

Nous remarquons donc, que, malgré les approximations faites, les deux méthodes conduisent à des résultats très rapprochés.

Nous pouvons maintenant procéder à la construction du triangle fondamental, en prenant sur la droite BG de la fig. 4 une longueur égale à «I=BD; la perpendiculaire au point D, déterminera sur la caractéristique à vide un point A de sorte que :

$$AD=λI$$

D'où l'on déduira λ.

En conclusion nous voyons que la méthode proposée, peut rendre des services utiles dans la pratique courante, et cela avec une grande facilité et une approximation satisfaisante.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Ὁ κ. Μ. Ἀναστασιάδης προτείνει ἀπλούστευσιν τῆς γραφικῆς μεθόδου τοῦ Janet διὰ τὸν προκαθορισμὸν τοῦ διαγράμματος φορτίσεως τῶν ἐναλλακτῆρων κατορθώνει δὲ τὸν προκαθορισμὸν τοῦτον, κατὰ προσέγγισιν ἐπαρκῆ εἰς τὴν πράξιν, χωρὶς νὰ προβαίνει εἰς τὸν προσδιορισμὸν τῆς σταθερᾶς τῶν μαγνητικῶν φυγῶν. Πρὸς τούτοις ἐφαρμόζει τὴν μέθοδον ταύτην εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς κατασκευῆς τοῦ διαγράμματος ἐναλλακτῆρος ἐν φορτίσει εἰς κατάστασιν ἀκόρεστον.

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ. — Ἐπὶ τῶν ὑψῶν βροχῆς, τῆς διαρκείας καὶ τῶν ἐντάσεων αὐτῆς ἐν Ἀθήναις,* ὑπὸ **A. N. Δειβαθηνοῦ**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Δ. Αἰγινήτου.

Ἡ γνῶσις τοῦ χαρακτῆρος τῶν βροχοπτώσεων, κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τεχνικῶν ἔργων, ὡς αἱ ὑπόνομοι πόλεως, ἡ ὁδοστρωσία, ἡ διευθέτησις χειμάρρων κ. ἄ., εἶναι ἀπαραίτητος παράγων πρὸς ἐπιτυχίαν τῶν ἔργων ἀλλὰ καὶ πρὸς καθορισμὸν τῶν οἰκονομικωτέρων ἔρων ἐκτελέσεως τούτων. Ἐξ ἄλλου ἡ κλιματολογικὴ ἔρευνα τοῦ χαρακτῆρος τῶν βροχῶν περιοχῆς τινος ἐνέχει ἀναμφισβήτητον σπουδαιότητα. Γενικὴν εἰκόνα τοῦ χαρακτῆρος τῶν βροχῶν ἐν Ἀθήναις, δίδει εἰς τὸ γνωστὸν ἔργον του¹ ὁ κ. Δ. Αἰγινήτης.

Τὸ ὀμβρομετρικὸν ὕλικὸν τῆς παρουσίας μελέτης προέρχεται ἐκ τῶν Ἀρχείων τοῦ Ἑθνικοῦ Ἀστεροσκοπεῖου Ἀθηνῶν.

1. *Μηνιαῖα ὕψη βροχῆς καὶ ἀντίστοιχος διάρκεια αὐτῶν*. Αἱ Ἀθῆναι εἰς τὸν ὀμβρομετρικὸν χάρτην τῆς Ἑλλάδος περιλαμβάνονται ἐντὸς τῆς περιοχῆς τοῦ ἐλαχί-

* A. N. LIVATHINCS.— Sur les hauteurs, la durée et l'intensité des pluies à Athènes.

¹ Δ. ΑΙΓΙΝΗΤΟΥ. Τὸ κλίμα τῆς Ἑλλάδος, Ἀθῆναι, 1906, 1, σ. 336.

στου τῶν βροχοπτώσεων, ἤτις, ἐν γένει, περιλαμβάνει τὰ πεδινὰ τῆς Ἀττικῆς μετὰ τοῦ Σαρωνικοῦ, μέρος τῆς Ἀργολικῆς καὶ τὰς πλέον νοτίους Κυκλάδας.

Ἡ σειρά τῶν ὀμβρομετρικῶν παρατηρήσεων ἐν Ἀθήναις, διὰ δεκαπλασιαστικοῦ βροχομέτρου, ἐγκατεστημένου ἐπὶ τοῦ λόφου τοῦ Ἀστεροσκοπείου, ἀρχεται ἀπὸ τοῦ Ὀκτωβρίου τοῦ ἔτους 1857, δίδει δέ, διὰ τὴν περίοδον 1858-1932 (75 ἐτῶν), τὰς κάτωθι μέσας τιμὰς τῶν μηνιαίων ὑψῶν.

I	Φ	M	A	M	I	I	A	Σ	O	N	Δ	ΕΤ
55x μ.	41x μ.	35x μ.	21x μ.	21x μ.	14x μ.	6x μ.	9x μ.	15x μ.	43x μ.	69x μ.	68x μ.	397x μ.

Αἱ ἀνωτέρω τιμαὶ τῶν μηνιαίων μέσων ὑψῶν τῆς βροχῆς εἶναι καὶ αἱ κανονικαὶ τῶν Ἀθηνῶν, ἐπειδὴ ὅμως δὲν ὑφίσταται πλήρης ἀντίστοιχος σειρά τῆς διαρκείας τῶν βροχῶν ἐξετάζομεν κατωτέρω τὴν περίοδον 1895-1932 (38 ἐτῶν), ἀναγράφοντες τὰ μηνιαῖα ὕψη βροχῆς (h_m) μετὰ τῆς ἀντιστοίχου αὐτῶν διαρκείας (t_m), καὶ τὰς μεγίστας τιμὰς τῶν μηνιαίων ὑψῶν (H_M) μετὰ τῆς διαρκείας αὐτῶν (t_M) καὶ τῆς μέσης ἐντάσεως ($\frac{h_M}{t_M} = i_M$) τῶν μεγίστων εἰς χ. μ. κατὰ 1^λ :

Μῆνες	I	Φ	M	A	M	I	I	A	Σ	O	N	Δ	ΕΤ
h_m	54x μ.	43x μ.	32x μ.	20x μ.	21x μ.	16x μ.	4x μ.	8x μ.	16x μ.	40x μ.	64x μ.	69x μ.	387x μ.
t_m	42 $^{\circ}$	37 $^{\circ}$	26 $^{\circ}$	17 $^{\circ}$	13 $^{\circ}$	7 $^{\circ}$	1 $^{\circ}$	2 $^{\circ}$	7 $^{\circ}$	18 $^{\circ}$	32 $^{\circ}$	38 $^{\circ}$	242 $^{\circ}$
H_M	139xμ (1910)	128xμ (1930)	102xμ (1925)	68xμ (1915)	76xμ (1906)	120xμ (1901)	51xμ (1906)	74xμ (1913)	69xμ (1908)	118xμ (1918)	206xμ (1912)	164xμ (1931)	569xμ (1910)
t_M	67 $^{\circ}$	44 $^{\circ}$	78 $^{\circ}$	60 $^{\circ}$	29 $^{\circ}$	24 $^{\circ}$	2 $^{\circ}$	8 $^{\circ}$	32 $^{\circ}$	40 $^{\circ}$	78 $^{\circ}$	113 $^{\circ}$	310 $^{\circ}$
i_M	0,045	0,049	0,022	0,019	0,044	0,083	0,423	0,154	0,036	0,049	0,044	0,024	0,031

Τὰ μηνιαῖα ὕψη βροχῆς κατὰ τὸν ἄνω πίνακα, ὀλίγον διαφέρουν τῶν κανονικῶν, ἐνῶ τὸ ἐτήσιον διαφέρει κατὰ $10\% \mu.$. Οἱ μῆνες Νοέμβριος καὶ Δεκέμβριος εἶναι οἱ πλέον βροχεροί, ἡ δὲ ἐξέτασις τῶν μεγίστων μηνιαίων ὑψῶν μαρτυρεῖ περὶ τῆς ἐξαιρετικῆς ἀστασίας τοῦ στοιχείου τῆς βροχῆς ἐν Ἀθήναις.

Ἡ ἐξέτασις τῶν ἐντάσεων τῶν μεγίστων μηνιαίων ὑψῶν, τῆς περιόδου 1895-1932, καθορίζει τὰς μεγαλητέρας ἐντάσεις εἰς τοὺς θερινοὺς μῆνας, ἐφ' ὅσον ἡ μέση ἐντάσις τῶν βροχῶν τῆς ψυχρᾶς περιόδου, προέρχεται ἐκ βροχῶν μακρᾶς διαρκείας καὶ μικρᾶς μέσης ἐντάσεως ὀφειλομένης, κατὰ τὸ πλεῖστον, εἰς τὴν διέλευσιν κυκλωνικῶν συστημάτων, ἐνῶ αἱ βροχαὶ τῶν θερινῶν μηνῶν, τοῦναντίον, εἶναι μικρᾶς μὲν διαρκείας μεγάλης δὲ σχετικῶς ἐντάσεως, ὀφειλόμεναι εἰς θερμικὰς καταιγίδας.

2. Συχνότης ἐντάσεως κατὰ 1^λ , βροχῶν ὕψους ἀνωτέρου τῶν 5 χιλιοστομέτρων. Ἐκ τοῦ συνολικοῦ ἀριθμοῦ ἡμερῶν βροχῆς τῆς περιόδου 1891-1932 (4199) μόλις τὸ

πέμπτον ἔδωσεν ὕψος ἀνώτερον τῶν 5 χ.μ., ἢ δὲ ἀναλογία τῶν μέσων ἐντάσεων τῶν βροχῶν τούτων δίδεται, δι' ἕκαστον μῆνα, εἰς τὸν κατώτερον πίνακα :

Μῆνες	Ἐ ν τ ἄ σ ε ι ς						Ἀριθμ. ἡμερῶν βροχῆς > 5 χ.μ.
	0-0,09	0,1-0,29	0,3-0,49	0,5-0,69	0,7-0,89	0,9 καὶ ἄνω	
Ἰανουάριος	134	6	—	—	—	—	140
Φεβρουάριος	87	5	—	1	—	—	93
Μάρτιος	69	3	2	—	—	—	74
Ἀπρίλιος	51	4	—	—	—	—	55
Μαῖος	37	10	—	—	—	1	48
Ἰούνιος	16	12	2	1	—	—	31
Ἰούλιος	5	4	—	1	—	—	10
Αὐγουστος	6	5	3	—	1	—	15
Σεπτέμβριος	24	8	—	—	—	—	32
Ὀκτώβριος	60	22	2	—	—	—	84
Νοέμβριος	102	17	1	—	—	—	120
Δεκέμβριος	139	21	1	—	—	—	161
Ὅλικόν	730	117	11	3	1	1	863

Τὸ μέγιστον μέρος (730) τοῦ ἀριθμοῦ ἡμερῶν βροχῆς, ὕψους ἀνωτέρου τῶν 5^{χ.μ.}, παρουσιάζει ἐντάσεις μικροτέρας τῶν 0,09 κατὰ 1^λ, ἐκ δὲ τῶν ὑπολειπομένων 133 βροχῶν, αἱ 117 δίδουν βροχὰς κυμαινομένης ἐντάσεως 0,1-0,29 ἢ 6^{χ.μ.}-17 καθ' ὥραν. Τέλος αἱ 16 ὑπόλοιποι βροχαὶ δέον νὰ θεωρηθῶσιν ὡς μεγάλης ἐντάσεως, ἐκ τούτων δὲ μία μόνον ἢ τῆς 27^{ης} Μαΐου 1931, καθ' ἣν ἔπεσαν μόνον 16^{χ.μ.}, 2 εἰς 14^λ, δίδει ἔντασιν 1^{χ.μ.}, 16, ἐντὸς τῆς περιόδου 42 ἐτῶν. Ἐν τούτοις τινὲς τῶν ὡς ἄνω χαρακτηριζομένων ὡς βροχῶν μέσης ἐντάσεως, ἐμπεριέχουν τμήματα ἐκτάκτου ἐντάσεως, περὶ τοῦ μεγέθους τῶν ὁποίων καὶ τῆς θέσεως αὐτῶν ἐν τῇ πορείᾳ τῆς βροχῆς πραγματευόμεθα περαιτέρω.

3. *Τμήματα βροχῶν ἐκτάκτου ἐντάσεως.* Ἡ συνολικὴ ἐξέτασις τῶν βροχῶν πρὸς εὔρεσιν τῶν ἐντάσεων δημιουργεῖ τὴν ὑπόνοιαν, ὅτι δὲν ἐκφράζει τὸν πραγματικὸν χαρακτῆρα αὐτῶν, ἐφ' ὅσον εἰς τὰς μακρὰς διαρκείας βροχὰς τῆς ψυχρᾶς ἐποχῆς σημειοῦνται πολλάκις ἀξιοσημειώσεις ἀξιοσημείωτοι.

Πράγματι ἐκ τοῦ συνόλου τῶν βροχῶν τῆς περιόδου 1891-1932, μόνον 136 βροχαὶ σημειοῦν ὕψος ἀνώτερον τῶν 10^{χ.μ.} καὶ συγχρόνως διάρκειαν ἀνωτέραν τῶν 10^ω. Σημειωτέον δὲ ὅτι οἱ μὲν θερινοὶ μῆνες Ἰούνιος ἕως Αὐγουστος οὐδὲ μίαν παρουσιάζουν, ἐνῶ οἱ τέσσαρες ψυχροὶ μῆνες ἀπὸ Νοεμβρίου μέχρι καὶ τοῦ Φεβρουαρίου συγκεντροῦν τὰ 76 % τοῦ ὅλου ἀριθμοῦ. Αἱ βροχαὶ αὐταὶ τῆς μακρᾶς διαρκείας παρατηροῦνται κατὰ τὴν δίοδον κυκλῶνος διὰ τῆς Ἑλλάδος ἢ ὅταν ἐπ' αὐτῆς

σημειούται εισβολή ψυχροῦ ρεύματος ἀέρος ἀντικυκλωνικῆς προελεύσεως, ὅτε ἔχομεν σχηματισμὸν μετώπου.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω περιπτώσεων μόνον κατὰ τὴν διάβασιν κυκλῶνος (υφέσεως) διὰ τῆς Ἑλλάδος καὶ μάλιστα κατὰ τὴν δίοδον τοῦ ψυχροῦ μετώπου, σημειοῦνται τμήματα ἐκτάκτου ἐντάσεως, τοιαύτας δὲ περιπτώσεις τῆς περιόδου 1891-1932, ἀναγράφωμεν κατωτέρω:

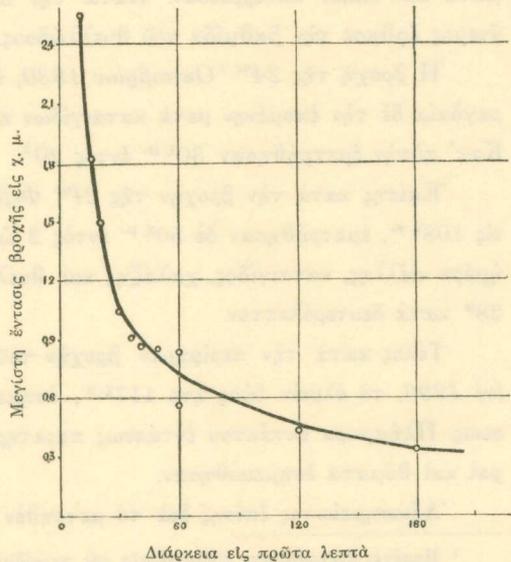
Ἡμέρα	Μὴν	Ἔτος	Ὅλκων ὕψος	Μέση ἐντάσις βροχῆς	Τμήματα ἐκτάκτου ἐντάσεως Διάρκεια	Ἔντασις
5	Σεπτεμβρίου	1929	41μ.	0,151	30 λ.	1,03μ.
23	Ὀκτωβρίου	1930	41	0,275	35	0,91
23	Νοεμβρίου	1925	93	0,274	60	0,84
7	Ὀκτωβρίου	1927	58	0,123	40	0,81
14	Φεβρουαρίου	1912	52	0,078	15	0,67
26	Νοεμβρίου	1896	117	0,144	125	0,44
21	Φεβρουαρίου	1930	108	0,119	120	0,42
30	Δεκεμβρίου	1931	66	0,026	60	0,37
7	Νοεμβρίου	1925	36	0,077	60	0,32
12	Δεκεμβρίου	1917	41	0,123	40	0,25
9	Ἀπριλίου	1906	41	0,050	60	0,24
30	Ὀκτωβρίου	1918	73	0,077	90	0,22

Τοιουτοτρόπως καταφαίνεται ὅτι τμήματα τῶν βροχῶν τούτων ἐνίοτε παρουσιάζουν ἐντασιν τριπλασίαν καὶ πενταπλασίαν τῆς μέσης ἐντάσεως ὁλοκλήρου τῆς βροχῆς, εἰς ἐκτάκτως δ' ἐξαιρετικὰς περιπτώσεις πλησιάζουν τὸ ἐνεαπλασίον αὐτῆς.

Ἐκ δὲ τῶν βροχῶν τῆς θερμῆς περιόδου (1891-1932), θεωροῦμεν ἀξίας ἀναγραφῆς τὰς κάτωθι:

Ἡμέρα	Μὴν	Ἔτος	Ὅλκων ὕψος	Μέση ἐντάσις
27	Μαΐου	1931	16,2	1,16
23	Αὐγούστου	1913	43,5	0,87
7	Ἰουνίου	1921	19,4	0,69
30	Ἰουλίου	1906	51,1	0,57
17	Αὐγούστου	1911	10,4	0,42

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω βροχῶν, ἡ τῆς 23^{ης} Αὐγούστου 1913 εἶναι ἀξιοσημείωτος, τόσον διὰ τὸ μέγα σχετικῶς ὕψος, ὅσον καὶ διὰ τὴν ἐξαιρετικὴν ἐντασιν αὐτῆς, στερούμεθα ὅμως διαγράμματος



πρὸς ἀνάλυσιν τῶν τμημάτων μεγίστης ἐντάσεως, μὴ λειτουργήσαντος τοῦ βροχογράφου.

Εἰς τὸν ἀκόλουθον πίνακα δίδονται αἱ ἀπολύτως μέγισται ἐντάσεις τῶν βροχῶν ἐν Ἀθήναις, ὡς ἐξάγονται ἐκ τῶν διαγραμμάτων τῶν βροχογράφων *Richard*¹ καὶ *Hellmann*².

Διάρκεια	10λ.	15λ.	20λ.	30λ.	40λ.	60λ.	120λ.	180λ.
Ἔντασις	2,56	1,92	1,50	1,13	0,83	0,84	0,44	0,35
Ὑψος μετροῦθέν	25,6	28,8	30,0	33,9	33,2	50,4	53,0	63,0
Ἡμερομηνία	5-ΙΧ-29	5-ΙΧ-29	23-Χ-30	5-ΙΧ-29	23-Χ-30	23-ΧΙ-25	26-ΧΙ-96	26-ΧΙ-96, 21-ΙΙ-30

Ἡ 5^η Σεπτεμβρίου 1929, καθ' ἣν ἐμετρήθησαν ἐντὸς 10^λ, 26^{κ.μ.}, ὀλικὸν δὲ ὕψος 41^{κ.μ.}, ἦτο ἡμέρα θυέλλης, καταιγίδος καὶ χαλάζης· κατ' αὐτὴν θυελλώδης ἄνεμος ἐξέσπασε μεταξύ 13^ω καὶ 14^ω 30^λ, ἐκ δὲ τῆς ὀρμητικῆς βροχῆς αἱ ὁδοὶ τῆς πόλεως τῶν Ἀθηνῶν μετεβλήθησαν εἰς χειμάρρους, διεκόπη ἡ συγκοινωνία, πλείστων δὲ οἰκιῶν τὰ εἰσόγεια καὶ ὑπόγεια διαμερίσματα κατεκλύσθησαν ὑπὸ τῶν ὑδάτων. Κατὰ τὴν βροχὴν αὐτὴν ἡ μεγίστη ἔντασις παρατηρήθη μεταξύ 13^ω 37^λ καὶ 14^ω 8^λ.

Ἡ 23^η Νοεμβρίου 1925, ἦτο ἡμέρα καταιγίδος καὶ κεραυνοῦ, κατ' αὐτὴν τὸ ὀλικὸν ὕψος ἀνῆλθεν εἰς 93^{κ.μ.}, ἐμετρήθη δὲ ὕψος 50^{κ.μ.} Ἐντὸς μιᾶς ὥρας, ἐπλημμύρισαν αἱ ὁδοὶ καὶ αἱ πλατεῖαι τῆς πόλεως κατεκλύσθησαν δὲ ὑπὸ τῶν ὑδάτων πλεῖστα ὑπόγεια καὶ εἰσόγεια οἰκιῶν, κατεστράφησαν εἰς πλεῖστα σημεῖα τὰ μόνιμα ὁδοστρώματα καὶ οἰκίαι κατέρρευσαν. Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς καταιγίδος ὁ πνέων νότιος ἄνεμος ἔφθασε τὴν βαθμίδα τοῦ θυελλώδους.

Ἡ βροχὴ τῆς 24^{ης} Ὀκτωβρίου 1930, ἤρξατο ἀπὸ τῆς 23^{ης} κατὰ ψεκάδας, ὡς ραγδαία δὲ τὴν ἐπομένην μετὰ καταιγίδων καὶ ἀέλλης μεταξύ 10^ω 45^λ καὶ 11^ω 40^λ. Κατ' αὐτὴν ἐμετρήθησαν 30^{κ.μ.} ἐντὸς 20^λ.

Ἐπίσης κατὰ τὴν βροχὴν τῆς 21^{ης} Φεβρουαρίου 1930, τὸ ὀλικὸν ὕψος ἀνῆλθεν εἰς 108^{κ.μ.}, ἐμετρήθησαν δὲ 50^{κ.μ.} ἐντὸς 2 ὥρων. Ἡ ἡμέρα αὕτη χαρακτηρίζεται ὡς ἡμέρα ἀέλλης, καταιγίδος, χαλάζης καὶ θυέλλης. Ἡ δύναμις τοῦ ἀνέμου ἀνῆλθεν εἰς 28^μ κατὰ δευτερόλεπτον.

Τέλος κατὰ τὴν περίφημον βροχὴν τοῦ Ἁγίου Φιλίππου, τῆς 26^{ης} Νοεμβρίου (ν) 1896, τὸ ὀλικὸν ὕψος ἦτο 117^{κ.μ.}, ἐσημειώθησαν δὲ τμήματα ἐξαιρετικῆς ἐντάσεως. Πλήμμυρα ἐκτάκτου ἐντάσεως παρατηρήθη, ἐκ τῆς ὁποίας πλεῖστοι καταστροφαι καὶ θύματα ἐσημειώθησαν.

Ἀξιοσημείωτος ἐπίσης διὰ τὸ μετρηθὲν ὕψος εἶναι ἡ βροχὴ τῆς 18^{ης} Νοεμβρίου

¹ Παρέχει διαγράμματα ἑβδομαδιαία τῆς περιόδου 1893-1932.

² Διαγράμματα ἡμερήσια, ἀπὸ Ἀπριλίου 1927-Αὐγούστου 1931.

1899, καθ' ἣν τὸ ὀλικὸν ὕψος ἦτο $150^{\text{κ.μ.}}$, διήρκεσεν δὲ ἐπὶ $12^{\text{ω}}$ $20^{\text{λ}}$ περίπου καὶ περὶ τῆς ὁποίας δὲν διαθέτομεν λεπτομερῆ στοιχεῖα περὶ τῆς μεγίστης αὐτῆς ἐντάσεως, τοῦ βροχογράφου μὴ λειτουργήσαντος κατὰ τὴν ἡμέραν ταύτην.

Ἐν τῇ ἀναζητήσει τμημάτων μεγίστης ἐντάσεως εἰς διαστήματα μικρότερα τῶν 10 πρώτων λεπτῶν παρετηρήσαμεν ἔντασιν μέχρι 4 περίπου^{κ.μ.} ἐντὸς ἐνὸς πρώτου λεπτοῦ.

RÉSUMÉ

Le but de cette Note est la représentation du facteur de pluie à Athènes au point de vue technique et hydro'ogique. On y examine d'abord les hauteurs mensuelles des pluies et leurs durées correspondantes; ensuite on y discute la fréquence de l'intensité des pluies d'une hauteur supérieure de $5^{\text{m m}}$.

En avançant dans l'investigation des parties d'une intensité de pluie exceptionnelle, qu'on détermine pendant le passage du *front froid*, on trace la courbe du maximum possible de l'intensité de pluie à Athènes, pour différents intervalles de temps, on décrit les plus fortes pluies de la période 1891-1932 et on conclut que dans des laps de temps inférieurs à 10^{m} on a enregistré une intensité de $4^{\text{m m}}$ par minute.

ΕΛΛΦΟΛΟΓΙΑ. **Salzböden - Vorkommen auf den braunen Steppenböden der thessalischen Ebene***, von **N. Liatsikas**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Κ. Ζέγγελη.

Über das Vorkommen von braunen Steppenböden in Thessalien habe ich schon früher Mitteilungen gemacht und ein Bodenprofil aus einer älteren Schotterterrasse, westlich der landwirtschaftlichen Schule von Larissa, beschrieben. Steppenböden kommen auch in dem östlich von Larissa bis zum Randgebirge Ossa sich erstreckendem Flachland vor; innerhalb dieser Region konnte ich zum ersten Male das Vorkommen von Salzböden feststellen. Im folgenden werden die Resultate der Untersuchung zweier Bodenprofile angegeben.

Profil I wurde 1500 Meter NNW vom Dorf Karalar, welches auf der Strasse Larissa-Agya, nicht weit des Karla-Sees liegt, entnommen an der Stelle, die auf der Karte 1 : 75.000 mit 54 Meter Höhe angegeben ist. Um diesen Punkt herum bildet das Gelände eine schwache Depression, die zeitweise Überschwemmungen ausgesetzt ist. Auf der Oberfläche sind fleckenweise Salzausbühlungen vorhanden. Der

* Ν. ΛΙΑΤΣΙΚΑ. - Περί τῆς παρουσίας ἀλατούχων ἐδαφῶν ἐπὶ τῶν ὄρφνῶν στεππωδῶν ἐδαφῶν τῆς πεδιάδος τῆς Θεσσαλίας.