

## 1969 tavaszi időjárás

Az elmúlt tavasz általános jellemzése: bőséges napsütés, szárazság és szeszélyes hőmérséklet.

*Márciusban* a havi középhőmérséklet értéke 0,5—2,0 °C-kal volt az átlag alatt. Csupán 11—15 közötti néhány napon volt tavaszias időjárás. A hónap többi napjain hideg, többnyire borult időjárás uralkodott. A legerősebb felmelegedés 13—15 között volt, 15,6—18,4 °C-os értékkel. A leghidegebb napon 6—9 között —12,1 fokig süllyedt a hőmérő higanyszála.

Csapadék tekintetében a hó folyamán erősen eltérő területeket találtunk. Az ország északi része, valamint Békéscsaba térsége csapadékosabb volt az átlagosnál. Legtöbb csapadékot Sopron, Komárom, Siófok és Putnok környéke kapta, hol a havi összeg az átlag másfélszeresét is meghaladta. A legszárazabb területeket a Duna—Tisza közén, Szeghalom, Nyíregyháza és Hidasnémeti vidéken találjuk. Itt a csapadék havi összege nem érte el a 25 mm-t. Hó csak foltokban volt található, elsősorban a magasabb hegyeken, de itt is csak pár napig. Csak a Kékestetőt fedte egész hónapban át hó, vastagsága elérte a 93 cm-t.

*Áprilisban* a hőmérséklet igen szeszélyes. Tavaszias időjárás csupán 5—12 között volt. Ezt követően 24-ig igen hűvös, szeles, csapadékos időjárás uralkodott. Gyakran volt talajmenti fagy, sőt —4, —5 fokos hajnali minimum. Utána hirtelen nyáriásra fordult az időjárás. Az évszakhoz képest rendkívül erős felmelegedés következett be, a maximum elérte a 29 °C-ot. Budapesten pl. ezen a napon 1871 óta ilyen magas hőmérséklet nem fordult elő.

Szeszélyesség jellemzi a csapadék eloszlását is. 13—23 között záporok, zivatarok, a magasabb hegyekben és az ország nyugati részén hózápor is előfordult. Zalában 23-án jégeső is esett. A csapadék havi összege úgyszólván az ország egész területén a sokévi átlag alatt maradt. A szárazság mértékére jellemző, hogy a havi összeg a 25 mm-t csak a Dunántúl nyugati és déli, az Alföld déli, valamint a Tiszántúl keleti vidékén haladta meg. Legszárazabb volt a Cserhát és Mátra vidéke, a Balaton térsége, a Mezőföld, továbbá Kiskunság északi része, Sopron, Győr, Túrkeve térsége. E helyeken a csapadék havi összege 15 mm alatt maradt, összefüggő hótakaró már csak a Mátra csúcsait fedte, mely 7-re elolvadt.

*Májusban* két szokatlanul meleg periódus lépett fel. Az első, amely április utolsó napjaiban kezdődött, május 7-ig tartott. E periódusban 5-én a hőmérséklet csúcsértéke túlhaladta a 30 fokot. Budapesten 31,4 °C-ot mértek, s ez 1870 óta szintén rekordnak számít. A második meleg szakasz 11—17-ig tartott. A legerősebb felmelegedés 14-én sok helyen 33 °C-kal tetőzött. Ez is rekordként könyvelhető el ezen a napon. A hűvös időszak hőmérséklete nem sokkal maradt el az átlagos értéktől. Talajmenti fagy nem fordult elő.

A két hűvös időszak csapadékot hozott, de szeszélyes eloszlásban. A havi csapadék összege az ország túlnyomó részén, főleg pedig a Duna—Tisza közén, s a Kőrösök vidékén hullott. Átlag feletti csapadékot csak az ország délnyugati szöglete, a Bakony keleti, a Mezőföld nyugati része, valamint a Gödöllői dombvidék és a Cserhát előtere kapott.

Összegezve: a tavaszi szárazság tovább fokozta a talaj vízkészletének hiányát. A talaj felső 20 cm-es rétegének hasznos vízkészlete 20—40 mm között volt májusban.

A vázolt időjárás erdőgazdasági vonatkozásban ismét az erdőművelésre volt legérzékenyebb hatással. A hosszan kihúzódó tél miatt a csemetekerti kiemeléseket 2—3 hetes késéssel lehetett megkezdeni. Ez hátráltatta az erdősítés megkezdését is. Lényeges lemaradás mégsem keletkezett, mert a további szárazság kedvezett az ültetési munkáknak. Bár a száraz periódus hosszan tartó volta a csemeték megeredésében je-

Hónap	Megnevezés	Győr	Keszthely	Szentgottárd	Pécs	Budapest	Baja	Szolnok	Miskolc	Nyiregyháza	Debrecen	Békéscsaba	Kékes-tető
Márc.	Havi középhőmérséklet °C.....	3,6	3,5	2,5	3,3	3,5	3,7	3,5	2,4	2,5	3,2	4,1	— 2,2
	Eltérés a sokévi átlagtól .....	— 0,9	— 1,1	— 1,5	— 1,3	— 1,2	— 0,8	— 1,0	— 1,3	— 1,2	— 1,4	— 0,5	— 1,5
	Abszolút max..... °C	16,9	17,8	15,9	17,3	17,6	18,4	17,9	16,8	15,6	17,4	18,1	6,9
	nap	13	14	13	14	14	14	14	13	14	14	15	14
	Abszolút min. .... °C	— 5,8	— 3,4	— 8,2	— 5,0	— 5,0	— 4,8	— 4,5	— 6,7	— 5,7	— 6,0	— 3,7	— 12,1
	nap	6	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5
	Havi csapadékösszeg, mm .....	54	43	59	36	29	33	25	46	16	29	37	72
	Eltérés a sokévi átlagtól .....	+16	+ 7	+17	— 5	— 9	— 4	— 6	+18	—12	+ 1	+ 4	+16
Napsütés havi összege, óra .....	97	80	—	79	92	89	89	120	106	124	94	91	
Ápr.	Havi középhőmérséklet, °C.....	10,5	10,6	9,2	10,3	10,6	10,6	10,2	9,1	9,2	9,4	9,8	4,2
	Eltérés a sokévi átlagtól .....	+ 0,1	0,0	— 0,4	— 0,3	— 0,2	— 0,8	— 0,4	— 0,9	— 1,2	— 1,4	— 1,0	— 0,8
	Abszolút max..... °C	28,6	28,4	28,1	26,8	28,3	28,2	27,6	28,8	27,8	27,2	27,5	21,0
	nap	28	28	28	28	28	28	30	30	30	30	28	30
	Abszolút min. .... °C	— 1,6	— 3,2	— 5,2	0,2	— 0,4	— 0,2	— 2,7	— 4,6	— 5,1	— 3,4	— 3,0	— 5,1
	nap	4	19	19	19	3	21	21	20	21	20	21	19
	Havi csapadékösszeg, mm .....	14	15	28	30	9	43	24	18	26	34	32	31
	Eltérés a sokévi átlagtól .....	—27	—28	—25	—27	—35	— 8	—13	—21	—14	— 1	—10	—40
Napsütés havi összege, óra .....	227	226	—	232	210	213	219	209	183	214	196	192	
Máj.	Havi középhőmérséklet, °C.....	18,1	17,6	16,1	18,1	18,4	18,5	18,1	17,8	18,0	17,7	18,1	12,7
	Eltérés a sokévi átlagtól .....	+ 2,5	+ 2,1	+ 1,7	+ 2,5	+ 2,3	+ 1,8	+ 1,8	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,9	+ 2,8
	Abszolút max..... °C	31,2	31,2	30,0	31,2	31,2	31,3	31,2	32,4	33,1	31,0	31,7	23,8
	nap	5	16	14	14	16	16	14	16	15	15	15	15
	Abszolút min. .... °C	7,4	4,3	3,3	5,3	7,2	5,6	5,6	5,8	5,4	5,5	6,4	1,3
	nap	22	22	22	22	20	22	23	22	25	22	22	20
	Havi csapadékösszeg, mm .....	39	81	58	34	47	31	39	45	22	25	51	71
	Eltérés a sokévi átlagtól .....	—27	+ 7	—29	—32	—23	—40	—20	—25	—40	—33	—16	—29
Napsütés havi összege, óra .....	285	268	—	300	247	277	272	299	279	286	267	264	

lentős kárt okozott főleg a Nyírségen és a Duna—Tisza közén, a májusi csapadék még elég idejében jött és így az erdősítések jövője biztató.

Súlyosabb a helyzet a csemetetermelésben. A késői vetést a legrosszabbkor érte a szokatlan felmelegedés. Főleg a fenyő vetésekben következett be nagy pusztulás. Erősen megsínylette az időjárást a korai akácvetés is. Eger és Zamárdi térségében a heves, nagyintenzitású csapadék idézett elő súlyos kárt az éppen kelő csemetékben. A fenyőcsemete-ellátás a múlt évi aszály miatt is a következő két esztendőben súlyos gondot fog okozni.

Az erdőhasználat számára az elmúlt tavasz kizárólag pozitívan értékelendő.

Erdővédelmi vonatkozásban inkább későbbi kihatások várhatók. Igen kedvezett az időjárás a cserebogárrajzásra és petézésre, mely szokatlanul korán kezdődött. De kedvezett az egyéb rovarkártevők szaporodására is.

Igen kedvező volt az időjárás a vadállomány szaporulatára.

Dr. Papp László

## IRODALMI SZEMLE

**A Nemzetközi Biológiai Programot** is ismerteti a Természet és Természeti Források (*Nature and Resources*) című lap, amelyet az UNESCO ad ki a *Nemzetközi Hidrológiai Dekád* alkalmából és amely a környezettel kapcsolatos tudományos kutatással, a természeti forrásokkal és a természetvédelemmel foglalkozik. A Nemzetközi Biológiai Program (*International Biological Programme*, továbbiakban *IBP*) egyik központi szerve, a Különleges Bizottságnak vezetője, *J. G. Baer*, a Neuchatel-i egyetem professzora, a beszámoló szerzője szerint az *IBP célja* a termelés és az emberi jólét biológiai alapjainak tisztázása. Nemzetközi szinten inspirálja és koordinálja azokat az alapkutatásokat, amelyekkel keveset foglalkoznak, de amelyek nélkülözhetetlenek a természeti források legnagyobb mértékű hasznosításához. Az úrkutatás korában megfelelnek a biológiáról, erről a jellegzetesen „földhözragadt” tudományról, amely az ember számára nélkülözhetetlen pusztá létének fenntartása, betegségei elleni védekezése és fizikai jóléte érdekében. Az *IBP* filozófiája az emberiség fennmaradásának elősegítése és ennek a „politikai érzéknek” a politikai vezetőkbe való „becsöpögtetése”, amelyet elfelejtettek az iparosodás korának technokratái, akik a termelést is csak az általuk használt számszerű fogalmakban képesek érzékelni. Ezen kíván változtatni az öt évi előkészítés után 1964-ben megalakult szervezet. Hét különböző osztálya közül legjelentősebbek a szárazföldi termeléssel foglalkozó (*Terrestrial Productivity — TP*), valamint a vízi életközösségeket vizsgáló osztályok, amelyek a természetesen létrejövő és a megtermelhető szerves anyaggal egyaránt foglalkoznak. Számos érintett terület közül az erdészet számára különösen jelentős lehet a kiváló növényfajták, a szárazföldi életközösségek megőrzésére irányuló tevékenység. Az *IBP* öt éves program keretében működik. Mintegy 40 állam van tagjai sorában. A nemzetközi munkához nélkülözhetetlen szabványosítás elsősorban a munka módszerére vonatkozik. Az eredményeket 3 fő kiadványban közlik: a háromhavonta megjelenő *IBP News* (*IBP Hírek*), a közgyűlési kiadványok (*Proceedings*) és az elsősorban a nemzetközi tudományos világ koordinálását célzó tájékoztató, a *Biosphere* című lapban. A program munkájában Magyarországon az erdészet területén is folyik munka. (*Nature and Resources*, Vol. III. No. 4.) *Ref.: Dr. Szőnyi L.*

**A természeti kincsek gazdasági értékelése.** (T. Sz. Hacsaturov: Ob ekonomicseszkoj oconke prirodniuh reszurszov. Voproszú Ekonomiki 1969/1. 66—74.)

1967. óta élénk vita folyik a Voproszú Ekonomiki c. szovjetunióbeli közgazdasági folyóirat hasábjain a természeti kincsek ökonómiai értékeléséről. A hosszú ideje tartó eszmecsere eredményeit a lap ez évi januári számában *T. Sz. Hacsaturov* főszerkesztő foglalta össze.

A természeti kincsek hasznosításának problémái a termelőerők fejlődésével egyre élesebben jelentkeznek. A termelési szükségletek gyorsan növekednek, ugyanakkor