

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ- ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών:
ΖΩΑ: ΗΘΙΚΗ, ΔΙΚΑΙΟ, ΕΥΖΩΙΑ

ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ

**ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ
ΤΑ ΖΩΑ**

Διπλωματική Εργασία για την απόκτηση Διπλώματος
Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ημερομηνία: 13/2/2024

Επιβλέπων καθηγητής: Μιχαήλ Κ. Μαντζανάς,
Καθηγητής, Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία

Μέλη τριμελούς εξεταστικής επιτροπής		
Μιχαήλ Μαντζανάς	Μέλος ΔΕΠ (Καθηγητής)	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Διδάσκων ΔΠΜΣ «Ζώα: Ηθική, Δίκαιο, Ευζωία» Τμήματος Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ-Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ
Ευάγγελος Προτοπαπαδάκης	Μέλος ΔΕΠ (Καθηγητής)	ΕΚΠΑ Τμήμα Φιλοσοφίας Διδάσκων ΔΠΜΣ «Ζώα: Ηθική, Δίκαιο, Ευζωία» Τμήματος Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ-Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ
Γεώργιος Αραμπατζής	Μέλος ΔΕΠ (Καθηγητής)	ΕΚΠΑ Τμήμα Φιλοσοφίας Διδάσκων ΔΠΜΣ «Ζώα: Ηθική, Δίκαιο, Ευζωία» Τμήματος Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ-Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ

Αθήνα, 2024

Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών

Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Φιλοσοφίας,

Νικολάου Φωτεινή, © 2024 – Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

*Αφιερώνεται ,
στον μονάκριβο γιό μου Ανδρέα ,
διότι ήταν η αιτία για την παρακολούθηση αυτού του
Μεταπτυχιακού καθώς και για την πολύτιμη βοήθειά του...*

Περιεχόμενα

Περίληψη	6
Abstract	7
Εισαγωγή	8
Κεφάλαιο 1 ⁰ – Δασικές πυρκαγιές	9
1.1 Εισαγωγή στις Δασικές πυρκαγιές	9
Κεφάλαιο 2 ⁰ – Συνέπειες Δασικών πυρκαγιών	11
2.1 Συνέπειες στο έδαφος	11
2.2 Συνέπειες στους υδροφόρους ορίζοντες	11
Κεφάλαιο 3 ⁰ - Επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών	12
3.4 Διάσωση ζώων	20
3.5 Εκπαιδευτικά προγράμματα	23
Κεφάλαιο 4 ⁰ – Περιβαλλοντική συνείδηση	26
4.1 Περιβαλλοντική συνείδηση και παιδιά	26
4.2 Οικολογικά προβλήματα	27
4.3 Νόμος 4830/20021 “Νέο πλαίσιο για την ευζωία των ζώων συντροφιάς Πρόγραμμα «ΑΡΓΟΣ» και λοιπές διατάξεις.”	28
Κεφάλαιο 5 ⁰ - Πλημμύρες και Ζώα	29
5.1 Πλημμύρες και Ζώα	29
Κεφάλαιο 6 ⁰ - Καταφύγια	32
6.1 Σχέδιο διαχείρισης φυσικών καταστροφών καταφυγίου	32
Κεφάλαιο 7 ⁰ - Καταφύγιο του Σωκράτη	35
7.1 Σχέδιο Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών για το καταφύγιο του Σωκράτη	35
7.2 Σεισμός	36
7.3 Πλημμύρα	37
7.4 Φωτιά	37
Κεφάλαιο 8 ⁰ - Ενημέρωση για διάσωση Ζώων	38
Κεφάλαιο 9 ⁰ - Ζώα και Ιστορία	39
9.1 Ζώα και Αρχαία Ιστορία	39
9.2 Ζώα και νεώτερη ιστορία	42
Κεφάλαιο 10 ⁰ - Άνθρωπος και Ζώα	42
Κεφάλαιο 11 ⁰ - Η συμπεριφορά των Ζώων πριν τις φυσικές καταστροφές	44
11.1 Η συμπεριφορά των Ζώων πριν το φαινόμενο της έκρηξης ηφαιστείου στην Αίτνα	44
11.2 Παρακολούθηση της συμπεριφοράς των Ζώων μέσω δορυφόρων	45
11.3 Συμπεριφορά των Ζώων στο φαινόμενο των σεισμών	46

Κεφάλαιο 12 ⁰ – Συμπεριφορά της κοινωνίας απέναντι στα Ζώα	51
Συμπεράσματα	53
Βιβλιογραφία	57

Περίληψη

Οι συνέπειες ενός φυσικού κινδύνου , που μπορεί να είναι ένας σεισμός, μια έκρηξη ηφαιστείου, μια δασική πυρκαγιά , μια πλημμύρα ονομάζονται Φυσικές καταστροφές. Έχουν συνέπειες στην ανθρώπινη δραστηριότητα , στο οικοσύστημα , στη βιοκοινότητα και γενικά στο περιβάλλον.

Η ανθρώπινη αδυναμία μπροστά σε αυτά τα φυσικά φαινόμενα που μετατρέπονται σε φυσικές καταστροφές έχει τρομερό αρνητικό αποτέλεσμα σε κάθε κατεύθυνση. Είναι επιτακτική ανάγκη η διαχείριση των εκτάκτων αναγκών και η διαχείριση των κρίσεων που οφείλονται σε τέτοια φαινόμενα.

Το μέγεθος της καταστροφής και των απωλειών όχι μόνο σε ανθρώπους και ζώα αλλά και στο ίδιο το περιβάλλον οφείλεται στο είδος του φυσικού φαινομένου αλλά και στην περιοχή που εμφανίζεται. Σε μια περιοχή όπου δεν υπάρχει ανοικοδόμηση ένας σεισμός δεν θα βρει οικοδομήματα να καταστρέψει και κατά συνέπεια ανθρώπους και ζώα μέσα ή έξω από αυτά.

Στην εργασία θα εξετάσουμε τις φυσικές καταστροφές και αν ο άνθρωπος δείχνει περιβαλλοντική συνείδηση ως προς τα ζώα , αν δηλαδή εργάζεται προληπτικά για τη διασφάλιση της ζωής τους και αν καταβάλλει προσπάθειες για τη διάσωσή τους στην περίπτωση που η πρόληψη δεν είναι αρκετή.

Λέξεις κλειδιά: φυσικές καταστροφές, περιβαλλοντική συνείδηση, ζώα.

Abstract

The consequences of a natural disaster, which can be an earthquake, a volcanic eruption, a forest fire, a flood these are named natural disasters. They have consequences in human behavior, in the ecosystem, in the bio community and in environment in general.

Human weakness in the face of these natural phenomena that turn into natural disasters has a terrible negative effect in every direction. The management of emergencies and the management of crises due to such phenomena. That is an imperative emergency.

The size of the disaster and the losses not only in humans and animals but in the environment is due to the type of the natural phenomenon and the location where it appears. In a location where there is no reconstruction an earthquake will not come across any buildings to destroy and for that reason no humans and animals will be harmed inside or outside of these buildings.

In this project we will test the natural disasters and if a human shows environmental consciousness to the animals, if a human works proactively for the assurance of their lives and if they make efforts for their rescue in the case where the prevention is not enough.

Key -Words: natural disasters, environmental consciousness, animal

Εισαγωγή

Οι συνέπειες ενός φυσικού φαινομένου όπως ο σεισμός, η έκρηξη ενός ηφαιστείου , μια δασική πυρκαγιά, μια καταρρακτώδη βροχή, μια πλημμύρα ονομάζονται φυσικές καταστροφές. Εμφανίζονται σε όλη τη Γη σε διάφορες περιόδους , με διαφορετικές εντάσεις και διαφορετικές συνέπειες για την ανθρωπότητα , τα ζώα και γενικά για το περιβάλλον.

Τα φυσικά φαινόμενα υπάρχουν από την ύπαρξη της Γης. Η έντασή τους ποικίλλει από περιοχή σε περιοχή. Βασικό ρόλο στην έντασή τους έχει η εποχή που παρουσιάζονται, το ανάγλυφο της περιοχής, η ανθρώπινη δραστηριότητα που έχει αναπτυχθεί στην περιοχή και γενικά διάφοροι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την εμφάνιση, την ένταση και τη διάρκεια ενός τέτοιου φαινομένου.

Οι φυσικές καταστροφές βάσει του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (World Health Organization) και της παγκόσμιας βάσης δεδομένων ταξινομούνται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Γεωφυσικές οι οποίες περιλαμβάνουν σεισμούς, ηφαιστειακές εκρήξεις και κατολισθήσεις από ξηρή μάζα
- Υδρολογικές οι οποίες περιλαμβάνουν πλημμύρες και κατολισθήσεις από υγρή μάζα
- Μετεωρολογικές οι οποίες περιλαμβάνουν καταιγίδες και θύελλες
- Κλιματολογικές οι οποίες περιλαμβάνουν ακραίες θερμοκρασίες, πυρκαγιές και ξηρασίες
- Βιολογικές οι οποίες περιλαμβάνουν διάφορες επιδημίες που προκαλούνται κατά την έκθεση των ζώντων οργανισμών σε διάφορους παθογόνους οργανισμούς

Στις περιοχές με έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα τα φυσικά φαινόμενα που οδηγούνται σε φυσικές καταστροφές έχουν τρομερά αρνητικά αποτελέσματα προς κάθε κατεύθυνση. Έχει αποδειχτεί ότι αν δεν υπάρχει σχέδιο πρόληψης στις περιοχές με έντονη ή λιγότερο έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα οι συνέπειες είναι καταστροφικές για τους ανθρώπους, τα ζώα και το περιβάλλον.

Η ανθρώπινη αδυναμία μπροστά σε αυτά τα φυσικά φαινόμενα που μετατρέπονται σε φυσικές καταστροφές έχει τρομερό αρνητικό αποτέλεσμα σε κάθε κατεύθυνση. Είναι επιτακτική ανάγκη η διαχείριση των εκτάκτων αναγκών και η διαχείριση των κρίσεων που οφείλονται σε τέτοια φαινόμενα.

Το μέγεθος της καταστροφής και των απωλειών όχι μόνο σε ανθρώπους και ζώα αλλά και στο ίδιο το περιβάλλον οφείλεται στο είδος του φυσικού φαινομένου αλλά και στην περιοχή που εμφανίζεται. Σε μια περιοχή όπου δεν υπάρχει ανοικοδόμηση ένας σεισμός δεν θα βρει οικοδομήματα να καταστρέψει και κατά συνέπεια ανθρώπους και ζώα μέσα ή έξω από αυτά.

Κεφάλαιο 1⁰ – Δασικές πυρκαγιές

1.1 Εισαγωγή στις Δασικές πυρκαγιές

Ένα φυσικό φαινόμενο είναι οι δασικές πυρκαγιές. Είναι ένα φαινόμενο το οποίο σε σχέση με άλλα φυσικά φαινόμενα όπως οι σεισμοί, οι εκρήξεις ηφαιστειών, οι κατολισθήσεις μπορεί να αποδειχτεί ότι είναι πιο προβλέψιμο, έτσι ώστε με την κατάλληλη πρόληψη να περιοριστεί και οι συνέπειες από μια δασική πυρκαγιά να μην είναι τόσο τρομαχτικά καταστροφικές.

Το φαινόμενο των δασικών πυρκαγιών είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τα φυσικά οικοσυστήματα. Για το σύνολο της επικράτειας των ελληνικών δασών οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν τεράστια απειλή και κίνδυνο. Περισσότερο δε κατά τους καλοκαιρινούς μήνες το φαινόμενο γίνεται πιο πολύ επικίνδυνο για όλη την ελληνική επικράτεια. Στην Ελλάδα οι μήνες του καλοκαιριού είναι ξηροί και θερμοί. Επίσης, στη χώρα μας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες έχουμε ισχυρούς ανέμους που αυτό καθιστά το φαινόμενο των δασικών πυρκαγιών τεράστια απειλή.

Τα δασικά οικοσυστήματα αποτελούν περίπου το 65% της χερσαίας επιφάνειας της χώρας μας (δάση 25%, λιβάδια 40%). Από τα δασικά οικοσυστήματα της Ελλάδας παράγονται διάφορες ποικιλίες από δασικά προϊόντα. Διάφοροι καρποί παράγονται από τα δάση όπως τα κάστανα, τα δάση επίσης προσφέρουν στην ποιότητα του αέρα, παράγουν οξυγόνο δεσμεύουν και αποθηκεύουν το CO₂, βοηθούν στην παραγωγή και στην καλή ποιότητα του νερού. Ένα υλικό αγαθό που παράγεται από το δάσος είναι και η ξυλική βιομάζα (τεχνική και καύσιμη ξυλεία, χαρτοπολτός). Όταν όμως

η ξυλική βιομάζα αφηθεί ανεκμετάλλευτη μέσα στο δασικό οικοσύστημα αποτελεί μεγάλη απειλή για την εκδήλωση δασικών πυρκαγιών. Όταν μάλιστα η ποσότητα της ξυλικής βιομάζας είναι μεγάλη στην επιφάνεια του δασικού οικοσυστήματος τότε η εξάπλωση της πυρκαγιάς και η καταστροφή παίρνει ανεξέλεγκτες διαστάσεις και καταστρέφει οτιδήποτε βρεθεί στο πέρασμά της. Οι δασικές πυρκαγιές αφήνουν πίσω τους ανυπολόγιστο κόστος και τεράστιες συνέπειες, που δεν περιορίζονται μόνο σε οικονομικές απώλειες αλλά επεκτείνονται σε απώλειες με ανυπολόγιστες επιπτώσεις στο περιβάλλον γενικότερα και στην υγεία των ζωντανών οργανισμών, ανθρώπων και ζώων. Όπως φαίνεται και από την κλιματική αλλαγή που ο πλανήτης μας βιώνει, τα επόμενα χρόνια οι δασικές πυρκαγιές αναμένεται να είναι ολοένα και περισσότερες σε αριθμό και ολοένα και περισσότερο καταστροφικές λόγω των αλλαγών στο κλίμα καθώς και θα επεκτείνονται περισσότερο γεωγραφικά. Στην εποχή μας διακρίνεται μια εγκατάλειψη των αγροτικών εκτάσεων. Αυτή η εγκατάλειψη καθώς και η ύπαρξη κατοικιών μέσα σε δασικά περιβάλλοντα αυξάνουν την δριμύτητα των δασικών πυρκαγιών διότι η καύσιμη ύλη είναι αυξανόμενη και οι πιθανότητες να αναφλεγεί περισσότερες. Τα δασικά οικοσυστήματα σε όλη την έκταση του πλανήτη μας, αποτελούν το κυριότερο δεσμευτή του CO₂ της ατμόσφαιρας που όμως λόγω των συνεχώς αυξανόμενων σε ένταση, διάρκεια και έκταση των δασικών πυρκαγιών μειώνονται σε μεγάλο βαθμό. Μεγάλες ποσότητες αερίων από τις οποίες προκαλείται το φαινόμενο του θερμοκηπίου έχουν δεσμευτεί από τα δασικά οικοσυστήματα. Όμως αυτές οι ποσότητες των δεσμευμένων αερίων εξαιτίας της δασικής πυρκαγιάς απελευθερώνονται στην ατμόσφαιρα. Όταν στα αέρια του θερμοκηπίου αυξάνεται η συγκέντρωσή τους αυτό συνεπάγεται ότι αυξάνεται και η μέση θερμοκρασία της γης. Αποτέλεσμα αυτών των διαδοχικών αυξήσεων είναι ότι το κλίμα της γης γίνεται ολοένα και πιο ευνοϊκό για την εμφάνιση καταστροφικών δασικών πυρκαγιών. Τα επιβλαβή αέρια που απελευθερώνονται από τις δασικές πυρκαγιές και την καταστροφή των δασών κατά 9-10% συνεισφέρουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Οι δασικές πυρκαγιές είναι συνυπεύθυνες για την παρουσία ρύπων στην ατμόσφαιρα. Οι ρύποι είναι χημικές ουσίες σε μορφή σωματιδιακή, υγρή ή αέρια που όταν η συγκέντρωσή τους είναι τέτοια στην ατμόσφαιρα προκαλούν κινδύνους στην υγεία των ζώντων οργανισμών, ανθρώπων και ζώων καθώς και γενικότερα όλων των οικοσυστημάτων.

Κεφάλαιο 2⁰ – Συνέπειες Δασικών πυρκαγιών

2.1 Συνέπειες στο έδαφος

Στην περιοχή που έχει ξεσπάσει μια έντονη δασική πυρκαγιά τα αρνητικά αποτελέσματα είναι τεράστια και οι επιπτώσεις στο έδαφος μεγάλες. Μετά από τις δυνατές βροχές το έδαφος παρασύρεται και δημιουργούνται πλημμύρες στις πεδινές περιοχές και επιπλέον προκαλείται και διάβρωση του ίδιου του εδάφους. Διάφορα φερτά υλικά παρασύρονται από τα ρέματα και τους χείμαρρους και πλημμυρίζουν τις πεδινές περιοχές καταστρέφοντας ότι βρουν στο πέρασμά τους. Οι μεγαλύτερες καταστροφές που οφείλονται σε πλημμύρες γίνονται καθότι φερτά υλικά μεταφέρονται από τα βουνά στα οποία πριν κάποιους μήνες είχε ξεσπάσει μια μεγάλη δασική πυρκαγιά.¹

2.2 Συνέπειες στους υδροφόρους ορίζοντες

Οι δασικές πυρκαγιές προκαλούν και άλλη μια απώλεια ιδιαίτερα στους υδροφόρους ορίζοντες καθώς το νερό της βροχής δεν μπορεί να απορροφηθεί από το έδαφος καθότι δεν υπάρχουν δέντρα να το συγκρατήσουν είτε μέσω του ριζικού τους συστήματος, είτε μέσω του φυλλώματος τους. Το νερό αυτό παρασύρει και το έδαφος μαζί και κυλάει μέσω των λεκανών απορροής. Η οργανική ύλη που υπάρχει στο έδαφος σε μεγάλες πυρκαγιές καίγεται αλλάζοντας και τη σύσταση του εδάφους και διαφόρων συστατικών τα οποία είναι απαραίτητα για τη βλάστηση και τη ζωή των δέντρων.²

Στην Ελλάδα, όταν περάσει το καλοκαίρι που τότε έχουμε τις περισσότερες δασικές πυρκαγιές, έχουν σειρά οι βροχές και όταν υπάρχει διάβρωση του εδάφους σε συνδυασμό με μεγάλες κλίσεις οι οποίες ξεπερνούν το 20% τότε υπάρχει αρκετά μεγάλη πιθανότητα για την εκδήλωση πλημμύρων. Εκτός από αυτά η σύσταση του εδάφους αλλάζει και έτσι χρειάζεται στο μέλλον αποκατάσταση του δασικού οικοσυστήματος.

¹ Κόκκαλης,2017

² Ρήγα,2010

Κατόπιν αυτών προκύπτει ότι οι δασικές πυρκαγιές επηρεάζουν τα δασικά οικοσυστήματα και οι επιπτώσεις τους είναι σημαντικές ως προς το έδαφος.³

Κεφάλαιο 3⁰ - Επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών

3.1 Επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών στην πανίδα και την χλωρίδα

Οι επιπτώσεις που προέρχονται από τις δασικές πυρκαγιές στην χλωρίδα και στην πανίδα της κάθε περιοχής είναι μεγάλες. Οι δασικές πυρκαγιές επιδρούν με διαφορετικό τρόπο στα ζώα και σε όλους τους ζωντανούς οργανισμούς που ζουν και κινούνται στα ανώτερα στρώματα και διαφορετικά στα ζώα και σε όλους τους ζωντανούς οργανισμούς που υπάρχουν στην επιφάνεια του εδάφους.⁴ Στα ζώα που ζουν μέσα στα δάση μια μεγάλη και ανεξέλεγκτη φωτιά επιδρά καταστρεπτικά σε αυτά. Καταστρέφει τις φωλιές τους, η εύρεση τροφής είναι ανύπαρκτη καθώς έχουν όλα καεί και φυσικά πολλά από τα ζώα που ζουν σε δάση χάνουν τη ζωή τους μέσα σε αυτά όταν εκδηλωθεί μια μεγάλη φωτιά. Είναι μεγάλη η επίδραση των δασικών πυρκαγιών στο οικοσύστημα των ζώων και οπωσδήποτε στο περιβάλλον τους.⁵

Τα πτηνά έχουν διαφορετική αντίδραση από τα υπόλοιπα ζώα του δάσους κατά την εκδήλωση μιας μέτριας δασικής πυρκαγιάς και αυτό διότι τα πτηνά είναι σε θέση να πετάζουν και να απομακρυνθούν γρήγορα από την εστία της φωτιάς. Οι φωλιές τους καταστρέφονται και τα πτηνά έχουν χάσει το οικείο περιβάλλον τους.⁶

Σε μεγάλες πυρκαγιές τα πτηνά έχουν περισσότερες απώλειες καθώς λόγω των μεγάλων θερμοκρασιών που αναπτύσσονται πολλά δεν προλαβαίνουν να απομακρυνθούν και πεθαίνουν λόγω ασφυξίας. Εκτός από τα πτηνά, τα ζώα που κινδυνεύουν περισσότερο στις δασικές πυρκαγιές είναι αυτά τα οποία δεν μπορούν να απομακρυνθούν γρήγορα λόγω της ανατομίας τους. Τέτοια ζώα είναι τα έντομα, τα φίδια, οι χελώνες και άλλα. Στις περιοχές που πλήττονται από δασικές πυρκαγιές αλλάζει και η χλωρίδα της περιοχής. Οι μεταβολές στην θερμοκρασία, στην υγρασία του εδάφους και του αέρα, η ένταση που πνέουν οι άνεμοι της περιοχής, οι ποσότητες

³ Calkin et.al,2015

⁴ Κωνσταντινίδης 2003

⁵ Κόκκαλης,2017

⁶ Κωνσταντινίδης,2003

του χιονιού και του νερού της περιοχής, η δομή της βλάστησης επηρεάζονται από τα αποτελέσματα των δασικών πυρκαγιών στα δασικά οικοσυστήματα , την διάβρωση του εδάφους ,την μη ύπαρξη δέντρων και γενικότερα βλάστησης.

Αποτέλεσμα αυτών των μεταβολών είναι ότι οι συνθήκες διαβίωσης των ζώων διαφοροποιούνται και τα ζώα αντιμετωπίζουν έλλειψη τροφής εξαιτίας της απουσίας της βλάστησης, δε μπορούν να φτιάξουν τις φωλιές τους και τα καταφύγια τους και αντιμετωπίζουν αντίξοες συνθήκες διαβίωσης. Υπό αυτές τις συνθήκες της μη ανεκτής διαβίωσής τους αναγκάζονται να μεταναστεύουν σε άλλες περιοχές που θα βρουν ασφάλεια και πολλές φορές αυτές οι περιοχές είναι εκτός από τους βιότοπους που συγκεκριμένα ζώα μπορούν να επιβιώσουν. Έτσι λοιπόν από το πόσο προσαρμοστικά είναι στο νέο περιβάλλον εξαρτάται και η επιβίωσή τους .⁷

Ετήσια, σε όλο τον πλανήτη καταστρέφονται περίπου 50.000.000 εκτάρια δασικής έκτασης από τις δασικές πυρκαγιές. Άμεση συνέπεια αυτής της καταστροφής είναι να επηρεάζονται διάφορα είδη της δασικής βλάστησης και του φυσικού τοπίου .⁸

Οι επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών σε μια περιοχή εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες της περιοχής. Όπως το είδος της βλάστησης των δασικών οικοσυστημάτων, την επάρκεια της καύσιμης ύλης και το πόσο συχνά επαναλαμβάνονται οι δασικές πυρκαγιές στις ίδιες περιοχές και πόσο ένταση έχουν αυτές.

Όλα τα είδη βλάστησης δεν παρουσιάζουν την ίδια ευφλεκτότητα. Αυτά που πλήττονται περισσότερο έχουν μεγάλη ευφλεκτότητα και εξαφανίζονται, άλλα είδη προσαρμόζονται και αναπτύσσουν μηχανισμούς αυξάνοντας την αντοχή τους όταν υπάρχει περίπτωση ανάφλεξης, το φύλλωμά τους είναι πιο ανθεκτικό, ο φλοιός τους έχει μεγαλύτερη αντοχή στις πυρκαγιές και οι κώνοι τους ανοίγουν εύκολα μετά από μια πυρκαγιά και απελευθερώνουν τους σπόρους τους στο έδαφος και αυτό βοηθά στην αναγέννηση του είδους τους πιο γρήγορα και εύκολα .⁹

3.2 Τρόποι διαφύλαξης πληγέντων ζώων

Μετά από μια μεγάλης έκτασης και μεγάλης καταστροφής δασική πυρκαγιά πρέπει να προσέξουμε ορισμένα σημεία που θα βοηθήσουν τα ζώα. Εντός της καμένης

⁷ Κωνσταντινίδης

⁸ Zaitsev et.al,2016

⁹ Τσάρτσου,2014

έκτασης τα σημεία από τα οποία δεν έχει περάσει η πυρκαγιά πρέπει να διαφυλαχτούν έτσι ώστε τα ζώα να βρουν καταφύγιο και συνθήκες ηρεμίας. Ιδιαίτερα όταν σε αυτά τα σημεία υπάρχουν ρεματιές, δένδρα και κατάλληλο νερό οπωσδήποτε θα πρέπει να διαφυλαχτούν και να φυλάσσονται διότι αποτελούν οάσεις σωτηρίας για τα ζώα που θα υπάρξουν στην περιοχή.

Σε τέτοιες συνθήκες δηλαδή μετά από δασική πυρκαγιά τα ζώα είναι αναστατωμένα και έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο της αύξησης των ατυχημάτων αυτοκινήτων κατόπιν προσκρούσεως με ζώα. Για αυτό το λόγο οι άνθρωποι που διασχίζουν τέτοιες περιοχές είναι απαραίτητο να δείχνουν τη δέουσα προσοχή έτσι ώστε αυτό το φαινόμενο να εξαλειφθεί αν είναι δυνατόν. Μικρές ταχύτητες και οδήγηση με μεγάλη προσοχή ιδιαίτερα κατά τις βραδινές ώρες.

Μετά από μια μεγάλη δασική πυρκαγιά και κατόπιν της καταστροφής του φυσικού περιβάλλοντος των ζώων από τη φωτιά, τα ζώα που επλήγησαν θα αναζητήσουν τροφή και νερό σε κατοικημένες περιοχές. Τα κατοικίδια ζώα είναι πιθανόν να γίνουν θύτες για αυτά τα ζώα που θα πλησιάσουν για να εξασφαλίσουν τροφή και νερό. Για παράδειγμα οι γάτες θα επιτεθούν στα πτηνά, τα ερπετά και γενικά σε όποιο άλλο ζώο πλησιάσει για να προσπαθήσει να βρει καταφύγιο στις κατοικημένες περιοχές. Για αυτό το λόγο χρειάζεται προσοχή στα κατοικίδια έτσι ώστε να μπορέσουν να βοηθηθούν τα πληγέντα ζώα. Η τοποθέτηση δοχείων με νερό σε διάφορα σημεία είναι κάτι που θα βοηθήσει πάρα πολύ. Αυτό μπορούν να το κάνουν οι Δήμοι, διάφοροι σύλλογοι αλλά ακόμα και ευαισθητοποιημένοι πολίτες.

Κατά την εξέλιξη της δασικής φωτιάς και όσο ακόμα επιχειρεί η Πυροσβεστική η διάσωση των άγριων ζώων είναι πολύ δύσκολη και επικίνδυνη.



Φωτιά στην Αλεξανδρούπολη , παρατηρητής της Θράκης





Εικόνες από δασικές πυρκαγιές, in gr

Το Ομοσπονδιακό Ερευνητικό Ινστιτούτο Έρευνας Δασών, Χιονιού και Τοπίου (WSL) της Ελβετίας, το οποίο ασχολείται για 20 συναπτά έτη δίνει στοιχεία σχετικά με το πόση δυνατότητα έχουν τα καμένα δάση να αναγεννηθούν και να μπορέσουν να συμβάλλουν στη δασοκομική πρακτική και σε ότι αφορά την προστασία της φύσης. Έχει φανεί ότι όταν ένα δάσος καίγεται, έπειτα έχει την ικανότητα να αναγεννηθεί. Σίγουρα θα καταστραφεί αλλά τα δασικά οικοσυστήματα μπορούν να ξαναγεννηθούν ίσως σε περισσότερο χρόνο. Αυτή η αλλαγή δίνει χώρο σε διαφορετικά είδη να εμφανιστούν , που πολλές φορές μπορεί να είχαν θεωρηθεί και εξαφανισμένα είδη και να επιζούν στο νέο περιβάλλον που έχει δημιουργηθεί εντός των καμένων και γυμνών εκτάσεων. Έχουν καταγραφεί διάφορα σπάνια είδη εντόμων, άγριων μελισσών , σκαθαριών , ακριδών και άλλων ειδών. Βέβαια είναι σίγουρο ότι για να αποκατασταθεί ένα δασικό οικοσύστημα θα περάσουν αρκετές δεκαετίες και αυτό θα πρέπει να μας αγρυπνά και να προσπαθούμε όλοι για τη διαφύλαξη του δασικού μας πλούτου.¹⁰

¹⁰ Athensvoice.gr



Στην πυρκαγιά συνήθως τα ζώα που πεθαίνουν είναι ηλικιωμένα ή πολύ νεαρά ζώα τα οποία δεν μπορούν να τρέξουν να ξεφύγουν. Συνήθως τα ζώα διαισθάνονται τον κίνδυνο της φωτιάς και απομακρύνονται άμεσα σε περιοχές που δεν θα κινδυνεύουν από τη λαίλαπα της φωτιάς. Τα ζώα μετά τη φωτιά που έχει καεί όλη η βλάστηση και η πιθανή τροφή τους αντιμετωπίζουν προβλήματα διότι δεν μπορούν να βρουν τροφή. Έτσι σε πολλές περιπτώσεις λόγω μη ανεύρεσης τροφής πολλά ζώα έρχονται αντιμέτωπα με το θάνατο λόγω αυτών των συνθηκών που βιώνουν.

3.3 Δασική πυρκαγιά στο Δάσος της Δαδιά

Στη μεγάλη πυρκαγιά στο Δάσος της Δαδιά τον Αύγουστο του 2023, η φωτιά ήταν ανεξέλεγκτη για πολλές μέρες. Πολλά ζώα, όπως ερπετά και θηλαστικά, κάηκαν τις πρώτες μέρες γιατί η φωτιά εξαπλωνόταν πολύ γρήγορα και τα ζώα δεν πρόλαβαν να διαφύγουν. Τις υπόλοιπες μέρες η φωτιά εξαπλωνόταν με μικρότερη ταχύτητα και τα ζώα προλάβαιναν να φύγουν και να σωθούν από τον κίνδυνο της φωτιάς.

Παρόλα αυτά τα ζώα της άγριας πανίδας αντιμετώπισαν αρνητικά τη μεγάλη έκταση του καμένου δάσους. Πολλά ζώα και πτηνά είναι δασόβια, δηλαδή έχουν ανάγκη το πυκνό δάσος να κρυφτούν και να ζουν μέσα σε αυτό. Άλλα ζώα και πτηνά χρειάζονται και δασωμένες και ασκεπείς εκτάσεις για να επιβιώσουν. Στο δάσος της Δαδιά διαβιούσαν μεγάλα αρπακτικά πτηνά όπως ο μαυρόγυπας, φιδαιτός, σταυραετός, κραυγαετός και άλλα μεγάλα αρπακτικά πτηνά. Επίσης, διαβιούσαν

πολλά πτηνά όπως ο κοκκινολαίμης, ο κότσυφας, ο σπίνος, η γαλαζοπαπαδίτσα, ο συκοφάγος, ο αετομάχος και αρκετά άλλα, διάφορα κορακοειδή όπως το κοράκι, νυκτόβια αρπακτικά όπως ο νανόμπουφος, περιστερόμορφα όπως το τρυγόνι, η φάσα και ακόμα αρκετά άλλα είδη τα οποία η προστασία τους έχει μεγάλο ενδιαφέρον. Από θηλαστικά διαβιούσαν πληθυσμοί από λύκο, ζαρκάδι, πετροκούναβο, αλεπού, σκίουρο, τρωκτικά, ασβούς και άλλα. Αυτά στη συγκεκριμένη περιοχή είχαν τις φωλιές τους. Αναγκάστηκαν λόγω της πυρκαγιάς να φύγουν και οι περισσότερες φωλιές τους καταστράφηκαν. Από αυτές που έμειναν εξαρτάται αν θα μπορέσουν κάποιες να διατηρηθούν οι οποίες εξαρτώνται από το αν τα δένδρα θα παραμείνουν ιστάμενα. Πολλά από αυτά τα είδη θα θελήσουν να επιστρέψουν στα πάτρια εδάφη τους. Το ερώτημα είναι αν θα υπάρξουν οι συνθήκες για να μπορέσουν να επιβιώσουν και να αναπαραχθούν. Αν θα μπορέσουν να βρουν τροφή και να δημιουργήσουν ή να βρουν τις φωλιές τους. Αν δεν μπορέσουν να βρουν αυτές τις προϋποθέσεις για τη διαβίωσή τους τότε θα μετακινηθούν σε γειτονικές περιοχές. Έχουν τοποθετηθεί πομποί σε μαυρόγυπες και θα μελετηθούν τα αποτελέσματα που θα προκύψουν. Σημαντικό ρόλο θα παίξουν τυχόν οάσεις οι οποίες έμειναν άκαυτες και θα αποτελέσουν καταφύγιο για διάφορα είδη ζώων και πτηνών. Σταδιακά εκεί θα δημιουργηθούν νέοι πληθυσμοί ζώων και πτηνών, οι οποίοι θα μετοικήσουν στις καμένες εκτάσεις με το πέρασμα του χρόνου. Δεν προβλέπεται να προσεγγίσουν κατοικημένες περιοχές για την ανεύρεση των βασικών τους αναγκών καθώς η συγκεκριμένη περιοχή δεν θεωρείται πυκνοκατοικημένη. Παρόλα αυτά υπάρχει το ενδεχόμενο τα ζώα να μετακινηθούν εφόσον δεν θα μπορέσουν να καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες ιδιαίτερα σε τροφή, σε καταφύγιο, να μπορέσουν να δημιουργήσουν απογόνους σε φωλιές κατάλληλες. Ο άνθρωπος για να μπορέσει να βοηθήσει προς αυτή την κατεύθυνση τα ζώα και τα πτηνά της περιοχής θα πρέπει να τους εξασφαλίσει και να τα βοηθήσει στην παροχή τροφής. Θα πρέπει να παρέχει τροφή σε μακρινά σημεία και μακριά από κατοικημένες περιοχές για να αποφευχθεί η εξοικείωση των ζώων και των πτηνών με τον άνθρωπο. Ακόμα είναι επιβεβλημένο να προστατευτούν από τους κυνηγούς και να απαγορευτεί το κυνήγι ιδιαίτερα σε αυτή την περιοχή. Όσο αφορά τη δασική βλάστηση σε συνδυασμό με την άγρια πανίδα της περιοχής θα πρέπει να αντιμετωπιστεί και αυτή κατάλληλα. Στις αρχές του Ιανουαρίου του έτους 2023 έπειτα από τη μεγάλη πυρκαγιά του καλοκαιριού στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιά – Λευκίμης – Σουφλίου πραγματοποιήθηκε η εγκατάσταση 15 τεχνητών φωλιών για τον Μαυρόγυπα.

Ο Μαυρόγυπας είναι το πιο μεγάλο πουλί της Ευρώπης ο οποίος φτιάχνει τη φωλιά του στις κορυφές μεγάλων δένδρων και έχει διάμετρο πάνω από 2 μέτρα. Στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιά – Λευκίμης – Σουφλίου ζει ο μαυρόγυπας και είναι το μοναδικό δάσος στα Βαλκάνια που ο μαυρόγυπας έχει φυσική αποικία. Ζουν και αναπαράγονται περίπου 30 με 36 ζευγάρια μαυρόγυπων. Η περίοδος αναπαραγωγής του μαυρόγυπα ξεκινά αρχές με μέσα Ιανουαρίου όταν αρχίζουν να φτιάχνουν τις φωλιές του και ολοκληρώνεται προς το τέλος Αυγούστου όταν οι νεοσσοί φεύγουν από τη φωλιά. Κάθε ζευγάρι μαυρόγυπων γεννά ένα αυγό το χρόνο και περίπου οι μισοί νεοσσοί επιβιώνουν μέχρι τη στιγμή που θα αφήσουν τη φωλιά τους.

Η πυρκαγιά που έπληξε την περιοχή το καλοκαίρι έκαψε μεγάλο αριθμό φωλιών του Μαυρόγυπα καθώς και αφάνισε μεγάλο αριθμό δένδρων που ήταν κατάλληλα για τη δημιουργία νέων φωλιών. Η φυσική αποκατάσταση για τη δημιουργία δένδρων κατάλληλων για φωλεοποίηση θα χρειαστεί αρκετά χρόνια διότι ακολουθεί την πορεία που η βλάστηση αποκαθίσταται. Για να δημιουργηθούν όμως θέσεις με φωλιές και να μπορέσει ο μαυρόγυπας να αναπαραχθεί κατά τις προσεχείς περιόδους αναπαραγωγής ο ΟΦΥΠΕΚΑ δημιούργησε 15 τεχνητές φωλιές στις θέσεις όπου υπήρχαν φυσικές φωλιές. Η τεχνική αυτή που περιλαμβάνει την εγκατάσταση τεχνητών φωλιών σε θέσεις οι οποίες είναι αυτόνομες και ανεξάρτητες και δεν στηρίζονται σε γειτονικά δένδρα τα οποία αν είναι καμένα θα αρχίσουν με το πέρασμα του χρόνου να πέφτουν έχει γίνει και σε άλλες χώρες της Ευρώπης μετά από πυρκαγιά όπως στην Ισπανία. Τα στελέχη της οικείας μονάδας του ΟΦΥΠΕΚΑ θα παρακολουθούν το αν οι μαυρόγυπες χρησιμοποιούν αυτές τις τεχνητές φωλιές έτσι ώστε αν υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης αυτής της τεχνικής να υλοποιηθούν και να διαπιστωθεί το πόσο αποτελεσματικό ήταν αυτό το μέτρο.

Ο ΟΦΥΠΕΚΑ έχει προμηθευτεί 13 πομπούς οι οποίοι θα τοποθετηθούν σταδιακά σε αντίστοιχα άτομα μαυρόγυπα έτσι ώστε να καταγράφονται οι κινήσεις τους μετά από πυρκαγιά. Ακόμα μέχρι τα τέλη Φεβρουαρίου 2023 θα ολοκληρωθεί η εγκατάσταση 140 τεχνητών φωλιών για νυκτόβια αρπακτικά πουλιά όπως η κουκουβάγια, η τυεβροτώ, η χουχουριστή το νανόμπουφο και αρκετά άλλα.

Εκτός από την εγκατάσταση των φωλιών ο ΟΦΥΠΕΚΑ έχει ξεκινήσει να υλοποιεί το πρόγραμμα παρακολούθησης των επικρατειακών αρπακτικών πουλιών έτσι ώστε να διαπιστωθεί η κατάστασή τους έπειτα από πυρκαγιά, να διαπιστωθούν οι επιπτώσεις της πυρκαγιάς στον πληθυσμό τους, να καταγραφεί η πορεία αποκατάστασης και να

εξαχθούν συμπεράσματα για την ολοκληρωμένη και ταχύτερη επαναφορά της περιοχής.

3.4 Διάσωση ζώων

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια στροφή της κοινωνίας ως προς την ευαισθητοποίηση των πολιτών απέναντι στα ζώα και στην προστασία τους από τις φυσικές καταστροφές . Στις πρόσφατες φωτιές οργανώσεις, εθελοντές, πολίτες, υπηρεσίες προσπάθησαν με κάθε δυνατό τρόπο να σώσουν όσο το δυνατό περισσότερα ζώα από τη λαίλαπα της φωτιάς. Γινόντουσαν εκκλήσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και οπουδήποτε θα μπορούσε να ενημερωθεί ο πολίτης για τον τρόπο που θα πρέπει να αντιδρά για να βοηθήσει τα δικά του ζώα αλλά και αυτά που θα πέσουν στην αντίληψή του ότι χρειάζονται βοήθεια. Σε περίπτωση φωτιάς τα ζώα πρέπει να ελευθερώνονται για να μπορέσουν να διαφύγουν. Παρατηρήθηκε το φαινόμενο οι άνθρωποι που έφευγαν από τα σπίτια τους όταν η φωτιά πλησίαζε επικίνδυνα να μην εγκαταλείπουν τα ζώα τους αλλά να τα παίρνουν μαζί τους. Γίνονται προσπάθειες να δημιουργηθεί μια πλατφόρμα όπου εκεί θα καταγράφονται τα ζώα που ανευρέθηκαν ή τα ζώα που αναζητούνται μετά από μια φυσική καταστροφή.

Η ANIMA (Σύλλογος Προστασίας και Περίθαλψης Άγριας Ζωής) στην πρόσφατη πυρκαγιά του Δάσους της Δαδιά δημιούργησε αποστολή με κτηνιάτρους, με εθελοντές διασώστες, έχοντας φαρμακευτικό υλικό και άλλα απαραίτητα και μετέβησαν στην πληττόμενη περιοχή για να προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες στα πληγέντα ζώα στήνοντας σταθμό πρώτων βοηθειών για άγρια ζώα. Η ομάδα πλαισιώθηκε με εξειδικευμένους κτηνιάτρους της Πανεπιστημιακής Σχολής οι οποίοι νοσήλευσαν τα άγρια ζώα που χρειάζονται νοσηλεία. Περισυνέλεξαν από την πρώτη κιόλας στιγμή μικρά ερπετά , χελώνες, μικρά πτηνά και γενικά κάθε ζώο ή πτηνό που χρειαζόταν και μπορούσαν να του προσφέρουν βοήθεια.¹¹ Αρωγός σε όλο αυτό οι Κρατικές υπηρεσίες, οι τοπικοί κτηνίατροι και όσοι μπορούν με κάθε τρόπο να προσφέρουν την πολύτιμη βοήθειά τους.

¹¹ <https://greenagenda.gr>





Η Ελληνική Αστυνομία με ανάρτησή της στο διαδίκτυο επισημαίνει ότι δεν αφήνουμε ζώα αβοήθητα, δεμένα ή εγκλωβισμένα. Πλήθος τα περιστατικά που η Ελληνική Αστυνομία βοήθησε και απεγκλώβισε ζώα τα οποία βρίσκονταν σε κίνδυνο.¹²

Συγκλονιστικές φωτογραφίες αποτυπώνουν την αγωνία και τις υπεράνθρωπες προσπάθειες ανθρώπων που καταβάλουν κάθε τι δυνατό ώστε να σώσουν και να απομακρύνουν ανυπεράσπιστα ζώα τα οποία έχουν βρεθεί αντιμέτωπα με τη φωτιά. Αυτό δείχνει την ευαισθησία της κοινωνίας απέναντι σε αυτούς τους οργανισμούς που βρίσκονται μέσα στη δίνη μιας πυρκαγιάς που πολλές φορές υπαίτιος είναι ο ίδιος ο άνθρωπος και τα δημιουργήματά του. Σε κάθε περίπτωση μια μεγάλη μερίδα ανθρώπων προσφέρουν εθελοντικά τη βοήθειά τους ώστε να σώσουν αν όχι όλα τουλάχιστον έστω και ένα ζώο. Σε κάθε πύρινη καταστροφή έχει στηθεί μια αλυσίδα βοήθειας για τις ανυπεράσπιστες ψυχές και πλήθους κόσμου βρίσκονται με κάθε μέσο ώστε να μπορέσουν να βοηθήσουν. Η συγκέντρωση ζωικών τροφών και κάθε τι άλλου είδους απαραίτητο σε αυτές τις καταστάσεις ξεπερνά κάθε προηγούμενο. Όλοι φροντίζουν για τις καλύτερες συνθήκες διαβίωσης των ζώων που σώθηκαν από τη φωτιά και περισυλλέχθηκαν στα καταφύγια που στήνονται για αυτή τη διάσωση.

¹² <https://parallaximag.gr/epikairotitita/greece/foeties-aytoi-poy-sozoyn-ta-zoa-toys-ki-aytoi-poy-ta-kaine-gia-apozimioseis>

Το καλοκαίρι του 2023 έπειτα από τις πυρκαγιές στην Αττική δημιουργήθηκε σταθμός παραλαβής πληγέντων ζώων στο Γαλάτσι, όπου εκεί μεταφέρονταν τα ζώα που έβρισκαν στις περιοχές που επλήγησαν από τη φωτιά. Για μια ακόμα φορά η ευαισθητοποίηση των κρατικών υπηρεσιών, των Δήμων, των εμπλεκόμενων φορέων και των ευαισθητοποιημένων πολιτών έδωσαν ζωή και καταφύγιο σε πάρα πολλά ζώα που το είχαν ανάγκη. Εντοπίστηκαν ζώα τα οποία ήταν παγιδευμένα σε οικήματα των οποίων οι ιδιοκτήτες έλειπαν και τα οποία διασώθηκαν από την έγκαιρη βοήθεια κάποιων ανθρώπων οι οποίοι δεν δίστασαν να σπάσουν πόρτες, παράθυρα, αποθήκες και αλυσίδες. Τα ζώα μεταφέρονταν ασφαλή στα σημεία συγκέντρωσης και δεν ήταν λίγα εκείνα τα οποία είτε φιλοξενήθηκαν σε ανάδοχες οικογένειες είτε υιοθετήθηκαν. Αλυσίδες καταστημάτων διατροφής ζώων και όχι μόνο, καθώς μεγάλος αριθμός δωρεών προσέφεραν τροφές για τα πληγέντα ζώα αποδεικνύοντας για μια ακόμη φορά την ευαισθητοποίηση της κοινωνίας και την περιβαλλοντική συνείδηση ως προς τα ζώα που έχει δημιουργηθεί.

3.5 Εκπαιδευτικά προγράμματα

Η περιβαλλοντική συνείδηση των ανθρώπων ως προς τα ζώα σε ορισμένες περιπτώσεις έχει ξεκινήσει από την νηπιακή ηλικία. Το 8^ο Νηπιαγωγείο Καματερού στην ιστοσελίδα του έχει αναρτήσει ένα πρόγραμμα δεξιοτήτων με θέμα : Φροντίζω το Περιβάλλον/Κλιματική αλλαγή, Φυσικές Καταστροφές, Πολιτική προστασία – «Το Παράπονο των Ζώων».

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα είχε σκοπό να μάθουν τα παιδιά να αναγνωρίζουν τη σημασία που έχει η ανάληψη άμεσης δράσης για το τέλος της λαθροθηρίας, τη παράνομη διακίνηση προστατευόμενων ειδών της χλωρίδας και της πανίδας. Επίσης, πόσο σπουδαίο είναι για την παγκόσμια στήριξη της προσπάθειας πάταξης της λαθροθηρίας και της παράνομης διακίνησης προστατευόμενων ειδών.

Τελικός στόχος ήταν να διαμορφωθούν οι μελλοντικοί ενεργοί πολίτες του αύριο, οι οποίοι θα πάρουν τη σκυτάλη της δράσης για την αλλαγή προς το καλύτερο του πλανήτη έως το 2030. Οι μαθητές έρχονται σε επαφή με θεματικές ενότητες για τους παγκόσμιους στόχους της Βιώσιμης Ανάπτυξης και ευαισθητοποιούνται σε αυτό τον τομέα.

Η εκπαιδευτική και επιστημονική ομάδα του Βιωματικού Σχολείου σχεδίασε το πρόγραμμα, του εκπαιδευτικού τμήματος του QualityNet Foundation, εξειδικευμένου Οργανισμού στα θέματα της Βιώσιμης Ανάπτυξης.

Οι δραστηριότητες του σχολείου είναι οι παρακάτω:

Στην 1^η δραστηριότητα είναι η παρουσίαση και η εισαγωγή του θέματος. Σε αυτή τη δραστηριότητα τα παιδιά έδωσαν απαντήσεις σε ερωτήσεις που τους έγιναν και είχαν σχέση με τα συναισθήματά τους απέναντι στα άγρια ζώα ιδιαίτερα σε αυτά που βρίσκονται σε κίνδυνο και γενικά για τις γνώσεις που είχαν πριν στο θέμα των άγριων ζώων. Βλέποντας φωτογραφίες των άγριων ζώων που βρίσκονταν σε κίνδυνο έθεσαν ερωτήματα του τύπου γιατί κινδυνεύουν να εξαφανιστούν αυτά τα ζώα , ποιος νομίζετε ότι ευθύνεται, τι νομίζεται ότι φταίει, γιατί τα ζώα δεν βρίσκουν φαγητό, ποιος ευθύνεται για την καταστροφή των δασών , για τις φωτιές που έκαψαν τα δάση και τα ζώα δεν βρίσκουν φαγητό , κόψανε οι άνθρωποι τα δένδρα προκειμένου να προμηθευτούν ξύλα, σκοτώθηκαν ζώα για την ωραία γούνα τους που ήθελαν οι άνθρωποι να έχουν, είναι κάποιες από τις ερωτήσεις που τέθηκαν.

Στη 2^η δραστηριότητα είναι τα ζώα στο περιβάλλον τους. Σε αυτή τη δραστηριότητα τα παιδιά παρατήρησαν μια εικόνα στο οποίο φαινόταν ένα οικοσύστημα που περιλάμβανε τη θάλασσα, ένα ποτάμι- μια λίμνη και το δάσος. Κάθε παιδί πήρε ένα ζώο και το έβαλε στο οικοσύστημα που ανήκε δηλαδή μια χελώνα τοποθετήθηκε στη θάλασσα, ένας λύκος τοποθετήθηκε στο δάσος . Μετά το κάθε παιδί πήρε ένα δένδρο και το έβαλε στο σημείο που ήθελε. Τα παιδιά ρωτήθηκαν αν τα ζώα μπορούσαν να ζήσουν σε αυτό το περιβάλλον. Κατόπιν δόθηκε στα παιδιά η ανθρώπινη δραστηριότητα ακολουθώντας μια λογική σειρά. Δηλαδή πρώτα οι δρόμοι, κατόπιν τα αυτοκίνητα, μετά τα σπίτια. Στη συνέχεια ρωτήθηκαν πάλι τα παιδιά αν τα ζώα μπορούσαν να ζήσουν σε αυτό το συγκεκριμένο περιβάλλον. Αν το ζώο θα μπορούσε να ζήσει σε αυτό το δρόμο ή σε αυτό το σπίτι που είχαμε δημιουργήσει. Για το κάθε ζώο δόθηκαν εξηγήσεις τι θα μπορούσε να κάνει. Για παράδειγμα η χελώνα να πέσει σε χειμέρια νάρκη, να βρει τη τροφή της εύκολα, να μπορεί να είναι στη θάλασσα και να κολυμπήσει , να έχει για να πει καθαρό νερό και τόσα άλλα που είναι απαραίτητα για την σωστή διαβίωσή τους. Έτσι από την εικόνα άρχισαν να βγαίνουν τα ζώα που για διάφορους λόγους δεν μπορούσαν να ζήσουν στο συγκεκριμένο περιβάλλον που είχε ο άνθρωπος δημιουργήσει. Τα παιδιά βλέποντας την εικόνα που είχε δημιουργηθεί ρωτήθηκαν κατά πόσο είναι όμορφο το περιβάλλον που ο άνθρωπος είχε δημιουργήσει και τι θα μπορούσε να γίνει εκ μέρους των ανθρώπων έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα όμορφο περιβάλλον.

Στην 3η δραστηριότητα είναι το θεατρικό παιγνίδι το κουκλοθέατρο. Παρουσιάστηκαν με τη σειρά μερικά ζώα που βρίσκονται σε κίνδυνο. Μιλώντας τα

ίδια τα ζώα εξιστόρησαν την κατάσταση που ζουν και τι βιώνουν. Τα ζώα που βρίσκονται σε κίνδυνο υπάρχουν και στην Ελλάδα. Παράδειγμα είναι η φώκια Monachus Monachus, η χελώνα Καρέτα καρέτα, η καφέ αρκούδα και ο λύκος. Σε αυτά τα ζώα είχαν δοθεί και συγκεκριμένα ονόματα.

Στην 4η δραστηριότητα μπαίνουμε στη θέση των ζώων. Τα παιδιά ακούγοντας μια μουσική υπόκρουση πήραν το ρόλο κάποιου ζώου ακολουθώντας τις οδηγίες που τους δόθηκαν. Έγιναν ένα ζώο της στεριάς, της θάλασσας ή ακόμα και του αέρα. Οι οδηγίες που έπαιρναν τα παιδιά αφορούσαν το ζώο και το περιβάλλον του, τον τρόπο ζωής τους καθώς και όποιους κινδύνους συναντά στη ζωή του και στο φυσικό του περιβάλλον.

Στην 5η δραστηριότητα είναι ποιο ζώο ακούς. Τα παιδιά ακούγοντας ήχους από διάφορα ζώα κλήθηκαν να εντοπίσουν ποιο ζώο είναι και να μιμηθούν τη φωνή τους.

Στην 6η δραστηριότητα είναι η ευαισθητοποίηση. Μέσα από φωτογραφίες που βλέπουν τα παιδιά μαθαίνουν τις συνέπειες που έχουν οι πράξεις των ανθρώπων στο περιβάλλον και στα ζώα και γνωρίζουν τις ΜΚΟ οι οποίες βοηθούν τα ζώα.

Στην 7η δραστηριότητα είναι το δίκτυ της ζωής. Σε αυτή τη δραστηριότητα το κάθε παιδί διάλεξε να παριστάνει ένα ζώο το οποίο είναι υπό εξαφάνιση. Όλοι μαζί σταθήκανε σε έναν κύκλο. Το πρώτο παιδί είπε ποιο ζώο είναι, που βρίσκεται και πέταξε ένα κουβάρι σε ένα άλλο παιδί το οποίο ήταν κάποιο άλλο ζώο επισημαίνοντας κάποιο κοινό τους στοιχείο. Σχηματίστηκε ένα δίκτυ μετά από όλα αυτά. Εδώ τονίστηκε η ισορροπία της ζωής στον πλανήτη και το ότι όλοι οι οργανισμοί είναι απαραίτητο να συνυπάρχουν και γενικά ότι όλα είναι απαραίτητα στον πλανήτη και στο περιβάλλον. Κατόπιν μια κούκλα την πετάξανε πάνω στο δίκτυ χωρίς ούτε το δίκτυ να χαλάσει ούτε η κούκλα να πέσει κάτω. Στη συνέχεια ξεκίνησαν προβλήματα στα ζώα και κάθε φορά έπρεπε ένα ένα ζώο να αποχωρεί από τον κύκλο. Στο τέλος ο άνθρωπος έπεσε κάτω που αυτό σημαίνει ότι στη ζωή είναι όλοι απαραίτητοι.

Στην 8η δραστηριότητα είναι κατασκευάζουμε το δικό μας ζωάκι. Κάθε παιδί διάλεξε ένα ζώο που θέλει να προστατεύσει, το ζωγράφισε και το πήρε στο σπίτι του για να το προσέχει.

Κεφάλαιο 4⁰ – Περιβαλλοντική συνείδηση

4.1 Περιβαλλοντική συνείδηση και παιδιά

Σε κάθε ηλικία που είναι τα παιδιά, η επαφή τους με τη φύση γίνεται πρώτα μέσα από τα μάτια της οικογένειας, του σχολείου και της τηλεόρασης ή άλλων μέσων επικοινωνίας. Γενικά όμως η μεγάλη επαφή των παιδιών με τη φύση γίνεται μέσω των σχολικών μαθημάτων, των βιβλίων και των εικόνων που παρουσιάζουν. Η ευαισθητοποίηση των παιδιών ως προς το περιβάλλον και τη συνείδησή τους ως προς αυτό άπτεται στους γονείς και έπειτα στο σχολείο. Οι γνώσεις που το σχολείο παρέχει στα παιδιά για το περιβάλλον γίνεται μέσα από τις απρόσωπες εικόνες των βιβλίων, οι οποίες τις περισσότερες φορές δεν είναι ικανοποιητικές και αντιπροσωπευτικές του περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων που υπάρχουν. Οι μαθητές στοχεύουν στην αποστήθιση των κειμένων και όχι στη μαγεία που το περιβάλλον αναδεικνύει. Οι σχολικές εκδρομές που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια των σχολικών ετών στοχεύουν περισσότερο στην αναψυχή των μαθητών και λιγότερο στην ευαισθητοποίησή τους ως προς το περιβάλλον. Σπάνια θα υπάρξει ενημέρωση για τον τόπο προορισμού της σχολικής εκδρομής, παροχή πληροφοριών ή ξενάγηση για το τόπο που θα επισκεφτούν και πόσο δε ενημέρωση για την χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής που θα επισκεφτούν. Στη σημερινή εποχή με την τεράστια αστικοποίηση, την εξέλιξη της τεχνολογίας, της κοινωνικής δικτύωσης μέσω τεχνολογικών εφαρμογών τα παιδιά χρειάζονται πραγματικά ερεθίσματα σε σχέση με το περιβάλλον και την στάση τους απέναντι του. Η άμεση επαφή του μαθητή με το περιβάλλον θα τον κάνει να αναγνωρίσει άμεσα την αξία του περιβάλλοντος, τους κινδύνους που παραμονεύουν, την διαφορετικότητα που σε κάθε περιοχή υπάρχει, την ιδιαίτερη χλωρίδα και πανίδα της κάθε περιοχής και να αντιληφθεί ο ίδιος ο μαθητής τις κινήσεις που χρειάζεται ο ίδιος να κάνει για να προστατέψει το περιβάλλον. Στο σχολείο ενδεχομένως θα βοηθούσαν ως προς αυτή την κατεύθυνση εργασίες για περιβαλλοντικά θέματα καθώς και σχολικές εκδρομές σε περιοχές με περιβαλλοντικό ενδιαφέρον με ταυτόχρονη ξενάγηση των μαθητών από ανθρώπους ενήμερους σε περιβαλλοντικά θέματα που θα μπορούν να επιλύσουν τις τυχόν απορίες των μαθητών. Με αυτό τον τρόπο τα παιδιά έρχονται αντιμέτωπα με το πραγματικό περιβάλλον και αποκτούν συνείδηση για την προστασία του. Η μαγεία της φύσης

κατακτιέται μέσα από πραγματικές εμπειρίες και όχι μόνο από εικόνες που η τεχνολογία δημιουργεί.

Η περιβαλλοντική συνείδηση ξεκινά από τη νηπιακή ηλικία. Μέσα από την οικογένεια οι γονείς ενημερώνουν τα παιδιά τους για το περιβάλλον και τα ζώα που ζουν σε αυτό. Οι μεγάλες φωτιές στην Σιβηρία, το λιώσιμο των πάγων στην Ανταρκτική στις προηγούμενες γενιές ήταν άγνωστα. Σήμερα όμως δεν υπάρχει άγνοια αλλά αδιαφορία. Για τούτο πρέπει ο κάθε ένας να μιλά στα παιδιά του για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, για την αντιμετώπιση του ανθρώπου απέναντι στα ζώα, για την διατήρηση της ισορροπίας των οικοσυστημάτων, το ρόλο του νερού και τη λειτουργία των δένδρων και του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα. Οι πληροφορίες αυτές να δίνονται με τη μορφή πληροφοριών από περιπάτους στη φύση, από εκδρομές, από συμπεριφορές φιλικές ως προς τα ζώα και όχι με τη μορφή κατήχησης. Τα παιδιά πρέπει από μικρή ηλικία να μάθουν ότι τα ζώα δεν είναι παιχνίδια αλλά ψυχές, ότι αισθάνονται, ότι πρέπει να τα αγαπούν και να τα προσέχουν. Να κατανοήσουν ότι τα ζώα χρειάζονται το περιβάλλον τους και ότι ο άνθρωπος πρέπει να συμβάλλει σε αυτό.

4.2 Οικολογικά προβλήματα

Κάθε μέρα υλοτομούνται περίπου 27.000 δέντρα τα οποία χρησιμοποιούνται για χαρτί υγείας, πλαστικές σακούλες καταλήγουν στις θάλασσες και μαζί με διάφορα άλλα πλαστικά απορρίμματα είναι η αιτία θανάτου πάρα πολλών θαλασσιών ζώων. Περίπου 137 είδη ζώων που ζουν στα τροπικά δάση εξαφανίζονται κάθε μέρα. Τα προβλήματα που υπάρχουν και καταστρέφουν το περιβάλλον είναι πλέον γνωστά σε όλους. Η θερμοκρασία της Γης συνεχώς αυξάνεται, οι πάγοι συνεχώς λιώνουν, τα δένδρα αποψιλώνονται με παράνομες υλοτομίες, τα άγρια ζώα συνεχώς εξαφανίζονται, υπάρχει μόλυνση του υδάτινου ορίζοντα, του αέρα, υπάρχει μόλυνση του εδάφους, η τρύπα του όζοντος είναι γνωστή, τα απορρίμματα που συνεχώς αυξάνονται είναι προβλήματα τα οποία θα πρέπει να μας απασχολούν. Ο καθένας από τη δική του μεριά και τη δική του συμμετοχή μπορεί να συμβάλλει στην περιβαλλοντική συνείδηση. Για παράδειγμα μπορεί να μην χρησιμοποιεί τις πλαστικές σακούλες πολλές από τις οποίες καταλήγουν στη θάλασσα και είναι αιτία να βρουν το θάνατο πολλά θαλάσσια όντα. Η κατασπατάληση του νερού είναι ένα πρόβλημα το οποίο μπορεί να αλλάξει. Ο πλανήτης είναι αναγκαίο να συνεχίσει να υπάρχει με τις καλύτερες συνθήκες και για τις επόμενες γενιές. Η ανακύκλωση είναι

κάτι που πρέπει να διδαχθεί στα παιδιά και να μάθουν ότι με αυτό τον τρόπο βοηθάμε στο περιβάλλον.

4.3 Νόμος 4830/20021 “Νέο πλαίσιο για την ευζωία των ζώων συντροφιάς Πρόγραμμα «ΑΡΓΟΣ» και λοιπές διατάξεις.”

Στον πρόσφατο νόμο 4830/2021 “Νέο πλαίσιο για την ευζωία των ζώων συντροφιάς Πρόγραμμα «ΑΡΓΟΣ» και λοιπές διατάξεις.” στο άρθρο 2 παρ. 2 αναφέρει ότι :

«Ευζωία»: η καλή φυσική και ψυχική κατάσταση του ζώου σε σχέση με τις συνθήκες στις οποίες διαβίει και πεθαίνει. Ένα ζώο ζει σε συνθήκες ευζωίας εάν: (α) έχει εξασφαλισμένο άνετο, ασφαλές, υγιεινό και κατάλληλο κατάλυμα, προσαρμοσμένο στον φυσικό τρόπο διαβίωσής του, (β) δεν υποφέρει από καταστάσεις, όπως πόνος, φόβος και αγωνία και (γ) είναι ικανό να εκφράζει συμπεριφορές, οι οποίες είναι σημαντικές για την καλή φυσική και ψυχική του κατάσταση. Οι κανόνες ευζωίας των ζώων διασφαλίζουν τις ακόλουθες αρχές:

- i. Ελευθερία από την πείνα και τη δίψα, με πρόσβαση σε τροφή και νερό, κατάλληλα σε ποιότητα και ποσότητα.*
- ii. Ελευθερία από άσκοπη ταλαιπωρία και καταπόνηση, με ασφαλές και καθαρό κατάλυμα στέγασης και ανάπαυσης, που προστατεύει από αντίξοες καιρικές συνθήκες.*
- iii. Ελευθερία από πόνο, τραυματισμό και ασθένεια, με κατάλληλη φροντίδα και κτηνιατροφαρμακευτική περίθαλψη.*
- iv. Ελευθερία από φόβο και αγωνία, με την κατάλληλη συμπεριφορά και μεταχείριση.*
- v. Ελευθερία έκφρασης φυσιολογικής συμπεριφοράς, με κατάλληλες συνθήκες διαβίωσης και κοινωνικοποίησης.¹³*

Αυτοί οι κανόνες ευζωίας είναι χρήσιμο να γίνουν γνωστοί στα μικρά παιδιά και να καταλάβουν από την μικρή ηλικία ότι πρέπει να τηρούνται για την καλή φυσική και ψυχική κατάσταση του ζώου και για τις συνθήκες στις οποίες ζει.

¹³ Ν. 4830/2021

Κεφάλαιο 5⁰ - Πλημμύρες και Ζώα

5.1 Πλημμύρες και Ζώα

Όπως ήδη αναφέρθηκε οι φυσικές καταστροφές (natural disaster) είναι αποτέλεσμα των φυσικών κινδύνων (natural hazard). Ο όρος όμως φυσικές καταστροφές είναι σχεδόν παραπλανητικός διότι υποδηλώνει ότι η φύση φταίει για αυτές τις καταστροφές. Στην πραγματικότητα οι φυσικές καταστροφές δεν γίνονται σε περιοχές όπου δεν υπάρχει η ανθρώπινη δραστηριότητα. Δηλαδή δεν γίνονται σε περιοχές όπου ο άνθρωπος δεν έχει δηλώσει την παρουσία του σε τόπο και σε τρόπο. Οι περιοχές όπου υπάρχει ανθρώπινη οικοδόμηση είναι πολύ πιο ευάλωτες σε διάφορους φυσικούς κινδύνους. Οι φυσικές καταστροφές που προκαλούνται από φυσικά φαινόμενα όπως οι πλημμύρες, οι ανεμοστρόβιλοι, οι σεισμοί , οι τυφώνες έχουν την δυνατότητα να βλάψουν την ανθρώπινη υποδομή όταν οι άνθρωποι δεν μπορούν ή δεν βρίσκουν τρόπο να προστατευτούν. Για να χαρακτηριστεί ένα φυσικό φαινόμενο ως κίνδυνος απαιτείται να παρουσιάζει κάποια χαρακτηριστικά:

- Να εκδηλωθεί σε πολύ λίγο χρονικό διάστημα
- Να έχει άμεσα αποτελέσματα
- Να έχει ακούσια αποτελέσματα
- Να αντιπροσωπεύει πιθανές καταστροφές
- Να δημιουργεί μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης

Τις περισσότερες φορές το υπόβαθρο για να υπάρξουν καταστροφές το δημιουργεί η ανθρώπινη κοινωνία. Όταν υπάρχει δόμηση σε περιοχές όπου υπάρχουν ρέματα και έχουν μαζωθεί από ανθρώπους τότε είναι αναπόφευκτο κάποια στιγμή η φύση να εναντιωθεί και να παρασύρει στο πέρασμά της ότι βρει μπροστά της. Αυτό συνέβη σε αρκετές μεγάλες πλημμύρες που συνέβησαν στη χώρα μας τα τελευταία χρόνια. Λόγω των μεγάλων δασικών πυρκαγιών οι οποίες συνέβησαν τα καλοκαίρια, καταστράφηκαν χιλιάδες στρέμματα δασικής γης με αποτέλεσμα τη διάβρωση του εδάφους και την μετατόπιση χιλιάδων τόνων φερτών υλικών σε πεδινά μέρη. Όπως ήδη αναφέραμε η ανεξέλεγκτη δόμηση , τα ανεξήγητα και ανεξέλεγκτα μαζώματα ρεμάτων οδήγησαν σε καταστροφικές και φονικές πλημμύρες ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες.

Στις τελευταίες καταστροφικές πλημμύρες της χώρας μας στη Λάρισα και Καρδίτσα

έγιναν προσπάθειες για ενημέρωση του κοινού σχετικά με τη διάσωση των ζώων. Η Ειδική Γραμματεία για την Προστασία των Ζώων Συντροφιάς βρισκόταν με τα στελέχη της στο Δημοτικό Καταφύγιο του Δήμου Λάρισας όπου δέχονταν ζώα από την ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας που πλήγηκε από τις πλημμύρες. Μαζί και ο Ερυθρός Σταυρός, η ΕΜΑΚ και οι εθελοντές της Λάρισας μεταφέροντας και διασώζοντας πάμπολλα ζώα από τις περιοχές που επλήγησαν. Ο οργανισμός Zero Stray Pawject βοήθησε και αυτός την επιχείρηση που στήθηκε για τη στήριξη των πληγέντων ζώων. Όσα ζώα έφθαναν στο χώρο ελάμβαναν την απαραίτητη ιατρική περίθαλψη από τους κτηνιάτρους που βρίσκονταν εκεί. Τα ζώα που μεταφέρονταν εκεί εκτός από την περίθαλψη που δέχονταν, εμβολιάζονταν και σημαίνονταν καθώς και ακολουθούσαν όποια θεραπεία χρειαζόνταν. Η προσέλευση των ζώων ήταν συνεχής και για όλη τη διάρκεια του 24ώρου και οι εθελοντές προσέφεραν τις υπηρεσίες τους όπου χρειαζόταν. Χρησιμοποιήθηκαν βάρκες από τους εθελοντές για να σωθούν ζώα τα οποία είχαν βρει καταφύγιο στις σκεπές των σπιτιών καθώς η στάθμη του νερού είχε ανέβει υπερβολικά ψηλά αναγκάζοντάς τα να καταφύγουν στις στέγες προκειμένου να σωθούν.

Η περιβαλλοντική συνείδηση ως προς τα ζώα έχει κάνει μεγάλες προόδους αλλαγής και αυτό φαίνεται και στους κρατικούς φορείς. Το Υπουργείο Εσωτερικών στην ιστοσελίδα του ενημέρωνε το κοινό για τα πληγέντα ζώα της Θεσσαλίας. Ενημερώνουν ότι τα διασωθέντα ζώα μεταφέρονται στο Δημοτικό Καταφύγιο έτσι ώστε να μπορούν οι ιδιοκτήτες να τα αναζητήσουν αλλά και να μπορεί ο κάθε εθελοντής που βρίσκει ένα ζώο να το μεταφέρει σε κάποιο ασφαλές σημείο. Σε αυτό βοηθούν οι εθελοντές, ο Ερυθρός Σταυρός, η ΕΜΑΚ, οι τοπικοί Δήμοι και γενικά όλη η κοινωνία της Θεσσαλίας.

Μεγάλη σημασία στις περιπτώσεις αυτές είναι προγραμματισμός της επόμενης ημέρας. Συγκεντρώνονται τροφές για να διανεμηθούν στα ζώα που θα αναζητήσουν τροφή διότι θα πεινούν και πρέπει οπωσδήποτε να τραφούν και όχι να αναζητήσουν τροφή από νεκρά ζώα. Οι άνθρωποι ως προς αυτή την κατεύθυνση συγκεντρώνουν δωρεές έτσι ώστε να εξασφαλιστεί τροφή για τα πληγέντα ζώα.

Ακόμα υπάρχει και μια ενημέρωση για την αντιμετώπιση της κοινωνίας ως προς τα νεκρά ζώα και την προστασία των ζώντων ζώων. Η Κτηνιατρική Λάρισας ενημερώνει κατόπιν της αναπάντεχης καταστροφικής πλημμύρας, με αναρίθμητες συνέπειες ως προς τις ανθρώπινες ζωές που χάθηκαν, ως προς τα ζώα που χάθηκαν, ως προς τις αμέτρητες καταστροφές σπιτιών και μεγάλων γεωργικών εκτάσεων ότι

υπάρχει μεγάλος κίνδυνος και ως προς τα νεκρά ζώα και τις μολύνσεις που παραμονεύουν από την σήψη αυτών των ζώων. Πολλά νεκρά ζώα όπως τα πρόβατα, τα γουρούνια, τα σκυλιά, οι γάτες, οι αρουραίοι αλλά και οι αγελάδες απελευθερώνουν βακτήρια και κατά συνέπεια μολύνουν τα νερά και είναι εξαιρετικά επικίνδυνο να εκδηλωθούν ασθένειες. Αυτή η κατάσταση δημιουργεί τεράστιο υγειονομικό πρόβλημα και αυξάνουν τον κίνδυνο σοβαρών λοιμώξεων για τον άνθρωπο και τα ζώα. Τα τροφικά μεταφέρουν τα νεκρά ζώα και δημιουργούν σοβαρές ασθένειες όπως για παράδειγμα τη λεπτοσπείρωση. Αυτή είναι μια λοίμωξη η οποία μπορεί να προσβάλει τον άνθρωπο κατόπιν πλημμυρών καθώς το μικρόβιο της λεπτοσπείρωσης ευνοείται από τα υγρά περιβάλλοντα και την ύπαρξη οργανικών υλικών. Μια άλλη σοβαρή και βαριά ασθένεια είναι η αλλαντίαση. Η νόσος αυτή που δημιουργείται από την κατάποση μιας τοξίνης που υπάρχει στη σήψη ζωικού υλικού ή στα κόκαλα των νεκρών ζώων προκαλεί προοδευτική παράλυση. Για όλες αυτές τις ασθένειες που προκαλούνται στα πλημμυρισμένα περιβάλλοντα στα οποία υπάρχουν σε σήψη νεκρά ζώα και οι οποίες είναι πάρα πολλές θα πρέπει να παίρνονται μέτρα προφύλαξης. Οι άνθρωποι θα πρέπει να φοράνε προστατευτική στολή όταν έρχονται σε επαφή με πλημμυρισμένες περιοχές. Να προστατεύουν τα κατοικίδια τους και να μην τα αφήνουν να έρχονται σε επαφή με λάσπες, σε πλημμυρισμένες περιοχές, να μην πίνουν από το νερό το βρώμικο αλλά να τους διαθέτουν φρέσκο και καθαρό πόσιμο νερό. Να καλούμε τους αρμόδιους φορείς προκειμένου να περισυλλέξουν τα πτώματα των νεκρών ζώων που θα εντοπίζουμε έτσι ώστε να γίνονται οι διαδικασίες καύσης και υγειονομικής ταφής. Εξίσου σημαντικό είναι οι κάτοικοι των πλημμυρισμένων περιοχών να γνωρίζουν ότι μπορεί να βρουν στα πλημμυρισμένα σπίτια τους νεκρά τροφικά ή οικόσιτα ζώα. Δεν πρέπει να τα απομακρύνουν χωρίς τις απαραίτητες προφυλάξεις και καλύτερα να ειδοποιούν τον Δήμο ή την Πυροσβεστική. Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η υγεία των ανθρώπων και των ζώων.

Η Πανελλαδική Φιλοζωική και Περιβαλλοντική Ομοσπονδία (ΠΦΠΟ) θεωρεί άμεση και επιτακτική ανάγκη τη θέσπιση ειδικών πρωτοκόλλων προστασίας και διάσωσης ζώων στις περιπτώσεις που επικρατούν ακραία καιρικά φαινόμενα. Κατόπιν της εμπειρίας που αποκτήθηκε από τα ακραία καιρικά φαινόμενα που έπληξαν την Θεσσαλία (Ιανός, Daniel, Elias) και της τεράστιας καταστροφής των ζώων που υπήρξαν τα θύματα αυτών των πλημμυρών τα οποία ήταν κατοικίδια ζώα, εκτρεφόμενα ζώα, άγρια ζώα ή ζώα συντροφιάς είναι ανάγκη να θεσπιστούν ειδικά

πρωτόκολλα προστασίας στις περιπτώσεις ακραίων καιρικών φαινομένων. Τα νεκρά ζώα εκτιμώνται σε 120 χιλιάδες τα οποία αποτελούν και τεράστιο κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, την υγεία των ζώων αλλά και γενικότερα για την προστασία του περιβάλλοντος ενώ υπήρξε και τεράστια απώλεια άγριων ζώων με μεγάλο αντίκτυπο στη βιοποικιλότητα της περιοχής. Η Πανελλαδική Φιλοζωική και Περιβαλλοντική Ομοσπονδία κατέθεσε πρόταση στον Πρωθυπουργό, το υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, τον υφυπουργό Εσωτερικών, τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας και την Ειδική Γραμματεία για τα ζώα του υπουργείου Εσωτερικών. Η πρόταση αυτή περιλαμβάνει τη δημιουργία πρωτοκόλλων και σχεδίων αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών για την προστασία των ζώων. Αυτά τα πρωτόκολλα αν υπήρχαν και είχαν ακολουθηθεί από τους κηδεμόνες οικόσιτων ζώων και ζώων συντροφιάς και τους εκτροφείς ζώων θα ήταν δυνατό να είχαν σωθεί πάρα πολλά ζώα. Τα πρωτόκολλα αυτά είναι πιθανόν να αφορούν στην πρόληψη και στην προετοιμασία για την προστασία των ζώων από τις φυσικές καταστροφές, ποιες ενέργειες θα πρέπει να γίνουν πριν και κατά την εκδήλωση των ακραίων φαινομένων καθώς και μετά το πέρας του ακραίου φαινομένου. Η Πανελλαδική Φιλοζωική και Περιβαλλοντική Ομοσπονδία προτείνει τη διαφορετική σχεδίαση τέτοιων πρωτοκόλλων καθώς οι διαφορετικές μονάδες εκτροφής ζώων το επιβάλουν. Η συνεργασία διαφόρων εμπλεκόμενων φορέων σύμφωνα με την Πανελλαδική Φιλοζωική και Περιβαλλοντική Ομοσπονδία θα μπορούσε να δημιουργήσει τις συνθήκες για την αποτροπή της απώλειας των ζώων από τις συνέπειες των ακραίων καιρικών φαινομένων.¹⁴

Κεφάλαιο 6⁰ - Καταφύγια

6.1 Σχέδιο διαχείρισης φυσικών καταστροφών καταφυγίου

Η χώρα μας κάνει σημαντικά βήματα για την καλύτερη αντιμετώπιση των ζώων και προς αυτή την κατεύθυνση ψηφίστηκε ο Νόμος 4830/2021 « Νέο πλαίσιο για την ευζωία των ζώων συντροφιάς - Πρόγραμμα "ΑΡΓΟΣ" και λοιπές διατάξεις » και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 169/Α/18-9-2021.

¹⁴ https://www.efsyn.gr/periballon/407775_protokolla-prostasias-kai-diasosis-zoon-se-fysikes-katastrofes

Ο εν λόγω Νόμος ψηφίστηκε προκειμένου να διασφαλίσει υπευθυνότητα στην ιδιοκτησία των ζώων συντροφιάς και ακόμα να διασφαλίσει την ευζωία των ζώων είτε αυτά είναι δεσποζόμενα, είτε αυτά είναι αδέσποτα ζώα συντροφιάς. Ο Νόμος αυτός κινείται με γνώμονα τις πέντε παγκοσμίως αναγνωρισμένες ελευθερίες για τα ζώα και οι οποίες είναι οι εξής:

- *Ελευθερία από την πείνα και ελευθερία από τη δίψα*
- *Ελευθερία από άσκοπη ταλαιπωρία και καταπόνηση*
- *Ελευθερία από πόνο , από τραυματισμό και από ασθένεια*
- *Ελευθερία από φόβο και από αγωνία*
- *Ελευθερία της έκφρασης μιας συμπεριφοράς που να είναι φυσιολογική*

Σε αυτό το Νόμο υπάρχει ένα περισσότερο σαφές κανονιστικό πλαίσιο για τη διαχείριση των αδέσποτων ζώων συντροφιάς και δια μέσου προγραμμάτων υιοθεσίας τη σημαντική μείωση αυτών των ζώων. Στους Δήμους προβλέπεται μια επαρκή χρηματοδότηση για να υλοποιηθούν τα επιχειρησιακά προγράμματα περισυλλογής και διαχείρισης των αδέσποτων ζώων . Οι Δήμοι θα ακολουθήσουν και μια σωστή πολιτική για τα δεσποζόμενα ζώα.

Σύμφωνα με το Νόμο 4830/2021 περί ευζωίας των ζώων συντροφιάς , άρθρο 28 παρ. 8 «Τα καταφύγια, οι χώροι εκτροφής, καθώς και κάθε άλλο ενδιαίτημα ζώων οφείλουν να έχουν εκπονήσει σχέδιο διαχείρισης φυσικών καταστροφών και ιδίως, πυρκαγιών και ασφαλούς απομάκρυνσης των φιλοξενούντων ζώων, το οποίο επικαιροποιείται υποχρεωτικά κάθε έτος. Το σχέδιο αναρτάται υποχρεωτικά στην ιστοσελίδα του καταφυγίου.»

Είναι ένα μεγάλο και σημαντικό βήμα προς την εξασφάλιση της διάσωσης των ζώων που φιλοξενούνται σε καταφύγια, χώρους εκτροφής και σε κρίσεις φυσικών καταστροφών και θα αποβούν σωτήριες ως προς τα ζώα που φιλοξενούν.

Τα καταφύγια πρέπει να έχουν ένα σχέδιο αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών για την προστασία όσων ζώντων οργανισμών υπάρχουν μέσα σε αυτό. Για τους ανθρώπους που εργάζονται στα καταφύγια, για τους ανθρώπους που τυγχάνει να επισκεφτούν ένα καταφύγιο , για τους εθελοντές και βέβαια για τα ζώα που φιλοξενούνται. Το σχέδιο αυτό αφορά στην αντιμετώπιση του κινδύνου που ενδεχομένως θα προκύψει και στην εκκένωση του καταφυγίου αν χρειαστεί προκειμένου να σωθούν τα ζώα που υπάρχουν μέσα σε αυτό.

Το σχέδιο αντιμετώπισης διαχείρισης φυσικών καταστροφών περιλαμβάνει τις παρακάτω ενέργειες:

- Οι άνθρωποι που προσφέρουν τις υπηρεσίες τους στο καταφύγιο πρέπει να είναι ενημερωμένοι και εκπαιδευμένοι κατάλληλα στους ενδεχόμενους κινδύνους που πιθανόν να προκύψουν έπειτα από ένα ακραίο φυσικό φαινόμενο όπως σεισμός, πλημμύρα, φωτιά. Για παράδειγμα να έχουν εκπαιδευτεί στη χρήση πυροσβεστήρων , οι οποίοι είναι απαραίτητοι για να προλάβουν μια φωτιά στο αρχικό της στάδιο. Να γίνονται και να επαναλαμβάνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα ασκήσεις ετοιμότητας προς αυτή τη κατεύθυνση.
- Να υπάρχει συνεργασία με διαφορετικούς φορείς , οι οποίοι σε περίπτωση κινδύνου να μπορούν να μπουν στο καταφύγιο από διαφορετικές προσπελάσεις είτε από βορρά είτε από νότο.
- Να έχει δημιουργηθεί μια ομάδα πυροπροστασίας όπου να έχουν ενημερωθεί και εκπαιδευτεί για τις ενέργειες που θα πρέπει να έχουν έτσι ώστε να μπορούν να δράσουν ακαριαίως.
- Να υπάρχει αναρτημένο σχεδιάγραμμα διαφυγής και διάσωσης των φιλοξενούμενων ζώων σε εμφανή σημείο .
- Να υπάρχουν τουλάχιστον πέντε δίοδοι διαφυγής μέσα στο καταφύγιο. Οι θύρες να είναι κατάλληλες και σε περίπτωση ανάγκης να μπορούν να προσεγγιστούν πολύ εύκολα.
- Να έχει κατασκευαστεί και εγκατασταθεί ένα πλήρες σύστημα πυροσβεστικών μέσων που να περιλαμβάνει πυροσβεστήρες, πυροσβεστικές φωλιές, πυροσβεστικούς σταθμούς κατάλληλα εξοπλισμένους, να υπάρχει αντλία υψηλής πίεσης, να υπάρχει πυροσβεστικός κρουσός , να υπάρχουν μεταλλικοί διάδρομοι για να μπορέσουν να μεταφερθούν τα ζώα.
- Να υπάρχει μελέτη και πρόληψη για την αποφυγή πρόκλησης πυρκαγιάς. Να γίνεται λεπτομερής καθαρισμός της περιοχής μέχρι το Μάιο όπως απομάκρυνση της πιθανής καύσιμης ύλης που συγκεντρώνεται από σπασμένα και ξερά κλαδιά και δένδρα , καθαρισμός και απομάκρυνση από ξερά φύλλα.
- Να ελέγχονται σε ετήσια βάση οι θύρες του καταφυγίου έτσι ώστε να μην υπάρχει κανένα θέμα ως προς τη χρησιμοποίησή τους.
- Να τοποθετούνται μεταλλικοί διάδρομοι σε ετήσια βάση, αρχές Μαΐου.

- Τοποθέτηση crates σε υπόγειο αντλιοστάσιο σε ετήσια βάση, αρχές Μαΐου

Σε περίπτωση που υπάρχει αδυναμία εκκένωσης του καταφυγίου ακολουθούμε το σχέδιο που έχει ληφθεί για αυτή την περίπτωση και οδηγούμε τα φιλοξενούμενα ζώα με τη βοήθεια των μεταλλικών διαδρόμων που έχουμε προνοήσει να τοποθετήσουμε ώστε τα ζώα να μπορούν να μεταφερθούν γρήγορα και μαζικά σε ασφαλές σημείο του καταφυγίου.

Στην περίπτωση που πρέπει το καταφύγιο να εκκενωθεί ακολουθούμε το σχέδιο της εκκένωσης και μεταφέρουμε τα ζώα πάλι με τη βοήθεια των μεταλλικών διαδρόμων γρήγορα και μαζικά σε ασφαλές σημείο ώστε να μπορέσουν μέσω φορτηγών να απομακρυνθούν.

Το σχέδιο αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών το κάθε καταφύγιο οφείλει να το προσαρμόζει ανάλογα με τη δική του περίπτωση, με τη δική του έκταση και γενικά με τα δικά του δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα δεδομένα και να είναι αποτελεσματικό για την ασφάλεια των ζώων.

Κεφάλαιο 7⁰ - Καταφύγιο του Σωκράτη

7.1 Σχέδιο Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών για το καταφύγιο του Σωκράτη

Στα πλαίσια του παραπάνω αναγκαίου μέτρου πρόληψης έκτακτων αναγκών στα καταφύγια, ο Δήμος Αθηναίων εκπόνησε ένα Σχέδιο Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών για το κέντρο προσωρινής φιλοξενίας που διαθέτει για το καταφύγιο του Σωκράτη το οποίο αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του. Το εν λόγω συνοπτικό σχέδιο επικαιροποιείται κάθε χρόνο και στόχος τους είναι οι ακόλουθοι στόχοι:

- Να είναι προετοιμασμένο το καταφύγιο για την αντιμετώπιση των έκτακτων αναγκών ανά πάσα στιγμή και με τις καλύτερες συνθήκες αντιμετώπισής τους.
- Σε περίπτωση αναγκαιότητας μεταφοράς των φιλοξενούμενων ζώων λόγω έκτακτων αναγκών να μπορούν να μεταφερθούν έκτακτα, με ασφάλεια σε χώρο κατάλληλο για την διάσωση και επιβίωσή τους. Σε έκτακτη ανάγκη, το Καταφύγιο θα συντονίζεται με την Ειδική Γραμματεία Προστασίας Ζώων Συντροφιάς του Υπουργείου Εσωτερικών πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από ένα συμβάν.
- Να δημιουργηθεί ένα επιχειρησιακό σχέδιο για τις καταστροφές, στο οποίο να περιλαμβάνεται κάθε συμβάν που τυχόν επηρεάζει τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις του

Καταφυγίου και την εύρυθμη λειτουργίας του για όσο χρονικό διάστημα παρουσιασθεί.

Στο Καταφύγιο του Δήμου Αθηναίων, το οποίο βρίσκεται στη βιομηχανική περιοχή του Βοτανικού, φιλοξενούνται 100 σκύλοι. Στο χώρο του Καταφυγίου διαμένει φύλακας όλες τις ημέρες και ώρες της εβδομάδας. Επίσης εργάζονται σε βάρδιες και ακόμα έξι άτομα. Στην περιοχή που εδράζεται το εν λόγω Καταφύγιο είναι δυνατό να υπάρξουν πλημμύρες έπειτα από έντονη βροχή. Επίσης είναι δυνατό να κινδυνεύσει από φωτιά και βέβαια από σεισμό. Υπάρχει καταγεγραμμένο Μητρώο Εθελοντών, το οποίο μέχρι το Μάρτιο του 2023 περιλάμβανε 1640 εθελοντές. Από αυτούς διακόσιοι τριάντα ένας έχουν δηλώσει ότι μπορούν να φιλοξενήσουν ζώο όταν παραστεί ανάγκη και οι υπόλοιποι εθελοντές μπορούν να βοηθήσουν στο Καταφύγιο. Οι λίστες των εθελοντών ενημερώνονται με τα τηλέφωνα και τα στοιχεία τους κάθε μήνα ώστε να είναι ενημερωμένες και έτοιμες για χρήση οποιαδήποτε στιγμή θα παραστεί ανάγκη. Για τον απεγκλωβισμό ζώων ο Δήμος Αθηναίων συνεργάζεται με την εθελοντική ομάδα διάσωσης Alma Libre -Hellenic Animal Rescue.

Σε περίπτωση που θα χρειαστεί να εκκενωθεί ο χώρος του Καταφυγίου και να μεταφερθούν με ασφάλεια τα ζώα σε άλλο χώρο υπάρχουν διαθέσιμα τρία μικρά κλειστά φορτηγά και τρία μεγάλα ανοιχτά φορτηγά. Ακόμα διατίθενται μεγάλα κλουβιά μεταφοράς και διαμονής καθώς και μικρότερου μεγέθους κλουβιά μεταφοράς, κολάρα, φίμωτρα για διάφορα μεγέθη, οδηγοί όπου θα κρατιούνται τα ζώα.

Η εκτέλεση του σχεδίου αντιμετώπισης των διαφόρων κινδύνων είναι διαφορετική. Περιλαμβάνει όμως σε κάθε περίπτωση το ότι θα προσέρχονται όλοι οι εργαζόμενοι στο Καταφύγιο για να συνδράμουν με κάθε τρόπο στην αντιμετώπιση των κινδύνων που θα παρουσιαστούν λόγω των έκτακτων αναγκών.

7.2 Σεισμός

Σε περίπτωση που το φυσικό φαινόμενο είναι ο σεισμός θα στηθούν στον προαύλιο χώρο του Καταφυγίου το οποίο έχει έκταση ένα στρέμμα προσωρινοί κλωβοί. Σε αυτό το χώρο δεν υπάρχουν κτίσματα τα οποία μπορεί να έχουν υποστεί βλάβες λόγω του σεισμού και να είναι επικίνδυνα. Ακόμα στο χώρο του Καταφυγίου μπορούν να φιλοξενηθούν σκύλοι:

- στο κίосκι των εθελοντών το οποίο είναι σκεπασμένο με τέντα έχει μέγεθος 40 τετραγωνικών. Είναι δυνατό σε αυτό να τοποθετηθούν δεκαοχτώ μεγαλύτεροι κλωβοί και 10 πιο μικροί.
- Στον έξω χώρο του Καταφυγίου υπάρχει πισίνα που είναι υπερυψωμένη και περικλείεται με κάγκελο. Εκεί τουλάχιστον 10 σκύλοι μπορούν να φιλοξενηθούν.
- Στον έξω χώρο του Καταφυγίου μπορεί να τοποθετηθεί τέντα και να φιλοξενηθούν οι υπόλοιποι σκύλοι.
- Οι εθελοντές που έχουν δηλώσει ότι μπορούν να φιλοξενήσουν σκύλους μπορούν να το κάνουν παίρνοντας το σκύλο στο σπίτι τους. Θα γίνει με όλα τα νόμιμα εφόσον ειδοποιηθούν να έρθουν στο Καταφύγιο να παραλάβουν κάποιο σκύλο για φιλοξενία.

7.3 Πλημμύρα

Έντονες βροχές και καταιγίδες σε ένα βαθμό μπορούν να προβλεφθούν και να υπάρχει η δυνατότητα προετοιμασίας του Καταφυγίου προκειμένου να αποφευχθούν δυσάρεστες καταστάσεις. Τα σημεία του Καταφυγίου που είναι ελαφρώς ψηλότερα από τα υπόλοιπα στο χώρο του Καταφυγίου είναι γνωστά, οπότε μπορούν να τοποθετηθούν σε αυτά κλωβοί πριν την έναρξη του φυσικού φαινομένου της βροχής ώστε να φιλοξενηθούν τα ζώα. Ακόμα οι εθελοντές που έχουν δηλώσει ότι μπορούν να φιλοξενήσουν κάποιο ζώο στο σπίτι τους μπορούν να το κάνουν πριν την έναρξη του έντονου φαινομένου της νεροποντής.

Στο χώρο του Καταφυγίου υπάρχει τοποθετημένη αντλία αποστράγγισης νερού 9 λίτρων η οποία είναι βυθιζόμενη και αμέσως μόλις ξεκινήσει η βροχή τίθεται σε λειτουργία. Στην περίπτωση που η μετεωρολογική υπηρεσία έχει προειδοποιήσει για έντονα καιρικά φαινόμενα στο χώρο του Καταφυγίου βρίσκεται ειδικό όχημα με μεγάλη αντλία αποστράγγισης και ειδικευμένους ανθρώπους που παραμένει στο χώρο για την προστασία του Καταφυγίου μέχρι το έντονο φυσικό φαινόμενο να λάβει τέλος.

7.4 Φωτιά

Σε περίπτωση φωτιάς από ενδογενείς παράγοντες όπως βραχυκύκλωμα υπάρχουν τοποθετημένοι πυροσβεστήρες χειρός μέσα στο Καταφύγιο καθώς επίσης παροχές νερού και λάστιχα. Ένα πλυστικό όχημα βρίσκεται σταθμευμένο μέσα στο χώρο και ανά πάσα στιγμή είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί.

Όταν η φωτιά προέρχεται από εξωγενή αίτια άμεση ενημέρωση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και ακολουθούνται τα εξής:

1. Ενημερώνεται ο Δήμαρχος για παροχή από τη Διεύθυνση καθαριότητας φορτηγών τα οποία είναι ανοιχτά.
2. Τα ζώα τοποθετούνται σε κλωβούς μεταφοράς από τους ανθρώπους που εργάζονται στο Καταφύγιο και στα συνεργεία περισυλλογής της Αστικής Πανίδας και μεταφέρονται στο Άλσος Χωροφυλακής στη Λεωφόρο Μεσογείων 94 στους Αμπελόκηπους. Στο Χώρο αυτό υπάρχουν τέσσερις μεγάλοι κλωβοί οι οποίοι είναι χτιστοί και μπορούν να φιλοξενήσουν προσωρινά μέχρι και οκτώ ζώα. Υπάρχει ένα κiosk όπου μπορούν να τοποθετηθούν το λιγότερο 10 κλωβοί και τρία κτίσματα που ανήκουν στην Διεύθυνση Πρασίνου και είναι ελεύθερα καθότι δεν χρησιμοποιούνται. Εκεί μπορούν να τοποθετηθούν σαράντα με πενήντα κλωβοί ανάλογα το μέγεθός τους. Ο χώρος αυτός διαθέτει και νερό και ρεύμα. Ακόμα στο κτίριο που υπάρχει μπροστά από το Άλσος θα φιλοξενηθεί το δημοτικό κτηνιατρείο και θα δίνονται οι πρώτες βοήθειες στα ζώα που θα χρειάζονται.
3. Οι εθελοντές του Καταφυγίου θα ενημερωθούν ώστε να προσέλθουν και να παρέχουν τη βοήθειά τους στην καταγραφή των ζώων , στη σίτιση, στη παροχή νερού, στο καθαρισμό των κλωβών στην ημερήσια βόλτα των σκύλων καθώς ακόμα και στη διασφάλιση της πλήρους εκκένωσης του καταφυγίου.
4. Οι εθελοντές που μπορούν να φιλοξενήσουν ζώα στο σπίτι τους να ενημερωθούν άμεσα και να μπορέσουν να πάρουν τους σκύλους ακολουθώντας τις νόμιμες διαδικασίες που προβλέπονται σε αυτή τη περίπτωση.
5. Σε όλα τα παραπάνω επιβλέπων θα είναι η Αστική Πανίδα και η εντεταλμένη Σύμβουλος.

Τέλος δίνονται τα ονόματα και οι τρόποι επικοινωνίας των υπευθύνων.

Κεφάλαιο 8⁰- Ενημέρωση για διάσωση Ζώων

Η Ειδική Γραμματεία για την Προστασία των Ζώων Συντροφιάς ενημερώνει ότι σε περιπτώσεις όπου ο καθένας χρειάζεται βοήθεια για να σώσει ζώα και δεν μπορεί μόνος τους, από τις ακραίες συνθήκες που δημιουργούνται λόγω πυρκαγιάς ή πλημμύρας να επικοινωνήσει με υπηρεσιακά τηλέφωνα του Υπουργείου Εσωτερικών ώστε να παρασχεθεί βοήθεια με φορτηγά ή ασθενοφόρα προκειμένου να διασωθούν

τα ζώα. Όλοι οι κρατικοί φορείς Ελληνική Αστυνομία, Πυροσβεστική , Πολιτική Προστασία, Δήμοι, Φιλοζωικές οργανώσεις, εθελοντές τάσσονται προς αυτή την κατεύθυνση της βοήθειας και της διάσωσης των πληγέντων ζώων.

Στην Αθήνα ο Δήμος Γαλατσίου παραχώρησε έκταση για τη συγκέντρωση ζώων από πυρκαγιές τα οποία βρέθηκαν είτε τραυματισμένα ή βρίσκονταν σε κίνδυνο. Ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Dogs' Voice βοήθησε σε αυτό. Τα ζώα συγκεντρώνονταν , καταγράφονταν και φροντίζονταν για τις πρώτες ανάγκες τους.

Κεφάλαιο 9^ο - Ζώα και Ιστορία

9.1 Ζώα και Αρχαία Ιστορία

Σε μια ιστορική αναδρομή στη σχέση του ανθρώπου με τα ζώα φαίνεται ότι ο άνθρωπος υπάρχει μαζί με τα ζώα για πάνω από 50.000 χρόνια. Για παράδειγμα ο σκύλος έχει εξημερωθεί πριν από 40.000 χρόνια και η γάτα πριν από 10.000 χρόνια. Για διάφορους λόγους επιβίωσης και συντήρησης ο άνθρωπος οδηγήθηκε στο να συνυπάρχει με τα ζώα. Ο πρώτος άνθρωπος για να επιβιώσει στη φύση οδηγήθηκε στο να είναι κυνηγός και να συλλέγει με διάφορους τρόπους την τροφή του. Η λέξη κυνηγός προέρχεται από το άγων τον κύνα που σημαίνει οδηγός του σκύλου. Ο άνθρωπος με τη βοήθεια του σκύλου έβρισκε τροφή. Στον αιγυπτιακό πολιτισμό η γάτα είναι ιερό ζώο και τούτο διότι η γάτα εξόντωνε τα τρωκτικά και έτσι προστάτευε τη γεωργική παραγωγή στην Αρχαία Αίγυπτο. Ακόμα η γάτα όταν στην Αρχαία Αίγυπτο εξαπλώνονταν πανδημίες αναχαίτιζε στο να εξαπλωθούν οι μεταδοτικές και μολυσματικές ασθένειες. Τα πρόβατα και οι αίγες ήταν πηγή τροφής και ένδυσης. Τα βόδια χρησιμοποιήθηκαν από τον άνθρωπο ως καματερά ζώα. Στην Ελλάδα τα χρησιμοποίησε και μέχρι τη δεκαετία του 1970 ενώ σε χώρες της Αφρικής και της Ασίας ακόμα και σήμερα χρησιμοποιούνται για αυτό το σκοπό. Δηλαδή έσερναν το ξύλινο αλέτρι για το όργωμα των χωραφιών. Επίσης, με τα βόδια γινόταν το αλώνισμα των σιτηρών και όλων των δημητριακών καρπών. Τα άλογα, τα μουλάρια και τα γαϊδούρια από τους προϊστορικούς χρόνους τα χρησιμοποιούσαν στη γεωργία αλλά και στη μεταφορά ανθρώπων και εμπορευμάτων . Η σχέση του ανθρώπου με τα ζώα υπάρχει σε διάφορες μορφές σε όλους τους αρχαίους πολιτισμούς αλλά και στους νεότερους.

Στην αρχαία Ελλάδα, ο Όμηρος αναφέρθηκε στη σχέση ανθρώπου και ζώου, Ήταν η πρώτη γραπτή μαρτυρία και καταγράφηκε σε κείμενο του Ομήρου στην Οδύσσεια.

(Οδύσσεια ρ, στ. 326-327: Ἄργον δ' αὖ κατὰ μοῖρ' ἔλαβεν μέλανος θανάτοιο,/αὐτίκ' ἰδόντ' Ὀδυσῆα ἔεικοστῷ ἔνιαυτῷ: κι αμέσως τον Ἄργο σκέπασε η μαύρη μοίρα τού θανάτου,/μόλις τα μάτια του αντίκρισαν ξανά, ύστερ' από είκοσι/χρόνια, τον Οδυσσέα). Ο Ἄργος ό οποίος ήταν ο αγαπημένος σκύλος του Οδυσσέα, τον περίμενε για 20 χρόνια να γυρίσει και έπειτα πέθανε στα χέρια του. Μετά από 20 χρόνια σε μεγάλη ηλικία, καταπονημένος , αναγνώρισε τον Οδυσσέα ο οποίος ήταν μεταμφιεσμένος σε ζητιάνο και πέθανε στα χέρια του. Ο θάνατος του οφειλόταν στη συγκίνηση που αισθάνθηκε μόλις είδε τον αγαπημένο του Οδυσσέα και εκείνη την ώρα ήταν τόσο έντονη που η γέριχη καρδιά του δεν μπόρεσε να αντέξει. Ο γέρο Ἄργος γέμισε από βαθιά και έντονα συναισθήματα που όλη του τη ζωή περίμενε να αισθανθεί καθώς η προσμονή του να δει πάλι τον αγαπημένο του Οδυσσέα ήταν τόσο μεγάλη. Για να πεθάνει περίμενε πρώτα την επανένωσή του με τον Οδυσσέα δείχνοντας απόλυτη πίστη και αφοσίωση σε αυτή τη σχέση. Ο Ἄργος , ο σκύλος του Οδυσσέα μέσα στους αιώνες αναδείχθηκε σαν την απόλυτη σχέση ανθρώπου και σκύλου με την απέραντη προσήλωση και αγάπη. Από αυτή τη σχέση εμπνεύστηκαν πολλές λογοτεχνικές και κινηματογραφικές παραγωγές. Ὑμνησαν τις αρετές του τόσο αγαπητού σε όλους Ἄργου. Στην Νεοελληνική Λογοτεχνία το Σκυλί (του Μιχάλη Γκανά) και το ποίημα Ἄργος, ο σκύλος τού Οδυσσέα (του Γιάννη Ρίτσου). Από κινηματογραφικές ταινίες θα αναφέρουμε τις θαυμάσιες παραγωγές Benji the Hunted (1987), Turner and Hooch (1989), White Fanf - Ο Ασπροδόντης (1991), Beethoven (1992), Iron Will (1994), Eight below (2006), Marley & Me (2008), Hachiko: Η ιστορία ενός σκύλου (2009), Max – Μαξ (2015), A Dog's Purpose (2017), A Dog's Way Home (2019), The Art of Racing in the Rain (2019).

Ο Πλούταρχος (45-120 μ.Χ.) στον Βίο του Θεμιστοκλέους αναφέρεται στον Ξάνθιππο και στον πιστό του σκύλο. Ο Ξάνθιππος ήταν ο πατέρας του Περικλή. Μετά τη Μάχη των Θερμοπυλών, ο Ξέρξης ήθελε να καταλάβει την Αθήνα έχοντας χιλιάδες άτομα πεζικό και πολλά πλοία και ο Θεμιστοκλής συμβούλευσε τους Αθηναίους να εγκαταλείψουν γρήγορα την πόλη . Οι Αθηναίοι εκτός των αρρώστων και των μεγάλων σε ηλικία έφυγαν προς τη Σαλαμίνα. Ένας από αυτούς ήταν και ο Ξάνθιππος , ο οποίος μαζί με όλη την οικογένειά του επιβιβάστηκε στο πλοίο με κατεύθυνση τη Σαλαμίνα. Ο σκύλος του έμεινε έξω από το πλοίο και κολύπησε μέχρι τη Σαλαμίνα ακολουθώντας το πλοίο, όπου βγαίνοντας στη στεριά άφησε την τελευταία του πνοή. Στο σημείο εκείνο , ο Ξάνθιππος έθαψε τον αγαπημένο του σκύλο και από τότε ονομάστηκε Κυνός Σήμα, δηλαδή ο τάφος του σκύλου.

Ο Κλαύδιος Αιλιανός και ο Ιούλιος Πολυδεύκης, σοφιστές του 2^{ου} αιώνα μ. Χ. , στα έργα τους «Περί ζώων ιδιότητος» και «Ονομαστικόν» αντίστοιχα αναφέρονται σε περιπτώσεις σκύλων οι οποίοι αρνούμενοι των αποχωρισμό με τα αφεντικά τους οδηγήθηκαν στο θάνατο μαζί τους. Στην Αίγινα , πάνω στο τάφο του Ευπόλιδος πέθανε και ο σκύλος του.

Ο Μέγας Αλέξανδρος , κατά το χρόνο που κράτησε η εκστρατεία του στην Αθήνα είχε μαζί του τον σκύλο του τον Περίτα. Επίσης είναι γνωστό ότι ο Μέγας Αλέξανδρος είχε και το αγαπημένο του άλογο τον Βουκεφάλα για 20 χρόνια που ήταν μαζί στις εκστρατείες του. Όταν πέθανε ο Βουκεφάλας δεν μπορούσε να εντοπιστεί το άψυχο σώμα του για αρκετές μέρες. Ο Μέγας Αλέξανδρος τότε διακήρυξε σε όλους τους κατοίκους εκείνης της περιοχής ότι θα τους σκότωνε αν δεν βρισκόταν το νεκρό σώμα του αλόγου του για να το θάψει. Τελικά βρέθηκε και ενταφιάστηκε με νεκρικές τελετές. Σε δύο πόλεις ο Μέγας Αλέξανδρος έδωσε το όνομα των αγαπημένων του σκύλου και αλόγου. Στη Βορειοδυτική Ινδία την Πενταποταμία, σήμερα ονομάζεται Punjab προς τιμήν του σκύλου του . Στα ανατολικά του Ινδού ποταμού , σήμερα ονομάζεται Jhelum, προς τιμή του αλόγου του Βουκεφάλα. Και οι δύο πόλεις ιδρύθηκαν έπειτα από τη νίκη του Μεγάλου Αλεξάνδρου κατά του βασιλιά Πώρου στη Μάχη τού Υδάσπη (326 π.Χ.).

Στους αρχαίους χρόνους πολλές φορές οι άνθρωποι ενταφίαζαν τα ζώα που ήταν αγαπημένα δίπλα σε ανθρώπινους τάφους ή ακόμα και μαζί τους, συνήθως άλογα και σκύλους. Και αυτό διότι τα ζώα θεωρούνταν αναπόσπαστο μέλος της οικογένειάς τους. Για παράδειγμα, στο Μαραθώνα , στη πεδιάδα του Βρανά, όπου υπάρχει ο θολωτός τάφος του Αρνού , στην ανασκαφή του από το Γεώργιο Σωτηριάδη (1933-35), στην είσοδο του διαδρόμου βρέθηκαν αντικριστά θαμμένα δύο άλογα. Το πιθανότερο τα άλογα αυτά να ήταν στο άρμα του βασιλιά που τον μετέφερε ως τον τάφο. Στο Ρέθυμνο της Κρήτης στην περιοχή Ελευθέρνας βρέθηκε μετά από ανασκαφή του αρχαιολόγου Νίκου Σταμπολίδη ενταφιασμένος σκελετός μικρού αγοριού μαζί με ενταφιασμένο σκελετό σκύλου.

Στην Αρχαιότητα, το φιλοσοφικό κίνημα των Κυνικών πήρε το όνομά του από τον κύων .Σημαντικός εκπρόσωπός τους ήταν ο Διογένης ο Σινωπέας ή ο Διογένης ο Κυνικός (412-323 π.Χ.). Το κίνημα των Κυνικών πρέσβευε ότι η ευτυχία του ανθρώπου βρίσκεται σε απλά πράγματα και ότι ο άνθρωπος μπορεί να γίνει ευτυχισμένος αρκεί να είναι ήρεμος με τον εαυτό του και να έχει αυτογνωσία.

Έμβλημα των Κυνικών ήταν ο κύνας , ο σκύλος δηλαδή , ο οποίος δαγκώνει τους φίλους του με σκοπό να τους διορθώσει.

9.2 Ζώα και νεώτερη ιστορία

Στα νεώτερα χρόνια, για αιώνες, τα ζώα τα οποία είχαν εξημερωθεί από τον άνθρωπο συνυπήρχαν μαζί του, όπως ο σκύλος, η γάτα , η κότα, τα πρόβατα, οι αίγες, οι χοίροι, τα βοοειδή , τα άλογα, τα γαϊδούρια, τα μουλάρια . Αυτά όλα τα ζώα αρχικά υπήρχε μια χρηστική σχέση με τον άνθρωπο , ο οποίος τα χρησιμοποιούσε για διάφορες δουλειές του αλλά και να βρει την τροφή του. Ο σκύλος για παράδειγμα αναλάμβανε το ρόλο του φύλακα για το σπίτι, για τα κοπάδια των αιγοπροβάτων, ο άνθρωπος τον έπαιρνε μαζί του στο κυνήγι για λαγωνικό, προφύλασσε τις κότες από τις αλεπούδες και για άλλα. Η γάτα κυνηγούσε τρωκτικά και τα απομάκρυνε από το σπίτι καθώς και προφύλασσε τα χωράφια από αυτά. Τα ιπποειδή τα χρησιμοποιούσε ο άνθρωπος για τη μεταφορά του καθώς και για διάφορες γεωργικές εργασίες. Χωρίς αυτά δεν μπορούσε να γίνει καμία εργασία. Είχαν το ρόλο που έχουν σήμερα τα αυτοκίνητα και τα γεωργικά μηχανήματα. Τα αιγοπρόβατα και τα βόδια παρείχαν το κρέας και το γάλα τους καθώς και όλα τα άλλα προϊόντα τους όπως το δέρμα τους , το μαλλί τους, η κοπριά τους. Ακόμα τα φυτοφάγα ζώα προστάτευαν και τα οικοσυστήματα διότι τρώγοντας όλα τα χόρτα ελαττωνόταν η καύσιμη ύλη και μειωνόταν το ενδεχόμενο των θερινών πυρκαγιών.

Φαίνεται λοιπόν ότι τα ζώα που ο άνθρωπος είχε μαζί του είχαν κάποιο καθορισμένο ρόλο που βοηθούσαν τον άνθρωπο στις εργασίες του. Αναμενόμενο ήταν να αναπτύσσονταν κάποιο είδος συναισθηματικού δεσμού μεταξύ των ανθρώπων και των αυτών των ζώων.

Στη σημερινή εποχή σε ένα μεγάλο βαθμό η κοινωνία έχει αλλάξει και η σχέση του ανθρώπου με τα ζώα ακολούθησε αυτή την αλλαγή. Σήμερα υπάρχει νόμος για την ευζωία των ζώων, τα ζώα έχουν και αυτά δικαιώματα και ο άνθρωπος φροντίζει για την καλή διαβίωσή τους . Τα ζώα συντροφιάς όπως οι γάτες και οι σκύλοι θεωρούνται μέλη της οικογένειας, προστατεύονται από το νόμο και δέχονται τη φροντίδα των κηδεμόνων τους.

Κεφάλαιο 10⁰- Άνθρωπος και Ζώα

Η σχέση ανθρώπου και ζώου στη σημερινή εποχή είναι αμφίδρομη συναισθηματικά. Η συναναστροφή μαζί τους κάνει τον άνθρωπο να συμπεριφέρεται όπως

συμπεριφέρεται σε ένα φίλο του και δεν αισθάνεται μόνος του. Τα ζώα μας περιμένουν να γυρίσουμε σπίτι και μας παρηγορούν όταν δεν αισθανόμαστε καλά. Δεν έχει σημασία ο χρόνος που λείπουμε από το σπίτι. Μπορεί να είναι λίγα λεπτά μπορεί να είναι αρκετή ώρα. Οι μικροί μας φίλοι έχουν την ίδια αντίδραση. Πολύ μεγάλη χαρά, μια τεράστια αγκαλιά και όταν τυγχάνει το κατοικίδιο να είναι ο σκύλος τότε έχουμε και το υπέροχο κούνημα της ουράς του, το οποίο δηλώνει πόσο μεγάλη χαρά έχει ο σκύλος που μας βλέπει καλωσορίζοντας μας και πάλι στο σπίτι.

Καμία απολύτως σημασία δεν έχει για τους σκύλους ποιος είναι ο άνθρωπος με τον οποίο έχουν δεθεί. Δεν παίζει κανένα ρόλο για αυτούς αν ο άνθρωπος είναι πλούσιος ή φτωχός. Για τα συναισθήματα του σκύλου δεν έχει καμία σημασία. Δεν παίζει κανένα ρόλο για τους σκύλους και για τα συναισθήματά τους απέναντι στον άνθρωπο με τον οποίο έχουν δεθεί αν είμαστε επιτυχημένοι επαγγελματικά, αν έχουμε ομορφιά, υγεία ή ότι άλλο διαθέτουμε ή δεν διαθέτουμε. Οι σκύλοι το μόνο που βλέπουν είναι το πόσο αφοσιωμένοι είναι στον άνθρωπό τους. Τα κατοικίδια ζώα μας, έχουν ανάγκη τη φροντίδα μας και την περιποίησή μας καθώς και την αγάπη μας και δεν είναι λίγοι οι άνθρωποι που έχουν μεγάλη ευχαρίστηση στο να τους τα προσφέρουν. Έρευνες που έχουν γίνει, έχουν δείξει ότι οι άνθρωποι θεωρούν ότι τα ζώα έχουν θεραπευτικές ιδιότητες για τους ανθρώπους. Από πού πηγάζει όμως η τόσο θετική ενέργεια που τα ζώα δίνουν στους ανθρώπους; Όταν ο άνθρωπος βλέπει ένα ζώο θέλει να το χαϊδέψει, να παίξει μαζί του, να το αγκαλιάσει, να πάρει μια βόλτα. Ο σκύλος τα δέχεται όλα αυτά χωρίς να έχει καμία διάθεση να κρίνει τον άνθρωπο ή να τον απορρίψει. Ο Samuel Corson ο οποίος ασχολείται με θεραπεία με ζώα έχει σχολιάσει ότι “Ο σκύλος είναι ο καλύτερος σου φίλος γιατί κουνάει την ουρά του και όχι την γλώσσα του!”.

Η θετική επιρροή που ο σκύλος έχει στον άνθρωπο οφείλεται στις ορμόνες που στον ανθρώπινο οργανισμό απελευθερώνονται όπως ντοπαμίνη, ενδρορφίνη, οξυτοκίνη και προλακτίνη. Όταν ο άνθρωπος έρχεται σε επαφή με τα ζώα διώχνει το άγχος τους, τις άσχημες σκέψεις και ενεργοποιείται με τον καλύτερο και θετικότερο τρόπο. Δέχεται τη χαρά και την υγεία που τα ζώα προσφέρουν. Το να συμβιώνεις με ένα ζώο συντροφιάς αυτόματα δεν είσαι μόνος και δεν αισθάνεσαι μόνος, είναι μια ώθηση για περπάτημα και άσκηση και δημιουργεί μια κοινωνικότητα. Επίσης, επειδή το ζώο χρειάζεται φροντίδα καλύπτεται και η ανάγκη του ανθρώπου να προσφέρει την φροντίδα του.

Κεφάλαιο 11⁰- Η συμπεριφορά των Ζώων πριν τις φυσικές καταστροφές

11.1 Η συμπεριφορά των Ζώων πριν το φαινόμενο της έκρηξης ηφαιστείου στην Αίτνα

Η πρόβλεψη των φυσικών καταστροφών δεν είναι δυνατό πάντα να γίνει. Έχει σημειωθεί μεγάλη πρόοδο στον τομέα της τεχνολογίας που όμως δεν είναι αρκετό ώστε να προληφθούν οι φυσικές καταστροφές και οι συνέπειές τους. Γερμανοί ερευνητές θεωρούν ότι τα ζώα και ιδιαίτερα οι κατσίκες μπορούν να αντιλαμβάνονται τις φυσικές καταστροφές. Στο ηφαίστειο της Αίτνας ένα κοπάδι από κατσίκες κατεβαίνει από τις πλαγιές του ηφαιστείου στην πεδιάδα για να περάσει ο χειμώνας. Οι σισιλιάνες κατσίκες έχουν κρεμασμένο στο λαιμό τους κάτι που μοιάζει σαν ένα μικρό κουδούνι το οποίο είναι ένα μικρό ηλεκτρονικό GPS. Έχει τοποθετηθεί στο κοπάδι από κατσίκες από Γερμανούς ηφαιστειολόγους από το Ερευνητικό Ινστιτούτο Μαξ Πλανκ. Διεξάγεται μελέτη για τη συμπεριφορά που έχουν τα ζώα σε συνάρτηση με τις γεωφυσικές αλλαγές πριν ξεκινήσει μια έντονη φυσική καταστροφή. Τα μικρά αυτά ηλεκτρονικά GPS έχουν τοποθετηθεί στις κατσίκες δύο χρόνια όπως αναφέρει ο Μάρτιν Βικέλσκι του Γερμανικού ερευνητικού κέντρου. Η πρώτη αντίδραση ακούγοντας ότι η πρόβλεψη των ηφαιστειακών κινήσεων επαφίεται στις αλλαγές που παρουσιάζονται στις συμπεριφορές και τις αντιδράσεις των ζώων θυμίζει τις παλαιότερες εποχές όταν η λαϊκή σοφία υπερετερούσε της γνώσης που προέρχεται από την επιστήμη. Αυτή η παράδοση που υπάρχει στα χωριά της ευρύτερης περιοχής της Αίτνας για τα μηνύματα που στέλνουν οι κατσίκες σχετικά με την πρόβλεψη της επερχόμενης φυσικής καταστροφής είναι βαθιά πίσω στο χρόνο. Οι Γερμανοί ερευνητές ακριβώς σε αυτή την παράδοση βρήκαν ενδιαφέρον και θέλησαν να ερευνήσουν αυτή την κατάσταση. Τα GPS που τοποθετήθηκαν στο λαιμό των κατσικών καταγράφουν και δίνουν σημαντικές πληροφορίες για τις κινήσεις των κατσικών. Περισσότερο οι Γερμανοί ερευνητές δίνουν σημασία στο πόσο γρήγορα κινούνται οι κατσίκες. Από αυτές τις αυξομειώσεις των κινήσεών τους εξάγονται χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τις κινήσεις του κοπαδιού των κατσικών, για το πώς επηρεάζονται από τις γεωφυσικές αλλαγές λίγο πριν από μια έκρηξη του ηφαιστείου της Αίτνας. Το μεγάλο πρόβλημα σε όλο τον κόσμο για τους ερευνητές

είναι ότι μεσολαβεί μεγάλο χρονικό διάστημα μεταξύ δύο εκρήξεων που σημειώνεται στα ηφαίστεια. Η επιλογή του ηφαιστείου της Αίτνας έγινε για αυτόν ακριβώς το λόγο, διότι στην Αίτνα παρατηρείται η πιο συχνή ηφαιστειακή δραστηριότητα. Το πρώτο μεγάλο αποτέλεσμα της έρευνας έγινε το 1912, όταν σύμφωνα με τον Μάρτιν Βικέλσκι, τα GPS που είχαν τοποθετηθεί στο λαιμό του κοπαδιού των κατσικών κατέγραψαν έντονες κινήσεις με αύξηση της ταχύτητας του κοπαδιού λίγο πριν την ηφαιστειακή έκρηξη που σημειώθηκε στην Αίτνα. Την τελευταία διετία καταγράφηκαν 27 μικρές εκρήξεις και οι οποίες συσχετίζονταν όλες με τις κινήσεις των ζώων. Οι επιστήμονες πλέον μπορούν να εξάγουν το συμπέρασμα με σχετική στατιστική ασφάλεια ότι οι κατσικές μπορούν να διαισθανθούν την ηφαιστειακή έκρηξη πριν αυτή να εκδηλωθεί. Οι επιστήμονες όμως ακόμα δεν είναι σε θέση να γνωρίζουν το πώς γίνεται αυτό. Ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι στην Αίτνα υπάρχουν ιδιαιτερότητες και αυτό τα ζώα έχουν την ικανότητα να το διαισθάνονται, όπως αναφέρει ο Γερμανός ερευνητής Μάρτιν Βικέλσκι. Τα ζώα έχουν ιδιαίτερα ευαίσθητη όσφρηση και ενδεχομένως να μπορούν να ανιχνευθούν τις οσμές που απελευθερώνονται στο ηφαίστειο από αέρια όπως διοξείδιο του θείου ή υδρόθειο.¹⁵

11.2 Παρακολούθηση της συμπεριφοράς των Ζώων μέσω δορυφόρων

Στο Διεθνές Διαστημικό Σταθμό (ISS) τον Αύγουστο του 2018, εγκαταστάθηκε ένα σύστημα παρακολούθησης ζώων με τη χρήση ραδιοπομπών, το ICARUS από τα αρχικά του International Cooperation for Animal Research Using Space. Το έργο αυτό ξεκίνησε το 2002 και ενεργοποιήθηκε τον Ιούλιο του έτους 2019 και άρχισε να λειτουργεί τον Σεπτέμβριο του 2020. Διευθυντής αυτού του έργου είναι ο Martin Wikelski, διευθυντής του Max Planck Institute of Animal Behavior στο Radolfzell της Γερμανίας. Το έργο αυτό είναι μια παγκόσμια προσπάθεια για την παρακολούθηση της μετανάστευσης μικρών ιπτάμενων ζώων χρησιμοποιώντας ραδιοπομπούς.¹⁶

Στα τέλη της δεκαετίας του 1980, η χρήση ενός συστήματος παρακολούθησης ζώων με δορυφόρους το επονομαζόμενο Argos ήταν σε μεγαλύτερα ζώα. Το ICARUS ευελπιστεί να παρακολουθεί μικρά πουλιά ακόμα και έντομα με ένα πολύ μικρό πομπό. Το ICARUS χρησιμοποιεί ραδιοπομπούς 5 g που έχουν δέκτη GPS αλλά σαν στόχο έχει τη χρησιμοποίηση συσκευών του 1 g έτσι ώστε να μπορούν να

¹⁵ <https://dasarxeio.com/2014/10/20/17243/#>

¹⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/ICARUS_Initiative

τοποθετηθούν και σε μια μέλισσα . Ο Διεθνής Διαστημικός Σταθμός (ISS) απέχει μόλις 320 χιλιόμετρα από την επιφάνεια της Γης ενώ οι δορυφόροι του Argos απέχουν 850 χιλιόμετρα. Έτσι οι ιχνηλάτες του ICARUS δεν έχουν ανάγκη να δημιουργούν τόσο ισχυρό σήμα και για αυτό το λόγο μπορεί να είναι μικρότεροι. Η λειτουργία των ετικετών των πομπών γίνεται με ηλιακή ενέργεια και ενεργοποιούνται μόνο στο πέρασμα δορυφόρου από πάνω τους.

Η εγκατάσταση του υλικού που χρειαζόταν στο Διεθνή Διαστημικό Σταθμό ολοκληρώθηκε το 2018 αφού σημειώθηκαν κάποιες καθυστερήσεις. Υπήρχε ένα ελάττωμα όμως στο σύστημα υπολογιστή ICARUS και για αυτό ήταν απαραίτητο να έρθει πίσω στη Γη, να διορθωθεί και να γυρίσει πίσω στο σταθμό το 2019. Οι δοκιμές του συστήματος παρακολούθησης άρχισαν το Μάρτιο του 2020 και οι επιστημονικές εργασίες άρχισαν τον Σεπτέμβριο. Όμως στις 3 Μαρτίου του 2022 οι μεταδόσεις δεδομένων από το ISS έλαβαν τέλος.

Ο κύριος και αρχικός σκοπός του ICARUS ήταν να συγκεντρώσει περισσότερα στοιχεία και δεδομένα για την μετανάστευση των ζώων. Βέβαια από τη συλλογή πληροφοριών θα μπορούσαν να αντλήσουν στοιχεία και μελέτες άλλων τομέων. Με το να μελετήσουν οι επιστήμονες τις κινήσεις των πτηνών και των εντόμων ίσως να μπορέσουν να κατανοήσουν καλύτερα το πώς επηρεάζονται τα ζώα από τους φυσικούς κινδύνους και τις ανθρώπινες επεμβάσεις. Από τα δεδομένα που συλλέγονται θα μπορούσε να διερευνηθεί αν οι κινήσεις των ζώων έχουν σχέση με τους επικείμενους σεισμούς. Υπάρχει μια υπόθεση ότι μερικά πουλιά και νυχτερίδες είναι σε θέση να προβλέψουν τους σεισμούς και αυτό οφείλεται στην ικανότητά τους να καταλαβαίνουν μετατοπίσεις των μαγνητικών πεδίων, χωρίς βέβαια να υπάρχουν και αποδείξεις για αυτό. Μια ακόμη πληροφορία από τις μεταναστεύσεις των ζώων θα μπορούσε να βοηθήσει στη διάδοση ασθενειών που τα ζώα μεταδίδουν όπως η γρίπη των πτηνών, ο ιός του Δυτικού Νείλο και άλλες.¹⁷

11.3 Συμπεριφορά των Ζώων στο φαινόμενο των σεισμών

Τα κατοικίδια ζώα και τα ζώα συντροφιάς στηρίζονται στους ιδιοκτήτες τους προκειμένου για την ασφάλειά τους. Ορισμένα θέματα ρυθμίζονται από τους ιδιοκτήτες και μπορούν σε περίπτωση κινδύνου και αντιμετώπισης κάποιων συνεπειών να σταθούν σωτήρια για τα κατοικίδια. Το μικροτσιπ είναι κάτι που είναι

¹⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/ICARUS_Initiative

απαραίτητο για όλα τα ζώα συντροφιάς. Το κατοικίδιο ζώο πρέπει να έχει μικροτσιπ και οπωσδήποτε να είναι και δηλωμένο στην ανάλογη βάση δεδομένων. Σε εκείνη την περίπτωση που λόγω σεισμού το κατοικίδιο θα διαφύγει είναι ένας τρόπος το μικροτσιπ να βοηθήσει στην επανένωση με τον ιδιοκτήτη του καθώς μέσω των πληροφοριών που διαθέτει θα οδηγηθεί σε αυτόν. Το κολάρο του ζώου πρέπει να είναι σταθερό έτσι ώστε το ζώο να μην μπορεί να γλιστρήσει σε περίπτωση που θα τρομάξει και θα προσπαθήσει να διαφύγει. Ακόμα στο περιλαίμιο του κατοικίδιου ζώου να υπάρχει μια ετικέτα με τις άμεσες πληροφορίες για τον ιδιοκτήτη, όπως το όνομα του ιδιοκτήτη, ένας αριθμός τηλεφώνου, μια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου έτσι ώστε να μπορεί να ειδοποιηθεί άμεσα.

Στο κατοικίδιο ζώο πρέπει να τηρούνται οι εμβολιασμοί του. Σε μια φυσική καταστροφή και αναλόγως με την έντασή της και τα αποτελέσματά της δημιουργούνται συνθήκες στο περιβάλλον που είναι πάρα πολύ εύφορες για βακτήρια και αρρώστιες που μπορεί εύκολα το κατοικίδιο μας να προσβληθεί αν δεν είναι κατάλληλα εμβολιασμένο. Παράγοντες που βοηθούν σε αυτό είναι το στάσιμο νερό, η κακή υγιεινή, η σήψη από τα νεκρά ζώα που υπάρχουν στα περιβάλλοντα που υπέστησαν καταστροφή. Έχοντας όμως το ζώο εμβολιαστεί έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να παραμείνει υγιές και σε αυτές τις εξαιρετικά δύσκολες συνθήκες διαβίωσης που παραμονεύουν διαρκώς κίνδυνοι εξάπλωσης μεταδοτικών ασθενειών και σε συνδυασμό με το άγχος που τα κατοικίδια ζώα βιώνουν είναι εξαιρετικά πιθανό το ανοσοποιητικό τους σύστημα να είναι ευάλωτο.

Η κοινωνικοποίηση του κατοικίδιου ζώου είναι επίσης πολύ σημαντική σε καταστάσεις που προκαλούνται από τις συνέπειες των φυσικών καταστροφών. Σε περίπτωση που το ζώο διαφύγει από τον ιδιοκτήτη του, είναι πιο εύκολο να διαχειριστεί το άγχος του και να μπορέσει κάποιος άνθρωπος πιο εύκολα να το διασώσει καθώς το ζώο θα είναι κοινωνικοποιημένο. Σε αντίθεση με κάποιο ζώο το οποίο δεν είναι κοινωνικοποιημένο, θα είναι φοβισμένο και δεν θα μπορεί κάποιος άνθρωπος να το πιάσει για να μπορέσει να το βοηθήσει.¹⁸

Οι αντιδράσεις των ζώων πριν και κατά τη διάρκεια του σεισμικού φαινομένου ποικίλουν ανάλογα με το είδος τους. Τα μεγάλα σε μέγεθος θηλαστικά πριν και όσο κρατά ο σεισμός καταλαμβάνονται από πανικό. Τα άλογα χλιμιντρίζουν και καλπάζουν προς διάφορες κατευθύνσεις αναζητώντας ασφαλή σημεία που να είναι σε

¹⁸ <https://eretikos.gr/pet/seismos-kai-katoikidia-prosochi-ti-prepei-na-kanete-ekeini-tin-ora/511251/>

ψηλότερα σημεία του εδάφους. Οι γάτες τινάζονται χωρίς η αιτία να είναι εμφανής και ψάχνουν σημείο για να προστατευτούν και να κρυφτούν. Οι σκύλοι σκάβουν το έδαφος και προσπαθούν να κρύψουν το κεφάλι τους μέσα σε αυτό. Τα γουρούνια δαγκώνουν το ένα το άλλο και βγάζουν παράξενους ήχους. Τα περισσότερα θηλαστικά εγκαταλείπουν τις φωλιές τους παίρνοντας μαζί τους και τους απογόνους τους.

Τα πτηνά τινάζονται ξαφνικά και πετούν ψηλά χωρίς να κάνουν θόρυβο και εγκαταλείπουν τις φωλιές τους. Στα δένδρα πηγαίνουν οι χήνες ανεβαίνοντας σε αυτά. Τα ψάρια κολυμπούν στην επιφάνεια της θάλασσας και ορισμένα πηδούν έξω από την επιφάνεια του νερού. Στο Σαν Ντιέγκο της Καλιφόρνιας το 2009 λίγη ώρα πριν εκδηλωθεί σεισμός παρατηρήθηκε το φαινόμενο πάρα πολλά καλαμάρια τα οποία ζουν σε μεγάλο βάθος γύρω στα 200 με 600 μέτρα να βγαίνουν στις ακτές. Στην Ιαπωνία οι επιστήμονες αναζητούν τον αλγόριθμο για να κατανοήσουν την υψηλή ευαισθησία που τα γατόψαρα διαθέτουν κατά τη μεταβολή των ηλεκτρικών πεδίων.

Ανατρέχοντας σε ιστορικά στοιχεία φαίνεται ότι οι Ρωμαίοι ανέφεραν ότι τα θαλασσοπούλια πριν από ένα σεισμό σταματούν να πετούν. Οι Ινδιάνοι ανέφεραν για τους κροκόδειλους ότι έβγαζαν παράξενες κραυγές πριν εκδηλωθεί ένας σεισμός.

Αρκετά τρωκτικά και ερπετά σαν τις σαύρες, τα ποντίκια και τα φίδια εμφανίζονται ξαφνικά στην επιφάνεια της γης αφήνοντας τις υπόγειες φωλιές τους. Για παράδειγμα στην Κίνα στην πόλη Χαιτσένγκ το 1975, περίπου 30 ημέρες πριν το σεισμό των 7,3 ρίχτερ παρατηρήθηκε από τους κατοίκους μαζική απομάκρυνση των φιδιών από τις φωλιές τους.

Τα αρθρόποδα έρχονται στην επιφάνεια της γης αν και ζουν κάτω από τη γη.

Οι μέλισσες και οι σφήκες φεύγουν μαζικά από τις φωλιές τους και κατευθύνονται προς τις ακτές όπου συγκεντρώνονται σε μεγάλα σμήνη. Έχει παρατηρηθεί ότι αν είναι καλοκαίρι τα τζίτζικια σταματούν να κελαηδούν και τα κουνούπια δεν τσιμπούν αρκετές ώρες νωρίτερα από την εκδήλωση του σεισμού.

Στην περίπτωση που ακολουθεί μετασεισμός όλα τα ζώα μένουν έξω από τις φωλιές τους αναζητώντας ένα ασφαλές καταφύγιο. Οι σκύλοι και οι γάτες περπατούν με αργό ρυθμό και προσεχτικά και πλησιάζουν να έρπουν.

Οι έρευνες από τους διεθνείς επιστήμονες συνεχίζονται για την συμπεριφορά που εκδηλώνουν τα ζώα πριν και κατά τη διάρκεια ενός σεισμού.

Στην Κεφαλονιά το 1953, την νύχτα του μεγάλου σεισμού ένα μεγάλο λυκόσκυλο γαύγιζε αδιάκοπα. Ακολούθησαν άλλοι σκύλοι από το νησί που ξεκίνησαν τρέχοντας να κατευθύνονται αναστατωμένοι προς την ύπαιθρο. Μαζί με τους σκύλους ξεκίνησαν να τρέχουν προς την ύπαιθρο και άλλα ζώα όπως γάτες, αγελάδες, πρόβατα. Οι κάτοικοι κατάλαβαν αυτή την απρόσμενη συμπεριφορά των οικόσιτων ζώων όταν εκδηλώθηκε ο σεισμός.

Από τη συμπεριφορά των ζώων προβλέφθηκε το 1976 το Μάιο ο σεισμός στο Φριούλι της Ιταλίας. Ο σεισμός ήταν της τάξης των 6,7 ρίχτερ. Τα σημάδια από τη συμπεριφορά των ζώων ήταν ότι οι οικόσιτες γάτες έφυγαν από τα σπίτια τους και ότι μεγάλος αριθμός ποντικών έκαναν την εμφάνισή τους στους δρόμους της πόλης.

Στο μεγάλο σεισμό της Καλαμάτας το 1986 το Σεπτέμβριο τα σκυλιά εμφάνισαν ότι είχαν έντονη κινητικότητα χωρίς μια κατεύθυνση και είχαν επιθετική συμπεριφορά.

Στο τσουνάμι που έγινε στις 26 Δεκεμβρίου το 2004 στην Ινδονησία και είχε θύματα δεκάδες χιλιάδες ανθρώπους από τα τεράστια κύματα που δημιούργησε δεν άφησε πίσω του νεκρά άγρια ζώα όπως ανέφεραν οι επικεφαλής των τμημάτων της άγριας ζωής στη Σρι Λάνκα. Δεν βρέθηκαν νεκροί ελέφαντες αλλά ούτε νεκροί λαγοί ή σκίουροι. Όπως δήλωσε στο πρακτορείο Associated press ο Χαϊντ Ρατναγιάκε, ο οποίος ήταν αναπληρωτής καθηγητής του τμήματος για την προστασία της άγριας ζωής τα ζώα έχουν έκτη αίσθηση και μυρίστηκαν το κακό που επρόκειτο να έρθει και για αυτό απομακρύνθηκαν.

Ο μεγάλος αριθμός των θυμάτων από το φονικό τσουνάμι του 2004 στην Ινδονησία οφείλεται και στο ότι πολλές κοινότητες δεν πρόλαβαν να ειδοποιηθούν ώστε να πάρουν τις απαραίτητες προφυλάξεις. Τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης, σαν τους αισθητήρες που αναφέρονται στην παλίρροια και στους σεισμούς δεν κατόρθωσαν να προειδοποιήσουν έγκαιρα. Πολλοί από αυτούς τους αισθητήρες δεν λειτουργούσαν διότι είχαν προβλήματα συντήρησης και σε αρκετές παράκτιες περιοχές δεν υπήρχε κάποιο σύστημα προειδοποίησης για το επερχόμενο τσουνάμι. Η επικοινωνία μέσω γραπτών μηνυμάτων με κινητά τηλέφωνα απέτυχε καθώς αρκετά από τα γραπτά μηνύματα δε έφθασαν στα κινητά τηλέφωνα ή δε διαβάστηκαν.

Ορισμένα ζώα πριν από αυτό το τσουνάμι με τα τεράστια κύματα ύψους 9 μέτρων φάνηκαν να διαισθάνονται τον κίνδυνο που θα ερχόταν και έκαναν προσπάθειες να φύγουν. Όπως ανέφεραν αυτόπτες μάρτυρες οι ελέφαντες τρέχοντας πήγαν σε ψηλότερα μέρη, το ίδιο και τα φλαμίνγκο τα οποία έφυγαν από τις χαμηλές περιοχές ενώ τα σκυλιά δεν ήθελαν να πάνε σε εξωτερικά μέρη.

Αυτόπτες μάρτυρες του χωριού Bang Koeυ στην Ταϊλάνδη, ανέφεραν για ένα κοπάδι από βούβαλους που βρίσκονταν κοντά στην παραλία , οι οποίοι είχαν αρχικά τεντώσει τα αυτιά τους κοιτάζοντας προς τη θάλασσα και έπειτα έτρεξαν πανικόβλητοι στην κορυφή ενός κοντινού λόφου ακριβώς λίγα λεπτά πριν το φονικό τσουνάμι.¹⁹

Η πιο παλιά καταγεγραμμένη αναφορά, πριν από έναν καταστροφικό σεισμό , αναφέρεται στο Θουκυδίδη το 373 π.Χ. όταν αυτός αναφέρθηκε στην περίεργη συμπεριφορά των ζώων όπως σκύλους, φίδια, νυφίτσες και αρουραίους τα οποία είχαν εγκαταλείψει την πόλη.

Στη Νάπολη το 1805, λίγα λεπτά μόλις πριν το σεισμό , χήνες, βόδια, σκύλοι και πρόβατα άρχισαν να τρέχουν αντιλαμβανόμενα το φαινόμενο του σεισμού.

Στον Σαν Φρανσίσκο , συνέβη το ίδιο φαινόμενο με άλογα, τα οποία έτρεξαν πανικόβλητα λίγο πριν σημειωθεί ο σεισμός.²⁰

Αν και σήμερα υπάρχει μια προηγμένη τεχνολογία είναι εντούτοις ακόμα δύσκολο να προβλεφθούν διάφορα είδη επικείμενων φυσικών φαινομένων που ενδεχομένως μπορούν να οδηγήσουν σε φυσικές καταστροφές.

Για να καταγραφούν αξιόπιστες προβλέψεις χρειάζονται αξιόπιστα σήματα που μέχρι στιγμής οι επιστήμονες δεν έχουν καταλήξει με βεβαιότητα σε αυτά , ώστε να είναι ικανά να προβλέψουν με σταθερότητα επικείμενους μεγάλους σεισμούς. Για αυτό και υπάρχει μια τάση στην προθυμία των επιστημόνων να εξετάζουν και πιο ανορθόδοξους τρόπους πρόγνωσης και τα σήματα που αυτοί παράγουν, όπως η συμπεριφορά των ζώων πριν από κάποια φυσικά φαινόμενα.

Η Charlotte Francesiaz, η οποία είναι επικεφαλής μιας ορνιθολογικής ομάδας στο Γραφείο Βιοποικιλότητας της Γαλλίας, αναφέρει ότι παρόλο την τεχνολογία την οποία διαθέτουμε σήμερα δεν μπορούμε να προβλέψουμε με ακρίβεια το φαινόμενο των σεισμών και τις πιο πολλές από τις φυσικές καταστροφές. Η Charlotte Francesiaz εξετάζει τα αποδημητικά πουλιά και τον τρόπο που αυτά αποφεύγουν τις καταιγίδες και διάφορους κινδύνους κατά το μεταναστευτικό τους ταξίδι πάνω από τον Ειρηνικό Ωκεανό.²¹

¹⁹ <https://dasarxeio.com/2022/02/19/108602/>

²⁰ <https://dasarxeio.com/2022/02/19/108602/>

²¹ <https://dasarxeio.com/2022/02/19/108602/>

Κεφάλαιο 12⁰ – Συμπεριφορά της κοινωνίας απέναντι στα Ζώα

Η ευαισθητοποίηση και η περιβαλλοντική συνείδηση της κοινωνίας απέναντι στα ζώα είναι ένα πολύ σοβαρό θέμα που αφορά στη συνείδηση και στον τρόπο που οι άνθρωποι συμπεριφέρονται απέναντι στα ζώα. Όταν η κοινωνία των ανθρώπων διαθέτει αυξημένη ευαισθησία απέναντι στα ζώα τότε αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μια πιο σεβαστική μεταχείριση των ζώων, σε καλύτερες πρακτικές ως προς την εκτροφή τους και γενικότερα στη διαχείριση των ζώων, όπως επίσης σε συλλογικές προσπάθειες για την προστασία της φύσης και των φυσικών οικοσυστημάτων.

Για αυτή την ευαισθητοποίηση υπάρχουν διάφοροι τρόποι όπως:

- Εκπαίδευση: ενημερωτικά προγράμματα μπορούν να διεξαχθούν σε σχολεία και κοινότητες έτσι ώστε να βοηθήσουν στην ευαισθητοποίηση των παιδιών και των ανθρώπων σχετικά με τις ανάγκες που έχουν τα ζώα και τα δικαιώματά τους.
- Ενημέρωση: οι διάφορες οργανώσεις προστασίας των ζώων μπορούν να οργανώσουν εκστρατείες που να αφορούν στην προστασία των ζώων και να ενημερώσουν την κοινωνία δίνοντας πληροφορίες για την άσχημη μεταχείριση των ζώων, για την εκμετάλλευσή τους καθώς και για την εξαφάνιση ορισμένων ειδών.
- Νόμοι : οι εκάστοτε κυβερνήσεις μπορούν να εισάγουν και να προωθήσουν νομοθετικά μέτρα προστασίας των ζώων, με στόχο να πατάξουν τη βασανιστική μεταχείριση απέναντι στα ζώα και να ενισχύσουν την υπεύθυνη φροντίδα τους.
- Να προωθηθούν και να ενθαρρυνθούν υπεύθυνες συμπεριφορές απέναντι στα ζώα, όπως η σωστή και με αγάπη φροντίδα τους, η υπεύθυνη συμπεριφορά απέναντι στα άγρια ζώα με την προστασία γενικότερα του περιβάλλοντος, η υιοθεσία αντί της αγοράς είναι σημαντικές συμπεριφορές.

Μια κοινωνία η οποία είναι ευαισθητοποιημένη απέναντι στα ζώα είναι σημαντική όχι μόνο για τα ζώα αλλά και γενικά για την προστασία όλων των οικοσυστημάτων αλλά και για την ισορροπία ολόκληρου του πλανήτη.

Ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Dogs' Voice προχωρά στη δημιουργία μιας πλατφόρμας για όλα τα ζώα της Ελλάδας και πώς να τα διαχειριζόμαστε με τις κρίσεις που οι φυσικές καταστροφές δημιουργούν. Στην πλατφόρμα αυτή θα καταγραφούν όλα τα ζώα της χώρας ώστε όταν ερχόμαστε αντιμέτωποι με τις επικίνδυνες φυσικές καταστροφές να παρέχονται οι απαιτούμενες πληροφορίες στους Δήμους, σε κτηνιάτρους, σε οργανώσεις και σε κάθε πολίτη που θα χρειαστεί με γνώμονα την προστασία των ζώων.

Η δικηγόρος και ιδρύτρια του μη κερδοσκοπικού οργανισμού Dogs' Voice, Έλενα Δέδε αναφέρει ότι μπροστά στους κινδύνους από τις φυσικές καταστροφές η Dogs' Voice προχωρά σε μια διαχείριση της κρίσης και συγκεντρώνει όλα τα ζώα σε κάποιο συγκεκριμένο σημείο. Οι διαθέσιμοι χώροι καταγράφονται ώστε να γίνουν οι pop up σταθμοί. Αυτός ο σταθμός διαχείρισης επιλέγεται από διάφορα σημεία που ο κάθε Δήμος διαθέτει. Εκεί συγκεντρώνονται τα πληγέντα ζώα και είτε επιστρέφουν στους ιδιοκτήτες τους αν ανευρεθούν, είτε δίνονται για υιοθεσία, είτε για φιλοξενία και αναλαμβάνουν τα έξοδα για την ιατρική τους φροντίδα και ότι χρειάζονται. Δεν αφήνουν τα ζώα να ξαναγυρίσουν στους δρόμους. Εφόσον τα ζώα φθάνουν στα επιλεγμένα σημεία, γίνεται αξιολόγηση και έπειτα από μία δύο μέρες εφόσον κανένας δεν τα αναζητήσει δίνονται για φιλοξενία έτσι ώστε να ηρεμήσουν μετά και από την ταραχή και το άγχος που βίωσαν. Δεν μένουν στο σταθμό συγκέντρωσης τα ζώα διότι δεν είναι το κατάλληλο μέρος για να διαβιώνουν. Ο σταθμός αυτός όπου συγκεντρώνονται τα πληγέντα ζώα δεν κλείνει ποτέ και τα ζώα δεν μένουν ποτέ μόνα τους. Για τούτο χρειάζονται σοβαροί εθελοντές που να επιδεικνύουν μεγάλη αφοσίωση στο έργο τους. Ο σταθμός που δημιουργήθηκε στο Δήμο Γαλατσίου δεν έκλεισε ποτέ για 22 ημέρες και πάντα ήταν άνθρωποι εκεί. Όταν επιλέχθηκε ο σταθμός στο Γαλάτσι ήταν ένα χωράφι όπου υπήρχαν σκουπίδια, πλαστικές σακούλες και μέσα σε τρεις ημέρες έγινε ένας σταθμός προμηθειών, με κτηνιατρείο, με νοσηλευτήριο, με μικρό καταφύγιο, λειτουργούσε σταθμός γραμματείας και γραφείο εθελοντών. Μεγάλο πρόβλημα στην Ελλάδα είναι ότι πολλά ζώα δεν έχουν τσιπ και έτσι δεν υπάρχει πληροφορία για το που ήταν πριν τα βρουν οι εθελοντές στο πεδίο των πυρκαγιών και για αυτό είναι δύσκολο και απαιτεί συντονισμένη προσπάθεια και οργάνωση. Συνεργάτες σε όλο αυτό είναι και η εθελοντική δράση των κτηνιάτρων

Ελλάδας. Είναι απολύτως απαραίτητοι οι έμπειροι κτηνίατροι προσφέροντας τις ιατρικές τους υπηρεσίες στα ζώα που έχουν ανάγκη.²²

Συμπεράσματα

Οι φυσικές καταστροφές είναι μια αναπόφευκτη κατάσταση για τον πλανήτη μας και προκαλούν σοβαρές επιπτώσεις στους ανθρώπους, τα ζώα και το περιβάλλον γενικότερα. Οι φυσικές καταστροφές μπορεί να είναι σεισμοί, τυφώνες, πλημμύρες, πυρκαγιές . Είναι φυσικές καταστροφές που επηρεάζουν τον πλανήτη, ανατρέποντας τα οικοσυστήματα και αλλάζουν τις συνθήκες διαβίωσης των ζώων. Οι επιπτώσεις των φυσικών καταστροφών στον πληθυσμό των ζώων είναι διαφόρων μορφών και τις περισσότερες φορές είναι καταστροφικές. Ο πληθυσμός των ζώων μειώνεται, οι φωλιές τους καταστρέφονται και είναι δύσκολο να αναζητήσουν και να βρουν την τροφή τους. Στις περιοχές που έχουν πληγεί από φυσικές καταστροφές η επιβίωση των ζώων εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τον τρόπο που οι άνθρωποι θα αντιμετωπίσουν τις καταστάσεις που δημιουργούνται μετά από τα ακραία φυσικά φαινόμενα και τις φυσικές καταστροφές.

Η περιβαλλοντική συνείδηση των ανθρώπων απέναντι στο περιβάλλον και τα ζώα καθορίζει την αντιμετώπιση των προκλήσεων που εμφανίζονται από τις φυσικές καταστροφές και την αντιμετώπιση τους. Ο ρόλος της φύσης στη ζωή των ανθρώπων είναι καθοριστικός όπως επίσης είναι καθοριστικός και ο ρόλος των ανθρώπων απέναντι στον πλανήτη. Η ανθρώπινη δραστηριότητα επηρεάζει άμεσα τον πλανήτη. Αυτή η συνειδητοποίηση του άμεσου ρόλου της ανθρώπινης δραστηριότητας , ενισχύεται μέσα από την εκπαίδευση και την ευαισθητοποίηση δίνοντας στον κόσμο τη δυνατότητα να είναι περισσότερο προετοιμασμένος για την αντιμετώπιση και την ανακούφιση των συνεπειών που προέρχονται από τις φυσικές καταστροφές.

Όταν προκύπτουν φυσικές καταστροφές οι οργανώσεις προστασίας ζώων προσπαθούν με κάθε δυνατότητα που διαθέτουν για την ανακούφιση των πληγέντων ζώων από τις συνέπειες των καταστάσεων που δημιουργούνται. Μέσα από εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιούνται και από εκστρατείες ευαισθητοποίησης των πολιτών προάγουν τη συνείδηση για την προστασία και διάσωση των ζώων κατά τη διάρκεια των φυσικών καταστροφών. Οι κυβερνητικοί φορείς έχουν κρίσιμο ρόλο

²² <https://www.amna.gr/macedonia/article/741424/Platforma-gia-ta-zoa-kai-ti-diacheirisi-tous-mprosta-stis-fusikes-katastrofes>

διότι πρέπει να υποστηρίξουν, να συνδράμουν και να ενθαρρύνουν αυτού του είδους των περιβαλλοντικών πρωτοβουλιών.

Σε μια καταστροφή όπου κινδυνεύουν ζώα, οι ομάδες διάσωσης ζώων τις περισσότερες φορές αντιδρούν άμεσα. Έχουν στόχο να εκκενώσουν γρήγορα και με ασφάλεια τα μέρη όπου φιλοξενούνται ζώα. Όλα τα ζώα, από μια εγκλωβισμένη αρκούδα έως ένα μικρό πτηνό, όλα τα ζώα έχουν ανάγκη από προστασία και φροντίδα.

Στην περιβαλλοντική συνείδηση που καλλιεργείται παίζει ρόλο η αντίληψη ότι πολλές φορές η ανθρώπινη δραστηριότητα είναι υπεύθυνη για τις φυσικές καταστροφές που δημιουργούνται. Η αλλαγή που έχει εμφανιστεί στο κλίμα, από αιτίες όπως οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου είναι υπεύθυνες για τις αυξημένες φυσικές καταστροφές. Ο άνθρωπος αλλάζοντας τη συμπεριφορά του, θα πρέπει να προσαρμοστεί, για να μειωθούν και οι αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και έτσι η προστασία των ζώων να είναι εφικτή.

Βασικές αρχές της περιβαλλοντικής συνείδησης είναι η διατήρηση του οικοσυστήματος και η προαγωγή της βιοποικιλότητας. Πρέπει να διασφαλιστούν υγιή οικοσυστήματα και να διατηρηθούν οι φυσικοί πόροι. Η περιβαλλοντική συνείδηση ενισχύει την αειφόρο ανάπτυξη. Στόχος της αειφόρου ανάπτυξης είναι ότι οι ανάγκες του παρόντος δεν θέτουν σε κίνδυνο τις δυνατότητες για ανάγκες των μελλοντικών γενεών.

Για τον περιορισμό των συνεπειών από τις φυσικές καταστροφές οι προληπτικές δράσεις είναι αναγκαίες. Βασικά μέτρα για τη μείωση των κινδύνων και των συνεπειών είναι η έρευνα για την πρόγνωση και την πρόληψη των καταστροφών καθώς και λύσεων που ο άνθρωπος θα μπορούσε να δώσει.

Η περιβαλλοντική συνείδηση και οι κινήσεις που ξεκινούν από αυτή είναι μεγάλης σημασίας και αποτελούν καθοριστικά στοιχεία για την αντιμετώπιση των συνεπειών των φυσικών καταστροφών στα ζώα. Από την πρόληψη για την προστασία των ζώων μέχρι τη διάσωσή τους και την αποκατάστασή τους καθώς και για τη διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων ο κόσμος και ο πλανήτης γενικότερα οδηγείται σε ένα πιο ευαίσθητο και βιώσιμο μέλλον.

Η αυξανόμενη ευαισθητοποίηση των ανθρώπινων κοινωνιών απέναντι στα ζώα και γενικότερα στην προστασία του περιβάλλοντος έχει επηρεάσει και εξελίξει αρκετούς τομείς που αφορούν στη συνείδηση των ανθρώπων και γενικά στην αντιμετώπιση των

δικαιωμάτων των ζώων καθώς και στην ευημερία τους και στην προστασία τους.

Μερικές από αυτές τις αλλαγές εντοπίζονται στα παρακάτω:

- Έχουν ενισχυθεί θετικά τα Νομοθετικά πλαίσια πολλών χωρών ως προς την νομοθεσία για την μεταχείριση των ζώων. Αυτές οι αλλαγές στα νομοθετικά πλαίσια τις περισσότερες φορές περιλαμβάνουν πιο αυστηρές ποινές για τους παραβάτες σε περιπτώσεις κακοποίησης ζώων καθώς και προστατεύουν περισσότερο τα δικαιώματά τους.
- Τα πρότυπα εκτροφής έχουν αλλάξει και πολλές χώρες αναζητούν αυστηρότερα πρότυπα εκτροφής των ζώων σε γεωργικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις, σε πλαίσια που εξασφαλίζουν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης για τα ζώα όπως περισσότερο χώρο για τα ζώα, η διατροφή τους να είναι καλύτερη, να έχουν πρόσβαση σε χώρους με φυσικό φως.
- Η υιοθεσία των ζώων συντροφιάς προωθείται και υποστηρίζεται από καταφύγια και οργανώσεις προστασίας. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μειώνεται ο αριθμός των αδέσποτων ζώων και να προσέχουν περισσότερο την καλή διαβίωσή τους.
- Έχει μπει ενεργά η εκπαίδευση των παιδιών στα σχολεία με διάφορες δραστηριότητες και προγράμματα προσχολικής ηλικίας και αυτό είναι ένα θετικό βήμα για την ευαισθητοποίηση των παιδιών απέναντι στα ζώα. Η εκπαίδευση παρέχεται και σε μεγαλύτερες ηλικίες μέσω διαφόρων δράσεων από αρκετές οργανώσεις αλλά και κρατικούς φορείς. Αυτό θα βοηθήσει να δημιουργηθεί μια κοινωνία που να διαθέτει τον απαιτούμενο σεβασμό απέναντι στα ζώα.
- Η πρόοδος στην τεχνολογία στον τομέα της υγείας και της πρόληψης έχουν οδηγήσει στην ανάπτυξη διαφόρων μέσων για την φροντίδα και την παρακολούθηση της υγείας των ζώων και την καλύτερη φροντίδα τους.

Όλες αυτές οι ενέργειες που σαν κοινωνία έχουμε ακολουθήσει αποτελούν αλλαγές που βοηθούν στην θετικότερη αλλαγή όσο αφορά στην ευαισθητοποίηση μας απέναντι στα ζώα και στον τρόπο συμπεριφοράς μας για την καλύτερη διαβίωσή τους και προστασία τους από διάφορες απειλές που έρχονται αντιμέτωπα.

Σημαντικότερη αλλαγή της κοινωνίας μας είναι η εκπαίδευση στα σχολεία για τη σχέση των παιδιών και των ζώων. Τα παιδιά μέσα από τη σχέση τους με τα ζώα διδάσκονται την ενσυναίσθηση, την ευαισθησία, αγαπούν και φροντίζουν τα ζώα.

Η σχέση ανθρώπου και ζώων χάνεται στα βάθη των αιώνων και έχει σύνθετες μορφές. Βλέπουμε ότι όλο και περισσότερα σχολεία στο μάθημα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ακολουθούν προγράμματα που έχουν να κάνουν με τη σχέση ανθρώπου και ζώων τονίζοντας ότι τα ζώα και οι άνθρωποι μπορούν να συνυπάρχουν, μαθαίνουν τις ομάδες ταξινόμησης των ζώων, μαθαίνουν τις ανάγκες που έχουν τα ζώα καθώς και τα δικαιώματά τους, μαθαίνουν να φροντίζουν, να αγαπούν και να σέβονται τα ζώα και το περιβάλλον γενικότερα και μαθαίνουν να έχουν τη σωστή συμπεριφορά για την ευζωία και την προστασία των ζώων.

Στα περισσότερα παιδιά αρέσει αυτή η περιβαλλοντική εκπαίδευση σε σχέση με τα ζώα και το περιβάλλον γιατί είναι διαφορετικό από τα κλασικά μαθήματα που διδάσκονται στα σχολεία. Μαθαίνουν για τα αδέσποτα ζώα, για τα ζώα υπό εξαφάνιση και μέσα από την αυθόρμητη αγάπη που τα παιδιά έχουν για τα ζώα μαθαίνουν με ποιο τρόπο θα μπορούσαν να υιοθετήσουν ένα αδέσποτο σκυλάκι ή γατάκι και να το φροντίζουν παρέχοντας του ότι είναι αναγκαίο πέρα από την αγάπη που σίγουρα διαθέτουν. Στα παιδιά αρέσει να μαθαίνουν μέσα από το παιχνίδι και αυτός είναι ένας τρόπος να μάθουν πολλά πράγματα για τα ζώα και το περιβάλλον. Η εκπαίδευση των παιδιών είναι ο πιο σίγουρος τρόπος για την ευαισθησία των ανθρώπων απέναντι στα ζώα, για την αλλαγή συμπεριφοράς των ανθρώπων απέναντι στο περιβάλλον και την προστασία του πλανήτη. Εκπαιδύοντας τα παιδιά μέσα στις σχολικές κοινότητες αλλάζει ο τρόπος που στο μέλλον οι κοινωνίες θα βλέπουν τη σχέση τους με τα ζώα και το περιβάλλον γενικότερα. Από ότι σήμερα παρατηρούμε τη σχέση των ανθρώπων απέναντι στα ζώα έχει αλλάξει προς μια θετική κατεύθυνση. Τα ζώα αντιμετωπίζονται σαν ψυχές με δικαιώματα στην ζωή τους, στην ευζωία τους, τους παρέχουμε τη μέγιστη προστασία σαν κοινωνία, αναζητούμε τη συντροφιά τους και την ηρεμία που μας προκαλούν, φροντίζουμε για τις καλύτερες συνθήκες διαβίωσης τους. Είναι γεγονός ότι οι νεώτερες γενεές επενδύουν περισσότερο στη σχέση τους με τα ζώα και είναι πιο ευαισθητοποιημένοι απέναντι στο περιβάλλον.

Βιβλιογραφία

1. https://www.saveagreekstray.org/SGS_Sxedio_diaxeirishs_fysikwn_katastrofwn_gia_katafygio_22_8_2023.pdf
2. <https://www.mirc.ntua.gr/natural-disasters-metsovo/natural-disasters>
3. <https://www.vice.com/el/article/epn8xa/xrhsimes-odhgies-gia-thn-prostasia-ths-agrias-zwhs-apo-tis-pyrkagies>
4. Athensvoice.gr
5. <https://www.mirc.ntua.gr/natural-disasters-metsovo/>
6. https://docs.google.com/document/d/1dLvELWzQWf8S1mWvB-4D3g_NQQuR6aEZj7x6T8kqE74/edit
7. <https://www.ypes.gr/enimerosi-koinou-gia-ta-zoa-syntrofias-apo-tis-plimmyres-sti-thessalia/>
8. <https://e-thessalia.gr/zoa-pagideymena-stis-foties-odigies-gia-ton-apegklovismo-toys/>
9. <https://dasarxeio.com/2024/01/09/132034/>
10. <https://greenagenda.gr>
11. <https://parallaximag.gr/epikairotita/greece/foties-aytoi-poy-sozoyn-ta-zoa-toys-ki-aytoi-poy-ta-kaine-gia-apozimioseis>
12. <https://blogs.sch.gr/8nipkamat/2023/02/11/2o-ergastirio-dexiotiton-frontizo-to-perivallon-klimatiki-allagi-fysikes-katastrofes-politiki-prostasia-to-parapono-ton-zoon/>
13. <https://www.ypes.gr/enimerosi-koinou-gia-ta-zoa-syntrofias-apo-tis-plimmyres-sti-thessalia/>
14. <https://www.kthniatrikhlarisas.gr/%CE%80%CE%BB%CE%B7%CE%BC%CE%BC%CF%8D%CF%81%CE%B5%CF%82-%CE%BB%CE%AC%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B1-%CE%B8%CE%B5%CF%83%CF%83%CE%B1%CE%BB%CE%AF%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%81%CE%AC-%CF%83/>
15. https://www.efsyn.gr/periballon/407775_protokolla-prostasias-kai-diasosis-zoon-se-fysikes-katastrofes
16. <https://www.politischios.gr/parembaseis/anthropos-kai-zoa>
17. <https://dasarxeio.com/2014/10/20/17243/#>
18. https://en.wikipedia.org/wiki/ICARUS_Initiative
19. <https://eretikos.gr/pet/seismos-kai-katoikidia-prosochi-ti-prepei-na-kanete-ekeini-tin-ora/511251/>
20. <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/object/3243492/file.pdf>
21. <https://dasarxeio.com/2022/02/19/108602/>
22. <https://www.amna.gr/macedonia/article/741424/Platforma-gia-ta-zoa-kai-ti-diacheirisi-tous-mprosta-stis-fusikes-katastrofes>