

ΒΙΟΛΟΓΙΑ.— **Χλωρίς, πανίς, άνθρωπος και περιβάλλον\***, υπό **Γ. Πανταξή\*\***.

Ἐν ἀπὸ τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ αἰῶνός μας εἶναι ὅτι ὁ σύγχρονος ἄνθρωπος μεταβάλλει τὸ φυσικόν του περιβάλλον διὰ μίαν καλύτεραν ἐξυπηρέτησίν του, ἀδιαφορῶν διὰ τὰς ζημίας καὶ ἀπωλείας, αἱ ὁποῖαι προκαλοῦνται εἰς τὴν πανίδα καὶ τὴν χλωρίδα τῶν περιοχῶν τὰς ὁποίας μεταβάλλει. Οἱ βιολόγοι ὅλου τοῦ κόσμου ἔχουν ἀνησυχήσει διὰ τὰς διαταραχάς, αἱ ὁποῖαι γίνονται εἰς τὴν ἰσορροπίαν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος, καὶ προειδοποιοῦν διὰ τὰ τραγικὰ ἀποτελέσματα τὰ ὁποῖα θὰ προκύψουν.

Ἄν ἐξαιρέσωμεν τὴν Ἀρκτικήν καὶ τὴν Ἀνταρκτικήν, αἱ ὁποῖαι μέχρι σήμερον δὲν ἔχουν ὑποστῆ αἰσθητὰς μεταβολάς, αἱ μεταβολαὶ αἱ ὁποῖαι ἐγένοντο εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις εἶναι ἐντελῶς ἀπαράδεκτοι διὰ μίαν ὁμαλὴν ἐξέλιξιν τῆς ζωῆς.

Ἰδίως αἱ περὶ τὴν Μεσόγειον περιοχαί, μὲ τὴν ἔντονον ἐπὶ χιλιετηρίδας ἐκμετάλλευσιν τῶν δασῶν καὶ τῆς καλλιεργουμένης γῆς, ὑπέστησαν ἀνεπανορθώτους ἀλλοιώσεις. Ἡ δασικὴ ἐπικάλυψις ἣ ὁποία ἐπροστάτευε τὴν γῆν καὶ ἐρρύθμιζε τὴν ροὴν τῶν ὑδάτων, λόγῳ ἀποψιλώσεων δασῶν καὶ ἐντατικῆς καλλιεργείας δὲν ὑπάρχει πλέον, μὲ τὸ γνωστὸν ἀποτέλεσμα τῆς διαβρώσεως καὶ τῆς δημιουργίας ἀγόνου καὶ βραχῶδους ἐδάφους.

Εἶναι γνωσταὶ αἱ προσπάθειαι τὰς ὁποίας καταβάλλουν αἱ Κρατικαὶ Ὑπηρεσίαι, διὰ νὰ ἀποφύγουν, κατὰ τὸ δυνατόν, τὴν ἀλλοίωσιν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος τῆς χώρας, εἴτε ἐκ τῶν ἐκουσίων εἴτε ἐκ τῶν ἀκουσίων καταστροφῶν τὰς ὁποίας προκαλεῖ ὁ ἄνθρωπος, ἐξ ἀνάγκης ἢ ἐξ ἀγνοίας, ὡς εἶναι λ.χ. ἀναδασώσεις, διευθετήσεις χειμάρρων, κλπ. Φοβοῦμαι ὅμως ὅτι αἱ ἀλλοιώσεις τὰς ὁποίας ἐπιφέρει ὁ ἄνθρωπος εἶναι τοιαύτης ἐκτάσεως, ὥστε νὰ μὴν ἀρκῆ ἡ φιλότιμος προσπάθεια τῶν Κρατικῶν Ὑπηρεσιῶν, ἀλλὰ νὰ παρίσταται ἀνάγκη συμπράξεως ὅλου τοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας διὰ τὴν διατήρησιν τοῦ φυσικοῦ τῆς περιβάλλοντος. Ἐν τῷ πλαισίῳ τούτῳ δέον νὰ ἀναφερθῆ ὅτι ἡ Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία Εὐγονικῆς ὠργάνωσεν ἐσχάτως στρογγύλην τράπεζαν μὲ θέμα «ἄνθρωπος καὶ περιβάλλον».

Μέγας ἀφανισμὸς γίνεται εἰς τὴν χλωρίδα. Δὲν ὁμιλῶ μόνον διὰ τὴν μείωσιν τῆς δασικῆς ἐπικαλύψεως τῆς Ἑλλάδος, εἴτε λόγῳ τῶν κατ' ἔτος πυρκαϊῶν τῶν ὀφειλομένων εἰς διάφορα τυχαῖα αἴτια ἢ εἰς ἐγκληματικούς ἐμπρησμούς, εἴτε λόγῳ τῶν διατιθεμένων διὰ τὴν γεωργίαν καὶ ἄλλους σκοποὺς δασικῶν ἐκτάσεων.

\* Ἡ παρούσα ἀνακοίνωσις ἀποτελεῖ τὴν δευτέραν τῆς ἐνιαίας σειρᾶς τῶν περὶ ρυπάνσεως τῆς ἀτμοσφαιράς ἀνακοινώσεων.

\*\* G. PANTAZIS, *Flora, Fauna, Man and the Environment*.

Θέλω νὰ ἐπισημάνω τὸν κίνδυνον τοῦ ἀφανισμοῦ τὸν ὁποῖον διατρέχει ἡ πολύτιμος αὐτοφυῆς ἑλληνικὴ χλωρίς, τῶν 6000 καὶ πλέον διαφόρων εἰδῶν, μὲ τὰ 600 περίπου διάφορα εἶδη ἐνδημικῶν φυτῶν. Ἐλλειψις εἰδικῆς προστασίας ὑπὸ τοῦ Νόμου, πλήρης ἄγνοια τοῦ θέματος, ὄχι μόνον ὑπὸ τοῦ κοινοῦ ἀλλὰ καὶ ὑπὸ προσώπων τὰ ὁποῖα ἔδει νὰ εἶναι οἱ φυσικοὶ προστάται τῆς ἑλληνικῆς γῆς, προκαλοῦν τὸν ἀφανισμόν τῆς ἑλληνικῆς χλωρίδος. Καὶ πολλοὶ παράγοντες συντελοῦν εἰς τοῦτο. Ἡ μανία τῆς συλλογῆς ἀγριολούλουδων εἰς τοὺς κάμπους καὶ τὰ βουνὰ ὑπὸ ἐκδρομέων, ὑπὸ ἐρασιτεχνῶν συλλεκτῶν, ἀλλὰ ἀκόμη, καὶ τὸ χειρότερον ὑπὸ εἰδικῶν ἐπιστημόνων συλλεκτῶν, οἱ ὁποῖοι ἂν καὶ γνωρίζουν τὴν σπάνιν τοῦ συλλεγομένου εἴδους, ἂν καὶ γνωρίζουν ὅτι ἡ ἀναπαραγωγή του θὰ εἶναι πολὺ δύσκολος, ἂν ὄχι ἀδύνατος, σκέπτονται μόνον τὸν ἐμπλουτισμὸν τῆς συλλογῆς των καὶ τῶν συλλογῶν τῶν φίλων των. Ἀκόμη καὶ ἡ δι' ἐμπορικοὺς λόγους συλλογὴ μεγάλων ποσοτήτων αὐτοφυῶν φυτῶν, τῶν λεγομένων φαρμακευτικῶν ἢ ἀρωματικῶν, ἄνευ ἐλέγχου, προκαλεῖ τὸν ἀφανισμόν τοῦ εἴδους. Φίλοι τῆς χώρας μας, συνειδητοὶ ξένοι ἐπιστήμονες κρούουν τὸν κώδωνα τοῦ κινδύνου διὰ τὰς γενομένης καταστροφάς.

Δὲν εἶναι μόνον ἡ χλωρίς ἡ ὁποία ὑφίσταται ἀφανισμόν εἰς τὴν χώραν μας ἀπὸ ἄγνοιαν ἢ κακὴν ἀντίληψιν μερικῶν ἀνθρώπων ἔχόντων ἴδια προσωπικὰ συμφέροντα. Ἡ διάθεσις ὄλον καὶ μεγαλυτέρων ἐκτάσεων διὰ τὴν γεωργίαν, δι' οἰκισμούς, διὰ τὴν βιομηχανίαν, ἢ διάνοιξις νέων ὁδῶν, αἱ ἀποξηράνσεις τέλος ὑγρῶν ἐκτάσεων, εἶχον ὡς ἀποτέλεσμα τὴν καταστροφὴν ἢ τὸν περιορισμὸν βιότοπων πολλῶν ἀγρίων ζῶων μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἐξαφάνισίν των. Βεβαίως θὰ θὰ ἦτο μεγάλη αὐταπάτη νὰ ἠθέλαμεν νὰ ὑπάρχουν ἀκόμη οἱ κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ὑπάρχοντες εἰς Ἑλλάδα λέοντες ἢ παρόμοια ἄγρια θηρία, ἀλλὰ θὰ ἠδυνάμεθα νὰ προστατεύσωμεν τὰς ὀλίγας ἄρκτους αἱ ὁποῖαι ὑπάρχουν ἀκόμη εἰς τὰ ὄρεινά τῆς Βορειοδυτικῆς Ἑλλάδος, θὰ ἠδυνάμεθα νὰ προστατεύσωμεν τὰς δορκάδας καὶ τὰ ἐλάφια τὰ ὁποῖα ὑπῆρχον εἰς νοτιώτερα σημεῖα τῆς χώρας μας.

Κατὰ τοὺς τελευταίους αἰῶνας, ἑκατοντάδες εἰδῶν τοῦ ζωϊκοῦ κόσμου ἔχουν ἐξαφανισθῆ ἀπὸ τὴν γῆν. Ἐκατοντάδες ἀκόμη ἄλλων εἰδῶν ἀπειλοῦνται μὲ ἐξαφάνισιν ἐὰν δὲν ληφθοῦν ταχέως τὰ προσήκοντα μέτρα. Δὲν εἶναι μόνον λόγοι συναισθηματικοὶ οἱ ὁποῖοι συνηγοροῦν διὰ τὴν διατήρησιν τοῦ ὑπάρχοντος ζωϊκοῦ κόσμου. Τὸ θῆραμα, τὸ ἐνδημικὸν καὶ τὸ μεταναστευτικόν, ἀποτελεῖ μέρος ἑνὸς βιολογικοῦ συνόλου καὶ εἶναι συνδεδεμένον μὲ τὸ περιβάλλον τοῦ ὁποίου ἡ ἰσορροπία ἀνάπτυξις ἐξαρτᾶται ἀπὸ μίαν φυσικὴν συνάρτησιν τῶν στοιχείων τὰ ὁποῖα τὴν ἀπαρτίζουν. Κάθε ἀλλοίωσις, ἡ ὁποία ἐπιφέρεται εἰς ἓν τῶν στοιχείων

αὐτῶν, ἐπὶ παραδείγματι τῆς πανίδος, σημαίνει ἀλλοίωσιν τοῦ συνόλου τοῦ περιβάλλοντος.

Σήμερον ἐπφάζουν εἰς τὴν Ἑλλάδα ὀκτὼ ἀκόμη εἶδη ἀετῶν, καθὼς καὶ τὰ τέσσαρα εἶδη γυπῶν τὰ ὁποῖα ἀπαντοῦν εἰς τὴν Εὐρώπην. Εἰς τὴν Βόρειον Ἑλλάδα ἐπφάζουν ἐπίσης περὶ τὰ 15 ἕως 20 ζεύγη τοῦ θαλασσαετοῦ, ἀριθμὸς ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ ἐν σημαντικὸν μέρος τοῦ συνολικοῦ εὐρωπαϊκοῦ πληθυσμοῦ. Ὁ Νόμος προστατεύει τὰ ἀρπακτικὰ πτηνά, ἀλλὰ δὲν ἔχει γίνει ἀκόμη συνείδησις εἰς τὸν λαὸν ὅτι αὐτὰ τὰ πτηνά δὲν εἶναι ἐπιβλαβῆ, ὡς ἐθεωροῦντο μέχρι σήμερον, καὶ ὅτι καὶ αὐτὰ ἐκτελοῦν κάποιον προορισμὸν εἰς τὴν βιολογικὴν ἰσορροπίαν τῆς φύσεως.

Ἡ Ἑλλάς ἔχει ἀκόμη τὸ προνόμιον νὰ φιλοξενῇ κάθε χειμῶνα ἑκατοντάδας χιλιάδων ἀποδημητικὰ ὑδροβία πτηνά, τὰ ὁποῖα κατὰ τὴν μακρὰν διαδρομὴν των ἀπὸ τὰς βορείους χώρας, ὅπου ἐπφάζουν, πρὸς τὴν Ἀφρικὴν, ἢ ἀντιστρόφως, παραμένουν ἐπ' ὀλίγον ἢ ἐπὶ πολὺ εἰς ὑγροτόπους τῆς χώρας μας. Τελευταίως ἐνεκρίθη εἰς τὴν παρὰ τὴν λίμνην Κασπίαν τοῦ Ἰράν πόλιν Ραμσὰρ διεθνῆς Σύμβασις Προστασίας ὑγροτόπων, εἰδικῶς ὡς βιοτόπων ἀγρίων πτηνῶν. Ὁ ἀξιότιμος κ. Ὑπουργὸς Γεωργίας ἐδήλωσε διὰ τοῦ παραστάntος κατὰ τὴν σύνοδον τῆς σχετικῆς Διασκέψεως, ὅτι ἡ Ἑλλάς, ἀναγνωρίζουσα τὴν πανευρωπαϊκὴν εὐθύνην τὴν ὁποίαν ἔχει διὰ τὴν διατήρησιν τοῦ εὐρωπαϊκοῦ πληθυσμοῦ τῶν ὑδροβίων πτηνῶν, θὰ προσχωρήσῃ εἰς τὴν Σύμβασιν. Εἶναι λίαν παρήγορος ἡ ἀπόφασις τοῦ ἀξιότιμου κ. Ὑπουργοῦ καὶ ἀναμένεται ἡ λήψις τοῦ ἐπισήμου κειμένου τῆς Συμβάσεως διὰ τὰ περαιτέρω. Δι' αὐτοῦ τοῦ τρόπου ἐλπίζομεν ὅτι θὰ ἀποφευχθῇ τοῦ λοιποῦ πᾶσα ἀποξήρανσις ὑγρᾶς ἐκτάσεως, χωρὶς νὰ ἔχουν μελετηθῇ προηγουμένως αἱ ἐκ τῶν ἀποξηράνσεων ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος τῆς γύρω περιοχῆς καὶ ὅχι μόνον τῆς ὀρνιθοπανίδος, μελέται, αἱ ὁποῖαι φοβοῦμαι ὅτι δὲν ἐγένοντο κατὰ τὸ παρελθόν.

Κατὰ τὸ συνελθόν τὸν παρελθόντα Νοέμβριον Πρῶτον Ἐθνικὸν Συνέδριον Προστασίας τῆς Φύσεως, ἐζήτησα, ὡς Πρόεδρος τῆς Ἑλληνικῆς Ἐταιρείας Προστασίας τῆς Φύσεως, τὴν λήψιν διαφόρων μέτρων διὰ τὴν προστασίαν ὠρισμένων ὑγροτόπων καὶ τῶν εἰς αὐτοὺς πτηνῶν. Τὸ Ἐθνικὸν τοῦτο Συνέδριον ἀπετέλεσε σταθμὸν εἰς τὸ θέμα τῆς προστασίας τῆς ἑλληνικῆς φύσεως γενικῶς, εἶχε δὲ ὀργανωθῆ κατ' ἄψογον τρόπον καὶ μὲ τὴν διακρίνουσαν τοὺς ἀνωτάτους κρατικούς λειτουργοὺς εὐσυνειδησίαν. Ἀναμένομεν τώρα τὴν ὑλοποίησιν τῶν ἀποφάσεων τῶν ληφθεισῶν κατὰ τὸ Συνέδριον τοῦτο.

Εἵμεθα οἱ φιλοξενούμενοι ἑνὸς κόσμου ἐντόμων, λέγει ὁ Καθηγητῆς Mario Pavan τοῦ Ἰνστιτούτου Ἐντομολογίας τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Ραβία. Ἔχουν ἤδη καταμετρηθῆ περὶ τὰς 800.000 διαφόρων εἰδῶν ἐντόμων, ἀλλὰ φαίνεται ὅτι

υπάρχουν άλλα τόσα ακόμη. Τὸ πλείστον αὐτῶν τῶν ἐντόμων ζῆ εἰς βάρους τῶν φυτῶν. Ἐὰν τὸ 90 τοῖς ἑκατὸν τῶν ἐπιβλαβῶν ἐντόμων δὲν ἠλέγγετο ἀπὸ ἄλλην κατηγορίαν ἐντόμων, τὰ ὁποῖα ἐπιφέρουν μίαν ἰσορροπίην ὑπὲρ τοῦ ἀνθρώπου, ὁ ἄνθρωπος ἴσως δὲν θὰ ἠδύνατο νὰ ἐπιζήσῃ διότι τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς θὰ κατεβροχθίζετο ἀπὸ τὰ ἔντομα. Τὰ ἐλάχιστα εἶδη τὰ ὁποῖα διαφεύγουν ἀπὸ τὴν φυσικὴν βιολογικὴν πάλην καταστρέφουν τὸ 15 τοῖς ἑκατὸν τῆς παγκοσμίου γεωργικῆς παραγωγῆς, ἀξίας τοῦλάχιστον 32 δισεκατομμυρίων δολλαρίων.

Ἐδῶ ὅμως ἐπεμβαίνει πάλιν ὁ ἄνθρωπος καταστρεπτικῶς, ὄχι μόνον καταστρέφων τὴν ὀρνιθοπανίδα, ἢ ὁποῖα τὸν προστατεύει ἀπὸ τὰ ἔντομα, ἀλλὰ δημιουργῶν καὶ συνθήκας διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐπιβλαβῶν ἐντόμων. Ἀποσιλώσεις δασῶν, μονοκαλλιέργειαι εἰς εὐρείας ἐκτάσεις δημιουργοῦν εὐνοϊκὰς συνθήκας διὰ μαζικὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐντόμων. Τότε προκύπτει τὸ πρόβλημα τῆς καταπολεμήσεώς των δι' ἐντομοκτόνων, διὰ δραστικῶν χημικῶν οὐσιῶν. Μὲ αὐτὸν τὸν τρόπον καταστρέφομεν τὰ βλαβερά, ἀλλὰ καὶ τὰ χρήσιμα ἔντομα, ἐκτὸς τοῦ ὅτι πολλὰ ἀπὸ τὰ ἐπιβλαβῆ ἐθίζονται εἰς τὰ χημικὰ παρασκευάσματα καὶ γρήγορα ἀναπτύσσονται καὶ πάλιν, χωρὶς πλεόν τοὺς ἐχθροὺς των, ἐπιδιδόμενα ἐλευθέρως εἰς τὸ καταστρεπτικὸν ἔργον των.

Ἡ βιολογικὴ πάλη, ἢ ἀποκατάστασις ἐνὸς φυσικοῦ συστήματος ἰσορροπίας, εἶναι ἡ μόνη πηγὴ ἢ ὁποῖα μᾶς κάμει νὰ ἐλπίζωμεν εἰς μίαν ἐπάνοδον εἰς καλύτερας συνθήκας.

Ἐπὶ πολλὰ ἔτη ἡ οἰκονομικὴ χρῆσις τῆς γῆς περιορίζετο εἰς τὴν παραγωγὴν πρώτων ὑλῶν καὶ τὴν κατανάλωσιν τῶν ἀγαθῶν, μεταλλευμάτων, ξυλείας, καρπῶν, ζωϊκῶν προϊόντων. Σήμερον, ὅλαι αὐταὶ αἱ χρήσεις ὑφίστανται, ἀλλὰ δὲν εἶναι αἱ μόναι, οὔτε καὶ αἱ κυριώτεραι. Εἶναι πλέον κοινωνικὴ ἀνάγκη ἢ ὑπαρξίς φυσικῶν περιοχῶν, ὅπου ὁ καταπεπονημένος ἀπὸ τὸν σύγχρονον τεχνολογικὸν πολιτισμὸν ἄνθρωπος νὰ δύναται νὰ «ξεκουράξῃ τὸ μάτι του», νὰ ἀναπνέῃ καθαρὸν ἀέρα. Χρειαίονται φυσικαὶ περιοχαὶ ὅσον ἢ δύσκολος ζωὴ αὐξάνει. Καὶ πάλιν, μὲ τὴν ἀλματώδη τεχνολογικὴν ἀνάπτυξιν τοῦ κόσμου, θὰ ὑπάρχῃ διὰ τὸν καθένα πολὺ περισσότερος ἐλεύθερος χρόνος δι' ἀναψυχὴν του. Καὶ μόνον εἰς ἓν φυσικὸν περιβάλλον θὰ μπορῆ νὰ ἐπιτύχῃ ὁ ἄνθρωπος τὴν ἀποκατάστασιν τοῦ νευρικοῦ του συστήματος.

Ἐπιστρέφομεν ἀκόμη εἰς τὴν φύσιν διὰ νὰ εὕρωμεν ἔμπνευσιν εἰς ἓνα ὑψηλότερον βαθμὸν. Οἱ ἐπιστήμονες, οἱ καλλιτέχναι, οἱ φιλόσοφοι μανθάνουν σήμερα περισσότερα ἀτενίζοντες τὴν φύσιν. Οἱ οἰκονομολόγοι ἀκόμη ἐπλούτισαν πολὺ τὰς γνώσεις των μελετῶντες τὰ ἀναλλοίωτα οἰκοσυστήματα. Ὅλα αὐτὰ

δημιουργοῦν μίαν νέαν συνείδησιν τοῦ περιβάλλοντός μας, ἕνα νέον σεβασμὸν διὰ τὴν φύσιν. Ἴδου ἡ διατήρησις τῆς φύσεως ὑπὸ τὴν νέαν τῆς ἐκδοχὴν: μία νέα συντροφιά μεταξὺ ἀνθρώπων καὶ φύσεως, μὲ τὴν ἐπίγνωσιν τοῦ ἀνθρώπου ὅτι τίποτε δὲν μπορεῖ νὰ ληφθῆ ἀπὸ τὴν γῆν μας, χωρὶς τὴν φροντίδα ποῦ ἀπαιτεῖται διὰ τὴν γενικὴν καὶ μακροπρόθεσμον εὐημερίαν. Ἐὰν θέλωμεν νὰ κτίσωμεν ἕν ἁρμονικώτερον μέλλον, ὀφείλομεν νὰ μελετήσωμεν τὴν οἰκονομίαν τῆς φύσεως μὲ συγχρονισμένην ἐπιστημονικὴν τεχνικὴν καὶ ὀφείλομεν νὰ χρησιμοποιήσωμεν τὴν τεχνολογίαν διὰ τὴν τακτοποίησιν τοῦ περιβάλλοντος μὲ τὴν εὐρύτεραν προοπτικὴν.

Καὶ ἐδῶ γίνεται αἰσθητὴ ἡ ἀνάγκη τῆς παρεμβάσεως τοῦ βιολόγου, ὁ ὁποῖος διὰ τῆς δεούσης μελέτης θὰ προσπαθήσῃ αὐτὴν τὴν φορὰν νὰ ἀποφευχθοῦν αἱ ἐκ τῆς πιέσεως τὴν ὁποίαν θὰ ἀσκήσῃ τὸ ρεῦμα τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς φύσεως καταστροφαί, αἱ ὁποῖαι παρετηρήθησαν κατὰ τὸ παρελθόν. Μὲ ἄλλα λόγια, λελογισμένη ἀξιοποίησις καὶ μὲ μόνον σκοπὸν τὴν προστασίαν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος.

Αἱ πρῶται σκέψεις ὅσων ἠσχολήθησαν μὲ τὴν φύσιν ἦσαν νὰ προστατεύσουν αὐτήν. Τώρα ἀσχολοῦνται εἰς τὸ νὰ προστατεύσουν τὸν ἄνθρωπον, εἰς τὰς ἐπιδιώξεις του, μὲ τὴν βοήθειαν τῆς φύσεως.

#### S U M M A R Y

One of the main characteristics of our time is the fact that contemporary man causes changes to happen in the natural environment for his own convenience, ignoring the damage and losses which his actions bring to the fauna and flora and in general to the natural surroundings modified by him.

The lands around the Mediterranean, following the intense exploitation carried on for centuries in the forested and cultivated areas, have suffered irreparable alterations, revealed in the well-known phenomena of arid and infertile.

Attention is particularly drawn on the danger of utter annihilation of the precious native Greek flora, of more than 6,000 different species, numbering about 600 endemic plants. The lack of special protective legal measures and a complete lack of knowledge of the whole question are the principal causes of destruction of the Greek flora.

The allotment of ever increasing land areas to agriculture, urban settlements, industry, opening of roads, as well as the draining of wet-

lands, have had as their result the reduction and in some cases the destruction of the habitat of many wild animals actually causing their disappearance.

During the last centuries, hundreds of species of the animal world have become extinct. Hundreds of other species are threatened with extinction if adequate measures are not taken in time. The game, both endemic and migratory, constitute a part of a single biological whole and is linked to the environment whose balanced development depends on a natural interdependence of its composing elements.

Greece still possesses the privilege of giving shelter, every winter, to hundreds of thousands of migrating wildfowl. Our country has therefore what we would call a «Pan-European» responsibility for the preservation of this bird population and their habitats. The draining of wetlands should by all means be avoided without a previous careful study of the influence which such action would have on the natural surroundings.

Special attention should also be given on the question of the fight against insects. Man's irrational interference, by the use of chemicals for fighting the insects, creates problems of unforeseen gravity. In this case intervention of a biologist is certainly needed, who, through an adequate study, will try to avoid the catastrophic results of man's persistent intrusion into nature's framework.

An important service which Nature can offer—besides her economic exploitation as has always been done to this day—is the recreation possibilities she offers to man exhausted by his technological civilisation. Thanks to ever widening technological development there will be more time available for man to enjoy his hours of leisure ; and this enjoyment can only take place in a well preserved natural environment in which he will feel refreshed and rejuvenated.

Moreover it is in Nature that scientists, artists and all thinking men find their highest inspiration. So here is a new concept of Conservation : a new companionship between man and Nature.

In order to reach a more harmonious future there is the need for a careful study of Nature's economy, with the aid of modern technology.

The first idea of those who dealt with Nature, was how to protect her ; now their aim is how to protect man, with the help of Nature.