

az egyenetlen talajon természetesen számtalan akadályra bukkan, amiknek leküzdése sok időbe kerül. A földön fekvő egyik levélről, ha az csak 1 *mm*-nyire van is távol a szomszédjától, a pazstetü csak úgy tud emerre átmászni, ha előbb annak szélén addig megy körül, míg meg nem találja a másik levéllel való érintkezési pontot.

Ha tehát a megtámadott erdőkbe marhát vagy juhót — mely utóbbi a 4—5 éves ákáczerdőben sem tesz kárt — beengedjük, az állatok a lehulló paizstetüket elgázolják vagy pedig a talajtakaróba való bekavarással a kis rovar utja elé oly akadályokat gördítenek, hogy az, mielőtt táplálkozásra alkalmas helyet találna, elpusztul.

A fiatal ültetésekben, melyek közül a legidősebbek ma már 6 évesek, paizstetüt ez ideig nem találtam, csak nagyon szorgos keresés mellett akadtam egy-egy fára, melyen két-három paizstetüt leltem.

Az erdők befolyása az aszályra.

(Második közlemény.) *

Irta: dr. Liebermann Leó, az orsz. kémiai intézet igazgatója.

Hasonló czimű első közleményemben részletesen ismertettem azon módszert, melyet a szóban forgó fontos kérdés tisztázására alkalmaztam.

Ismertettem továbbá a 13 év statisztikájából levont eredményeket és arra a végső következtetésre jutottam, hogy az erdők befolyása az aszály csökkentésére határozottan megállapítható.

* Az első közlemény az Erdészeti Lapok 1894. évi X. füzetében jelent meg. Szerk.

Kazy József, cs. k. kamarás, osztálytanácsos ur szivességének köszönhetem, hogy most már az 1893. évi statisztikai adatokat is felhasználhattam.

Az aszálykárók ebben az évben általában csekélyek voltak, de ez nem gátolta azt, hogy az erdők befolyása az aszályra itt is szembeötlő módon ki ne tűnjék.

Igazolja ezt a 150., 151. és 152. oldalon lévő táblázat.

Az erdőben legszegényebb harmadik csoport ezen adatok szerint csaknem háromszor annyi aszálykárt szenvedett, mint az erdőségekben gazdagabb két másik csoport.

Feltűnő azonban, hogy az első két csoport között nem olyan nagy a különbség az aszálykárban, mint a második és harmadik csoport között.

De közelebről megtekintve a dolgot, hamar észreveszszük, hogy az erdőterület nagyságában is hiányzik az arányosság.

Ha az erdőterület mind a három csoportban arányosan apadna, akkor a harmadik csoport erdőterületátlagá körülbelül 16·3 százalék volna, tényleg azonban ennek csak körülbelül fele s így természetes magyarázatát találjuk azon jelenségnek, hogy a harmadik csoport aszálykára annyival nagyobb.

Ezt egy újabb bizonyítéknak tartom a mellett, hogy az erdőnek tényleg jelentékeny befolyása van az aszályra.

Ha az aszálykár egészen arányosan csökkenne az erdőterület nagyságával, vagy megfordítva növekednék annak kisebbedésével, kijönne, hogy a második csoportnak 3·4%, a harmadiknak pedig 11·2% aszálykárt kellene mutatni.

Folyó szám	V á r m e g y e	Az erdőterület aránya az összes terület-hez ‰	1893-adiki aszálykár ‰
1	Háromszék	61·60	3·57
2	Zólyom	56·00	0·11
3	Máramaros	55·71	0·26
4	Krassó-Szörény.....	52·20	0·30
5	Liptó.....	50·09	—
6	Gömör	48·43	—
7	Turócz	48·01	—
8	Maros-Torda	47·57	8·32
9	Csik	47·49	1·49
10	Ung	46·37	1·69
11	Hunyad	45·65	1·42
12	Szeben	45·26	0·12
13	Besztercze-Naszód	44·71	—
14	Brassó	42·26	7·93
15	Szepes	41·60	2·00
16	Udvarhely	41·15	4·78
17	Fogaras	39·90	—
18	Bereg	39·47	8·95
19	Bars	35·77	—
20	Abauj-Torna	35·63	1·23
21	Sáros.....	34·71	0·91
	21 vármegye átlaga	45·69	2·05

Folyó szám	V á r m e g y e	Az erdőterület aránya az összes terület-hez ‰	1893-adiki aszálykár ‰
22	Trencsén.....	34·13	1·68
23	Árva.....	33·07	0·10
24	Arad.....	31·57	1·47
25	Hont.....	31·31	0·38
26	N.-Küküllő.....	31·20	1·53
27	Szolnok-Doboka.....	30·37	0·66
28	Torda-Aranyos.....	29·30	0·69
29	Nógrád.....	28·32	3·79
30	Bihar.....	28·26	3·01
31	Zemplén.....	28·20	9·19
32	Vas.....	28·08	1·78
33	Szilágy.....	27·95	0·39
34	Borsod.....	27·23	0·61
35	Alsó-Fehér.....	26·05	0·73
36	Zala.....	25·41	3·92
37	Szatmár.....	23·67	11·16
38	Veszprém.....	23·61	0·09
39	Nyitra.....	23·01	4·69
40	Ugoesa.....	22·54	3·23
41	Somogy.....	20·96	0·03
42	Pozsony.....	19·86	0·35
	21 vármegye átlaga.....	27·33	2·35

Folyó szám	V á r m e g y e	Az erdőterület aránya az összes terület-hez ‰	1893-adiki aszálykár ‰
43	Sopron	19·35	0·46
44	Esztergom	18·60	0·89
45	Heves	17·63	0·23
46	Baranya	16·67	1·36
47	Kis-Küküllő	15·64	—
48	Komárom	12·54	0·59
49	Temes	12·36	8·15
50	Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun	10·81	8·21
51	Fejér	8·83	—
52	Tolna	8·79	5·00
53	Győr	7·91	0·04
54	Moson	5·36	1·27
55	Szabolcs	5·06	2·98
56	Bács-Bodrog	4·63	81·94
57	Hajdu	2·97	0·29
58	Kolozs	1·94	0·71
59	Csongrád	1·73	13·24
60	Békés	1·54	0·06
61	Csanád	1·31	2·30
62	Torontál	1·07	24·64
63	Jász-Nagykun-Szolnok	0·57	—
	21 vármegye átlaga	8·34	7·25

Ilyen teljes arányosságot azonban könnyen belátható okokból bizonyára nem várhatunk és megelégedhetünk azzal, hogy a szabályosság nagy vonásokban mégis kitűnik.

Érdekesnek tartom felemlíteni, — habár megengedem, hogy ez csak a véletlen műve, — hogy az említett értelmű arányosság feltűnően mutatkozik a 2-odik és 3-adik csoport között.

Ha ugyanis 27·33% erdőterületnél 2·35% aszálykár mutatkozik, 8·34% erdőterületnél elméletileg 7·7% aszálykárnak kellene mutatkoznia. A statisztikai adatokból 7·25 százalékot számítottam ki, a mi az elmélet adatától tehát csak körülbelül 0·5 %-kal tér el.

A folyó és átlagnövedék közti viszony.

— Irta: Fekete Lajos m. kir. főerdőtanácsos és akadémiai tanár. —

Az „Erdőbecsléstanban“ (II. kiadás 263. és k. lapon) megkísértettük fiziologiai alapokon kimutatni, hogy a fák és állabok magassági, vastagsági és tömeg gyarapodásának esélye, mi az ugynevezett folyó növedékben jut kifejezésre, eleinte csekély, azután mindinkább emelkedik, eléri tetőpontját s később megint folytonosan apad az állabnak bármily magas, de még gyakorlatias levágási koráig. Ebből következik és mennyiségtani uton bebizonyítható, hogy az átlagnövedéknek is így kell a korrallal előbb emelkedni, delelni s azután megint apadni. Csakhogy az átlagnövedéknek mind emelkedése, mind apadása lassubb haladással történik, delelése nem oly magas, és abban az időpontban, abban a korban áll be, mikor a már apadóban levő folyó növedékkel egyenlő lesz. Ennél fiatalabb