

# Az Alföld öntözésének szociális kihatásai

ELŐADTA KÁLLAY MIKLÓS

Igaza van a belügyminiszter úrnak, midőn azt mondja, hogy a szociális problémáknak megoldását Magyarországon, sőt különösen Magyarországon nem lehet az általános közigazgatási feladatok közül kivenni. A belügyminiszter úr szavait szeretném egy pár szóval kiegészíteni.

A szociális problémákat valóban nem lehet a közigazgatás többi feladatai közül kivenni, de ezektől mégis eltérőleg kell azokat megoldani. A szociális problémák különös és a sablontól eltérő gondoskodást igényelnek. Ezeket a problémákat egyes területi gócpontokon egykézben kell letenni. Egyes akciókat csak akkor tudjuk röviden, gyorsan és eredményesen végrehajtani, ha a munka nem ágazik nem bomlik túlságosan széjjel sem szakszervekre, sem bonyolult közigazgatási ágazatokra, hanem egy kézben van és mint egy komplexum hajtatik végre.

Az olasz fascizmus ezt az elvet nagyszerűen megvalósította. Ott egyes feladatokat egy-egy ember, vagy szervezet hajt végre. A feladat megvalósítása Olaszországban egy szerv kezében van, de az nem egy szakszerv, nem mérnöki, nem orvosi, vagy más epizodizált szerv, hanem mindezeket egy irányítás alatt foglalja magában és így átütően és gyorsan tud eredményt elérni. Ott volt például a pontini mocsarak problémája, ahol 140-150.000 holdnyi területet kellett termővé varázsolni. A pontini mocsarak ugyanis semmiféle gazdasági hasznot nem jelentettek, hanem maláriás miazmával fertőzték meg a környező területet és maga a közelfekvő Róma sem tudott mentesülni a kóros kigőzölgéstől. Ezt a kérdést tehát energikusan meg kellett oldani. Átadták az ügyet a földművelésügyi minisztériumnak, ahol rábízták egy tisztviselőre egy olyan kormánybiztos félére, aki minden tevékenységét erre az egy ügyre koncentrált. Az eredmény az lett, hogy egy pár év leforgása alatt eltűntek a pontini mocsarak. Helyüket termővé, sőt öntözhetővé tett területek foglalták el. Az újonnan nyert területet hadviseltekkel betelepítették, városok, falvak, utak, templomok, iskolák épültek varázslatos gyorsasággal. Mindezt egy kéz, egy ember alkotta. Minden egységes irányítás alatt tökéletes összhangban létesült és nem volt, mert nem lehetett vita különféle hatóságok között. Nem voltak illetékességi, hatásköri és elvi súrlódások egyes polarizált közigazgatási szervek között. Ez tette lehetővé a gyors és eredményes munkát. Olaszországi utam alatt láttam egy 30.000 lakosú várost, amelyre fel volt írva, hogy a Duce parancsára épült 240 nap alatt. Egy város, amely közigazgatási intézményekkel, templommal, iskolával, kadettiskolával, üzletekkel és sporthelyekkel együtt 240 nap alatt épült fel.

Ezek voltak azok a dolgok, amiket hozzá kívántam fűzni a belügyminiszter előadásához: igenis, a közigazgatás hatáskörében kell a feladatokat megoldani, de úgy, hogy az egyes feladatokat, vagy az egyes vidékek problémáit csak egykézre bizzuk, mert

csak így tudjuk biztosítani azt az átütő erőt és gyorsaságot, amely az eredményes végrehajtáshoz múlhatatlanul szükséges.

A szociális problémákat két nagy csoportra osztom. Az egyik csoport a tulajdonképeni állami feladat (bár a társadalom is elvégezheti). Az állami feladatok főcsoportja három alcsoportba osztható.

1. A karitatív feladatok kiszolgálása, idetartoznak a különféle segélyügyek, a munkanélküli segélytől az ingyen kenyér, illetve ingyentej-akcióig. Ami a munkanélküli segélyt illeti, meg kell jegyezni, hogy én azt, mint nálunk sokan mások, helytelennek, kikerülendőnek, sőt kikerülhetőnek tartom, de mégis lehetnek olyan esetek, amikor a nincstelenség betevő falatjának biztosítása és végső kétségbeeséstől megóvása céljából indokolt ennek az eszköznek a használata.

2. Az egészségügyi teendők, úgymint gyógykezelés, gyógysegélyezés, kórház, az öregségi és rokkantsági biztosítás, valamint a balesetbiztosítások.

3. A nevelés ügye. Ugyanis az embereket szociálisan is nevelni kell. Éneikül nem tudnak egészségesek lenni nem tudnak megfelelően táplálkozni, lakni, ruházkodni. Ezek volnának az első főcsoportba tartozó feladatok, amelyeket elsősorban az államnak, de mindenképpen valamely közösségnek kell megvalósítani.

A második főcsoportba soroznám a közigazgatási feladatokat, különös tekintettel azoknak szociális vonatkozásaira. Hiába élünk a karitatív eszközökkel, hiába gyógyítunk a kórházakban, hiába adunk munkanélküli segélyeket, hiába neveljük őket egészségesebb létre és igényesebb életmódra, mindez csak tüneti kezelés volna, ha gazdasági úton nem tudunk állandó és biztos megélhetést teremteni számukra. Természetes tehát, hogy a szociális kérdéseknek magasabbrendű fejlődése összeesik a gazdasági kérdésekkel. Nem kell részleteznem, hogy miből állnak a gazdasági kérdések, amelyek révén minél jobb megélhetést és minél magasabb életstandardot igyekszünk biztosítani a nép minél szélesebb rétegeinek. A gazdasági tevékenységek egyik csoportja a beruházási tevékenység, a másik pedig a folytatólagos, illetve állandó munka és kereseti lehetőség biztosítása.

Az ú. n. totális államokban látjuk szisztematikusan kidolgozva azt az elvet, hogy minél szélesebb körben kell a gazdasági befektetéseket és beruházásokat megvalósítani és ezek által a gazdasági lehetőségeket feltárni. Érdekes, hogy a két totális állami, Olaszország és Németország között ebben a tekintetben bizonyos ellentét van. Németországban nagyobb súlyt helyeznek a befektető, a beruházó programra és mintha kevesebb súlyt fektetnének arra, hogy az alkotások az élet folytatólagos munkáját mennyivel viszik előbbre. Olaszországban inkább azzal törődnek, hogy lehetőleg kevés befektetéssel intenzívebb és állandóbb termelési folyamatot indítsanak meg és így produktívá tegyék a befektetést.

Ha most így felállítom a szociális tevékenység különféle csoportjait, akkor rögtön elérkezem a saját feladatomhoz: a vízimunkálatokhoz, amelyeknek a vezetésével vagyok megbízva, illetve az öntözési munkálatokhoz, amelyek szorosan ebbe a csoportba tartoznak. Mielőtt az öntözés problémájával foglalkoznánk, vessünk egy rövid pillantást a vízi munkálatok hazai történetére.

A régi Nagy-Magyarországon az árvíz sújtotta terület 6,500.000 holdat tett ki. Ennek nagyrészt reménytelen védelme óriási erőfeszítést igényelt. Például megemlíthetem, hogy egész Európának csatornahálózata nem olyan hosszú, mint Magyarország csatornahálózata. Nálunk 6,500.000 hold lett ármentesítve, míg Hollandiában a tenger-

tői 2,400,000 területet mentettek meg. Magyarországon mégegyszer annyi terület ármentesült, mint egész Európában együttvéve. Ez a csodálatos eredmény annak a korszaknak teljesítménye, amelyről nagyon sokan szeretik most azt mondani, hogy a semmittevésnek és nem az országépítésnek volt a korszaka. Az ármentesítések folytán Magyarországon szántóművelés alá vehető terület 11,600.000 holdról 18,300.000 holdra emelkedett. Természetes, hogy a termelésünk is hasonló arányban emelkedett. Ugyancsak majdnem hasonló vonalban emelkedett a népsűrűség is, 40.8-ról – a háború előtti Magyarországot véve – 61.1-re négyszögkilométerenként. Méltóztassék elgondolni, mi lett volna, ha a 6,500.000 holdat nem állítjuk be a termelésbe, holott Magyarországnak feltétlenül szüksége volt ezekre a területekre és a prosperitást, valamint a népszaporodást az ármentesítési munkák tették lehetővé.

A trianoni Magyarország szomorú grafikonja nem mutat további emelkedést a termővé tett területek terén. Ugyanigy megállott a többtermelés mennyiségének fokozása, annak ellenére, hogy a népesség erős tempóban szaporodott. Súlyos probléma az, hogy a termelési vonalunk változatlan marad, a lakosság ellenben állandóan sűrűsödik. Nem 61 „5, hanem közel 100 a mai Magyarország népsűrűsége.

Itt érkezünk el a teendők küszöbére. Újabb termelési lehetőséget kell a lakosság részére biztosítani és ezt csak az öntözéses gazdálkodás valósíthatja meg. Ha az öntözés 300.000 holdon teljesen működésbe lép és körülbelül 50-100%-kal nagyobb termést, nagyobb valórt, volument és kalóriát eredményez, mint amennyit a föld most termel, ez a többlet is csak 30-35 évre biztosítja a népesség élelmezését.

Ha most megvizsgáljuk a vízimunkálatoknak beruházási oldalát, akkor a következőket látjuk. Az ármentesítő munkák hosszú időn keresztül folytak. 1867-től a világháború második évéig kb. 885,000.000 pengőt fektettünk vízimunkálatokba. Az évi átlagos beruházás 18,500.000 pengő. Ebből a munkabér kerek 10,000.000 pengő. Az évi összes munkanapok száma 5,000.000, tehát az átlagos napszám 2 P volt. A munkára fordított naptári napok száma átlag 200, a foglalkoztatott munkások száma pedig 25.000 volt, tehát abban az időben, amikor Magyarország lakosságának sűrűsége 61/km<sup>2</sup> volt, a vízimunkák 25.000 embernek adtak 200 napos munkát. A háború utáni lerongyoltságunkban ezzel szemben 100-as népsűrűségünk mellett az évi átlagos beruházás pusztán 8,000.000, sőt az utóbbi években csak 2,000.000 pengő volt és az összes munkanapok száma évente nem tesz ki többet 300.000 napnál, a foglalkoztatott munkások száma pedig 1.500 fő.

Munkanélküliségről beszélünk, különösen alföldi vonatkozásban. Nem kell tovább kutatnunk szociális bajaink egyik főokát, nem kell különösebben tanulmányozni a falu bajait, a kubikos-kérdést, ha az előbb felsorolt két adatsortot összehasonlítjuk, tisztán áll előttünk a munkanélküliség egyik főoka. Hogyne volna katasztrofális a kubikosok helyzete, ha a legtöbb kézi erőt igénybe vevő munkánál 25.000 főről 1.500 főre csökkent le, emelkedő népsűrűségünk dacára is a foglalkoztatott munkások száma. Hogyan képzelhető el szociális progressziót elérni ebben az országban, anélkül, hogy ezt az égető kubikos-kérdést megoldanánk. Bármilyen nagyszerűen közigazgatjuk a szociális kérdéseket, akármilyen tökéletes a beteg gyermekek ellátása, bármilyen kifogástalanul gyámolítjuk tanácsokkal és orvosokkal az arra rászorulókat, amíg állandó munkaalkalmat nem adunk, amíg kereseti lehetőséget nem nyújtunk, addig a szociális kérdések gyökeréhez nem nyúltunk. Csak a kereset, illetve annak lehetősége lehet a szociális kérdések megoldásának alapja. Hogy ezek a keresetek megfelelő helyre jussa-

nak, megfelelő módon használtassanak fel, az már másodlagos feladat, amely teljessé és hiánytalanná teszi a szociális progressziót ebben az országban. Nem szabad elfelejteni, hogy nagy problémák előtt állunk Magyarországon a zsidókérdéssel és a földbirtokpolitikával kapcsolatban. Mindkettő túl van azon a ponton, hogy vitatkozni lehessen rajta, vajjon kell-e vagy sem. Mindkettőt meg kell oldani. Radikálisan, de a józan ész határainak szem előtt tartása mellett. Az adott tényekkel számolnunk kell, de a következményeket is szem előtt kell tartani. A munkanélküliség nemcsak azért áll elő, mert népünk sűrűsödik, hanem azért is, mert a fentebb említett szükségesnek és megvalósítandónak tartott intézkedések által, illetve azok következményeiként, habár átmeneti időre esetleg újabb munkaerők szabadulnak fel, a munkásfelesleg még jobban emelkedhetik és ezeknek levezetése elkerülhetetlenül szükséges.

Most pedig rátérek az öntözés problémájára, arra a feladatra, amelyet az Országos Öntözésügyi Hivatalra bízta. A fentebb említett összefoglaló gazdasági tevékenység öntözéses munkák megindításánál teljes egészében fennáll. Itt van a munkálatokat megindító beruházás és az abból folyó több munka, több tevékenység és kereseti lehetőség. Ez volna a kérdés szociális vonatkozásban.

Technikai vonatkozásban a kérdés megoldása igen nehéz. Nyáron kell vizet venni a Tiszából, amikor pedig alig van vize. Szikes kötött alkalikus földeket kell öntöznünk, amelyeket Európában sehol sem öntöznek, legalább is nem ilyen nagy kiterjedésben. Olyan helyen akarunk öntözéses gazdálkodást végrehajtani, ahol a legprimitívebb a gazdálkodás vonala, ahol a gazda évszázadok óta viz nélküli sezerofil gazdálkodáshoz szoktatta önmagát, termelvényeit, állatait. A gazda viz nélküli állapotokhoz állította be egész munkásságát. Most pedig a legnagyobb ellentétet visszük a gazda életébe, amikor a vízzel, a sok vízzel való gazdálkodásra állítjuk át termelését. Közel 1,000.000 holdat kell majd ellátnunk az öntözőművekkel, azaz ekkora területre kell a vizet tényleg eljuttatnunk. Hogy ebből mennyit tudunk öntözni, az a mindenkor rendelkezésre álló vízmennyiségtől függ.

A feladatunk az, hogy az uralt 1,000.000 holdból 300.000 hold területet tudjunk öntözni. Ez elég is, mert nem mindenki akar és nem minden terményt kell öntözni. Az öntözés három kisebb és egy rendszerben alakulna ki. A kisebbek egyike a körülbelül 20-22.000 kat. holdat vízzel ellátni tudó, de közel háromszor annyi területet uraló úgynevezett tiszafüredi rendszer, amely ebben az évben elkészül. Főcsatornája Tiszafüredtől indul és Karcag határáig megy le. Tároló vizét – másodpercenként  $6 \text{ m}^3$ -t – a Tiszából szivattyúzással nyerjük. A vizet a Tisza minimális szintjétől körülbelül 13 méter magasságra kell emelni.

A munkát bizonyos tekintetben azonban két dolog hátráltatja. Megnézve a térképen a csatorna útjának cikk-cakkos vonalát, látni lehet, hogy nemcsak a legmagasabb vonalakat keresve jelöltük ki ennek útját, hanem lehetőleg igyekeztünk a parcellák szélén haladni, nehogy kénytelenek legyünk kettévágni a kis földeket. A vizet olyan magasra kell emelni, hogy a 60-70.000 holdat gravitáció révén öntözhessük, vagyis minden további emelés nélkül árasztással tudjuk rábocsátani a vizet a földre. A belvizlevezető és az öntözőcsatorna között az a lényeges különbség, hogy míg a belvizlevezető csatorna mindig a legmélyebb ponton igyekszik haladni, addig az öntözőcsatorna vízének mindig a legmagasabb ponton kell haladnia, hogy az onnan jobbra-balra eső másod- vagy harmadosztályú mellékcsatornákon minden további emelés nélkül jusson a földekre.

A tiszafüredi rendszer körülbelül augusztusra készen lesz. Üzembe helyezését némileg hátráltatni fogja, hogy egyelőre a villanyáramot Diósgyőrből vezetjük a szivattyútelephez. Rövidesen azonban megépítjük a tiszaluci vizierőtelepet, amely a Hernád vizével táplálva az ország legnagyobb vízienergia műve lesz és a tiszafüredi telepünket és Diósgyőrt fogja kiszolgálni. Energiája kilowattónként i.8 fillérbe fog kerülni. Az öntözés céljaira ezt 2 fillérért fogjuk kapni, szemben azzal a 9-10 filléres árral, amit különben elérhettünk volna. Mivel pedig a mű még felesleget is tud leadni, – másodpercenként 1.4 m<sup>3</sup> vizet – itt is 5.000 hold öntözését tesszük lehetővé.

A másik a körösi rendszer. A Körös a legszeszélyesebb folyók egyike, mely az Alföld legtermékenyebb részén folyik keresztül. Alacsony vízállásnál csak a legalsó szakaszán hajózható. Közel a tiszai torkolathoz, Bökénynél még a háború előtt épült egy vízlépcső, amely a Köröst kb. 50 km hosszban teszi hajózhatóvá. Mezőtúr közelében most létesül a második vízlépcső, amely elkészülte után összesen 110 km hosszban teszi lehetővé a hajózást. Hogy két vízlépcsővel 110 km hossz– és hajóutat lehet előállítani, az az Alföld lapályosságának köszönhető. A német csatornahálózatokon 100 km-es hajózhatóvá tételhez gyakran a vízlépcsők tucatját kell megépíteni.

A mezőtúri vízlépcső két műből: a duzzasztóból és a hajózsilipből áll. A duzzasztómű a főmederbe, a hajózsilip pedig egy mesterséges oldalcsatornába van tervezve. A végrehajtásnál először az oldalcsatorna épült meg és mikor már a vízfolyást ide át lehetett terelni, a főmederbe, a tervezett duzzasztómű alatt és felett a folyót keresztbe elzártuk, az így nyert munkatérben a tervezett duzzasztómű pilléreit és alapját szivattyúzás védelme mellett építettük meg. Az alapbetonba és pillérekbe 8.000 m<sup>3</sup> beton épült. Az alapbeton 19 hatalmas, maximum 400 m<sup>3</sup> térfogatú, közel 1.000 tonna súlyú beton-tömbből készült. A helyenként 4 méter vastag alapbeton hossz– és keresztirányban mintegy 20 vagon mennyiségű körkeresztmetszetű rúdvasal van keresztültszöve. A duzzasztómű építése majdnem egy évig tartott. A betonmunkák befejezése után a munkatérrel elárasztották és a nagy munkából most már csak a vízből kiemelkedő pillérek látszanak. Ez a sorsa minden víziépítménynek, amelyek csak addig mutatósak, amíg munkában vannak. Ha elkészülnek, a sok ezer m<sup>3</sup> beton, a munkások ezreinek verejtékes munkája néha örökre eltűnik a víz alatt. A duzzasztómű betonmunkáinak a befejezése után a régi meder zárógátjait elbontottuk és most az új mederbe készültek elzárások, hogy azok védelme mellett a vízlépcső másik műtárgyát, a hajózsilipet meg lehessen építeni.

Körülbelül 40.000 holdnyi öntözési lehetőséget teremtünk ezzel a művel. Sajnos, mindenütt nem tudjuk emelés nélkül, vagy egy egyszerű emeléssel a vizet a gazdák rendelkezésére bocsájtani és ezért a holt ágakból fogunk tárolókat készíteni, amelyekből azután újabb emeléssel kell a vizet a gazdák részére juttatni.

Hódmezővásárhelyen lesz a harmadik kisebb rendszer. Nagy szeretettel dolgoznak máris a vízzel a hódmezővásárhelyi gazdák és igen jelentős a zöldségtermelésük. De ha a ma megmunkált ezer hold helyett tízezer holdon tesszük lehetővé a zöldségtermelést, olyan értékesítési katasztrófát idézhetünk elő, amely tönkre teszi az ezerholdon termelőket. Itt kapcsolódik be az értékesítés kérdése, amelyet elég nehéz lesz megoldani.

A nagy alföldi öntözőrendszer 200-220.000 kat. holdra szállítaná a vizet. Az elgondolás az, hogy valahol Tiszalök körül létesül a duzzasztómű. A felduzzasztott Tisza vizét a duzzasztómű felett kiinduló csatorna, Balmazújváros, Hajdúszoboszló

mellett elhaladva Berettyóújfalu alatt vinné a Berettyóba. Másodpercenként  $60 \text{ m}^3$  vizet szállítana. Egy második kis Tiszát teremtenék ezzel a csatornával. Azonban a Tisza nyári vize csak  $80\text{-}100 \text{ m}^3$  másodpercenként. Itt merül fel azonban a nagy kérdés, hogy lehet abból  $60 \text{ m}^3$ -t kivenni?

Ebben a vonatkozásban is sokkal nehezebb helyzetben vagyunk, mint azok a külföldi államok, amelyek kedvező adottságokból folyóan évszázadok óta öntözésre rendezkedtek be. Olaszországban éppen nyáron vannak magas vizek, mert az Alpések gleccserei és havasai a nyáron indulnak lassú olvadásnak és adják le a völgyekbe a megfelelő vízmennyiségeket. Mint mindenki tudja, nyáron nekünk alig van vízünk, viszont tavasszal korlátlan mennyiségben áll rendelkezésünkre. A tavaszi víz egy részét kell visszatartani, hogy azzal pótoljuk az esetleg beálló nyári hiányt. Ez a hiány a tervezett öntözhető területre  $250.000.000 \text{ m}^3$  is lehet. Igaz, hogy 35 év átlagában az észleletek szerint csak egy év van, amikor erre az egész vízmennyiségre, mint hiány pótlására szükségünk van, de mégis erre a mennyiségre kell berendezkednünk, mert hiszen éppen a legszárazabb év az, amikor a legnagyobb jelentősége van. Ezt a vízmennyiséget különbözőképp gondoltuk előteremteni. Ruttkay ismert tervében két nagy gáttal akarta a Tiszát olyan magasra felduzzasztani, hogy a mederben ezeket a vízmennyiségeket visszatarthassa. Ez természetes és egyszerű megoldásnak látszik, de kivitele csaknem lehetetlen. Mindenki, aki ismeri a Tiszát, el tudja képzelni, mit jelentene a Tisza vizét hullámedrében állandóan magasán tartani. Meg lehet-e a töltéseket megfelelően erősíteni, lehetséges-e védekezni az ellen, hogy áteresztő talajokon keresztül a víz sok kilométernyire a Tisza medrétől fel ne törjön, hogy lenne emellett megoldható a belvizek levezetése és sok minden más kérdésen kívül nem rejtene-e egy ilyen megoldás nagy veszélyeket magában, mert egy gátszakadás messze vidékeket veszélyeztetne, öntene el vízzel. Ettől tehát el kellett tekintenünk.

A földmívelésügyi minisztérium tervei szerint elhelyezett úgynevezett síkföldi tárolókban gyűjtenék össze a vizeket. Körülbelül  $10\text{-}12.000$  kat. holdnyi területet kellene  $3\text{-}4$  méteres gáttal körülvenni, hogy azokba a tavaszi nagy vizeket csatornákkal a Tiszából bevezetve, a nyárra megfelelő vízmennyiséggel rendelkezünk. Ez megoldható, olcsóbb is, de vannak mégis nehézségei. Egyik ilyen, hogy amennyiben jó talajú területeken tároljuk a vizet, akkor elsőrendű szántóföldeket vonunk ki a termelésből. Ha pedig, amint nagyrésztben tervezve is van, szikes legelőkön, a Hortobágyon vagy Nagyiván körül építenék meg a tárolókat, felmerül az aggodalom, hogy a szikesen tárolt vizek nem szikesednek el bizonyos mértékig és ezáltal kártékony hatásúvá válnék maga az öntözés is. A magyar ember rossz szemmel nézné, ha termő területeket borítanánk vízzel. Mi még nem tartunk ott, ahol az olaszok, akik vízben gondolkoznak; a magyar ember földben gondolkodik. Nem látja és nem tudja még, hogy a termés fokozásához fontosabb eszköz a víz, mint a terület nagysága.

Mint mondtam, rendkívül nehéz technikai feladat előtt állunk, midőn nagy szikes területet akarunk öntözni a vízszegény Tiszából, ahol éppen az öntözéses időszak alatt a legkisebb a vízmennyiség. Ez a nehézség szinte áthidalhatatlannak látszik és arra kényszerít bennünket, hogy a legtermészetesebb vízforráshoz, a Tisza forrásvidékéhez nyúljunk. Terveink készen vannak, és azok mind a késő őszi, mind a mostani határkiigazítási tárgyalásoknál értékes szerepet tölthettek be.

A Tisza jobbparti mellékfolyóinak völgyeiben hatalmas vízmennyiséget lehetne völgyzáró berendezésekkel tárolni. Ez tökéletesen fedezné a szükségletet és amellett

nagy vízienergiát jelentene. Az egész terv megvalósításához sok millió munkanapra volna szükség, amely hosszú időre biztosítaná az inségsujtotta ruténföld megélhetését. Ezt tartom ma is az egyedüli lehetőségnek.

Kérdést nem lehet máról-holnapra megoldani. Kisebb rendszereket létrehozunk, amelyek nem mások, mint nagyarányú kísérleti állomások, ahol behatóan tanulmányozzuk a dolgokat. Kísérletet végzünk a vízzel, a magyar földdel, magyar terményekkel és nem utolsó sorban magával a magyar gazdával, hogy vajjon mennyire alkalmas erre az évszázados beidegzéstől merőben különböző munkára. Neveljük és tanítjuk őket, hogy mire elérkezünk a végső feladathoz, akkorára már kellő iskolázottsággal rendelkezünk. A nagy öntözőmű megindulásához azonban végtelen sok előtanulmány szükséges. Rengeteg talajvizsgálatot kell végezni, mert igen nagy számú kutatást kell megfűrnünk, tökéletes geológiai, talajtani és műszaki előmunkálatokat kell elvégeznünk.

Az öntözéses munkálatok megindítására, illetve az azt megelőző műszaki feladatok elvégzésére az 1937: XX. törvénycikk 70,000.000 pengőt irányzott elő. Ebből az összegből évi 5,000.000 pengő áll rendelkezésre. Ez évi 2,800.000 P munkabért, átlagosan 3.5 P-s napszámmal számítva, tehát 800.000 munkanapot és 4.000 állandó munkás foglalkoztatását jelenti. A háború előtti vízimunkálatoknál foglalkoztatott 25.000 fővel szemben ez a 4.000 munkás, valamint a földművelésügyi minisztérium más munkálatainál foglalkoztatott 1.500 személy ötöd részét teszi ki a háború előtti foglalkoztatottnak, akiknek kisebb igényeik voltak egy jóval ritkább népsűrűségű, de nagyobb lehetőséget nyújtó országban. Ma ez a tény is mutatja azt, hogy hol kell ehhez a nagy szociális vonatkozású kérdéshez nyúlni.

Az öntözéses munkálatoknak van azonban egy másodlagos tényezőjük is. Az állam ugyanis csak odavezeti a birtoktesthez, illetve annak közelébe a vizet. A birtokos dolga azután a vizet birtoka határáig tovább vezetni és földjét másod- harmad és negyedrendű csatornákkal öntözésre berendezni. Ezen feladatot egyetlen gazdának rendszerint nincsen módjában egyedül megoldani, hanem csak az e célból szövetkezett birtokosok végezhetik el közösen. Ezen másodlagos beruházások összes költsége 42,000.000 pengőre becsülhető, amely habár teljes egészében a birtokosokat terhelné, mégis annak viselését hitellel és segéllyel fogjuk könnyebbé tenni. Ha a fenti költségösszeget 10 évre elosztjuk, az átlagos évi beruházás 4,200.000 pengőt tesz ki. Ezen munkálatok évenként 1,400.000 munkanapot igényelnek, kb. 7.000 főnyi állandó munkaslétszámmal. Végeredményben tehát csupán a birtokok csatornahálózatának kiépítése révén 7000 földmunkás állandó foglalkoztatása biztosítható.

Továbbiakban azokat a tényezőket kívánom ismertetni, amelyek a termelés vonalán merülnek fel. Áttérek arra, ami az egész dolog lényege és pedig, hogy mit jelent az öntözéses gazdálkodással történő termelés. Az öntözéses termelésnek igazi szociális vonatkozásai ezúton fognak önmagukkal úgyszólván kézzelfoghatóan szemünk elé tárulni.

Az öntözőgazdálkodás nemzetgazdasági, népjóléti és szociális kihatásai nem csupán az öntözésben közvetlenül érdekelt birtokterületen fognak megnyilvánulni, hanem előreláthatólag sokkal szélesebb körben befolyásolják a népesség életkörülményeit. Tekintve, hogy a kerettervezet úgyszólván az egész tiszántúli vidéket átfogja, a legszerűsebb feltételezés az, hogy a megvalósítandó öntözőgazdálkodás révén ennek az egész földrajzilag összetartozó vidéknek élete, gazdasági és szociális helyzetképe gyökeresen át fog alakulni. Tudjuk, hogy az egész Alföld, de már maga a Tiszántúl is.

gazdasági és szociális tekintetben igen heterogén elemekből tevődik össze. Érvényes ez a megállapítás számtalan tényezőre, így a talaj összetételére és minőségére, a csapadékviszonyokra, a művelési módszerekre és gazdasági átlagszintre, a főtermények arányára, a birtokeloszlásra, az állatállomány nagyságára és minőségére, másrészt a népesedési viszonyokra, népsűrűsége, népszaporulatra stb. Az egész Alföld-vidék kerekén 7,320.000 kat. hold, illetve közel 4,214.000 hektár területből 4,140.000 hold, azaz 2,386.000 hektár esik a Tiszántúlra. Az 1930. évi népszámlálás adatai szerint pedig az egész Alföld 4,866.934 főnyi népességből 1,893.300 lélek, tehát mintegy 39%, lakik a Tisza balpartján.

A népsűrűség meglehetősen szűk határok között változó, ellentétben a természetes szaporasággal, mely mint köztudomású, a Tiszántúl északkeleti sarkán a legnagyobb és a városoktól eltekintve a déli részeken, Arad-Csanádban és Békésben a legkisebb. A mai körülmények között eléggé érthető, hogy a természetes szaporulatnak jelentékeny része, csaknem 38%-a kénytelen elvándorolni, minthogy szűkebb hazájában többnyire a földművelésben megélhetést nem talál. A két népszámlálás közötti 10 esztendő 237.000-nyi természetes szaporulatából megközelítőleg 90.000 ember származott el a Tiszántúlról. Az egész tiszántúli népesség családtszáma becsülhetőleg 400.000 körül van, mikor is itt családonként átlag 5 taggal számolhatunk.

A Tiszántúl egész földrajzi területe, amint mondtuk, kerekén 4,140.000 hold körül van, tehát a vegyes minőségű és használatú területből 1 lélekre kb. 218 kat. hold, egy-egy vérségileg összetartozó családra pedig megközelítőleg kerek 10 hold jutna átlagban. Ez az országos átlagnál kedvezőbb arány azonban csak látszat, mert a Tiszántúl az országnak legkevésbé iparosodott vidéke, ahol a népességnek óriási túlnyomó része a mezőgazdaságból él, illetve abban közvetlenül érdekelve van.

A tiszántúli agrárirtokállomány megoszlása művelési ágak szerint a következő: szántóföld 3,016.895 kat. hold 72.90%, kert 45.868 kat. hold 111%, rét 170.311 kat. hold 4.12%, szőlő 33.643 kat. hold 0.81%, összesen 78.94% mezőgazdaságilag művelt terület. A többi legelő és földadó alá nem eső terület. Ezek szerint a Tiszántúl a mezőgazdaságilag művelhető terület az egész birtokállományban jelentősen magasabb arányban szerepel, mint az ország egyéb vidékein.

Kétségtelen tény, hogy a Tiszántúl sok szempontból a legelmaradottabb, legszegényebb, sokszor helyenként valóban inséges tája csonka hazánknak. Mutatják ezt elsősorban már a szántóföldi termelés évtizedes átlaghozamai is, melyek már a kalászosokban is mindenkor 10-15%-kal alacsonyabbak az országos átlagnál. Még nagyobb a különbség kapásoknál és szálas takarmányféléknél, másrészt a rétek és legelők fűhozamánál. A lényeges hiány azonban nem a szántóföldi szemtermésben van, hanem elsősorban a takarmánynövényekben. Hogy a takarmánytermelés viszonylag elégtelen, azt a tiszántúli állatállomány feltűnően kedvezőtlen létszáma és haszonviszonylatai mutatják, így pl. az 1937. évi tavaszi állatösszeírás adataiból megállapítható, hogy a földrajzi terület 1 km<sup>2</sup>-ére országos átlagban 27 számos állat esett, a Dunántúl 32.1, az Alföldön csupán 23.9. Míg az 1.000 lélekre eső állati élősúly a Dunántúl legtöbb megyéjében 2.500 q-n felül van, addig a tiszántúli megyékben kivétel nélkül 1.000-1.500 q között állapítható meg. Természetes, hogy az állatállomány haszna mindenkor arányosan kisebb.

Mindezen tényekből következik, hogy a Tiszántúl gazdasági szintje és azzal párhuzamosan népjóléte még hazai viszonylatban is végtelen sok kívánni valót hagy,



és tekintve, hogy népszaporodás szempontjából a legegészségesebb vidékek közé tartozik, a felnövő és jövőendő nemzedékek megélhetését és boldogulását csupán jelentős többtermeléssel biztosíthatjuk.

Az élelmezési jólét tápanyagszükséglete kor, nem és egyéni körülmények szerint igen széles határok között változó. Legnagyobb befolyással van azonban rá a fizikai munkateljesítmény, másrészt a klimatikus viszonyok. Így pl. hazánkban egy nehéz fizikai munkát végző földmunkás (kubikus, kapás, kaszástartó stb.) minimális napi tápláléka és tápanyagszükséglete a legszerűesebb húsnélküli ellátás mellett 6-7.000 kalória.

Országos viszonylatban a különféle munkateljesítménnyel és az időjárás befolyásával számolva a hazai jóléti élelmezési igény általában a következő lenne évenként:

	Falusi népesség	Városi elem
Felnőtt férfi és serdülő fiú 12 éven felül .....	1,925.000 kal.	1,560.000 kal.
Felnőtt és serdülő nők .....	1,540.000 „	1,250.000 „
Gyermekek, 12 éves korig .....	960.000 „	780.000 „
öreges, 60 éven felül .....	1,345.000 „	1,090.000 „

(A városi jobbmódú szellemi vagy fej munkás család felnőtt és serdülő tagjainak igényátlaga 3.300-3.500 kalória naponként.)

Ha a fenti jóléti szükségletet a városi és falusi népkategóriák létszámával szorozzuk és összegezzük, összsükségletként mennyiségben kerekén évi 12,000.000,000.000 kalória jön ki. Az átlagos jóléti fejadag tehát országos viszonylatban 1,380.000 kalória lenne. Ezzel szemben a háború utáni időszak átlagában a hazai használatra fenntartott 9,100.000,000.000 kalória tápértékű élelmiszerből a csonkaország népességére körülbelül 1,050.000 kalória évi fejadagátlag esett. A jóléti igényhez képest tapasztalható tápértékhiány tehát 3.,000.000,000.000 kalória.

A tiszántúli öntözőgazdálkodás révén a belátható jövőben az egész 300.000 kat. holdon kitermelhető élelmiszertöbblet kb. 1,000.000 élősúlyú többletállomány útján 154.000 q állati származású tápszer és legkevesebb 2-3,000.000 emberi, vegyes növényi táplálék, tehát gabona, rizs és főzelék, végül gyümölcs. Az így szerzett többletélélmiszer összes tápértéke előreszámíthatólag 600.000,000.000 kalória, tehát 435.000 léleknek jóléti, illetve 600.000 léleknek mai átlagszintű ellátását biztosíthatná. Feltételezve a Tiszántúli 6 ezrelékes, tényleges évi szaporulatát, a mai országos átlagellátásban a jövő 45 évi népszaporulat élelmezését biztosítaná. Ugyanis a valóságban az östermelő tömegek az országos átlagnál jelentősen rosszabbul vannak ellátva – ha nem is a mennyiséget, de a minőséget illetően. (Túlsók kenyér, liszt és burgonya és kevés állati származású vagy egyéb értékesebb élelmiszer.) Ennélfogva feltehető, hogy a többtermelés kihatása a népállásra jelentősen nagyobb és kedvezőbb lesz.

Az Alföld csapadékszegénységén, mely az intenzívebb, kiadósabb termelésnek eddig legyőzhetetlen akadálya volt, csak a mesterséges csapadékpótlással segíthetünk.

Ma a tiszántúli termés hozamok többnyire szegényesek. Az egész szántóföldi vegyes termésmennyiség évtizedes átlaga, szalmát, szart, kórót és levelet beleértve, 70-75,000.000 q-ra becsülhető, tehát átlag holdanként 23-25 q-ra. Az egész szántóföldi termelvény bruttó tápértéke kb. 2.9-3,000.000 q fehérjetartalomra és 26-27,000.000 q keményítőértékre számítható. Ebből legfeljebb a kenyér magvakról tudjuk, hogy a mai igények mellett a tiszántúli népesség ellátásán felül jelentősen fölösleg marad, mert az évtizedes 9,800.000 q-s átlagos búza és rozstermelésből a vetőmag visszatartása

után hozzávetőleg 2.5-3,000,000 q az ország egyéb népessége javára és a külforgalomban értékesíthető. Ez edja azt a látszatot, mintha a Tiszántúl az ország egyik éléskamrája lenne, pedig ez a fölösleg nagyon relatív valami.

Köztudomású, hogy a föld terményeinek túlnyomó hányada, brutto mennyiségben a szántóföldieknek is 60%-a állati takarmányként szolgál. A takarmányozás rég kipróbált szabványai szerint a vegyes állatállomány 1.000 kg élősúlyának 40-42 q keményítőérték és 5.5 q fehérjetartalmú állati táp szükséges. A Tiszántúl kereken 4,000.000 q élősúlyú állatállománya részére szükséges szabványos takarmánytápérték, tehát 16-16,500.000 q keményítőérték 2,200.000 q fehérjetartalommal. Ezzel szemben Tiszántúl a közvetlenül felhasználható szántóföldi takarmányok brutto, vegyes mennyisége, alig több 45,000.000 q-nál, tápértékben pedig csak 12,000.000 mázsa keményítőértékűek 1.3-1,400.000 q fehérjetartalommal. A hiányt túlnyomólag a 170.000 hold gyenge rétről és az 530.000 hold silány legelőről kellene pótolni, ami lehetetlenség. Ha még a hulladéktakarmányok használatát is tekintetbe vesszük, szabványos ellátáshoz képest még mindig 20-25%-os tápértékhiányt kell megállapítanunk. Ez a hiány a tiszántúli agrárlakosságnak sorsára döntő jelentőségű. Jól táplált, nagy állatállomány nélkül nincs elegendő trágya és igaerő, másrészt a népesség az értékesebb, kívánatosabb élelmiszereket nagymértékben nélkülözni kénytelen. Bőséges erő- és szálastakarmány híján nincs tej és nincs kiadós sertéshizlalás. Amikor tehát az öntözőgazdálkodás útján a termelés eredményességét akarjuk növelni, nagyarányú mezőgazdasági többtermelést bevezetni, a hangsúly az összes gazdasági és szociális szempontokból az állattenyésztés fejlesztésén, a takarmányok bőséges termelésén van.

Felmerül itt egy kérdés, hogy vajon ilyen nagy területű országrész a 4,140.000 holdat magában foglaló Tiszántúl mezőgazdasági termelés eredményének és népjólétének érezhető javítására elegendő-e mindössze 300.000 holdnak, tehát a terület 7,5%-ának öntözőgazdálkodásban leendő intenzív művelése? Az arány ugyanis gyengének látszik, mindazonáltal ezen a 300.000 holdon az egész tiszántúli élet sorsát befolyásoló hatalmas többtermelési eredmények várhatók. Hogy ezt az utóbbi megállapításunkat szemléltethetleg bizonyítsuk, vegyünk fel egy önkényesen választott példát:

Ez esetben az öntözőterületből 100.000 holdon termelnénk szemes erőtakarmányt, minimálisan 10-20 q mag- és 10-20 q szár, illetve szalmatöbblettel, 100.000 holdon szénát, lucernát vagy bükkönykeveréket vagy réti szénát, 30-40 q holdankénti többhozammal, 20.000 holdon takarmány- és cirokrépát 80-130 q többlethozammal 10.000 holdon burgonyát 50-100 q többlettel és 70.000 holdon különféle nemes gyümölcsöt átlag 30-40 q többlettermeléssel, továbbá a szép eredménnyel kecsegtető rizses kerti magtermelést folytatnánk.

Ha az előbbi példában szereplő földhasználat mennyiségét, másrészt annak forgalmi és használati értékét vizsgáljuk, máris tüneményes eredményeket nyerünk.

Terület	Több termésmennyiség 1000 q	A termelés forgalmi értéke millió P
		100.000 kat. h.
„	„ 1.000-2.000 szalma, szár .....	1.2
„	„ 3.000-4.000 lucerna, vagy egyéb széna .....	18.24
20.000	„ 1.000-2.600 takarmány és cukorrépa .....	2.4-3.9
„	„ 600-1.000 leveles répafej és répalevél .....	0.3-0.5
10.000	„ 500-800 burgonya .....	2.5-4.0
70.000	„ 2.100-2.800 gyümölcs, rizs, aprómagtermelés .....	50-70

A fenti értékelés igazolására felemlítjük, hogy a szarvasi közép fokú gazdasági intézet kísérleti öntözőtelepén az 1938., aránylag csapadékdús esztendőben a ténylegesen elért eredmények a következők voltak (kat. holdanként többlet):

öntözött mesterséges réten 63.5 q szénatöbblet à 5 P.....	317 P
Tengeri mint másodtermény 43.15 q csöves .....	258.9 P
Rizs 20 q I. oszt. és 12 q takarmánynak többlet 10 q búzatermeléssel szemben kb.....	600 P

Ugyancsak hazai öntözőgazdaságokban már elért eredmények a következők:

60 q lucernaszéna 40x6.0 P .....	240 P
150 q csalamádé, mint többlet à 1-20 P .....	180 P
100-120 q cukorrépatöbblet à 2.50 P.....	275 P
80 q burgonya à 5.0 P.....	400 P

A példa különben is arra az időre vonatkozik, mikor már az egész terület maradék nélkül a legjobb eredménnyel öntözzük, szóval optimumot képvisel, de alkalmas arra, hogy képet kapjunk a lehetőségekről és azokból következtessünk. Mindenesetre szembeötlő az a konklúzió, hogy a főtörekvés célszerűen és logikusan csak az állattenyésztés szintjének emelése és hasznának nagymértékben növelése lehet, ami viszont csak a bőséges takarmány termelés révén lehetséges.

A fenti példában szereplő takarmánytermelés többleteredménye pl. kb. 3,700.000 q keményítőértéket képvisel, 554.000 q fehérjetartalommal, tehát a takarmányozási szabványok értelmében 850-1000 q élősúlyú újabb állatállomány ellátására lenne elegendő. Az egész Tiszántúl állatállománya ezek szerint vagy 25%-kal lenne megfelelő arányban növelhető, ami ugyanaz a bőségesebb takarmányozás folytán az állatállomány szolgáltatmányainak mennyisége és haszna % résszel emelkednék. Azaz, ha a jövőbeli tiszántúli állatállománynál élősúly q-ként 1½ q-s szolgáltatmánnyal számolunk, összesen kb. 1,500.000 állati származású értékes nyersanyag-többlet várható. Minthogy pedig ennek óriásilag túlnyomó része emberi táplálkozásra szolgáló, kívánatos élelmiszer, hús, zsiradék, tej és tojás, a mai tiszántúli népességre számítható állati származású élelmiszer fejadagtöbblet megközelítőleg 65 kg lenne évenként, eloszlása az országos 190 kg-os tápszerfejadagnak jó harmadrésze. Az 1,500.000 q állati termék értéke, ha a mai megosztási arányokkal és az utolsó évtized termelő árának átlagával számolunk, megközelítőleg 65,000.000 pengőre tehető. A felnövelendő állatállománynak természetesen egyéb haszna is lenne, ami különben az intenzív öntözőgazdálkodásos többtermelésnek nélkülözhetetlen alapfeltétele, a bőséges több trágyafogyasztás. Az 1,000.000 q élősúlyú, vegyes állatállomány hazai viszonyaink között 15-16,000.000 q érett istállótrágyát szolgáltat, ami az öntözőgazdálkodásban nélkülözhetetlen műtrágyázáson felül tényleg elegendő lenne 300.000 kat. hold intenzíven művelt, többtermő terület ellátására.

A fentiekben vázolt többértéktermelés magától értetődő eg a többletterméi vény értékesíthetőségén is múlik. Errevonatkozólag fel kell állítanunk azt a követelményt, hogy az élelmiszertöbblet túlnyomórésze a tiszántúli termelők fogyatékos, sokszor nyomorúságos ellátásának hiányait van hivatva pótolni és csak kisebb hányadban kerülhet piacra, illetve exportra. Hogy a többtermelés révén a néptömegek ellátása és jóléti helyzete feljavítható legyen, szükséges, hogy a fölös termelvényt a termelő munkások munkájuk árán is megszerezhessék. Korántsem mindegy ugyanis, hogy az öntözőgazdálkodás többértéktermelése kinek javára történik, mert bár az öntözőgazdálkodás kétségtelenül

minden esetben többletművelési munkát és munkabért igényel, de a többletmunka mértéke igen széles határok között változó lehet.

Az intenzív öntözőgazdálkodás igényelte munkaszükséglettöbblet a kapásművelésben, kertészetben és magas szintű állattenyésztésben jelentkezik hatalmas mértékben. Ma hazánkban a szárazgazdálkodás többé-kevésbé külterjes 100 holdon felüli birtokokon, a tényleg felhasznált bér munkamennyiséget 100 kat. hold szántóra számítva átlag 2.700 vegyes munkanap (tehát fogatos és kézinapszám). A munkaszükséglet természetesen a terményfélések szerint nagy mértékben változó. Legkevesebb a munkaigény a lucernánál és egyéb száraz takarmányoknál, továbbá kalászosoknál és lényegesen több a kapásoknál. Az intenzív kert- és szőlőművelésben viszont a munkaszükséglet öntözés nélkül is aránytalanul nagy.

A gazdasági üzemtanok adatai szerint a száraz takarmányok és kalászosok holdankénti tényleges munkabéreköltsége a mai átlagbérekkel számolva 50 P-n alulmaradó, ellenben a kapásoké jóval magasabb. Így a tengerié és burgonyáé 60-70 P, a répa-féléké 100-100 P-re becsülhető. Az intenzív kert- és szőlőművelésben pedig 240-300 pengő munkabérszükséglet számítható kat. holdanként.

Az öntözőgazdálkodás többletmunkaszükséglete több részből tevődik össze. Ide számítandó már a birtok öntözésre való berendezésének föld- és egyéb napszámomunkái is. Másodsorban az öntözés előkészítéséhez szükséges talajjegengető és kiképző munkák. Harmadsorban következnek a tényleges öntözővízhasználattal kapcsolatos munkák és végül a többtermelés ápolási, aratási és betakarítási munkái. Ha mindezeket összeszámítjuk, úgy találjuk, hogy a fenti termények átlagában, ha azokat megfelelő arányban természetű, az öntözendő birtokok területességére átlagban 40-50 P többletmunkabér, illetve munkaérték várható. Ha tehát az egész 300.000 holdat a fenti növényfélések termesztésére szánják, az előreláthatólag többletmunkaszükséglet évenként 12-15.000.000 P-t tenne ki. Ha azonban az öntözendő terület tekintélyes hányadán magasabbrendű kertészeti és gyümölcsstermelés vezetetik be, a várható munkaszükséglettöbblet hatalmasan nagyobb lesz, az előzőekben bemutatott példa szerint 70.000 holdon rendeztetnék be új gyümölcs-, rizs- és főzelékkertészet, egyedül az utóbbiak évi 15-20.000.000 P vegyes munkanap szükségletet, illetve 20-30.000.000 P munkaértéket igényelnének.

A fenti munkaszükséglethez még az intenzív állattenyésztés és állatápolás munkadandárja kapcsolódik. Végeredményben az összes többletmunkaszükséglet meg fogja közelíteni a 30-40.000.000 vegyes munkanapot, 45-60.000.000 P mai értékben, ami végeredményben 60-90.000 családfenntartó kereső munka után biztosítható, túrhető existenciát jelentené. Kétségtelen, hogy a többletmunkaszükséglet a munkabérek alakulására is ki fog hatni és általában erősen emelkedő tendenciát fog eredményezni.

A napszámok változása azonban hazai mezőgazdálkodásunkban nem túlnagy jelentőségű, minthogy a mezőgazdasági munkabéreknek túlnyomó hányada, talán <sup>2</sup>/s-ad része, vagy még annál is több, természetbeni bér, mikor is a terménykereset vagy egyéb juttatások forgalmi pénzértéke a munkásra nézve úgyszólván közömbös, mert azoknak túlnyomó részét közvetlenül maga használja fel és így bérének nagyságára nem annyira a terményáraknak, mint inkább a mindenkori termés bőségének, melyből megfelelő részt kap, van fontossága. Magától értetődő viszont, hogy a részkereset az öntözőgazdaságok bér munkásai javára a többtermésnek megfelelően magasabb lesz. Különösen áll ez a részesművelésre, ha ez utóbbi az öntözőgazdálkodásokban megmarad. Természe-

tes pl.j hogy ha  $\frac{1}{3}$ -os tengeriművelésben a munkás a mai 8-12 q-s szemestengeri termés helyett 30-35 q-ból kap részt, keresete megkétszereződik, esetleg megháromszorozódik. Igaz viszont, hogy a művelési munka is legalább 500%-kal nagyobb lesz.

Magától értetődő, hogy az eredményes öntözőgazdálkodás szociális hatása még kedvezőbb lenne, ha az öntözőgazdaságok nem bérmunkával, hanem túlnyomólag a kistermelők tulajdonaként műveltenének. Ma a tiszántúli birtokmegosztás fölötté kedvezőtlen, mert a kereken 340.000 magántulajdonú birtokból 157.000 egy holdon aluli és mindössze csak 115.000 öt holdon felüli, de még az utóbbiaknak nagyobb része sem képez megélhetési alapot. Ha tehát a pillanatnyi agrárnépesség arányszámát 70 százalékára tesszük, úgy a birtoklásban összetartozó, kb. 270.000 őstermelő család közül minden valószínűség szerint legfeljebb 20 százalékának van egzisztenciális alapot jelentő földbirtoka, míg a többi  $\frac{4}{5}$  rész az agrárproletáriátushoz tartozik. Az öntözőgazdálkodás révén a mai 200.000 birtokkal elégtelenül ellátott családból legalább 70-80.000-t hasonlíthatatlanul jobb, idővel független és izmos egzisztenciához segíthetünk.

Az öntözőgazdálkodás bevezetésének van még egy előrelátható, a lélektan körébe tartozó hatása, még pedig az, hogy valószínűleg erősen növelni fogja a „röghözkötöttséget” a földhöz való ragaszkodást. Hazánkban ugyanis a legtöbb erősen külterjes őstermelő gazdaságban a tulajdonosnak nincs benső kapcsolata a földdel. Természetes is ez, mert a legtöbb kisember földjét alkalmi vételből (vagy juttatásból) szerzi össze darabonként, úgyhogy az a határban szétszórt, nagyon különböző minőségű, többnyire kizsartolt és rosszul termő. Az öntözőgazdálkodás a szó szoros értelmében a földhöz köti az embert, aki rendszerint életének nagyobb részét rajta töltvén és idővel az intenzív művelés útján mindig több eredményt produkálván rajta, megszereti azt. Az öntözésre berendező törpe- és kisbirtokok a legtöbbször szétbonthatatlan szerves egészet fognak képezni, melyeket csak teljes egészükben berendezésükkel és felszerelésükkel együtt lehet elidegeníteni. Ennélfogva valószínű az is, hogy a jövő öntözéses kis- és törpegazdaságok egészséges, életképes törzsének birtoklását és oszthatlanságát az örökösödési törvények megváltoztatása útján kell rögzítenünk, illetve biztosítanunk.

Az öntözőgazdálkodás a nincstelen agrárnépesség földhöz juttatása szempontjából is végtelen fontosságú. Köztudomású, hogy napjainkban a hazánkban főleg az Alföldön általánosan elterjedt külterjes gazdálkodási szint mellett egy átlag földművescsalád független egzisztenciájának biztosításához kedvező körülmények között legalább 8-20 kat. hold túlnyomólag művelhető területből álló földbirtok szükséges. Ennyi terület azonban még az őstermelő népesség mai létszáma mellett sem juttatható minden igénylőnek, mert hiszen hazánk mezőgazdaságilag művelhető földbirtokterülete (a visszatért Felvidék nélkül) mindössze 11,400.000 hold, viszont az összetartozó földművescsaládok száma megközelíthetőleg 1,000.000-ra becsülhető.

Intenzív öntözőgazdálkodásban a jó egzisztenciát jelentő, biztos megélhetési alapot nyújtó birtokterület sokkal kisebb lehet. Így pl. a magasszintű takarmánytermelő, állattenyésztő kisüzemekben 6-7 kat. hold teljesen elegendő egy család tisztességes megélhetéséhez, kertészeti művelésben még ennél kevesebb, talán 2-3 hold szükséges. Ennél nagyobb területeket egy közepes létszámú földművescsalád eredményes öntözőgazdálkodásban, saját munkaerejével meg sem tud művelni. Míg tehát 300.000 hold közepes minőségű földbirtokterületen legfeljebb 25-30.000 kisbirtokos család helyezhető el, addig a többtermelő öntözőgazdálkodás különféle ágazatban ugyanilyen területen legkevesebb 70-80.000 életképes gazdaság képezhető.

Ezek után legyen szabad a Sajó folyóról beszélnem. A Sajó torkolatához közel Magyarország leggazdagabb kavicstermelő lehetőségei vannak. Ma hajón szállítva Békésszentandrásra 16 P-t kell fizetni a kavics m<sup>3</sup>-ért. A Sajó folyó csatornázásával azonban lehetővé tennénk a torkolathoz közel fekvő kavics kitermelését és akkor kb. 6 P-vel olcsóbb árat tudnánk elérni, vagyis 40%-kal lenne a kavics olcsóbb átlagban. De ez még nem elég. Tovább kellene mennünk Miskolcig és azon túl a bányavidékekig. A hernádi bányavidéknek a szenét kellene lehozni féláron az Alföldre, lenne tüzelője az Alföldnek, olcsó lenne a téglá és a kő. Itt van tehát a lehetősége annak, hogy a szociális jólét alapjait megteremtjük az Alföldön és annak tényleges prosperitását, valamint előrehaladását előmozdítsuk.

Itt csak egy példát hoztam fel: a Sajó kérdését, melynek hajózhatóvá tételével megoldható volna a tüzelő kérdése az Alföldön. Ha az Alföld szegénye a maga falujában 20 fillérért kaphatna 10 kg szenet, azt meg is vehetné, annyi pénz mégis csak előkerül valahogy, tehát mint látjuk az Alföld szociális problémájának megoldását nagy mértékben elősegítené a Sajó szabályozása. Ha a Sajó hajózható lesz Tiszalóktól Berettyóújfaluiig tervezett és kiépülő öntöző és elsörendű hajózócsatornával, valamint a Berettyónak a Körösökbe való folyása révén az egész Alföld pompás víziúthoz jut hozzá. Az Alföld igényeinek ellátását az olcsó hajófuvar rendkívül megkönnyíti. Magunk előtt látjuk a nagy koncepciókban dolgozó modern német birodalom igyekezetét, hogy akár óriási áldozatokkal is kiépítse a maga víziútjait, amelyre sokkal nagyobb súlyt látszik helyezni, mint vasútvonalainak fejlesztésére.

Mihelyt az Alföld hajózható folyókkal lesz behálózva, sürgős szükségként felmerül majd a Duna-Tisza csatorna megvalósítása. Ma az Alföldről a Tiszáról a hajók csak nagy kerülővel több száz kilométeres veszteséggel tudnak a Dunára jutni és bekapcsolódni az európai nemzetközi belvízi forgalomba. Ha egy vasútvonal lenne így elvágva, mint ahogyan a trianoni határ elvágja a Duna-Tisza hajózás útját és a vasútnak kellene ennek folytán 600 kilométeres kerülőt csinálni, nem hiszem, hogy volna valaki, aki az összekötő vasútvonal szükségét kétségbe vonná. Csodálatos, hogy ez a felismerés nem alakult még ki a Dunának a Tiszával való összeköttetésére, holott egy kilométer hajózhatócsatorna építése nem kerül többbe, mint ugyanakkora vasútvonal létesítése. Számításaim szerint a Duna-Tisza csatorna kb. 90.000.000 pengőbe kerülne. Természetesen ez nem egy-két évnek a terve, de ha valaha is meg akarjuk csinálni – midőn az anyagi eszközök az államnak rendelkezésére állanak – akkor a tervek előkészítésére már ma hozzá kell fogni.

Az öntözőgazdálkodásnak lélektani momentuma is van. Mindig mondjuk, hogy a magyar földműves, a magyar paraszt mennyire szereti a földet. Én azt látom, hogy nem eléggé, hogy nagyon könnyen válik meg földjétől. Több földet szeretne, de a meglévő földet nem mindig gondolzza eléggé. Általános nagy lelkeségi hibát látok itt. Meglévő földjével nem forrott össze, nem babusgatja, nem műveli, az nem alapja gondolkodásának és létének. Szeretné a szomszéd barázdát, de ha leszántotta, nem megy ki földjére és nem rúgja szét azt a rögöt, amit az eke meghagyott, nem vezeti le a talajvizet, nem planiroz, nem hordja ki a tövet, nem dobja ki a bokrot, hanem minden évben beleakasztja ekéjét. Más az öntözőgazda. Minden barázdát ismerni kell, nemcsak a talaj felszínét, hanem mélyét is, minden rétegvonalát, a talaj minden működését és tényezőjét. Ez az összeforrás teszi örökké az együttélést a földdel. Olaszország a legjobb példa erre, ahol családok 100 éve felébe művelik ugyanazt az öntözött földet, de

eszüik ágában sincs annak tulajdonjogára vágyódni. Ám próbálná valaki őket onnan kimozdítani, – generációk munkáját nem hagyják ott! Életük biztonságát az adja meg, amit munkájuk termel ki a földből. Ezt a szociális szempontot óhajtom hangsúlyozni. Az öntözött földet még gondolatban sem lehet elidegeníteni, nem lehet vele üzérkedni. Az öntözés egyik tényezője az is, hogy sokkal kisebb darab föld nyújt megélhetést. Pár hold föld nyújt annyi megélhetést, mint nálunk 10-15 hold.

Elmondottam azokat a gondolatokat, amelyek szociális szempontból az öntözésre vonatkoznak. Olaszországban voltam, hat hétig utaztam Rómától fel az Alpeseikig, megfordultam kis városokban és kis falvakban, tanulmányoztam az öntözést és annak során megismerkedtem a társulati elnökön kívül a tartományfőnökkel, a polgármesterekkel, a községi bírókkal és az ott működő tisztviselőkkel. Láttam a fascizmus hallatlanul nagy eredményeit. Láttam, milyen nagy embergárda áll a fascizmus mellett. Sohasem hallottam, hogy egyik hatóság megnehezítené a másik tevékenységét. Mindenki siet segíteni a közös munka érdekében, mindenki lázban ég a vállalt feladattól, mindenki pezseg az élettől, mindenki dolgozik, erővel, lelkesedéssel, hittel, tudással és munkaszeretettel.

Lelkes szolgabírókra, lelkes községi bírókra, forrólelkű nagyszerű szakemberekre van szükségünk, ebből fakadhat az erő és nagyság. A belügyi kormányzat által megindított szociális törekvést az fogja sikerre vezetni, ha lázas türelmetlenséggel, megalkuvást nem ismerő munkaszeretettel indulunk neki a feladatok elvégzésének. Olyan férfiakra van szükség, akikben nincsen cinizmus, szkepszis, kétely, sablon, hanem elszánt akarat a feladatok megvalósítására. Egyéni kiválósággal, rátermettséggel, nagy hittel és lelkesedéssel oldhatjuk csak meg a nagy magyar szociális problémákat.