

1963 nyarának időjárása

Az elmúlt nyár időjárását szokatlanul sok zivatar és helyenként rendkívül nagy mennyiségű csapadék jellemezte.

Június az átlagnál melegebb és napfényben gazdagabb volt. Középhőmérséklete 1—2 fokkal haladta meg a sokévi átlagot. Kisebb lehűlés a hónap elején és 20-a táján következett be, amikor a napi középhőmérséklet kb. 3 fokkal maradt az átlag alatt. A hónap végén viszont erős felmelegedés jelentkezett 6—8 fokos pozitív eltéréssel. A maximális hőmérsékletet 28-án észlelték 32—36 fokkal, míg a minimum 3-án lépett fel 5—11 fokos értékkel.

A csapadék területi eloszlása eléggé változatos volt. Az átlagnál több csapadék hullott a Dunántúl nyugati és északi részén, a Sió, Kapos és Sárvíz vízgyűjtőjében, a Börzsönyben, Pest megye déli, Szolnok megye északi területein, valamint Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár egy részén. Különösen csapadékos volt Komárom és Sárobgárd környéke, ahol a leesett csapadék a sokévi átlag kétszeresét is meghaladta. Száraz volt a Duna-Tisza közének déli része, a Mohácsi síkság és Szarvas vidéke. Mohács és Hódmezővásárhely környékén a havi csapadékösszeg az átlag negyedét sem érte el.

Hasonlóan jellemezhető a *július* is, csak a csapadék eloszlása még szeszélyesebb volt. A hónap középhőmérséklete 20—25 C fok közé esett, a sokévi átlagot 1—2 fokkal haladta meg. A 19—26 közötti időben az eltérés 3—6 fokot tett ki. Ebben az időszakban a maximális hőmérséklet 32—35 fok volt. A legalacsonyabb hőmérséklet keleten 10.-e körül, nyugaton a hó végén jelentkezett 8—12 fokkal.

Igen csapadékos terület alakult ki Hatvan, Alcsut és Putnok térségében. Itt a csapadék havi összege az átlag kétszeresét is meghaladta. Az átlagot jóval meghaladó csapadék hullott a Mátra és Bükk nagy részén, a Jászságban, a Közép- és Alsó Tisza vidékén, valamint a Kőrös-Tisza által határolt területen. Ugyancsak csapadékos volt a Hortobágy egy része, Berettyóújfalu és Szigetvár környéke.

Az ország többi része száraz jellegű volt. Különösen kevés csapadékot kapott Nagykanizsa, Somogyszob, Marcali, Keszthely térsége, ahol a csapadék havi összege az átlag felét sem érte el, sőt Kisvárdra és Füged környékén még az átlag egy negyedét sem. A legnagyobb csapadék-mennyiséget Hatvanból jelentettek, 214 mm-t, ahol 27-én 24 óra alatt 190 mm csapadék hullott le, az utcákon valóságos árvizet okozva. A marcali állomáson pedig mindössze 8,4 mm-t mértek.

Augusztus meleg és csapadékbőség jellemzi. A középhőmérséklet az ország nyugati részén 19—21, másutt 21—23 fok között ingadozott, nyugaton 0,2—1,0, keleten 1—2 fokkal haladta meg az átlagot. A maximum általában 7-e táján volt 32—35 fokkal. 19—23 között viszont kisebb lehűlés következett be 6—12 fokos minimummal.

A hónap folyamán alig volt olyan nap, amikor az ország valamelyik részén ne hullott volna csapadék. Az ország legnagyobb részét bőséges eső áztatta sokszor zivatarral és jégesővel kísérve. Csak a Jászság és a Tiszántúl DK-i része, valamint Szabolcs-Szatmár megye és a Hernádtól keletre eső területek csapadéka maradt az átlag alatt. Igen csapadékos volt a Bakony előtere és a dunántúli középhegység, Siklós és Kapuvár környéke, ahol a lehullott csapadék az átlag háromszorosát is túllépte. A legtöbb havi csapadék Türrén esett, 262 mm. A legkisebb csapadékot pedig Sátoraljaújhely környékén észlelték, 16,4 mm-t.

Az ismertetett időjárás erdőgazdasági vonatkozásban inkább kedvezőnek mondható. Jelentékenyebb kár talajvédelmi szempontból következett be. A gyakran fellépő, igen heves záporok komoly eróziós károkat idéztek elő. A csemetekertben a csemeték kezdetben gyors növekedésnek indultak. A hosszantartó június végi és július

Hónap	Megnevezés	Magyar- óvár	Keszthely	Szent- gotthárd	Pécs	Buda- pest	Kalocsa	Szolnok	Miskolc	Kis- várd	Deb- recen	Békés- csaba	Kékes- tető
1963. jún.	Havi középhőmérséklet C°	19,1	20,3	18,7	21,7	21,1	21,8	20,9	19,6	19,7	19,7	21,3	14,1
	Eltérés a sokévi átlagtól	+0,2	+0,8	+0,6	+1,3	+0,9	+1,5	+0,9	+0,5	+0,6	—0,1	+0,9	+0,8
	Abszolút max. C°	31,6	31,5	31,6	35,5	35,4	35,5	35,4	34,2	35,0	35,0	35,4	26,9
	nap	28	27, 28	28	28	28	28	28	28	28	28	30	28
	Abszolút min. C°	6,7	8,5	9,9	11,3	10,1	10,0	8,2	6,7	5,0	4,8	10,4	2,2
	nap	3	3	3	3	3	2, 3	1	5	3	4	4	3
	Havi csapadékösszeg mm	67	89	141	99	60	49	41	43	48	116	64	55
	Eltérés a sokévi átlagtól	0	+10	+31	+31	—16	—25	—27	—42	—31	+36	—10	—60
júl.	Napsütés havi összege óra	255	300	270	297	262	284	301	257	264	288	281	245
	Havi középhőmérséklet C°	21,3	22,4	20,0	23,6	23,8	—	23,3	22,6	22,6	22,1	24,0	16,9
	Eltérés a sokévi átlagtól	+0,5	+0,9	+0,1	+0,8	+1,6	—	+1,2	+1,5	+1,5	+0,3	+1,4	+1,4
	Abszolút max. C°	33,2	32,2	32,4	34,0	33,7	—	34,4	34,7	34,4	35,5	35,2	26,6
	nap	25	19	25, 26	1, 20	25	—	25, 26	20	25	26	21	20
	Abszolút min. C°	8,2	10,5	8,7	11,1	14,4	—	10,6	10,2	10,1	9,8	11,8	9,3
	nap	31	31	29	30	10	—	10	16	10	10	11	9, 29
	Havi csapadékösszeg mm	14	13	49	40	22	—	78	24	14	31	37	118
aug.	Eltérés a sokévi átlagtól	—63	—63	—58	—23	—32	—	+26	—42	—54	—28	—20	+38
	Napsütés havi összege óra	319	330	292	299	299	—	343	313	338	354	332	274
	Havi középhőmérséklet C°	19,6	20,7	19,1	22,1	21,8	22,4	21,7	21,3	22,0	21,3	22,8	15,9
	Eltérés a sokévi átlagtól	—0,3	—0,1	+0,1	+0,2	+0,4	+0,8	+0,4	+1,1	+1,9	+0,5	+1,0	+0,6
	Abszolút max. C°	34,3	32,5	33,3	35,5	34,4	34,5	34,6	33,9	34,6	35,6	35,2	26,0
	nap	7	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Abszolút min. C°	6,9	9,0	8,0	9,1	10,5	10,2	9,4	8,2	10,5	8,4	8,6	6,9
	nap	19	19	20	23	20	23	20	11	23	23	23	22, 23
	Havi csapadékösszeg mm	102	143	164	159	95	77	44	75	46	54	48	96
	Eltérés a sokévi átlagtól	+34	+72	+76	+103	+44	+26	+1	+9	—28	—10	+2	+12
	Napsütés havi összege óra	231	262	233	271	247	276	291	252	273	278	278	260

eleji szárazság folytán azonban a talaj felső rétege kiszáradt és a még nem elég fejlett gyökérzettel rendelkező csemeték tömeges száradása indult meg. Szerencsére a június végi csapadék még idejében jelentkezett, a pusztulás megállt, s augusztus folyamán igen erőteljes növekedés következett be. Az erdősítések a szárazságot könnyebben átvészelték, mert a téli és tavaszi bőséges csapadékból származó tartalék a talaj alsóbb szintjében biztosította a növények vízigényét. Sokfelé volt jégeső, azonban jelentősebb kártételről híradás nem érkezett. Inkább a záporosó okozott nagyobb kárt a csemetesorok kimosásával. A helyenként jelentkező nagy esőzések erősen feláztatták a közelítő utakat, így az elkésett faanyagmozgatás tekintetében az hátrányosnak bizonyult.

Dr. Papp László



A rezgőnyár (*Populus tremula* L.) nemestésivel kapcsolatos eredmények a Német Demokratikus Köztársaságban*

SCHÖNBACH H.

Erdészeti Tudományos Intézet Tharandt Erdészeti Nemesítési Osztály

A rezgőnyár (*Populus tremula* L.) biológiai és erdőművelési nézőpontból egyaránt értékes. Ez a talajjal szemben a legkisebb igényeket támasztó nyárfajta ma Németországban gyakran görbe törzsű, széles koronájú, durván ágas példányokban ismeretes. Tudomásunk van arról, hogy régi házak fedélszékeibe méretes rezgőnyár fát építettek be. Ez arra vall, hogy régebben bizonyára nagyméretű, jó alakú rezgőnyarak is voltak és a hazai populáció jelenlegi rossz állapota nem lehet természeti adottság. Az elegyetlen fenyőgazdálkodás korszakában a rezgőnyárat terhes „gyomfának” tartották. Radikális irtásának valószínűleg különösen a nagyon szapora biotípusok, azaz a korán, gyakran és bőven virágzó fák álltak ellent. Az ilyen típusok közismerten kis erdőgazdasági jelentőségűek. Mivel rossz tulajdonságaikat az utódokra átörökölték, kialakultak a mai ki nem elégítő populációk. Nemesítési munkánk nagy célja ennek a folyamatnak megfordítása volt.

Kiterjedt országos felvétel alapján nyilvánvalóvá vált, hogy előfordul egy-egy olyan igen jó rezgőnyár, amely a nemesítés alapja lehet. Az 1. ábra egy ilyen rezgőnyár törzsfát ábrázol. Törzse egyenes és végigkövethető, ágai finomak, jól tisztulnak, egészséges és életerős. Kisebb minőségi kívánalmakat állítottunk olyan fakkal szemben, amelyek szélsőséges (nagyon száraz homok, vagy nehéz, tömött) talajokon egyéb fafajokkal egybevetve igen jól növekedtek.

A hazai populációk közti keresztezések

E törzsfák között az elmúlt 15 év folyamán számos keresztezést hajtottak végre. A keresztezésből eddig a legkülönbözőbb termőhelyeken 32 kísérleti területet létesítettünk, legnagyobb részben kettős rács elrendezésben négyszeres ismétléssel és keresztezésként 100 egyeddel. Olyan termőhelyeket választottunk ki, amelyek nem alkalmasak nemesnyárok telepítésére, amelyeken azonban a kisebb igényű rezgőnyár mégis jó növekedést ígér. (Pseudogley talajok stb.). Tudatosan mondtunk le a talaj előkészítéséről és a gyom irtásáról annak érdekében, hogy a gyakorlatnak gyomos területeken segítség nélkül is lábotvető „fajtákat” kapjunk.

Utóvizsgálataink eddig eredményei szerint az erdészeti érdekes tulajdonságok (növekedés, törzsalak, ágasság), a hazai populációkban rendkívül változatosak. A „jó” utódok ugyanolyan termőhelyi viszonyok között a „rosszaknak” kétszeresét adják. Nagy gyakorlati és elméleti jelentőségű az a megállapítás, hogy bizonyos partnereknek jó vagy rossz az általános kombinációs készsége (*General Combining Ability*). Kedvező örökletes tulajdonságú partner pl. Biehla 11 sz. törzsfá (4. ábra), vala-

* A Magyar Tudományos Akadémián 1962. május 31-én tartott előadás szövege