

εις ἴχνη μόνον ἐντὸς αὐτῶν. Ἀποδεικνύεται ἐκ τούτου, καθὼς καὶ ἐκ τῆς αἰσθητῆς ξηρότητος τῶν ἀτμῶν, ὅτι καὶ εἰς τὰ θαλάσσειοντα ἀκόμη ἠφαίστεια, ὅπως τὸ τῶν Καμένων, τὸ θαλάσσιον ὕδωρ δὲν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὀπωσδήποτε ὡς παράγων τῆς ἐκρήξεως.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΕΙΣΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ  
ΑΝΤΙΚΥΚΛΩΝΙΚΩΝ ΒΡΟΧΩΝ

ὑπο Η. ΜΑΡΙΟΛΟΠΟΥΛΟΥ

(ὕποβληθεῖσα ὑπὸ τοῦ κ. Δ. Αἰγινήτου)

Εἰς γενομένην ἀνακοίνωσιν ἐν τῇ Ἀκαδημίᾳ τῶν Ἐπιστημῶν τῶν Παρισίων<sup>1</sup> ἐσημειώσαμεν παραδείγματα «ἀντικυκλωνικῶν βροχῶν», ὅταν κατὰ τὸν χειμῶνα 1923 - 1924 οἱ τύποι καιροῦ οἱ σχετιζόμενοι μετὰ τῶν ἀντικυκλῶνων ἐκυριάρχουν ἐν Γαλλίᾳ, καὶ ἐδείξαμεν ὅτι αἱ «ἀντικυκλωνικαὶ βροχαὶ» πίπτουσι συνηθέστερον πλησίον τῶν ἀκτῶν ἢ εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς ξηρᾶς.

Ὡς παραγωγικὰ τῶν βροχῶν τούτων αἷτια ἐθεωρήσαμεν τὰ ἀκόλουθα:  
1) Κατ' εὐθείαν ψῦξις τοῦ ἀέρος, ὅταν ἄνεμος θαλάσσιος πνέῃ πρὸς τὴν ἀκτὴν· καὶ  
2) Μίγμα δύο μαζῶν ἀέρος εὐρίσκομένων ὑπὸ διάφορον θερμοκρασίαν, τῆς περιοχῆς τοῦ μίγματος τούτου ἐμφανιζομένης ἐπὶ τῶν χαρτῶν τοῦ καιροῦ διὰ τινος ἀσυνεχείας (discontinuité) τῶν ἀνέμων καὶ τῆς θερμοκρασίας τοῦ ἀέρος, πλέον ἐντόνου εἰς τὰ μεγάλα ὕψη ἢ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους. Εἰς τὰ δύο ταῦτα αἷτια δυνάμεθα νὰ προσθέσωμεν καὶ ἕτερον, ὀφειλόμενον εἰς ρεῦμα ἀνοδικόν, τοπικοῦ χαρακτήρος, παραγόμενον ὅταν ἄνεμος πνέῃ καθέτως πρὸς τὰς ἀκτάς. Τὸ ρεῦμα τοῦτο δημιουργεῖται πλησίον τῆς ἀκτῆς, ἐκ τῆς ἀντιστάσεως τῆς τριβῆς ἐπὶ τῆς ξηρᾶς, ἣτις εἶνα-  
ἀνωτέρα τῆς ἐπὶ τῆς θαλάσσης. Ἡ ἀντίστασις αὕτη ἐπιβραδύνει τὸν πρὸς τὴν ἀκτὴν πνέοντα ἄνεμον καὶ παράγει τὸ ἀνοδικὸν ρεῦμα.

Παρητηρήσαμεν πολλάκις ἐπίσης τὸ εἶδος τοῦτο τῶν βροχῶν ἐν Ἑλλάδι κατὰ τοὺς χειμερινοὺς μῆνας. Πράγματι, ὅταν, τὴν ἐποχὴν ταύτην ἢ Ἑλλάς εὐρίσκεται εἰς τὰ κράσπεδα τοῦ ἀσιατικοῦ ἀντικυκλῶνος, ὅστις ἐκτείνεται ἐπὶ τῆς Μικρᾶς Ἀσίας καὶ τῶν Βαλκανίων, οἱ ἄνεμοι ἐν Ἑλλάδι μετὰ τῆς τοιαύτης ἀτμοσφαιρικῆς διατάξεως, εἶναι τοῦ βορείου ἢ βορειοανατολικοῦ τομέως καὶ αἱ ἀκταὶ τῆς ἀνατολικῆς Ἑλλάδος καὶ αἱ νῆσοι τοῦ Αἰγαίου πελάγους εὐρίσκονται ὑπὸ εὐνοϊκὰς συνθήκας πρὸς παραγωγὴν βροχῶν τοῦ εἴδους τούτου καὶ ἂν ἔτι, ἢ χώρα ἅπασα κατέχεται ὑπὸ ἀντικυκλῶνος.

<sup>1</sup> C. R. Académie des Sciences, t. 180, N° 1. Paris 1925.

## SUR LES PLUIES ANTICYCLONIQUES OBSERVÉES EN GRÈCE

PAR E. MARIOLOPOULOS

(Presentée par M<sup>r</sup> D. Eginitis)

Dans une note communiquée à l'Académie des Sciences de Paris,<sup>1</sup> nous avons signalé des exemples de «pluies anticycloniques» quand, pendant l'hiver 1923-1924, les types des temps associés avec des anticyclones dominaient en France, et nous avons montré que les «pluies anticycloniques» tombent plutôt près des côtes qu'à l'intérieur des terres.

Comme causes de production de ces pluies nous avons donné les suivantes: 1° Refroidissement direct de l'air, quand il arrive qu'un vent marin souffle vers la côte; et 2° Mélange de deux masses d'air qui se trouvent à des températures différentes; l'endroit de ce mélange étant indiqué sur les cartes du temps par une discontinuité des vents et de la température de l'air, beaucoup plus marquée aux hautes altitudes qu'à la surface du sol. A ces deux causes, on peut ajouter une troisième quand un vent souffle normalement vers les côtes. La hauteur du courant augmente, par ce que sa vitesse diminue par suite du frottement de la terre, qui est supérieur à celui de la mer. Ce frottement est une cause de ralentissement de l'air soufflant vers la côte et par suite produit une ascension progressive de l'air et la pluie.

Nous avons aussi assez souvent observé ce genre de pluies en Grèce pendant les mois d'hiver. En effet, quand, à cette époque, la Grèce se trouve sur les limites de l'anticyclone asiatique, qui s'étend sur l'Asie-Mineure et les Balkans, les vents en Grèce sont, avec cette situation atmosphérique, du quadrant nord ou nord-est. Les côtes de la Grèce orientale et les îles de la mer Egée sont donc favorablement situées pour la production des pluies de ce genre, bien que le pays entier soit dominé par l'anticyclone.

## ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΕΝ Τῷ ΓΕΝΝΑΣΘΑΙ

ΥΠΟ Κ. ΔΟΣΙΟΥ

(ὕποβληθεῖσα ὑπὸ τοῦ κ. Κ. Ζέγγελη)

Ὁ ὄρος ἀέρια ἐν τῷ γεννᾶσθαι εἰσῆχθη εἰς τὴν χημεῖαν διὰ τὴν ἐξηγήσῃ τὴν ὑπὸ τινος περιστάσεις μεγαλυτέραν δραστικότητα τὴν ὁποῖαν παρουσιάζουν ἀερίᾳ τινι σχετικῶς ἀδρανῆ; ἢ συνηθεστέρα περίστασις εἶναι ὅσακις ταῦτα ἐκλύονται ἐντὸς ὕγρου.

<sup>1</sup> C. R. Académie des Sciences, t. 180, N° 1. Paris 1925.