

A SZÉLSŐSÉGES IDŐJÁRÁS

AZ UTÓBBI ÉVEKBEN egyre szélesebb körök érdeklődése terelődött az időjárásra. Sok ember figyelmét magának az időjárásnak a szeszélyes, meglepetésekben gazdag viselkedése kötötte le. Az érdeklődés másik és mélyebben fakadó forrása azonban az volt, hogy a történelem nagy napjaiban az időjárás gazdasági és katonai következményei mindenki számára kézzelfogható alakban jelentek meg.

A rendkívüli időjárási események sorozata már két és fél évvel ezelőtt megkezdődött. Előjátéka volt ennek az 1938. évi január csodálatos égi látványossága, a nagy feltűnést keltő északi fény. Miként látni fogjuk, az időjárás későbbi eseményei ettől a jelenségtől nem voltak egészen függetlenek. A rendellenes időjárási események 1938. eleje óta egyre sűrűbben követték egymást, egyre szokatlanabb méreteket öltöttek és a legutóbbi 15 hónapban már egészen kivételes módon halmozódtak egymásra. Az 1939. esztendő szeszélyes és meleg nyara, rövid és barátságtalan ősze, az 1939/1940. évi tél hóviharai és kegyetlen hidege, az idei tavasz kéthónapos késése, a hűvös-zivataros nyár és a korai ősz csupa rendkívüli és mindenkit érintő szeszélye volt az időjárásnak. Sokszor halljuk, hogy hasonló időjárásra a legidősebb emberek sem emlékeznek. Az efféle vélemények tudományos tárgyalásra nem alkalmasak, mert egyrészt a pusztá emlékezés ilyen kérdések megvilágítására nem eléggé pontos eszköz — sokan pl. a közelmúlt 1928/29. évi tél kegyetlen hidegét már teljesen elfelejtették, vagy legalább is az ideivel nem tudják emlékezetükben összemérni — másrészt az igazán rend-

kívüli események ritkaságát az idős emberek emlékezése nem tudja kellően értékelni, minthogy csak egy-két emberöltőt foglal magában és az évszázadonként, vagy még ritkábban bekövetkező ritkaságokról nem lehet tudomása.

Többet mondanak az időjárásra vonatkozó hiteles feljegyzések. A magyar meteorológiai szolgálat sok évtizedre visszanyúló pontos észlelései lehetővé teszik, hogy az időjárás napjainkban lejátszódó rendkívüliségeit régebbi kivételes időszakokkal összehasonlítsuk. Így hitelesen megállapítható, hogy Budapesten az 1940. évvel egyezően hűvös augusztus utoljára 107 esztendő előtt, 1833-ban fordult elő; hogy az 1940. évi hóviharakhoz hasonló nem volt évtizedek óta; hogy az 1939 december—1940 február hónapok együttes fűtészüksége (az ú. n. Hottinger-féle fűtőfokszám alapján számítva) olyan értékre emelkedett, aminőt 1841 óta csak egyetlen alkalommal, az 1892/93. évi télen kellett a magyar fővárosnak elviselnie.

A legutóbbi tél, tavasz és nyár huzamos jellegű hőhiányáról legteljesebb képet szolgáltatnak a következő adatok: Budapesten az 1940 jan. 1. — aug. 31. között eltelt 244 nap közül a hőmérséklet 173 alkalommal nem érte el az illető napon esedékes sokesztendős átlagértéket; 72 napon a hőmérsékleti hiány meghaladta az 5 fokot, 6 napon a 10 fokot; jan. 21-ét és febr. 16-án pedig több, mint 12 fokkal volt hidegebb, mint a sokesztendős átlagérték.

A sok túlhideg nap következtében a folyó esztendő első 8 hónapjának középhőmérséklete hallatlanul csekély érték: mindössze 9 és fél fok, holott rendes években 12.0 foknak kellene lennie. Az idei év első nyolc hónapjának nagy meleghiánya annál figyelemreméltóbb, mert ilyen hosszú időszakban az időjárás szélsőségei rendszerint már kiegyenlítődnek. Más években is vannak az egyes évszakokhoz képest túl hideg hónapok, de ezeket csakhamar túl nagy melegek váltják fel. A meleghiánynak hónapok ilyen hosszú során át való halmozódása egészen kivételes dolog. Ha a most kapott eredményt helyezük az évszázados összehasonlítások fényébe, ismét meglepő adathoz jutunk: a január—augusztusi időszak középhőmérséklete 1826 óta nem volt ilyen csekély. Még a nagyon hideg 1838-as katasztrófa-év ugyanezen hónapjainak meleghiánya is kerekén egy fokkal kisebb volt (közep hőmérsékletük 10.4 fok).

A folyó esztendő másik jellemző vonása a nagy esőbőség és a nyári évszak nagy zivatarbősége volt. Március és április kivételével minden hónapban jóval több esőt kaptunk, mint rendes időjárású években. A három nyári hónap folyamán összesen csak hat olyan nap volt, midőn az ország határain belül sehol sem hullott eső. Budapest felett májusban 6, júniusban 19, júliusban 17, augusztusban 5, a négy hónapban együttvéve tehát 47 zivatar tombolt, holott a zivatarok száma rendes időjárású évek ugyané négy hónapjában sokszor félfannyi vagy még kevesebb.

További rendkívülisége a folyó évi időjárásnak, hogy a huzamos jellegű meleghiányhoz és csapadékbőséghez egyes kivételes napokon még olyan légköri események is csatlakoztak, aminőkre más években egyáltalában nincs példa, vagy évtizedek folyamán csak egy-két alkalommal szoktak előfordulni. Ilyen kivételes napjai az 1940. esztendőnek a következők:

Január 23-án nagy hidegben, —10 fok körüli hőmérsékleten óriási hóvihar keletkezett, ami már egymagában is ritkaság, mert nagyobb arányú havazás rendszerint csak gyenge fagyban szokott kialakulni. A hóvihar megbénította a vasutak és gépkocsik üzemét és majdnem lehetetlenné tette a főváros belső forgalmát is. A hófűvásnak sok halálos áldozata volt.

Február 13-án a folyó évszázad legsúlyosabb hóviharát kellett átélünk. Orkánerejű szélben óriási hótömegek estek le. Az ország-

utakon toronymagasságú hótorlaszok keletkeztek. Minden forgalom megállt, még a városok belső területén is fagytak meg emberek.

Március 24-én, húsvét vasárnapján este ritka jelenség tűnt fel a magyar égbolton: az 1938. évihez hasonló pompában ismét megjelent az északi fény, de nem volt olyan tartós, egy órai tündöklés után elenyészett.

Május 15-én és 16-án az időjárás télies jellege csaknem visszatért. Nemcsak a hegyeken, hanem még az Alföld egyes északkeleti részein is hó esett.

Június 17-én az ország egész területén hatalmas zivatarok tomboltak, sok helyen 50 milliméter vízoszlopmagasságot meghaladó eső esett (50 kilogramm víz minden négyzetméterre!), a Hortobágy közelében Szentmargitapusztán no mm (több, mint egy métermázsa minden négyzetméterre).

Július 9-ike azért nevezetes, mert ezen a napon példátlanul sok zivatar halmozódott össze. Budapest felett hajnaltól délig nem kevesebb, mint négy zivatar vonult keresztül.

Július 16-án az ország földjét kivételes hevedőségű, felhőszakadászerű esők öntözik meg. Zalaegerszegen 116 mm esik le (vagyis 116 kg víz minden négyzetméterre).

Augusztus 12-én a felhőszakadások az ország nyugati felében megismétlődnek, Tengelicen (Tolna m.) megint több, mint egy hektoliter víz esik le négyzetméterenként.

Augusztus 22-én megint országszerte voltak nagy felhőszakadások. Somogyvámoson ezen a napon közel 150 mm (másfél métermázsa négyzetméterenként!) hullott, vagyis annyi, amennyi rendes időjáráskor csak 2—3 hónap alatt szokott leesni.

Az idei esztendőnek ez a tíz napja még évtizedek múltán is nevezetességként fog szerepelni a hazai időjárás krónikájában.

Az időjárásnak ezek a szélsőséges kilengései a természet életében sok zavart és a természethez ezer szállal hozzákötött emberi gazdálkodásban is rengeteg bajt, hiányt és fennakadást okoztak.

A természet világában a legfontosabb közvetlen hatások a következők voltak. A téli nagy hideg elpusztította az őszi vetés egy részét, megtizedelte az állatállományt és példátlan késést okozott a tavasz ébredésében. A vastag hóréteg és a nagy hideg együtt a legnagyobb országos árvizek egyikét készítette elő. A tavasz hűvös volta a természet fejlődésében újabb késedelmet okozott. Április végétől kezdve a sok eső és a napfényben való hiány még kedvezőtlenebb helyzetet teremtett. A hazai éghajlatot legjobban megháláló növények kedvelik a meleget, napfényt és nem kell számukra huzamos, túl bőséges esőzés. Ezidén éppen ellenkező volt a fejlődési időszak időjárása. Viszont a növényi fejlődés ellenségei, a veszedelmes gombabetegségek éppen az ilyen nyáron rohamosan elterjednek. Az időjárásnak ez a közvetett kártevése az elmúlt nyáron főleg a Dunántúl nyugati részein öltött nagy arányokat, mert az esőbőség és a napfényhiány ott volt a leg súlyosabb mértékű. Ilyen körülmények közt legtöbb mezőgazdasági növényünk közepes termést vagy a közepesnél gyengébbet adott, úgy hogy kiviteli feleslegünk a rendes esztendőkhöz viszonyítva nagyon összezsugorodott. A tavaszi zöld főzelékek megjelenése hetekkel megkésett és akkor is olyan drágán kerültek piacra, hogy a kevésbé tehetős vásárlók nem kaphattak belőlük. Ez különösen a szegényebb családok gyermekeinek fejlődésére volt ártalmas, mert a gyermekek szervezetének a hosszú tél után sürgős szüksége lett volna a friss zöltségek csorbítatlan élettani értékeire. Sokat ártott a szélsőséges időjárás a gyümölcstermésnek: pompás gyümölcsbőségünk helyébe ebben a rendkívüli évben olyan gyümölcs hiány lépett, hogy a hazai szükségletet sem tudtuk fedezni. A lakosság széles rétegének asztalán ritkasággá vált az idei termésű gyümölcs. Egy-két évtized előtt ezt csak jelentéktelen nélkülözésnek tartottuk volna, mert akkor a gyümölcsöt a közönség élvezeti cikknek tekintette és a gyümölcsfogyasztást

még a tudomány is fényezésnek minősítette. Ma tudjuk, hogy a nyers gyümölcs táplálkozásunknak egyik páratlan értékű eszköze. A gyümölcs-hiány tehát olyan csapás, amelyért egészségünkkel kell megfizetnünk. Éppen ezért helytelenül „takarékoskodnak“ azok, akik a drágává lett gyümölcsöt ugyan meg tudnák vásárolni, de ára miatt mégis megvonják maguktól.

Az időjárás szeszélyei nemcsak a mezőgazdasági termelést és ezen keresztül az emberek egészségét sújtották, hanem a gazdasági élet sok más ágában is bonyodalmakat okoztak. Legsúlyosabban estek talán látba a közlekedés folytonos nehézségei. Sem a vasút, sem a hajózás, sem a gépkocsiforgalom nem menekült meg a makacsul ismétlődő időjárási zavaroktól. A téli hideg ártott a vasúti berendezéseknek, a hófúvás eltorlaszolta, az árvíz lerombolta és a sok eső beáztatta a pályatestek sok szakaszát. A hajózást először a jégzajlás, azután az árvizek és áradások folytonos ismétlődése akadályozta. A gépkocsitakat először a házmagasságra felhalmozódott hőtömegek, azután a kiöntések és a süppedékenység tették sok helyen járhatatlanná. A szállítási nehézségek hatását legjobban az ipar érezte meg, de a kereskedelemben is mutatkoztak kisebb zavarok.

Mindezek a hatások kevésbé érvényesültek volna fél évtizeddel ezelőtt, a gazdasági tespedés időszakában. Akkor a fogyasztás minden téren csökkent, a közlekedési eszközök forgalma szintén szerény keretekre zsugorodott össze. Napjainkban azonban a fogyasztás megnövekedett, az ipari termelés fellendült, a széles néprétegek vásárlóképessége javult. Bő termést is jól tudunk volna értékesíteni és élénk közlekedéssel lehetett volna a gazdasági élet egészséges lüktetését még hatalmasabbá tenni. A természet erői azonban ezt meghiúsították.

Magyarország éghajlatának egyik jellemző vonása, hogy az időjárás szinte megszakítás nélkül kisebb-nagyobb szélsőségek váltakozásából áll. A tavasz a túl hideg és túl meleg időszakok mozaikjából szokott összetevődni, a nyár folyamán szárazságok és nagy esők váltják fel egymást, az őszi lehülést a nyári időszak ismételt visszatérései szokták kellemesen megszakítani, a nyári tél pedig az enyhébb és keményebb időjárás szakadatlan küzdelméből alakul ki.

Ezek az egymást felváltó szélsőségek azonban bizonyos határokat a rendes időjárású esztendőkből nem szoktak túllépni és ha valamelyik szélsőség néhány hétig vagy hónapig uralomra kerül, csakhamar az ellenkező jellegű időjárás is beáll, úgyhogy az egymásra következő évszakok időjárását együtt szemlélve, az ellentétek kiegyenlítését tapasztaljuk. Rendellenesnek kell tekinteni minden olyan évet, midőn valamilyen szélsőség túl gyakran vagy túl élesen nyilvánul meg. Az 1940. esztendő eddig eltelt kétharmad része nagyon rendellenes volt, mert a megleghiány és az esőgazdagság hallatlan méreteket öltött és a hidegesős időszakokat nem választották el egymástól kellően hosszú meleg és száraz jellegű periódusok.

Valahányszor az időjárás a megszokottól nagyon eltér és szélsőségeivel a köznap életben súlyosabb fennakadásokat okoz, természet-szerűen mindenkiben felvetődik az a kérdés: mi okozott zavart a természet nagy gépezetének működésében. Ilyen esztendőkből többnyire kétféle magyarázat szokta a közönség képzeletét foglalkoztatni.

Az egyik az éghajlat teljes átalakulásának az eszméje. Azt gondolják, hogy az időjárás véglegesen elromlott és többé nem is fog rendes medrébe visszatérni. Ezt az álláspontot rendszerint emberi beavatkozásokból szokták leszarmaztatni: szárazzá lett az éghajlat, mert lecsapolták az artérületeket; melegebb az éghajlat, mert kiirtották az erdősegeket, stb. A túl hideg évszakokat az emberek azzal a nagyon elterjedt aggodalommal kapcsolják össze, hogy a Nap tűzgömbje hirtelen kihűl. Szerencsére ennek a félelemnek nincsen semmi tudományosan indokolható alapja. Bizonyosra vehető ugyan, hogy a Nap energia-készlete az idők múlása során fokozatosan kimerül, de ez évmillióig tartó lassú folyamat. Egy-két hideg esztendőnek annál kevésbbé lehet okozója, mert a túl hideg éveket csakhamar túl melegek szokták követni.

Közelebb jár a tényekhez az a vélemény, hogy nem az éghajlat alakul át véglegesen, csupán a jólismert pár esztendő éghajlathullámzások egyik élesebben fejlett esetét kellett ismét átélnünk. Az idej meglehetősen hosszabb túl meleg időszak készítette elő (csak vissza kell emlékeznünk a tavalyi nyár kínzó júliusára, vagy az 1935/36. évi tél enyhe jellegére, valamint az 1938/39-es tél legnagyobb részének enyhe voltára 1) és a mostani sok esővel szemben is ott állanak az 1936 előtti esztendők nagy aszályai. A rendkívüli időjárás okaira vonatkozó kérdésünket tehát pontosabban így kell feltennünk: Mi hozta létre a legutóbbi években az időjárás szélsőségeket ezt a szokatlanul erős hullámzását?

Az újabb vizsgálatok rendkívül érdekes irányban találták meg *erre* a kérdésre a választ.

Nevezetesen a szélsőséges időjárás események időszakát, mint már említettük, az 1938. elején bekövetkezett hatalmas északifény-jelenség nyitotta meg. Ez egyáltalában nem a véletlen műve. Már régebbi megfigyelések is bőven tanúskodnak arról, hogy valahányszor a sarki fény kilép igazi birodalmából, a sarkvidék fehér téli éjszakájából és a mérsékelt égövek alatt is teljes pompájában láthatóvá válik, olyankor az egész földkerekségen rendkívüli jelleget ölt az időjárás. Ilyen kivételes esztendőkben először is az időjárás szokatlan szélsőségei alakulnak ki, másrészt a mindennapos időjárás események üteme is meggyorsul, a heves változások sebesen kergetik egymást, a légkör egész nagy gépezete mintegy megszilajodva forog tovább.

Önként következik ebből, hogy a rendkívüli időjárás okát ugyanazokban a jelenségekben keressük, amelyek az északi fény szokatlan elhatalmasodását is létrehozzák. Ezt a másik rejtélyt pedig a tudomány már az elmúlt évtizedek folyamán tisztázta. Mi az északi fény? A légkör nagyon magas rétegeiben, kereken 100 kilométer magasságban lejátszódó villamos fénykisülés. Létrehozóját is megismertük: a légkörbe villamos töltést szállító parányi részecskék (protonok és elektronok) zuhannak bele. Ezeket a villamosán töltött részeket a Nap löveli roppant sebességgel a Föld felé. Közeledésük folyamán a földmágnességi erő rabjává lesznek és arra kényszerülnek, hogy a Föld mágneses sarkai közelében zuhanjanak be a légkörbe. Bezuhanásuk a sarkvidéken állandóan létrehozza azt a pompás fényjelenséget, amit sarki fénynek (a Föld északi félgömbjén északi fénynek, aurora borealisnak, a déli félgömbön délsarki fénynek, aurora australisnak) nevezünk.

Ha a Napról különösen sok villamos részecske érkezik, akkor a fényjáték terjedelme megnövekedik és több száz kilométer magasságot is elérhet. Ekkor már annyira messzire ellátszik, hogy a mérsékelt égövek alatt, sőt kivételes alkalmakkor még trópusi vidéken, például Egyiptom tiszta sivatagi egén is láthatóvá válik. De ez a nagy ritkaságok közé tartozik. Legérdekesebb azonban az, hogy éppen ezekben a kivételes években az időjárás minden más tekintetben is rendellenes módon perog le.

Amikor a tudomány a legutóbbi két esztendő rendkívüli időjárás eseményeinek magyarázatát kereste, akkor a helyes utat az északi fény imbolygó csóvjára mutatta meg! A szokatlan égi fényjáték arról tesz tanúságot, hogy a Nap felől a rendszernél jóval több villamostöltésű részecske érkezik a légkör felső rétegeibe. A Napon tehát rendkívüli események játszódnak le. Erről más úton is könnyen meggyőződhetünk: a napkorongon látható sötét foltok (úgynevezett napfoltok) száma az északi fény megerősödési időszakai előtt felszökik. Így volt ez 1938-ban is és a napfoltok száma azóta szinte állandóan rendellenesen nagy maradt.

A földi időjárás rendkívüli eseményeinek az oka tehát a Napon keresendő. Nem abban az értelemben, mintha a Nap ereje hanyatló-

ban lenne, hanem csak úgy, hogy a Nap légkörének többé-kevésbé szabályos hullámokban ismétlődő zavarai tükröződnek a földi légkör jelenségeiben is.

Hogy közelebbről miként történik ennek a roppant távoli világnak a hatása a mi kis földi világunkra, arra két lehetőséget ismertünk. Az egyik a napsugárzás erejének és a sugarak színeképi összetételének a változása, a másik az imént említett villamos töltésű részecskék özönlése a Naptól a földre. Az északi fényt bizonyosan ez a második folyathat kormányozza. De hogy az időjárás megszilajodását és szélsőségessé válását is egyedül a villamos hatás okozza-e, vagy a két tényezőnek (a villamos részecskék vándorlásának és a fénysugárzás megváltozásának) együttes játékaival állunk-e szemben, az egyelőre még nyílt kérdés előttünk. Az időjárás hullámzásának titkát nem tudjuk még teljesen megfejteni, de fogalmat szereztünk arról, hogy ez a bonyolult kérdés nem csak a mi földi világunk ügye, hanem a naprendszer nagy távlatiban is kutatnunk kell a rejtély megoldását.

A rendkívüli időjárás a megnagyobbodott Magyarország számára becses tanulságokat hozott. Az ország legfontosabb gazdasági ágában, a mezőgazdaságban, az elmúlt mostoha hónapok újból kidomborították a kockázatmegosztás elvének fontosságát. Minden növénynek és minden termelési ágnak mások az időjárási igényei. Nincsen olyan esztendő, hogy a mezőgazdasági termelés minden ága kedvező eredménnyel zárulhatna. Ugyanaz az időjárás, amely az egyik növény termesztésére kedvező, a másikra közömbös és a harmadikra valóságos csapás lehet. Éppen ezért a mezőgazdasági termelésben minden egyoldalúság már tisztán meteorológiai okokból is a rossz terméseredmények rémével fenyeget. Veszedelemes, ha valamely birtokon az egyik termelési ág indokolatlanul túlsúlyra kerül a többivel szemben. Különösen kockázatos, ha a termelés bizonyos ágai túl kis területre összpontosulnak, mert akkor nincsen kilátás arra, hogy az illető vidék gyatra terméséért valamely másik, kedvezőbb időjárású terület jobb terméseredményei adjanak kárpótlást. Ilyen gazdálkodásban a meteorológiai kockázat túlságosan nagyvá válik.

A mezőgazdaság amúgyis roppant nagy időjárási kockázatának csökkentésére többféle megoldás kínálkozik. Első helyen kell említenünk a jó talajművelést és általában a kór színvonalának megfelelő, szakszerű gazdálkodást. Kedvező időjárású években a rossz gazdának is lehet jó termése. A mostoha években azonban a korszerűen vezetett gazdaságok jóval kevesebb kárt szenvednek. Ez az igazság különösen az aszályos években tűnik ki, de az ideai túlesős esztendőben is sokhelyen érvényesült.

Az időjárási kockázat csökkentésének másik módját a kockázatmegosztás elve szolgáltatja. Az egyes gazdaságokon belül a változatos, jó üzemterv már talajkímélési és takarékosági okok miatt is kívánatos. Magasabbrendű megvalósítása a kockázatmegosztás elvének az, hogy az összes termelési ágak — amennyire az éghajlat és a talaj megengedi — az ország területének mentői nagyobb részében otthonosak legyenek. A hazai éghajlatkutatás úttörői, Róna Zsigmond és Réthly Antal már sokszor rámutattak arra, hogy Nagy-Magyarország mezőgazdaságának időjárási kockázata aránylag nem volt túlságosan nagy, mert az ország területe akkor éghajlati szempontból nagyon változatos elemekből tevődött össze és az egyik országrész kedvezőtlen időjárását, rossz terméseredményeit igen sokszor kiegyenlítette más országrészek kedvezőbb időjárása és bőségebb termése. Ez a területi kockázatmegosztás a trianoni Magyarországon alig érvényesülhetett, mert éppen azok a területek veszték el, amelyek a Nagy Alföldtől elütr éghajlatuk folytán az egyensúlyozó szerepet játszották volna. Ezért a trianoni országcsonkon egymást követték a szélsőségesen jó és szélsőségesen rossz termések. A mezőgazdaság jövedelmezősége már a termés-

ingadozások miatt is nagyon bizonytalanná, egyenlőtlené vált. Az időjárás szeszélye roppant mértékben érvényesült és a korszerű gazdálkodás leghatalmasabb eszközei ezt a csapást csak bizonyos fokig, elsősorban a nagyobb gazdaságokban tudták megszelídíteni.

Az elcsatolt területek visszatérése ezen a téren fokozatos javulást hozott. A Kis Alföld dunabalparti részével a magyar gazdasági területnek olyan darabja tért vissza, amely értékben egyenrangú a Nagy Alfölddel, időjárásában azonban elút tőle. Hőmérséklete kevésbé szélsőséges, esőzése bőségesebb és egyenletesebb. Erdély egy részének hazatérése ebből a szempontból még sokkal nagyobb segítséget hozott. Először is távoli területek kerültek vissza, ami a meteorológiai kockázat szempontjából már egymagában véve is könnyebbséget jelent, minthogy nagy területeken az időjárás még egyazon éghajlati tartományon belül is változatosabb szokott lenni, pl. amikor az egyik helyen aszály van, akkor kellő távolságban bőséges eső hullhat. Ennél is fontosabb, hogy az erdélyi medence éghajlatikig más színezetű terület, úgy hogy az alföldi termelési bajok oda sok esztendőben egyáltalában nem terjednek át.

Másik országos fontosságú kérdés, amelyre az elmúlt hónapok időjárása kellő fényt vetett, az idei tavasz árvizeivel és hatalmas belvízi elöntéseivel van kapcsolatban. Az elmúlt évtized száraz éveiben sokan azt gondolták, hogy az alföldi vízszabályozások és lecsapolások túlmentek céljukon: több vizet vezetnek el, mint szükséges volna. A nagyközönség azt hitte, hogy a lecsapolás miatt nem keletkezik annyi eső, mint azelőtt. Egyesek már a vízlevezető csatornák betemetését kezdték követni. Az 1936 óta beállott esősebb évek sorozata ezt az álláspontot teljesen aláasta. Az idei tavasz nagy belvízi elöntései megmutatták, hogy a levezető csatornákra roppant nagy szükség van, sőt kivételes éveken még nem is elegendők a károk teljes kiküszöbölésére. Az aszályos esztendők égető kérdését tehát nem az alföldi lecsapoló hálózat lerombolásával, hanem az öntözőgazdaság felépítésével kell megoldani.

A nemzet jövőjének egyik legéletbevágóbb természeti vonatkozású kérdéscsoportjára, a közegészségügyre nézve a rendkívüli időjárású hónapok szintén érdekes tanulságot adtak. Sok emberben csodálkozást kelthet az a tény, hogy az elmúlt kegyetlen tél a fertőző megbetegedések számát nem fokozta, hanem csökkentette. Sem a nagy hideg, sem a sokfelé tapasztalható fűtőanyaghiány nem kedvezett a fertőző meghűlések terjedésének. Sőt úgy látszik, éppen a külső hidegnek és a szobákban szokásos túlfűtés lehetetlenné válásának köszönhető, hogy a télnek ezek a kínos kísérői ezúttal háttérbe szorultak. Annál jobban nyilvánult a rossz tavasz és a rossz nyár hatása. A tavasz késedelméből származó népelemezési hiányokra már utaltunk. A kedvezőtlen, hűvös, esős, napfénytelen nyári hónapok folyamán a fertőző betegségek meglehetősen elterjedtek és kivált augusztusban több helyen már szinte őszi jellegű náthalázjárvány alakult ki. Sok ember a nyári üdülés erőtartálékai nélkül megy az idei tél elé. Ezek számára nagyon fontos lenne, hogy a magyar ősz szép napjait, aminők még október második felében is elég gyakoriak szoktak lenni, a szabadban tölthessék. Az elmaradt nyári szabadságok pótlásában a munkaadóknak annál kevésbé szabad méltánytalanoknak lenniök, mert alkalmazottaik egészsége és csorbitatlan munkaképessége saját üzemük érdekeihez is szorosan hozzákapcsolódik.

Az idegenforgalom és a belső kirándulóforgalom tarén a kedvezőtlen időjárás még fokozta azt a pangást, amit a világesemények létrehozta. A tél nagy hóbőssége miatt a sportolók nem keresték fel a távoli magasabb hegyeket és a magyar Felvidék télisportélete csak keveset fejlődhetett. Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy a hazai középhegységek hőklímája nagyon szeszélyes. Télen elég sokszor havazik, de a hó gyorsan el is pusztul. Ezért a magyar télisportélet csak a Felvidék és Erdély magasabb hegyem

kaphat valóban méltó otthont. A sportszállók, mentőállomások, távbeszélővonalak kiépítésére sürgős szükség van. Ezek a befektetések anyagi tekintetben is gyümölcsözők lesznek, felsőbb szempontból pedig még sokkal kívánatosabbak.

Az 1940. esztendő a közlekedésügy terén szintén fontos tanulságokkal szolgált. A különféle közlekedési eszközök teljesítőképessége és megbízhatósága hatalmas erőpróba elé került. A vasút és gépkocsi versenyének sokat vitatott kérdéséről is új, érdekes tapasztalatokat szereztünk. A mostoha időjárás rácsafolt azokra a túlzókra, akik a jövő közlekedésében mindent a gépkocsitól várnak és a vasútnak csak másodrendű szerepet tulajdonítanak. A tél hóviharai, a tavasz és nyár árvizei a vasút számára is nagy nehézségeket okoztak, de a gépkocsiközlekedés bonyodalmai sokkal súlyosabbaknak és tartósabbaknak bizonyultak. Úgy látszik, hogy az országút és a vasút ma egyenrangú tényezői a forgalomnak, de meteorológiai szempontból a gépkocsi sokkal érzékenyebb, mint a vasút. Erdély és a Felvidék tekintélyes részének visszacsatolása óta ez a szempont fokozottan esik latba, mert a rideg telű és emellett nagy nyári felhőszakadásokra is hajlamosabb visszatért területeken sokkal otthonosabbak a gépkocsi időjárási ellenségei, mint a Nagy Alföldön. Ez a körülmény határt szab annak, hogy a gépkocsi a vasút rovására túlságosan terjeszkedjék. Végeredményben a közlekedésügy terén is érvényes az, amit a mezőgazdasági termelésről megállapítottunk, hogy a szélsőséges időjárás tapasztalatai szerint minden egyoldalú fejlődés veszedelmes. A közlekedés biztonságát a különféle forgalmi eszközök összehangzó kiépítésében kell keresnünk.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a kivételes időjárás nem csak nehézségeket és nélkülözéseket hozott számunkra, hanem fontos tanulságokat is. Az időjárás nagy szélsőségei világosan megmutatták, hogyan lehet a gyakran előforduló kis kilengések egymásra halmozódó kártevéseit csökkenteni, sőt egészen el is kerülni. Az ország megnagyobbodása, mint kifejtettük, fontos lehetőségeket kínál ezen a téren is.

AUJESZKY LÁSZLÓ