoktalajoknak a szántónál sokkal jobb hasznosítási módja; a területi növelést az étkezési szőlő fejlesztési szükséglete is indokolja. A körzetben elterjedt borfajták (sorrendben kadarka, kövidinka, ezerjő) minőségi termelést nem tesznek lehetővé, de a friss, könnyű borok is egyre keresettebbek a piacon. Nem szabad azt sem elfeledni, hogy a síkvidéki szőlőtelepítés költségei a hegyvidékieknek  $\frac{1}{3}$ -át teszik ki, az így elérhető megtakarítás egyetlen hektáron több tízezer forint.

A szántóföld hasznosításában a rozs és burgonya háttérbe szorítása indokolt. Mindkét növény rossz termést ad, amelynek megjavítása a kedvezőtlen természeti feltételek mellett gazdaságtalanul sok befektetést igényelne. A kenyérgabona-termelés magas aránya egyébként sem egyeztethető össze a városellátó jelleggel. A burgonyatermesztés hagyományosnak minősíthető, de a száraz éghajlat nagy terméseknek nem kedvez, a meszes homokon pedig nagyon gyors a fajtaleromlás. E növénytermesztési ágat főleg újbungonya-termesztésre kellene beállítani.

A növénytermesztés fejlődő ágai a zöldségtermesztés és takarmánytermesztés.

A zöldségtermelés elsősorban a fővárostól K-re (beleértve a hatvani járást és a Jászágót is) és a Duna mellett fejlett. Mind a teljes, mind az öntözött terület jelentősen bővíthető. Az egyes zöldségféléket tekintve a paradicsom emelkedik ki, majd a zöldpaprika, zöldborsó, uborka következik. A zöldségtermelés fejlesztését nemcsak a nagy fővárosi fogyasztópiac indokolja. A termelés régi hagyományai, a szakmai rutin miatt az export-termelés egy részét is e körzetből várhatjuk, amellet a konzervipar is számottevő itt (hatvani, dunakeszi, budapesti konzervgyárak).

A körzet fejletlen állattenyésztésének szerény méretű növelése is megköveteli a takarmányalap bővítését. Az abrakigény biztosítása látszik könnyebben megoldható feladatnak, de a sertésállomány nagyobb növelését nem lehet javasolni. A szálas takarmányalap bővítése igen fontos, ezt az öntözés elterjesztése nagyban elősegíti. E téren azonban még kevésbé lehet számítani a minőségi változásra, ami a szarvasmarhaállomány számbeli alakulását is befolyásolja.

A körzet profilját adó kertészeti ágak mind nagyfokú talajerópótlást igényelnek. Arra azonban nem látok reális lehetőséget, hogy jelentős szerves-trágya-mennyiség helyben megtermelhető legyen, ezért nagy adagú műtrágyázásra és különböző szervesanyagforrások (zöldtrágya, városi szemét, fekália) fokozott felhasználására kell törekedni.

A fentiekből következik, hogy feltételezésem szerint az állattenyésztés e körzetben a jövőben is kiegészítő jellegű marad. A szarvasmarhaállomány kisméretű növelése mellett is számíthatunk a helyi tejtermelés érdemleges növekedésére, mivel — a tejhozamon kívül — a tehénarányt is növelni kell. Indokolatlan, hogy jelenleg a tehénarány a körzetben (főleg a főváros közelebbi környékén) még az országos átlagot sem éri el. A jelenleginél

jóval nagyobb tehénarány a tejtermelés és trágyatermelés növelése érdekében egyaránt indokolt. Gazdaságossági megfontolások is emellett szólnak, hiszen az elégtelen takarmánybázison a növendékállatnevelés rosszabb gazdasági eredményű, mint a tejtermelés.

Az állattenyésztés egyik legfejlettebb ágává válhat a körzetben a baromfi-tenyésztés. A nagy élőbaromfi- és tojásfogyasztópiac közelsége előnyös; a modern nagyüzemi baromfitartás pedig gyakorlatilag függetleníthető a helyi takarmányforrásoktól.

A városellátó jelleget legjobban persze Budapest közigazgatási határain belül kell megerősíteni. A főváros területének több mint fele ma is mezőgazdasági művelés alatt áll, de a szántóföldön belül — az elmúlt évek nagymértékű csökkenése ellenére — még mindig 12% a kenyérgabona aránya, és csak 20% a zöldségeké és burgonyáé együtt. Ha a zöldségterületet növelni fogják, a főváros zöldségszükségletének  $\frac{1}{4}$ -e megtermelhető a város határain belül. A budai (őszibarack) és a pesti homoktalajú részeken (kajszi) telepíthető gyümölcsültetvények pedig az évi gyümölcszükséglet  $\frac{1}{10}$ -ét (tehát egyes gyümölcsnemekből jóval többet) fedezhetik. A kenyérgabona-termesztést még kismértékben sem érdemes fenntartani. Az állattenyésztés jelentősége részben takarmányhiány miatt, részben közegészségügyi szempontokból erősen korlátozódik.

### 9. Északi-középhegység

A körzet az agrártermelés szempontjából sok rokonvonást mutat a Dunántúli-középhegységgel (3. körzet). A hegyvidéki területeken a bányászat és feldolgozóipar fejlettebb, mint az utóbbiban; a domborzati viszonyok és az erdőborítottság az agrártermelést szinte kirekeszti. A hegységet É-on kísérő medencesor meg a folyóvölgyek ugyanakkor nagyobb agrárterületet is jelentenek, és így az agrárnépesség aránya viszonylag jelentős (31%). A medencesor mintegy 180 km hosszú és 20—60 km széles, Csehszlovákiába is átnyúlik. Korábban e medencéket is erdőtakaró borította, ezért ma gyengén kilúgozott erdei talaj fedi. A kiterjedt Borsodi-medencét a Sajó folyó széles völgye az Alföldhöz kapcsolja. E medencékben, meg a hegyvidék egyes nagyobb tagjai közötti dombvidékeken a földművelés kiterjedt. A megművelt lejtőkön erős az erózió.

Az éghajlat csapadékos és — magyarországi viszonylatban — hűvös. A gyengébb termőképességű talajokkal párosulva ez a mezőgazdálkodásnak nem teremt jó adottságokat.

E tényezőket a társadalmi viszonyok teszik valóban kedvezőtlennek. A kettős foglalkozású családok száma csaknem olyan kiterjedt, mint a 8. körzetben. A megfelelő csapadékviszonyok a gyengébb talajokon is kedveznek a fűtermésnek, a fejlett szarvasmarha-tenyésztés azonban nehezen alakítható ki. A termelés típusa így is szarvasmarha-tenyésztő, de magas színvonalúnak nem nevezhető.

A földhasznosítás sajátossága, hogy — országos viszonylatban is — magas a legelők területi aránya. Ezek minősége sem rossz, de a domborzati viszonyok következtében sokszor csak juhokkal hasznosíthatók.

A gabonatermelés indokolatlanul kiterjedt. A hűvösebb klímában ugyan a kukoricatermesztés kevésbé jelentős, de a búza vetésaránya csaknem



azonos az alföldi körzetekével, és magasabb, mint a Dunántúl síkságain. Pozitív vonás a burgonya és a szálas takarmányok kiterjedt termesztése. A gabonafélék vetésterületi csökkentése mellett szól, hogy terméshozamaik igen alacsonyok.

A gyümölcsnemek közül a szilva számottevő, amely igénytelenségével magyarázható. Fontos jövedelemforrásnak azonban nem minősíthető, mivel a szilva Magyarországon nem keresett gyümölcs.

A jó takarmánytermesztési lehetőségeknek megfelelően jelentős a szarvasmarha-tenyésztés, a hegyi legelők pedig a juhtartásnak kedveznek.

A körzet természeti földrajzi viszonyai az ország más területeihez hasonlítva speciálisak. Ezért különleges módszereket kell találni ezek hasznosítására is. Miután az itteni termelés szervezése gyakran nem alkalmazkodik a sajátos földrajzi adottságokhoz, az itteni mezőgazdasági nagyüzemek komoly nehézségekkel küszködnek és a termelési érték-kiesés népgazdasági szinten is jelentős.

A helytelen hasznosítás egyik megnyilvánulása a szántóföld túlzott kiterjedése. A szántóföldek kb. 75%-a lejtős területen van, és bár ezek nagyobb része nem túlzottan meredek, az egész körzetben 60–70 ezer kh-ra becsülhető a lejtőviszonyok miatt géppel nem művelhető szántóföldek területe. Az eróziós kártétel persze az enyhébb lejtőkön sem elhanyagolható. Az enyhébb lejtőkön levő szántóföldek vetésszerkezete sem idomul a domborzati viszonyokhoz, ill. az erózió elleni védekezés feltételeihez. A helytelen hasznosítás okozta érték-kiesést jól érzékeltetik azok a számítások, amelyeket Borsod-Abaúj-Zemplén megye húszéves mezőgazdasági távlati tervének kidolgozásakor a megyei tanács elkészítettett. Észszerint a megye *hegyvidékein* (feltehetően az egész körzetben hasonló a helyzet) a szomszédos megyei *síkvidékekhez* viszonyítva (ahol szintén kedvezőtlenebbek az adottságok, mint pl. a Kisalföldön vagy a Tiszántúlon) a termésátlagok 30–45%-kal alacsonyabbak voltak. Ez évi 450–500 millió Ft bruttó termelési érték-kiesést jelent. A jövedelemben még nagyobb a kiesés, mert az alacsonyabb hozamokat is csak nagyobb ráfordítással tudták elérni. A gépi munka költségei lejtős területen 50–100%-kal múlták felül a síkságokét. Nem véletlen, hogy a megye mérleghiányos termelészövetkezeteinek 80%-a 1961-ben a lejtős területen volt.

Az erősen meredek lejtőkön a szántóművelést meg kell szüntetni. Ezekre részben bogoyósgyümölcsök, gyepterületek, főleg erdő kerülhet. Az enyhébb lejtőkön a vetésszerkezet kialakításában talajvédelmi szempontokat is kell alkalmazni. Mivel a lepusztulás egyik fő „orvossága” a növényzettel való fedettség, korlátozni kell a tavaszi kalászosok és a kapások termelését, helyettük őszi kalászosokat, évelő pillangósokat kell előtérbe helyezni. Bakhátas műveléssel a burgonya is jól termesztendő. Az erózió elleni védekezést elősegíti a vízrendezés, tározás, ami egyúttal öntözést is lehetővé tesz.

Művelési ág változások a völgyekben, medencékben is várhatók. A vízrendezés itt is fontos, mert nagy a belvízveszély. A belvízrendezés nemcsak a szántók termőképességét javítja, hanem a rétek egy részének feltörését is lehetővé teszi. Ez fordítva is megtörténhet: a gyakran elviesedő és csak nagy költséggel vízmentesíthető szántókat érdemesebb gyepvel, esetleg erdővel betelepíteni.

A termelési érték növelését a gyümölcsstermesztési lehetőségek kiaknázása is elősegítheti. E téren számottevő fejlődés érhető el a körzetnek úgy-

szólván valamennyi területrésztén. A Ny-i rész a fővárosi, a K-i a borsodi iparvidék nagy fogyasztópiacához fekszik közel. Elsősorban kevésbé hőigényes (téli alma, téli körte, szilva) és a lejtőkre is jól telepíthető (bogyógyümölcsűek) gyümölcsnemek jöhetnek számításba. A gyümölcsstermelés fejlesztésében támaszkodni lehet néhány hagyományos kis termőkörzetre (gőnci barack). A körzet gyümölcsstermesztésének fejlesztése abból a szempontból is előnyös, hogy az érési idő itt későbbi, mint az Alföldön, tehát hozzájárulhat a gyümölcsidény meghosszabításához.

A szőlőterület csökkentése indokolt. Ennek túlnyomó többségét felszámolandó direkttermő fajták teszik ki. A kivágott szőlőterület egészét nem érdemes újraterlepitni; a kisebb területre is főleg étkezési szőlő javasolható.

A rét-legelő terület némileg csökkenthető. A csökkentés okát már részben érintettük; ezenkívül a kopár, meredek hegyi legelőket érdemes lenne erdősíteni. Mindamellett e két művelési ág erősen átlag feletti jelentőséget kaphat (megfelelő minőségi javítás után) a körzet gazdálkodásában, a szarvasmarha-tenyésztő profil erősítésében. Kisebb részük öntözésre is kerülhet.

A szántóföld vetésszerkezetében lényeges változtatásokat kell megvalósítani. A búza vetésterülete mindenképpen csökkentendő, hiszen aránya jelenleg itt — köves, hegyi szántókon is — nem kisebb mint a Dél-Alföldön! A szemes takarmányok közül — gyengébb hozamaik ellenére — a kalászosok maradnak előtérben: főleg az árpa, a sekély, gyenge talajokon számottevő maradhat az igénytelen zab. A rövidebb vegetációs periódus miatt a bőven termő, de hosszú tenéyszidejű kukorica-hibridek e körzetben nem terjeszthetők el jó eredménnyel. Minden körülmény az évelő pillangósok vetésterületének növelését sürgeti. A nagy helyi városi (ipari) fogyasztópiac ellenére sem várható a zöldségfélék nagyarányú növelése. Ezek többsége ugyanis nem kapja meg a szükséges hőmennyiséget, a munkaerőt sem lenne könnyű biztosítani. Úgy gondolom, hogy a kedvezőtlenebb körülmények nagyobb terméskiesést (ill. értékiesést) eredményeznének, mint amilyen szállítási költségtöbbletet a fő zöldségkörzetekből történő szállítás jelentene.

A termelési specializációt e körzetben is a szarvasmarha-tenyésztés irányába érdemes fejleszteni, a többi állattenyésztési ágból pedig a juhtartást. A szarvasmarhatartás viszonylagos jelentősége ma sem elhanyagolható, a nagyüzemi átszervezés azonban az állomány számát csökkentette, a hozamok pedig mindig elmaradtak a számszerű jelentőségtől. Ez utóbbihoz a kisparszti gazdaságokban általános tehénigázás nagyban hozzájárult. Az állomány számszerű növelése csak a megfelelő takarmánybázis megteremtése után indulhat meg.

Jó adottságok nyílnak a juhászat színvonalas fejlesztésére, ma is jók a gypajúhozamok. E körzetben ugyanis a juhok bőfüvű, jó csapadékellátású legelőkhöz is hozzájuthatnak olyan területeken, ahol e jó gyepterületeket a domborzati viszonyok miatt nem tudják szarvasmarhával hasznosítani.

A fenti állattenyésztő-profil a természeti adottságok mellett a körzet mezőgazdasági munkaerőhelyzete is indokolja. Míg egyes — főleg alföldi — körzetekben a termelési szerkezet jövőbeni kialakításának a foglalkoztatottság biztosítása is egyik szempontja, addig itt munkaerőhiánytalanság számol-

hatunk és ezért is a nagyüzemi állattartás felé kell fordulnunk. Valószínűleg még hosszú ideig a kétlakiság bizonyos formáit — a nem mezőgazdasági népesség egy részének a munkacsúcsokban átmeneti foglalkoztatását — e körzetben fenn kell tartani.

## 10. Északi-középhegység előtere

A hegyvidék és az Alföld között biztosítja az átmenetet, hegylábi, lankás lejtőkkel jellemezhető terület, amelyet lapos hordalékkúpok egymásba olvadó sorozata fed. Eredetileg erdei talaja ma már mezőségi dinamikájú, termékeny. A délies lejtők igen előnyösen befolyásolják a mezoklimát.

A körzetben síkvidéket és hegységi jellegű tájat is találunk; az összetettség sokoldalú termelést eredményez, a körzet vegyesgazdálkodásának minősíthető, de egyes kisebb részleteinek termelési specializációja határozott (főleg a borvidékeké).

A mezőgazdasági népesség aránya alig több, mint az Északi-középhegységben, de az 1 főre jutó terület kisebb és az agrárjelleg határozottabb.

A földhasznosítás figyelemre méltó vonása a szőlők nagy területi kiterjedése. Magyarország egy sor, nemzetközi viszonylatban is ismert borvidéke helyezkedik el a D-i lejtőkön, közöttük a tokaaji és egri borvidék. Magas a rétek és legelők együttes kiterjedése is. A szántóföld a megművelt terület  $\frac{2}{3}$ -ára terjed ki, ez a körzetek között a legalacsonyabb arány.

A vetésterület szerkezete az átlagostól alig tér el. Egyik növény sem játszik országosan kiemelkedő szerepet.

Az állattenyésztésben a szarvasmarhatartás valamelyest kisebb, a sertés-tartás nagyobb szerepet játszik, mint a hegyvidéken.

Az átmeneti jelleg, amely a természeti feltételekben és a gazdálkodásban egyaránt megnyilvánul, feltehetően távlatban is megmarad, és a specializációt egyes alkörzetekben különböző irányokban érdemes fejleszteni. Ez főleg szőlő- és gyümölcsstermelésben, általában a növénytermesztésben realizálódhat: az állattenyésztés fejlesztési lehetőségei kevésbé kedvezőek.

Az átmeneti sávban a hegyvidék: síkság arány persze nagyon változó, és a földhasznosítás szerkezete is ennek függvénye. A szántóföldi művelés a K-i részen számottevőbb, ahol a körzet a Tisza síkságára kifut (Szerencs környéke, a Bodrogeköz). Itt a termelési jelleg a szomszédos 11. körzet megfelelő területeihez hasonló, a gabona-sertés-ipari növény irányú szakosodás várható. E területen, a Hernád, Tisza, Bodrog mentén jelentősen kibővíthet az öntözéses gazdálkodás és zöldségtermesztés. Ugyanitt (tehát a Bodrogeközben, Tisza mellékén) a talaj iránt igényesebb gyümölcsök (főleg alma) telepíthetők.

A körzet hegyvidéki területeinek legértékesebb részletei a történelmi borvidékek, a Hegyalja (benne a tokaaji borvidék), az egri és a kis területű, kevésbé értékes bort adó, de jó minőségű mátraaljai borvidék. Az első kettő világhíre és népgazdasági jelentősége közismert, ezért nemcsak rekonstrukciójuk, hanem területi kibővítésük is indokolt.

A rekonstrukció természetesen az első lépés: a tőkeállomány 75%-a kiöregedett, átlag 40—60 éves. A hegyaljai rekonstrukció már régen folyik és a földművelésügyi szakirányítás különösen nagy figyelmet fordított e területre. Az eddigi munkák során nem kevés nehézségekkel küzdöttek és ma

is vannak nyitott problémák. Nincs megnyugtatóan megoldva az erózió elleni védekezés sem. A történelmi borvidékek rekonstrukciójának egyik nagy nehézsége a tulajdonviszonyok tarkasága, a kisüzemi kezelésben levő (egyéni, szakcsoport-tulajdon) szőlők jelentős területi aránya, és a különböző tulajdonú szőlők területi keveredése. A rekonstrukció lehetőségei természetesen az egyes termelési szektorokban eltérőek, a technikai kívánalmak tulajdonképpen csak az állami gazdaságokban felelnek meg. Az egyéni, korszerű megművelésre alkalmatlan, apró, szétszóró parcellák tömege a távlati koncepciókba is beilleszkedő rekonstrukciót nagyon megnehezíti.

Az új szőlők telepítésére a jelenlegi történelmi borvidékeken van alkalmas terület. E célra főleg a szőlőterületek közé beékelődött szántóföldek használhatók, amelyek jó része amúgy is felhagyott szőlő; a művelési ág változást főleg még a filoxéra vész okozta. (Ismeretes, hogy a hegyaljai borvidék szőlőterülete ma is kisebb, mint egy évszázada.)

Lehetséges, hogy e körzet önálló léte a specializáció fejlődésével (a körzeten belül és a szomszédos körzetekben) megszűnik. Az előzőekben feltételezett fejlődési irány realizálódása esetén a Bodroghöz a 13., a szerencsi járás a 11., a többi terület a 9. körzetbe olvadhat be.

## 11. Közép-Tiszavidék

A Tiszántúl középső része és a Tisza-jobbpart alföldi jellegű térségei alkotják e körzetet, amely az Alföld legjellegzetesebb területe.

A Közép-Tiszavidék a legnagyobb agrárkörzetünk; nagy kiterjedésű, tökéletes síkság, amelyen a legnagyobb kiemelkedések is csak néhány méter magasak. A domborzatilag egységesnek tűnő terület több, kisebb elkülönülő tájrészletből adódik. A DNy-i részen, a Tisza középső folyása mentén egy kitűnő mezősegi talajjal fedett lösztábla húzódik, ami egyúttal az ország legszárazabb része, az évi csapadék 450—500 mm. E lösztáblától ÉK-re helyezkedik el a *Hortobágy*, alacsony fekvésű füves puszta. Az Alföld ármentesítése és a Tisza szabályozása (azaz kb. 100 év) óta a korábban nedves legelők rossz minőségű, erősen szikesedő száraz legelőkké váltak. A második világháború óta végzett nagyszabású talajjavítási és öntözési munkálatok e területet jelentősen átalakították, de még ma is a külterjes állattartás fő területe. A terméketlen szikes mélyedésekben sok halastavat létesítettek. Végül a körzet K-i része ismét csernozjom talajjal fedett, magasabban fekvő lösztábla, amelyet a Hortobágytól a 10 éve megépített hajózható öntöző csatorna (Keleti-Főcsatorna) választ el.

A körzet éghajlata meleg és száraz, a csapadékeloszlás igen szeszélyes. E területet sújtja leggyakrabban aszály. A csapadék mennyisége K felé növekszik.

Felszíni vízfolyás kevés van, de ezek jelentős nagyságúak, öntözésre felhasználhatók.

A körzet termelési típusa a gabonatermesztéssel és sertésstenyésztéssel jellemezhető.

A Közép-Tiszavidék az ország egyik legkevésbé iparosított területe, jellegzetes agrártáj. Ahol a talajviszonyok lehetővé teszik, a szántógazdálkodás terjedt el, a kiterjedt szikes talajokat legelőként hasznosítják. Itt helyez-

kedik el az ország legnagyobb öntözött (benne rizs) területe: elsősorban szántóföldi kultúrákat öntöznek.

A gabonafélék a szántóterületnek  $\frac{2}{3}$ -át foglalják el, ami az országos átlagnál nem több, de a búzatermelés szempontjából ez az ország legfontosabb körzete.

Az egyéb növénycsoportok közül az ipari növények termesztését lehet kiemelni. Különösen a cukorrépa és napraforgó számottevő. A terméshozamok közepesnek minősíthetők. A csapadékhiány kedvezőtlen hatását a mező-ségi vályogtalajok jó vízgazdálkodása és termőereje fékezi.

Az állattenyésztésből a sertés- és juhtartás emelkedik ki. A mezőgazdasági területre számított juhállomány az egész országban itt a legmagasabb: a juhászat a javítatlan szikes legelők egyetlen hasznosítási lehetősége.

A körzet jövő fejlesztési koncepcióinak kialakítása alapos megfontolást igényel, mert — területi nagyságánál fogva — valamennyi körzet közül a legnagyobb befolyást gyakorolja az országos helyzet alakulására. Emellett a mezőgazdaság fejlődése a körzet egész gazdasági fejlődésének alapját is megadhatja, mert — nézetem szerint — a Szolnokon és Debrecenben kibontakozó jelentős ipar ellenére e területre az országos munkamegosztásban távlatilag is jelentős részben a mezőgazdasági termék (hús, gabona) szállító szerep vár.

A Közép-Tiszavidék az eddig felsorolt körzetektől a természeti adottságokat, a termelés hagyományait és jelen szerkezetét tekintve eltér. Ez indokolja, hogy a fejlődése is bizonyos fokig sajátos legyen a legtöbb agrár-körzethez viszonyítva.

Az esetek többségében a specializációt vagy a kertgazdálkodás, vagy a szarvasmarhatartás fejlődése erősítette. Itt viszont a „hagyományos” magyar termelési profil, a gabonatermesztés-sertésenyésztés fenntartása indokolt. A „hagyománytól” való eltérést az ipari növények számottevő szerepe biztosíthatja. E feltételezésből következik, hogy a szántóföld területcsökkenésére a jövőben sem nagyon számíthatunk. Az építkezések természetesen igénybe vehetnek szántóföldet is, a tanyarendszer fokozatos felszámolódása, a táblásítás azonban csökkenti a fanet területét. A szőlőterület növelésének nincs értelme, az is kérdéses, hogy a meglévő, igen rossz állapotban levő, és gyenge minőségű bort adó szőlőterületeket érdemes-e felújítani.

A gyümölcsültetvények növelésére van lehetőség, de ez a szántó egész területéhez mérten nem számottevő. Az új telepítések főleg a helyi szükségletek kielégítését célozzák; mivel egyidejűleg a szórvány, más művelési ág területére telepített gyümölcsfák egy részét fokozatosan kivágják, a teljes gyümölcsfaállomány egy ideig aligha fog növekedni (a termés mennyiségére ez nem vonatkozik).

A körzetben vannak az ország legnagyobb kiterjedésű legelőterületei, zömmel rossz szikes talajokon. Nézetem szerint az „éhlegelők” fenntartása előnytelen: a földhasznosítási formában lényeges területi változások várhatók. A *megmaradó*, jelenleg is használt legelők állat-eltartóképességét az általában is használt agrotechnikai intézkedésekkel és különösen az öntözéssel alaposan fel kell javítani. A legelő *csökkenthető* olyan területekkel, ahol a talaj megjavítása túlzottan nagy befektetéssel járna — a várható eredményhez viszonyítva. Itt erdősítés és — főleg a Hortobágyon — halastavak létesítése javasolható. A tervezett új vízellátási munkák is feltehetően — fő-

csatornák és tározók céljaira — főleg legelőt vesznek igénybe. Új legelőterületek is kialakulhatnak a rizstermelés csökkentése következtében a felhagyott rizstelepekből.

A szántóföldi növénytermesztés fejlődését alapvetően befolyásolja, hogy a tervek szerint megépül a Tiszai II. vízlépcső és újabb hatalmas területek öntözését teszi majd lehetővé. Emellett tulajdonképpen a Keleti-Főcsatornához tartozó öntözhető területek teljes kiépítése is még hátra van. Távlátban a teljes mezőgazdaságilag művelt terület 40—50%-ának öntözése lehetővé válik. Ez természetesen nemcsak a terméshozamaik nagyságát, hanem a vetésszerkezetet is megváltoztatja.

A szárazkultúrák között a gabonafélék jelentősége a jövőben sem csökken, sőt az ország búzaellátásában betöltött szerepe növekszik. Viszonylag nagyobb fontosságra tehet szert az árpa is, hiszen a sertésállományon belül a húsfajták előretörése nyilvánvaló.

A körzet növénytermesztési értékéből jelentős részt foglalnak el az ipari növények. Ezek közül a napraforgó és a cukorrépa további területbővülésével számolhatunk. A cukorrépa jelentősége főleg akkor fokozódhat, ha a Debrecen térségébe tervezett cukorgyár telepítése megvalósul és ha a cukorrépa takarmány-felhasználása számottevőbb lesz.

Az öntözött szántóföldön elsősorban takarmánytermesztés javasolható. Öntözésre kerülnek a zöldségfélék, míg a rizstermelés méretei valószínűleg nem fognak újra növekedni.

A takarmányterület öntözése a takarmányösszetételt is megváltoztatja. Elsősorban a lucerna és az egynyári szálások (silókukorica) terület kibővülésére számíthatunk. Az öntözés oly módon is megnöveli a takarmánytermést, hogy kedvez a kettős termesztésnek; így pl. a nyári zöldtakarmány egy részét másodvetésben meg lehet termelni.

A kukorica termésmennyiségét az öntözés szintén megnövelheti. Ez esetben a vetésterülete kismértékben csökkenhet is, mivel a megváltozó szerkezetű állatállomány kukoricaszükséglete valószínűleg nem növekszik.

Jelentős fejlődésre nyílik lehetőség a zöldségtermesztésben. A Középföld természeti adottságai egy sor zöldség termesztésre igen előnyösek, s ezeket korábban a helyi piac hiányában nem aknázták ki. Az értékesítési lehetőségek azonban lényegesen megjavulnak az új konzervgyári telepítésekkel (Nyíregyháza, Debrecen), a helyi zöldségfogyasztás növekedésével és a szállítási technika fejlődésével, ami a távolabbi piacokra történő szállítás idejét lerövidíti. A legnagyobb növekedésre a Keleti-Főcsatorna mentén, a Hajdúságban számíthatunk; a másik nagy zöldségterület a Tisza Szolnok megyei szakasza mentén alakulhat ki. E területeken elsősorban paradicsom, paprika, zöldborsó termeléssel számolhatunk. Érdemes tovább fejleszteni a körzet K-i részén hagyományosan kialakult torma, zeller, káposztatermelést is.

A körzet állattenyésztésének a krónikus takarmányhiány és csekély szarvasmarhaállomány volt eddig a fő problémája. Az öntözés fent említett elterjedése a takarmánymérleget lényegesen megjavítja és az állomány számbeli fejlesztését is lehetővé teszi. A szarvasmarha-tenyésztés gazdaságossága lényegesen javul, ha a növedéknevelést részben az öntözött legelőkön meg tudják oldani.

A szarvasmarhaállomány szükséges és lehetséges növelése természetesen nem változtatná meg a körzet alapvetően sertésenyésztő jellegét: a két

állatfajegymáshoz viszonyított számbeli aránya valószínűleg alig változik. A sertésállományon belül itt is túlsúlyba kerülnek a hús-fajták. Országos jelentőségű marad a körzet juhtenyésztése. A korábban jelzett változások ellenére is számottevő nagyságú juh-legelők maradnak meg, amelyeket ez az állatfaj tud csak hasznosítani. A népgazdaság gyapjúszükséglete (jelentős az import) és a juhászat alacsony munkaerőszükséglete is támogatja az ágazat fejlesztését, amelyet feltétlenül belterjes irányba kell fordítani. Végül, továbbra is fenn kell tartani a terület baromfitenyésztő hagyományait. Különösen a víziszárnyasok meg a pulyka fejlesztendő. Ezek létszáma a felszabadulás előtti állapothoz mérten erősen lecsökkent, pedig ezek devizakihozatala (főleg a hízott pulykáé, libamájé és tollé) jobb mint a tyúkfélkéé. A fejlesztés fő problémája, hogy e háziszárnyasok nagyüzemi tartási formái még nem alakultak ki, viszonylag nagy takarmányigényük (és a magas takarmányárak) miatt a háztáji gazdaságokból kiszorulnak.

A körzet egész gazdálkodásának belterjes irányú fejlesztése részben képes a gyengébb ipari fejlődés hátrányos vonásait ellensúlyozni, fokozza a mezőgazdasági munkaerő jobb kihasználását. A belterjes fejlesztés azonban itt is átlag feletti beruházásokat igényel: ezek főleg az öntözés kiépítésével és az ebből következő fokozott talajeróptalással kapcsolatosak.

## 12. Duna—Tisza köze

A 8. körzetnél már említett homokhátságon helyezkedik el. Egyik leghatározottabb specializációval rendelkező körzetünk. A felszín futóhomokos, gyakran szikes mélyedésekkel tarkítva. Kisebb foltokban a homok ma is mozog, de zömmel már növényzettel megkötötték. A buckasorokba rendeződött futóhomok nagyon gyenge táperezű és rossz vízgazdálkodású termőtalaj. Az éghajlat száraz, magas a napfényes órák száma. A terület a szántóföldi növények számára az ország legrosszabb természeti adottságait nyújtja. Annál jobbak viszont a kertgazdálkodás lehetőségei.

A homokhátságot K-en a Tisza völgye határolja, amelytől határozott peremmel válik el. A széles ártér öntéstalajain főleg rétek és legelők találhatóak. A Tisza-völgy az Alföld legalacsonyabb része, helyi erózióbázisa.

A mozgó formában termelésre alkalmatlan futóhomokot már régen erdősítéssel, ill. szőlő- és gyümölcsstelepitéssel igyekeztek megkötni, a kertkultúrának itt igen régiek a hagyományai. Ennek megfelelően a mezőgazdasági népsűrűség magas.

A földhasznosításban feltűnő a szőlőterület nagy aránya: itt van az ország legnagyobb kiterjedésű bortermelő vidéke, amely az országos bortermés mintegy 40%-át adja. E terület főleg akkor vált jelentőssé, amikor a XIX. század végén a hegyvidéki szőlőket a filoxéra megtizedelte, a homoki szőlők viszont immunisnak bizonyultak. Az itteni bor minősége általában a sok évszázados hegyvidéki körzetekét nem éri el, a hazai tömegfogyasztást szolgálja. A sík felszín a nagyüzemi, gépesített ültetvények telepítését elősegíti, az elavult régi ültetvényeket fokozatosan felújítják. Jók az adottságok az étkezési szőlő termelésére is. A legutóbbi időben kezdődött meg a szőlő öntözése, a talajvízbe mélyesztett csökutakból. A kiterjedt szőlőterületek miatt a körzetben ma is jelentős a kisüzemi művelés; számottevő

az egyéni gazdaságok területi aránya (10%) és sok a „kezdetleges” szövetkezet (szakcsoportok, termelési társulások).

Viszonylag számottevő a rétek és legelők területe is. A rétek a már említett szikes mélyedésekben foglalnak helyet, ahol a tavaszi olvadékvíz megül s így pótolja a csapadékhányt. Nyár végére e rétek minősége leromlik, gyakran csak legelőknek használhatók. A legelők a leggyengébb homoktalajokon helyezkednek el, rossz hozamúak.

A szántóművelés adottságai rosszak, a sívó homokon a termés hozamok alacsonyok. A vetésterület több mint 1/5-én rozs található (az önellátásra törekvés eredményeként); rendkívül rossz terméseket takarítanak be. A takarmánygabonák közül a kukorica túri el legjobban az itteni adottságokat, ezért nagyon kiterjedten termesztik, szintén rossz eredménnyel. A gabonafélék a vetésterület több mint 3/4-ét elfoglalják, ez az országban a legnagyobb arány.

Említést érdemel a zöldségfélék termesztése is, főleg a paradicsom meg a paprika elterjedt.

Rendkívül alacsony arányú a szálas takarmányok termesztése. A homoktűrő takarmányokat a termelők nem ismerik: csak néhány állami gazdaságban találkozunk ezekkel.

A Duna—Tisza köze rendelkezik ma is az ország körzetei közül a legtöbb gyümölcsfával. Az üzemi gyümölcsösök aránya alacsony, a fák zömét a szőlők közé ültették. Az új ültetvények természetesen már nem folytatják e kettős gazdálkodást. Az egyes gyümölcsnemek közül a kajszibarack, őszibarack és meggy a legjelentősebb, az első Kecskemét, az utóbbi kettő Szeged környékén. A korai érés primórtermelést tesz lehetővé, a magas napfénytartam pedig a minőségre kedvező.

A növénytermesztés szerkezetéből adódik, hogy az állattenyésztés nem jelentős, csak kiegészítő jellegű. A kertgazdálkodás nagy szervesanyagigényét részben zöldtrágyával, részben a Dunántúlról behozott szerves-trágyával fedezik. Csupán a lovak száma jelentős, ami a szétszórt tanyás településsel magyarázható.

A földhasznosítás formáinak legfrappánsabb jövőbeni változása a szőlő- és főleg a gyümölcssterületek megnövekedése lehet. E körzetben is elképzelhető az összes mezőgazdasági terület növelése, részben a tanyarendszer felszámolásával, részben a ma még terméketlen, parlagon heverő homok megművelésével.

Az új ültetvények részben szántóföld helyére, részben legelőre kerülhetnek, ezért e művelési ágak területe (főleg a legelőé) csökkenni fog. A talajadottságokat figyelembe véve a körzetben a földhasznosítás alapjává a szőlő- és gyümölcsültetvényeket kell tenni (25—30%), a szántógazdálkodás (ha ennél nagyobb területre is terjed ki) lényegében kiegészítő szerepet játszik.

A legnagyobb területi növekedés a gyümölcsösökben várható. Jelenleg a gyümölcsfák nagyobb része szőlők között található: ezek újratelepítésre kerülnek. Az látszik célszerűnek, ha a területi növekedés zömmel a jelenlegi, hagyományosan kialakult termőtájakra jut: így a fontosabb gyümölcsnemek közül a legelterjedtebb kajszibarack környékére, az őszibarack és meggy DK-re, a szegedi járásba. Változást az alma növekvő szerepe okozhat. A Duna—Tisza köze a közelmúltig a nyári alma fő körzeteként volt smeretes, újabban azonban jó eredménnyel sok — értékesebb — téli almát s telepítettek.



A szőlő területi növekedése ugyan előreláthatóan kisebb lesz, de továbbra is ez a specializáció fő motorja. A meglévő ültetvényeket — akárcsak többi szőlőterületünkön — újra kell telepíteni. A borszőlők értékének növelésére fokozni kell az értékesebb fehérborok arányát. Mivel a körzet bortermelése viszonylag újkeletű, hagyományos, történelmi pincekultúrával nem rendelkezik, a nagyüzemi borfeldolgozás jelentősen megjavíthatja és egységesítheti a bor minőségét.

Az új szőlőtelepítéseknél elsősorban csemegezőlőt kellene telepíteni. A csemegezőlő-termelésre a Duna—Tisza köze természeti adottságai igen jók, a magyar csemegezőlő-nemesítés e területen történt meg. Csemegezőlővel a hazai piac sines ellátva, pedig — a fajtaleromlás orvoslása után — jelentős kivitelünk is lehetne; értékesítési lehetőségei jobbak, mint az itteni boré. Nézetem szerint a csemegezőlőnek távlatban a Duna—Tisza közti szőlőterület közel felét kellene elfoglalnia. A csemegezőlő-termelés növelésének fontosságát számtalan tanulmány és cikk hangoztatta, ez a mezőgazdasági közvéleményben közismert, de az oltványtelepek mindegyikét borszőlő-alanyokat állítanak elő, a tervezett csemegezőlő-telepítéseket nem lehet végrehajtani. Mivel a szőlőtelepítések több évtizedig éreztetik hatásukat, a fenti problémát sürgősen meg kellene oldani.

A szántóföld vetésszerkezete is lényeges átalakításra szorul. A körzet kiterjedt gabonatermelése iskolapéldája annak, amikor a kisparaszti gazdálkodás univerzalizmusa képtelen alkalmazkodni a természeti adottságokhoz. Erőteljesen csökkenteni kellene a rozsterületet; a magyar népgazdaság föld-alapja túlzottan szűkös ahhoz, hogysem a kh-ankénti 1000 Ft/év bruttó termelési érték (amelyet a rozstermelés a gyenge homoktalajokon általában eredményez) megengedhető legyen.

A vetésszerkezet átalakulása attól is függ, hogy hogyan aknázhatók ki az öntözési lehetőségek. A körzet DK-i határan végigfutó Tisza viszonylag kis területekre juttathatja el a vizét: a víz felszíni csatornába történő vezetése a homoktalajokon mutatkozó rendkívül nagy elszívárgási veszteség miatt nem lenne gazdaságos. A csökutas öntözés jövőjét illetően — az eddigi kitűnő eredmények ellenére — még igen sok a szkeptikus hang; egyes szakmai körök a vízkivétel a talajvíz vízutánpótlásának hiánya miatt (tehát a talaj vízháztartási egyensúlyának fenntartása érdekében) ellenzik. E sorok írója a szakmai vitához nem tud hozzászólni; az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportban más témában elért eddigi eredmények (SIMON LÁSZLÓ kutatásai) azonban azzal biztatnak, hogy az öntözés a Duna—Tisza köze homokterületein is megvalósítható. A visszahúzóódó rozs helyét elsősorban takarmányok és zöldségfélék foglalják el; öntözés esetén évelő pillangósok (lucerna) termesztésére is mód nyílik; öntözés nélkül a szálas takarmánytermelés lehetőségei csak kevésbé bővíthetők.

Bár a körzet ma is az ország legfontosabb zöldségtermő területe, e növénycsoport feltehetően a jövőben is terjeszkedik. Emellett szól, hogy a gabonánövényekkel rosszul hasznosítható homoktalajokon egy sor zöldség jól megterem; a hő- és napsugárzásviszonyok a minőségi- és primórtermelést elősegítik. A körzetben jelentős feldolgozóipar is települt; emellett jó közlekedési kapcsolatai miatt kiegészítheti a 8. körzetet a főváros ellátásában. A D-i részekben a korai érés a kivitel szempontjából nagy jelentőségű: a szezon kezdetén még kisebb a konkurencia. A legfontosabb zöldség-

nemek a paradicsom, zöldpaprika, zöldborsó, saláta és uborka. A körzetben van a hagyományos szegedi fűszerpaprika-termesztő körzet is.

A szőlő-, gyümölcs- és zöldségtermesztés, ami a körzet specializációját megadja, a belátható jövőben (főleg a betakarításhoz) sok kézimunkát igényel. Ezért a fajtaösszetétel kialakításában figyelemmel kell lenni az érési időny lehetséges elhúzására, ami a betakarításhoz szükséges munkaerő mennyiségét csökkenti és jobb kihasználását teszi lehetővé.

Az öntözéses takarmánytermesztés a mai takarmányhiányt megszüntetheti. Arra azonban aligha lesz elegendő, hogy az állomány létszámát jelentősen emelje. A Duna—Tisza köze az ország legalacsonyabb állatsűrűségű területe, és nem valószínű, hogy e helyzet egyhamar megváltozzék. A szarvasmarha- és sertésállománynál elsősorban a termelékenység növelése lehet a fő célkitűzés. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a szervestrágyatermelésben sem várható fordulat, ezért az ültetvények szervesanyagpótlását (amit nagyon megkövetelnek) elsősorban a zöldtrágyázásra kell alapozni.

Számbeli növelés várható a juhállománynál (a homoki legelők jobb kihasználására) és — a 11. körzethez hasonlóan — az utóbbi 2 évtizedben elhanyagolt, de a körzetben nagy hagyományokkal rendelkező viziszárnyas- és pulykatenyésztésnél.

Mindent egybevetve, az állattenyésztés e nagy kertészeti körzetben csak kiegészítő jellegű (az üzemekben kiegészítő vagy esetenként társüzemág) marad.

### 13. Nyírség

A felszín sok vonásában hasonlít a Duna—Tisza közti hátságra. Szintén folyóvízi hordalékkúp, amelyet a Tisza és mellékfolyói halmoztak fel. Legnagyobb részét futóhomok fedi, az É—D-i irányú buckasorok között lefolyástalan mélyedések, kis lápok, tavak találhatóak. A hasonlóság mellett a Nyírség számára kedvező különbség, hogy a homok humusztartalma magasabb, termékenyebb, a csapadék több és egyenletesebb, mint a Duna—Tisza közén, a kovárányos rétegek a vízgazdálkodást javítják. A homok kilúgozott, a 12. körzetben viszont lúgos kémhatású.

A terület K-i része, a Szatmár—Beregi-síkság (*a természeti földrajzi táj a Nyírségnek már nem része*) lesüllyedt fiatal medence, a múlt századig mocsarak fedték, a talaj tőzeges, réti agyagos, nehezen művelhető, de tápanyagban gazdag.

A Nyírség az ország legkevésbé iparosított (és ezért nagy vándorlási veszteséget mutató) területe, a mezőgazdasági lakosság aránya és az agrárnépsűrűség magas. A nagyszámú munkaerőt belterjes kultúrákkal igyekeznek hasznosítani.

A földhasznosításban kiemelkedően nagy (85%) a szántó föld aránya, a többi művelési ág nem számottevő.

Az egyes termelési ágak közül a termelési típus kritériumainak a burgonya-termesztés felel meg. De ezenkívül is több nagy értékű kultúra fontos termelőterülete.

A gabonafélék vetésaránya az országban itt a legalacsonyabb. A burgonya területe a szántó föld 15%-át foglalja el, az ország nagy részét innen látják el étkezési burgonyával, kis részben takarmányként is hasznosítják. Kiemelkedő az ipari növények termesztése is, főleg a napraforgó és dohányé.

A zöldségfélék termesztése a helyi fogyasztópiac hiányában egyelőre csak közepes mértékű, de a tervek szerint jelentős fejlődés várható a konzervgyárak felépítésével.

A Nyírségben is rendkívül fontos a gyümölcstermelés, amely a téli almára koncentrált. Az üzemi gyümölcsösök aránya ma is nagy, az almafák többsége modern ültetvényekben található, és az új telepítések egyre fokozódnak. A téli alma egyik legfontosabb mezőgazdasági exportcikkünk és különösen az északi KGST államok számára szállításaink erős növelésével számolhatunk.

Mivel a takarmánytermelés a közepes színvonalat eléri és jók a terméseredmények, az állattenyésztés sokkal fejlettebb, mint az ország másik (Duna—Tisza közti) homokterületén. A szarvasmarha-tenyésztés terén az ország körzetei között (mennyiségi vonatkozásban) a harmadik helyen áll, de ez részben a tehének igazásának tudható be. Magas a sertésállomány is.

A Nyírség mezőgazdasága kirívó aránytalanságok nélküli, erőteljes belterjes irányba fejlődik. A legmodernebb gyümölcsösök termelékenysége (1 munkásra jutó termelési értéke) nem marad el az ipar átlagától, s ez azt jelzi, hogy a gazdasági élet fejlesztése e körzetben szerényebb mérvű iparosítás mellett is lehetséges.

A körzet távlati specializációját szintén a ma is jelentkező kiemelkedő ágak, a kertgazdálkodás és egyes ipari növények termesztése vonalán érdemes fejleszteni.

A talajadottságokhoz viszonyítva túlzottnak mondható a szántóföld aránya. A jobb termőerejű homoktalajon meg kell növelni a gyümölcsterületeket, amellyel ezek sokkal eredményesebben hasznosíthatók. A laza, futóhomokos buckáknak pedig a beerdősítése a legcélszerűbb.

A szántóföldi növénytermesztés szerkezeti összetételét két célnak kell alárendelni; ezek az áru jellegű kultúrák (ipari növények, zöldségek) területnövelése és a takarmányalap biztosítása. Mindez megköveteli a kenyérgabona, főleg a homoki szántókon a rozs visszaszorítását.

Az ipari növények között a ma is országos jelentőségű dohány és napraforgó fejlesztendő a jövőben is. A dohány kedveli a gyengén savanyú homoktalajokat és a minőség szempontjából is kedvező lehet, ha az országos dohányvetésterületnek a jelenleginél (40%) is nagyobb hányadát koncentráljuk itt. Gazdasági előnyei a kiterjedt napraforgótermelés fenntartását is indokolják, hiszen itt került hazánkban először e növény a szántóföldi kultúrák közé. A körzeten belüli területi elhelyezése azonban jelenleg nem a legkedvezőbb, a napraforgót a Szatmár—Beregi-síkságon volna helyes koncentrálni. A belterjes mezőgazdasági fejlődésben e körzetben a legnagyobb a szerepe az ipari növényeknek.

Meg kell jegyezni, hogy a nagyüzemi dohánytermesztés is jelentékeny járulékos beruházást kíván. A fő probléma a szárítópajta hiánya. A helyi szervek a dohányterület kétszeres növelését tervezik, a pajtatér pedig a jelenlegi terület termésének *felét* képes befogadni. A területfejlesztésnek (de a a jelenlegi termés jobb kezelésének is) feltétele a pajtatér növelése. A járulékos beruházások kérdése egyébként az *egész* nyírségi mezőgazdaság szempontjából perdöntő jelentőségű.

A takarmánynövények közül elsősorban a szálas takarmányok, ezek közül is a silókukorica és évelő pillangósok kiterjesztése javasolható, a deficit takarmánymérleg megjavítására. A takarmányok között a burgonya is

szerepel. Megemlítendő, hogy a pillangósok közül a zöldtrágyának vetett csillagfűrt is nagy fontosságú, mivel a gyümölcsösök szervesanyagpótlását jórészt e forrásból kellene biztosítani.

Nagy lehetőségek nyílnak a zöldségtermesztés növelésére, amit eddig a piachiány akadályozott. A felépülő nyíregyházi konzervgyár nyersanyagellátására már megindult a szántóföldi zöldségtermelés, amelyet a más kertészeti ágakban járatos agrárnépesség feltehetően gyorsan el fog sajátítani. A zöldségtermesztés előnye e körzetben, hogy a fő zöldségterülethez viszonyítva az érés későbbi és időben elnyújtottabb, tehát hozzájárulhat a friss-zöldség idény meghosszabbításához. A kései zöldségek szintén átlag feletti értékesítési lehetőségekkel rendelkeznek.

Mind a takarmány, mind a zöldségtermesztésben nagy változást hozhat az öntözés kiterjesztése. A körzet felszíni vízfolyásokban nem szűkölködik, bár ezek a peremrészekben helyezkednek el. Még vitatott, de reményekre ad okot a csökutas öntözés lehetősége. Mindenesetre a jelenleg öntözött 2000—2500 kh-at rövid néhány év alatt tíz-tizenötszörösére lehet növelni, távlatban újabb több tízezer kh-ra terjedhet el az öntözés.

Az állattenyésztésben belül elsősorban minőségi javulás várható. Az állat-sűrűség alapján a Nyírség az ország harmadik legnagyobb szarvasmarhatartó körzete, de ennek takarmány-alapja nincs. A nagy szarvasmarhaállomány korábban a tehének igázásával volt magyarázható, az országban itt volt ez a legelterjedtebb, amelyet a laza, könnyen művelhető talajok nagy aránya elősegített. A tejtermelés ilyen körülmények között természetesen alacsony színvonalú volt. A nagyüzemi mezőgazdaság a tehénigázást megszünteti, az állomány részben feleslegessé vált. Jelenleg úgy néz ki, olyan nagy mennyiségű takarmány nem biztosítható, amely a meglévő állomány korszerű és színvonalas hús- és tejtermelését lehetővé tenné. Ezért lehetségesnek tartom, hogy a szarvasmarhaállomány, legalábbis a közelebbi jövőben átmenetileg csökkenni fog. A minőségi javításhoz fajtacserére is szükség van: a K-i részekben ugyanis még mindig jelentős a borzderes, ill. borzderes jellegű keresztezettek aránya! Számszerű növekedést a juhállománynál sem nagyon várhatunk, a legelők a legrosszabb homoktalajon vannak, ezeket részben erdősítik. Csak a sertésállomány mennyiségi gyarapodása valószínű, de mindent egybevetve, e körzetben az állattenyésztés alighanem a jövőben is másodrendű marad.

A specializáció fő irányát nyilván a gyümölcstermesztés fogja jelenteni. Az állandó gyümölcstelepitések eredményeként az ország üzemi gyümölcsöseinek  $\frac{1}{3}$ -a a körzetben van; a télialma-export mintegy  $\frac{3}{4}$ -e kerül ki innen. A Nyírségben fogják először felváltani a nagyüzemi gyümölcsösök a szétszórt gyümölcsfák, házi kertek árutermelését. Ma az ültetvényeknek 90%-a alma, később más gyümölcsnemeket, főleg a kevésbé hőigényes meggy-cseresznyét és szilvát, bogyósgyümölcsűeket is korszerűen kell telepíteni. A belföldi fogyasztás, a kiviteli lehetőségek és a helyi konzervipar biztosítani fogják a növekvő termés piaci elhelyezését.

A nyírségi gyümölcstermelés jövőbeni sorsát is jórészt a — megfelelő határozatok ellenére is — roppant elhanyagolt járulékos beruházások fogják eldönteni. Ezek hiányában a termés jelentős része elpusztul, a beruházások megtérülése lelassul. Égető szükség van manipulációs gépek beszerzésére, tárolótér építésére. Az értékesítési zavarokból eredő károkat csökkenteni, ha az üzemek a termékek egy részét maguk dolgoznák fel (nem-

csak pálinkának, hanem pl. aszálványnak is). Ennek ügyét a helyi kezdeményező-készség hiánya is erősen hátráltatja.

Az almatermelésben is jelentős szerepet kaphat az öntözés. A szeszélyes csapadékeloszlás ugyanis a termés hozamok erős ingadozását eredményezi. Mivel az öntözéssel elért többlettermés nagyértékű, az öntözési beruházás gyorsan amortizálható.

A körzetben jelentős szőlőterület van, amely általában gyenge minőségű bort ad. Helyes lenne a borszőlőt jórészt csemegeszőlővel felváltani, és — a munkaerő jobb kihasználása érdekében — a gyümölcsstermesztéssel párosítani.

A termelés szerkezet átalakítása a helyi munkaerő jobb foglalkoztatását is szolgálja. A specializációt jelző termelési ágak nemcsak sok kézi munkaerőt kötnek le, hanem az iparihoz hasonló jövedelem elérését is lehetővé teszik. A Nyírség számottevő mezőgazdasági munkaerő felesleggel rendelkezik, amelyet a helyi iparosítás csak kis részben fog lekötöni. Ha a nagy elvándorlást csökkenteni akarjuk, a mezőgazdaságon belül kell növelni a munkaalkalmakat. Mivel a specializációt jelentő növénytermesztési ágak egyelőre csak mérsékelten gépesíthetők, a mezőgazdasági munkaerőszükséglet — a többi körzettől eltérően — a közelebbi jövőben aligha fog csökkenni.

#### 14. Délkelet-Alföld

A Körös—Maros—Tisza folyók között fekszik, tökéletes síkság. Alapja a Maros hordalékkúpja, amelyre csaknem mindenütt lösz települt. Ezen kitűnő csernozjom talajok képződtek, amelyek az ország legtermékenyebb talajai. A mélyebb fekvésű területeken az altalaj szikes. A Körösök völgyét öntésagyag borítja.

A terület az ország legmelegebb része, a csapadék több, mint a Középföldön. A kitűnő talajok a szárazságot jórészt ellensúlyozzák, a terméshozamok jók.

A körzet elsősorban agrár jellegű, jóllehet a második világháború óta ipara is fejlődött. Korábban itt volt a legnagyobb a föld nélküli parasztság aránya.

A termelési típus sertés- és baromfitermesztés.

A földhasznosítás a szántóművelésre épül fel, csupán a legelők kiterjedése érdemel még említést, amelyek főleg a Köröst kísérő szikeseken helyezkednek el. A központi, csernozjom talajú részeken a szántóföld szinte kizárólagos hasznosítási forma, aránya 90%-on felüli.

A szántóföldi kultúrák közül a búza, a kukorica és cukorrépa emelkedik ki. Mindhárom kultúrát jó körülmények között, jó eredménnyel termesztik. A Körös-völgy agyagtalajain a rizs is számottevő. A körzetben több kisebb területű, sajátos növény specializációja is kialakult. Néhány hőigényes növényt (seprőcirok, ricinus, arachis) az egész országban csak itt termesztnek. Nevezetes a vöröshagyma termesztése is: Makóról és néhány környező településből kerül ki az ország hagymatermesztésének csaknem a fele.

Az öntözéses zöldségtermesztés hagyományos a Körös mentén; a helyi feldolgozóipar megteremtése (Békéscsabai Konzervgyár) a termelés további bővítésére ösztönöz.

A termelési profil a 11. körzetéhez hasonló (gabonatermesztő-sertés-tenyésztő), az állattenyésztés szerepe azonban erősebb; a sertés-tenyésztés jelentőségével a baromfitenyésztése is vetekszik. A földterülethez viszonyítva a sertés- és baromfiállomány kiemelkedően itt a legmagasabb az országban, a vágottbaromfi-exportnak a körzet a legfontosabb bázisa.

Nézetem szerint a szakosodás fenti jellemvonásait célszerű megtartani, ill. fejleszteni a jövőben is. Részben a kapitalizálódásra képes kisbirtok átlag feletti szerepe miatt, részben egyes, az országban egyedülálló természeti adottságok kiaknázása következtében a termelés specializációja viszonylag számottevő fokot ért el a felszabadulás előtt is. A szakosodást az önellátásra törekvés azért is kevésbé akadályozta, mert az önellátást kifejező termelési ágakban (gabona-sertés) egyúttal a specializációra is jó lehetőségek nyíltak.

A jelenlegi szakosodási irány erősítése konkrétan a következő alapvető feladatokat kívánja: a búzatermelés kiemelkedő szerepének fenntartását; az állattenyésztő iránynak megfelelő takarmányalap biztosítását; a zöldségtermelés növelését.

A fentiek értelmében a művelési ágak arányában nincs szükség érdemleges változtatásra. Legfeljebb a szikes legelők területe csökken, fásítás, vízépítési munkák következtében.

A szántóföldi növénytermesztésen belül a takarmányok és zöldség-félék területnövekedése várható. A kenyérgabona-terület lényeges változására nem számíthat. A terméshozam növelés a mai búzaterületről is tekintélyes mennyiség nyerését biztosíthatja. Valószínűleg hasonlóan alakul majd a kukoricatermelés helyzete. A takarmányok közül főleg a lucerna növelhető, emellett termelési tradíciók és jó természeti adottságok is szólnak. (A lucernamag-termesztés is fontos.)

A zöldségtermesztés több irányban is tovább fejlődhet, ami az idény meghosszabbodását is jelentheti. A hőviszonyok a korai szabadföldi zöldségtermelés kibővítését előnyösen befolyásolják. A primórtermelés nagy jelentőségű az export szempontjából, növeli a gazdaságok pénzbevételeit és javítja a foglalkoztatást (munkaigénnyel jórészt a fő mezőgazdasági munkák előtt jelentkezik). A másik termelési irány a konzervipari célokra történő tömegtermelés a nyári főszezonban; végül a téli zöldségek termelése, amelyből természetesen a vöröshagyma és fokhagyma emelkedik ki.

A zöldségtermelés jelentős kibővítésének és általában a növényi termékek mennyiségi növelésének nagy fontosságú eszköze lesz a körzetben az öntözés. A körzet határait három irányból három jelentős folyó (Tisza, Körösök, Maros) jelöli ki. Ezek közül főleg az első kettő mellett alakulhat ki számottevő öntözéses gazdálkodás. A Tisza vízkivételi lehetőségeit a Tiszai II. vízlépcső nagyon megjavítja; a Körösökön is — nagyobb fejlesztéshez — tározás szükséges. Számítások szerint a körzet agrárterületének kb.  $\frac{1}{4}$ -ére kerülhet víz, elsősorban a zöldség- és szálatakarmányterületre.

Az állattenyésztésen belül a sertés-specializáció egyértelmű. A hagyományos baromfitartás alapos „rekonstrukcióra” szorul; nemcsak az üzemi keretek megváltoztatása, hanem fajtacseré is szükséges. Itt is érdemes újra nagyobb figyelmet fordítani a víziszárnyasok és pulyka tartására.

Fejlesztendő természetesen a szarvasmarha- és juhtenyésztés is, de ezek kiegészítő jellegűek. Előbbinél főleg minőségi javításra van szükség, a juhállomány az egyébként nem nagy kiterjedésű szikes legelőkön számszerűen is növekedhet.

## Irodalom

1. ASZTALOS ISTVÁN, A birtokviszonyok hatása az állattenyésztés területi elhelyezkedésére a Duna—Tisza közén. Földr. Ért. (1960). 55—76. pp.
2. ASZTALOS ISTVÁN—SÁRFALVI BÉLA, A Duna—Tisza köze mezőgazdasági földrajza. Akadémiai Kiadó, Bp. 1960.
3. A szántóföldi növénytermesztés és állattenyésztés üzemi tájai (atlasz). Szerk.: MAGYAR—REICHENBACH. Bp. 1941.
4. BEKE LÁSZLÓ (szerk.), Mezőgazdaságunk irányításának alapjai (atlasz). Bp. 1939.
5. BERNÁT TIVADAR, Búzatermelésünk néhány gazdaságföldrajzi problémája. Földr. Közl. (1959). 131—150. pp.
6. BERNÁT TIVADAR, Rozstermelésünk néhány gazdaságföldrajzi vonatkozásai. Földr. Közl. (1960). 125—139. pp.
7. BERNÁT TIVADAR—ENYEDI GYÖRGY, A magyar mezőgazdaság termelési körzetei. Mezőgazdasági Kiadó, Bp. 1961.
8. CRAVERÓ RÓBERT, A magyar baromfityenyésztés gazdaságföldrajzi képe 1954-ben. Földr. Ért. (1957). 199—220. pp.
9. ELEK LÁSZLÓ, Gyümölcstermő tájak és tájoptimumok kutatása. Földr. Ért. (1956). 299—324. pp.
10. ENYEDI GYÖRGY—G. SZABÓ MIHÁLY, A Délkelet-Alföld mezőgazdasági földrajzának alapvonásai I—II. Földr. Ért. (1955) 445—464. pp. és (1956). 207—216. pp.
11. ENYEDI GYÖRGY, A mezőgazdasági körzetek kutatásának új módszeréről. Agrártudományi Egyetem Kiadványai. Mezőgazdasági Kiadó, Bp. 1957.
12. ENYEDI GYÖRGY, A kukorica Magyarországon. Földr. Közl. (1957). 17—32. pp.
13. ENYEDI GYÖRGY, A Délkelet-Alföld mezőgazdasági földrajza. Akadémiai Kiadó, Bp. 1964.
14. ENYEDI GYÖRGY, A mezőgazdaság földrajzi típusai Magyarországon. Földr. Közl. (1963.) 313—334. pp.
15. ENYEDI GYÖRGY, Földrajzi munkamegosztás és termelési körzetek a mezőgazdaságban. Földr. Ért. (1961). 153—172. pp.
16. ENYEDI, GYÖRGY, La cartographie de l'utilisation du sol en Hongrie. Studies on the Hungarian Geography c. kötetben. Akadémiai Kiadó, Bp. 1961.
17. ENYEDI GYÖRGY, Lucernatermesztés Békés megyében. Földr. Ért. (1957). 171—180. pp.
18. ENYEDI GYÖRGY, Cukorrépatermesztésünk agrárföldrajzi vázлата. Földr. Közl. (1958). 131—160. pp.
19. ENYEDI GYÖRGY, Lucernatermesztésünk agrárföldrajzi vizsgálata. Földr. Közl. (1959). 265—281. pp.
20. ENYEDI GYÖRGY, A Délkelet-Alföld állattenyésztésének agrárföldrajzi vizsgálata. Földr. Ért. (1960). 207—224. pp.
21. ENYEDI GYÖRGY, Szarvasmarhatenyésztés a Délkelet-Alföldön. Földr. Ért. (1957). 443—457. pp.
22. ERDEI FERENC—CSETE LÁSZLÓ—MÁRTON JÁNOS, Termelési körzetek és a specializáció a mezőgazdaságban. Közgazdasági Kiadó, Bp. 1959.
23. GÖRÖG LÁSZLÓ, Magyarország mezőgazdasági földrajza. Tervgazdasági Kiadó, Bp. 1954.
24. GYENES LAJOS, A komplex termőtájkutató munkák helye, szerepe és jelentősége a földrajztudományokban. Földr. Ért. (1960). 423—438. pp.
25. GYENES LAJOS, Új gazdasági növényeink. Földr. Ért. (1954). 101—138. pp.



26. GYÖRKÖS ERZSÉBET, A termelési viszonyok agrogeográfiai szerepe és jelentősége Fejér megye tervgazdálkodásában. Földr. Közl. (1954). 285—320. pp.
27. KARAKASEVICH KÁROLY, A gyümölcsstermesztés földrajzi kérdései Csongrád megyében. Földr. Ért. (1957). 79—96. pp.
28. KOLTA JÁNOS, A földreform gazdasági hatása Baranya megyében. Földr. Ért. (1954). 623—642. pp.
29. KARPÁS EMIL—PÉNZES ISTVÁN, A szegedi fűszerpaprika öntözésének földrajzi vonatkozásai. Földr. Közl. (1958). 37—61. pp.
30. KOSTROWICKI, JERZY, Polskie zdjęcie map użytkowania ziemi. Dokumentacja Geograficzna. Warszawa 1959.
31. MÁRTON BÉLA, A baromfitermesztés a Nyírségben. Földr. Ért. (1959). 81—111. pp.
32. PAPP ANTAL, A püspökladányi járás mezőgazdasági földrajza. Földr. Ért. (1961). 211—237. pp.
33. SÁRFALVI BÉLA, A Duna—Tisza köze cukorrépatermelése. Földr. Ért. (1956). 185—196. pp.
34. WALLNER ERNŐ, A paksi járás mezőgazdasági földrajzának alapvonásai. Földr. Ért. (1958). 53—95. pp.

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója

\*

A szerkesztésért felelős Szigeti Mihály

\*

Műszaki szerkesztő: Tóth Erzsébet

\*

A kézirat lezárva: 1964. VI. 10. Nyomdába érkezett: 1965. II. 24.

Példányszám: 1000

Terjedelem 6,25 A/5 ív

\*

AK 741 k 6568

\*

65.60372 Akadémiai Nyomda, Budapest

Felelős vezető: Bernát György

*Dr. Simon László*

**A belterjes mezőgazdaság  
területi kérdései  
Magyarországon**

(Földrajzi Tanulmányok 1.)

126 oldal — 93 térképábra — 4 tér-  
képtábla

Fűzve 27,— Ft

*Dr. Ádám László*

**A Szekszárdi-dombvidék  
kialakulása  
és morfológiája**

(Földrajzi Tanulmányok 2.)

83 oldal — 20 fénykép — 22 ábra

Fűzve 18,— Ft

*Dr. Lettrich Edit*

**Esztergom  
a dorogi iparvidék  
városa**

(Földrajzi Tanulmányok 3.)

181 oldal — 30 fénykép — 42 térkép-  
ábra — 27 táblázat

Fűzve 32,— Ft

*Dr. Lettrich Edit*

**Urbanizálódás Magyarországon**

(Földrajzi Tanulmányok 5.)

83 oldal — 16 ábra — 1 színes tér-  
kép — 19 táblázat

Fűzve 14,— Ft



AKADÉMIAI KIADÓ  
BUDAPEST

*Ára: 13,— Ft*