

2022



**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΩΝ
ΕΙΣΒΛΗΤΙΚΩΝ ΞΕΝΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΕΝΩΣΙΑΚΟΥ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ, ΕΝΣΩΜΑΤΩΝΟΝΤΑΣ ΤΗΝ
ΚΑΛΗ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΖΩΩΝ**

Διαχείριση των σπονδυλωτών εισβλητικών ξενικών ειδών Ενωσιακού ενδιαφέροντος, ενσωματώνοντας την καλή μεταχείριση των ζώων

Τα εισβλητικά ξενικά είδη (ΕΞΕ) αποτελούν τον κυριότερο παράγοντα απώλειας της βιοποικιλότητας. Από το 2015, τα ΕΞΕ ρυθμίζονται σε Ευρωπαϊκό επίπεδο από τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 1143/2014. Από τον Φεβρουάριο του 2021, στον κανονισμό αναφέρονται 22 σπονδυλωτά είδη «Ενωσιακού Ενδιαφέροντος», και καθίσταται αναγκαίο να πληρούνται οι κατάλληλες συνθήκες μεταχείρισης των ζώων κατά τη διαχείρισή τους. Πρόσφατα έχει δημιουργηθεί ένα εγχειρίδιο για τη μεταχείριση των σπονδυλωτών ΕΞΕ Ενωσιακού Ενδιαφέροντος που αξιολογεί ρητά τις επιπτώσεις της καλής μεταχείρισης των ζώων παράλληλα με την αποτελεσματικότητα των μέτρων που είναι διαθέσιμα για την εξάλειψη, τον έλεγχο, ή την καταστολή των ειδών.

Οι χρήστες του εγχειρίδιου **ενθαρρύνονται έντονα να υιοθετήσουν τις μεθόδους με τις μικρότερες συνέπειες στην ευημερία, ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες των Κρατών Μελών και χωρίς να διακυβεύεται η αποτελεσματικότητα των μέτρων διαχείρισης**, έτσι ώστε τα μέτρα ελέγχου να προκαλέσουν την μικρότερη δυνατή ζημιά στην ευημερία των ζώων στο μικρότερο δυνατό αριθμό ζώων, λαμβάνοντας υπόψη διαφορετικούς παράγοντες όπως τα κόστη, τις ανάγκες, τα οφέλη, τη σκοπιμότητα και την κοινή αντίληψη.

Στην σελίδα της [Ευρωπαϊκής Επιτροπής \(EC\) στα ΕΞΕ](#), παρέχεται πρόσβαση στο εγχειρίδιο.

Χρησιμοποίηση παγίδας ως μέρους της διαχείρισης του Νυκτερευτή (*Nyctereutes procyonoides*) στις βόρειο-Ευρωπαϊκές χώρες © LIFE09 NAT/SE/000344.



Τι είναι ένα εισβλητικό ξενικό είδος, και γιατί πρέπει να το διαχειριστούμε;

Εισβλητικό ξενικό είδος (ΕΞΕ) είναι ένα ζώο, φυτό, μύκητας ή μικρο-οργανισμός του οποίου η εισαγωγή ή η εξάπλωση σε περιοχές εκτός του φυσικού του εύρους έχει βρεθεί ότι απειλεί ή επηρεάζει δυσμενώς τη βιοποικιλότητα και τις συναφείς υπηρεσίες οικοσυστημάτων.

Τα ΕΞΕ θεωρούνται ένας από τους κύριους **παράγοντες απώλειας της βιοποικιλότητας** καθώς και των ειδών προς εξαφάνιση τόσο στην Ευρώπη όσο και παγκόσμια, ιδιαίτερα σε γεωγραφικά και εξελικτικά απομονωμένα συστήματα, όπως τα νησιά. Οι τρόποι με τους οποίους επηρεάζουν την εγχώρια βιοποικιλότητα ποικίλλει, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει τη θήρευση, τον ανταγωνισμό και τη μετάδοση ασθενειών. Η απειλή που προκύπτει από τα ΕΞΕ αντανακλάται στη Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα για το έτος 2030, η οποία έχει δεσμευτεί να μειώσει κατά 50% τον αριθμό των ειδών του Ερυθρού Καταλόγου που απειλούνται από τα ΕΞΕ.

Για να ελαχιστοποιηθούν οι ζημιές που οφείλονται στα ΕΞΕ, πρέπει να αποτραπεί η εισαγωγή τους και η εξάπλωσή τους σε νέες περιοχές. Επιπλέον, οι ήδη εγκατεστημένοι πληθυσμοί των ΕΞΕ που έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον ίσως χρειάζεται να εξαλειφθούν, ή αν αυτό δεν είναι εφικτό, να διαχειριστούν έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις τους.

Το 2015, ο **Ευρωπαϊκός Κανονισμός για τα εισβλητικά ξενικά είδη** τέθηκε σε ισχύ. Στον πυρήνα του Κανονισμού υπάρχει ένας κατάλογος με τα ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος, που αυτήν τη στιγμή αποτελείται από 30 ζώα και 36 είδη φυτών (περιλαμβάνοντας τα 22 σπονδυλωτά είδη τα οποία είναι το θέμα του εγχειριδίου). Ο Κανονισμός απαιτεί από τα Κράτη Μέλη της ΕΕ να εφαρμόσουν μέτρα που εστιάζουν στην πρόληψη, στην έγκαιρη ανίχνευση και στην ταχεία εξάλειψη, καθώς και στη διαχείριση αυτών των ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος (βλέπε **διάγραμμα** στη σελίδα 4).

Ο Αμερικάνικος βουβαλοβάτραχος (*Lithobates catesbeianus*) έχει εγκατασταθεί σε έξι Κράτη Μέλη της ΕΕ στα οποία, εξαιτίας του μεγέθους, της ικανότητας αναπαραγωγής και της αδηφάγου όρεξης του, μπορεί να ανταγωνιστεί και να εκτοπίσει άλλα γηγενή είδη αμφιβίων. © Katja Schulz Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0) via Flickr.





Οδηγός IUCN για τον Κανονισμό της ΕΕ σχετικά με τα Εισβλητικά Ξενικά Είδη

1143/2014

Ο Κανονισμός εφαρμόζεται σε:

Όλα τα εισβλητικά ξενικά είδη (ΕΞΕ)*

- Εισαγόμενα εκτός φυσικής περιοχής
- Ζωντανά δείγματα που μπορεί να αναπαραχθούν
- Έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και στις συναφείς υπηρεσίες οικοσυστημάτων

Κριτήρια καταχώρησης:

- Ξένο στην Ένωση (π.χ. εξωτερικών περιφερειών)
- Ικανό να εγκατασταθεί & να εξαπλωθεί σε >2 Κράτη Μέλη ή 1 θαλάσσια περιοχή
- Δυσμενείς επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και τις υπηρεσίες οικοσυστημάτων
- Η Εκτίμηση Κινδύνου δείχνει ότι απαιτείται συντονισμένη δράση σε επίπεδο Ένωσης
- Η ένταξη στη *Λίστα της Ένωσης* θα αποτρέψει, θα ελαχιστοποιήσει ή θα μετριάσει αποτελεσματικά τις επιπτώσεις

Κατάλογος των ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος

Μέτρα πρόληψης

Έκτακτα μέτρα

- Για τα ΕΞΕ επικείμενου κινδύνου εισαγωγής που δεν είναι στον Ενωσιακό Κατάλογο
- ΕΞΕ που πιθανώς πληρούν τα κριτήρια να συμπεριληφθούν στον Ενωσιακό Κατάλογο
- Τα Κράτη Μέλη (ΚΜ) ίσως εφαρμόσουν προσωρινούς *Περιορισμούς*
- Τα ΚΜ πρέπει να ειδοποιήσουν την Επιτροπή – για να αποφασισθεί εάν θα ισχύει σε όλη την ΕΕ
- Τα ΚΜ πρέπει να διεξάγουν Αξιολόγηση Κινδύνου και να την υποβάλουν για συμπερίληψη στην *Λίστα της Ένωσης*

ΕΞΕ των Κρατών Μελών/περιφερειακού ενδιαφέροντος

- Τα ΚΜ μπορεί να καθιερώσουν εθνικό κατάλογο των ΕΞΕ και να εφαρμόσουν *Περιορισμούς* και άλλα μέτρα σε εθνικό επίπεδο
- Για τα ΕΞΕ που απαιτείται ενισχυμένη περιφερειακή συνεργασία, τα ΚΜ δύνανται να αιτηθούν στην Επιτροπή να απαιτήσει από τα ενδιαφερόμενα ΚΜ να εφαρμόσουν τα ακόλουθα μέτρα: Σχέδια δράσης, Επιτήρηση, Έγκαιρη ανίχνευση, Ταχεία εξάλειψη, Διαχείριση και Αποκατάσταση

- * Εξαιρούνται από τον Καν. (ΕΕ) 1143/2014:
- Είδη που διευρύνουν το εύρος χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση
 - Μη-γηνεή είδη που καλύπτονται από άλλες Ευρωπαϊκές νομοθεσίες

Κατάλογος της Ένωσης = 66 είδη

- 2016 = 37 είδη (23 ζώα και 14 φυτά)
- 2017 = 12 είδη (3 ζώα και 9 φυτά)
- 2019 = 17 είδη (4 ζώα και 13 φυτά)

Μέτρα πρόληψης

Περιορισμοί

- Τα ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος δεν πρέπει να εισέλθουν σκοπίμως στην Ένωση, να διατηρηθούν να αναπαραχθούν, να μεταφερθούν, να πουληθούν, να χρησιμοποιηθούν ή να απελευθερωθούν στο περιβάλλον

Σχέδια Δράσης

- Ανάλυση διαδρομών ακούσιας εισόδου των ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος
- Σχέδια Δράσης διαδρομών που έχουν εφαρμοστεί για διαδρομές προτεραιότητας (εντός 3 ετών από την υιοθέτηση)

Εξουσιοδοτήσεις

- Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, για λόγους που επιβάλει το δημόσιο συμφέρον (ή κοινωνικό ή οικονομικό) τα ΚΜ δύνανται να επιτρέψουν τις δραστηριότητες
- Απαιτείται εξουσιοδότηση από την Επιτροπή

Άδειες

- Άδειες που έχουν εκδοθεί από τα ΚΜ και που επιτρέπουν την έρευνα ή τις ex-situ δραστηριότητες διατήρησης

Διαχείριση των διαδεδομένων ΕΞΕ

Διαχείριση

- Τα ΚΜ έχουν θεσπίσει αποτελεσματικά μέτρα διαχείρισης για τα ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος που είναι διαδεδομένα στην επικράτειά τους (18 μήνες υιοθέτησης)
- Στηρίζεται σε ανάλυση κόστους-οφέλους

Διαχείριση

- Τα ΚΜ διεξάγουν αποκατάσταση για να βοηθήσει στην ανάκαμψη των οικοσυστημάτων από την υποβάθμιση των ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος
- Στηρίζεται σε ανάλυση κόστους-οφέλους

Έγκαιρη ανίχνευση και ταχεία εξάλειψη

Επιτήρηση

- Τα ΚΜ εγκαθιστούν συστήματα επιτήρησης για τα ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος
- Πρέπει να μπορεί να εντοπίσει άμεσα τις νέες εισαγωγές

Έλεγχοι

- Τα ΚΜ ελέγχουν βάσει κινδύνου στα εισαγόμενα αγαθά για να επαληθεύσουν ότι δεν περιλαμβάνονται στον Κατάλογο της Ένωσης ή ότι καλύπτονται από έγκυρη Άδεια

Ειδοποίηση έγκαιρης ανίχνευσης στην ΕΕ

Ταχεία Εξάλειψη

- Τα ΚΜ αναλαμβάνουν την εξάλειψη (πλήρη & μόνιμη) εντός 3 μηνών από την ειδοποίηση
- Οι μέθοδοι χρησιμοποιούνται με τη δέουσα προσοχή στην ανθρώπινη υγεία, στο περιβάλλον και στην ευζωία των ζώων

Παρεκκλίσεις

- Εντός 2 μηνών από τον εντοπισμό, τα ΚΜ δεν εφαρμόζουν μέτρα εξάλειψης εάν ισχύει ένα από τα παρακάτω:
 - Τεχνικά ανέφικτο
 - Η ανάλυση κόστους-οφέλους δείχνει κόστη δυσανάλογα με τα οφέλη
 - Μη διαθέσιμες μέθοδοι εξάλειψης ή αυτές έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου ή στο περιβάλλον
- Μπορεί να απορριφθεί από την Επιτροπή εντός 2 μηνών

Διαχείριση των ΕΞΕ και καλή μεταχείριση των ζώων

Η διαχείριση των σπονδυλωτών ΕΞΕ που περιλαμβάνονται στον Ενωσιακό Κατάλογο μπορεί να δημιουργήσει ανησυχίες σχετικά με το κατά πόσο είναι καλή η μεταχείριση των ζώων, κυρίως επειδή η διαχείριση μπορεί να επηρεάσει μεγάλο αριθμό ζώων για παρατεταμένες χρονικές περιόδους, λαμβάνοντας επιπλέον υπόψη την ανάγκη ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων στα μη στοχευόμενα είδη και στα ενδιαφέροντά τους. Ο Κανονισμός αναγνωρίζει ότι **η εξάλειψη και η διαχείριση των ΕΞΕ μπορεί να προκαλέσει πόνο, δυσφορία, φόβο ή άλλες μορφές ταλαιπωρίας στα ζώα, ακόμα και όταν χρησιμοποιούνται τα καλύτερα διαθέσιμα τεχνικά μέσα**. Υπάρχει μια αυξανόμενη δημόσια ανησυχία για τα εισβλητικά ξενικά ζώα ως όντα που αισθάνονται, και, γενικότερα, ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον από την κοινωνία των πολιτών σχετικά με την ανθρώπινη μεταχείριση των ζώων.

Οι απαιτήσεις του Κανονισμού της ΕΕ σχετικά με την ταχεία εξάλειψη και διαχείριση των ΕΞΕ του Ενωσιακού Καταλόγου αναφέρονται ρητά στην εξέταση της καλής μεταχείρισης των ζώων. Ο Κανονισμός αναφέρει ότι κατά την εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης, τα Κράτη Μέλη πρέπει να **διασφαλίσουν ότι τα ζώα απαλλάσσονται από κάθε πόνο, δυσφορία ή ταλαιπωρία, όταν είναι δυνατό να αποφευχθεί, λαμβάνοντας υπόψη τις βέλτιστες πρακτικές στο πεδίο και χωρίς να διακυβεύεται η αποτελεσματικότητα των μέτρων διαχείρισης**. Βάσει αυτών των απαιτήσεων, είναι ευθύνη του κάθε Κράτους Μέλους ξεχωριστά να επιλέξει μέτρα διαχείρισης που ταιριάζουν στις δικές του ειδικές συνθήκες. Ακατάλληλα μέτρα μπορεί να οδηγήσουν σε περιττή ταλαιπωρία των ζώων, σε έλλειψη της δημόσιας αποδοχής και αδυναμία επίτευξης των στόχων του Κανονισμού για τα ΕΞΕ.

Υποστηρικτικό εγχειρίδιο για τις αρμόδιες αρχές και τους εφαρμοστές για να ενσωματώσουν την καλή μεταχείριση των ζώων στη διαχείριση των ΕΞΕ

Έχει παραχθεί ένα εγχειρίδιο διαχείρισης για να στηρίζει τα Κράτη Μέλη, και άλλους, στις αποφάσεις τους για τα μέτρα της ανθρώπινης διαχείρισης των ειδών Ενωσιακού ενδιαφέροντος. Το εγχειρίδιο προσδιορίζει τα διαθέσιμα θανατηφόρα και μη-θανατηφόρα μέτρα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εξάλειψη, έλεγχο ή καταστολή πληθυσμών για τα 22 σπονδυλωτά είδη του Ενωσιακού Καταλόγου (βλέπε την **εργαλειοθήκη** στο τέλος του φυλλαδίου).

Η αποτελεσματικότητα, το κόστος, και οι παρενέργειες από κάθε μέτρο συζητούνται και, **αξιολογούνται οι επιπτώσεις τους στην καλή μεταχείριση των ζώων**. Τα μέτρα δεν χαρακτηρίζονται «ανθρώπινα» ή «μη ανθρώπινα», καθώς αυτό θα αποτελούσε υπεραπλούστευση του ζητήματος, και μπορεί να αποθάρρυνε τους χειριστές από το να επιδιώκουν συνεχώς την προσέγγιση με το μικρότερο αντίκτυπο

στην ευζωία. Στόχος είναι μάλλον να περιγραφούν μέτρα κατά μήκος ενός άξονα επιπτώσεων στην ευζωία για να επιτρέπεται η λήψη αποφάσεων που επιλέγει τις μεθόδους που αποδίδουν τις λιγότερο αρνητικές επιπτώσεις στην ευζωία ως θέμα αρχής.

Η αξιολόγηση του κατά πόσο είναι ανθρώπινο κάθε μέτρο στηρίζεται σε ένα μοντέλο αξιολόγησης της ευζωίας που επινοήθηκε από τους Sharp & Saunders (2011) και βασίζεται στο *Μοντέλο των 5 Τομέων* (Mellor & Red, 1994). Κάθε μέτρο αξιολογείται σύμφωνα με (Α) το «*συνολικό αντίκτυπο στην ευζωία*» που αξιολογεί τον αντίκτυπο που έχει κάθε μέτρο στην ευζωία, με εξαίρεση την πραγματική θανάτωση του ζώου (αν το μέτρο περιλαμβάνει θανάτωση), και (Β) τον «*τρόπο του θανάτου*» που αξιολογεί τον αντίκτυπο που έχει κάθε μέθοδος θανάτωσης στην ευζωία (αν το μέτρο περιλαμβάνει θανάτωση).

Τα 22 σπονδυλωτά ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος

■ Θηλαστικά



Callosciurus erythraeus
Σκίουρος του Pallas



Herpestes javanicus
Μικρή ασιατική μαγκούστα



Muntiacus reevesi
Κινεζικό ζαρκάδι



Myocastor coypus
Μυοκάστορας



Nasua nasua
Κοάτι της Ν. Βραζιλίας



Nyctereutes procyonoides
Νυκτερευτής



Ondatra zibethicus
Μοσχοπόντικας



Procyon lotor
Ρακούν



Sciurus carolinensis
Γκρίζος σκίουρος



Sciurus niger
Αλεποσκίουρος



Tamias sibiricus
Σιβηρικός σκίουρος

■ Πτηνά



Acridotheres tristis
Κοινή μάινα



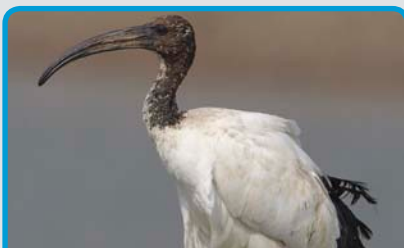
Alopochen aegyptiaca
Αιγυπτιακή χήνα



Corvus splendens
Ινδική κουροούνα



Oxyura jamaicensis
Κεφαλούδι της Τζαμάικα



Threskiornis aethiopicus
Ιερή ίβιδα

■ Αμφίβια και ερπετά



Lithobates catesbeianus
Αμερικανικός βουβαλοβάτραχος



Trachemys scripta
Ερυθροκρόταφη νεροχελώνα

■ Ψάρια



Lepomis gibbosus
Ηλιόψαρο



Percottus glenii
Ασιατικός περκογωβιός



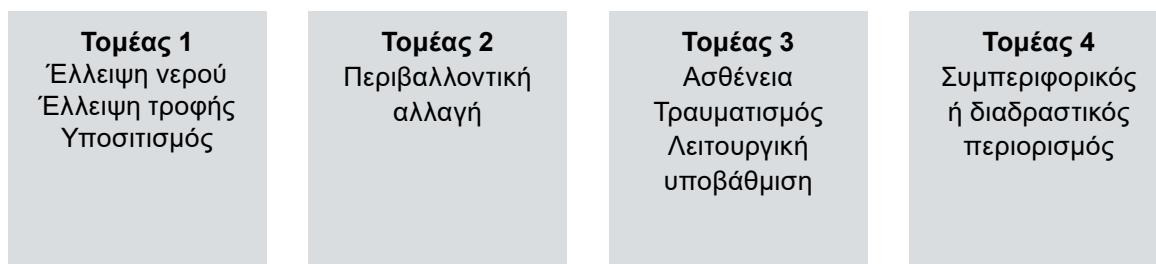
Plotosus lineatus
Ριγωτό γατόψαρο



Pseudorasbora parva
Ψευτορασμπόρα

Πέντε τομείς πιθανών επιπτώσεων στην ευζωία διαιρεμένοι γενικώς σε φυσικά και ψυχικά συστατικά

Φυσικά συστατικά



Ψυχικά συστατικά



Adapted from Sharp & Saunders (2011)

Το εγχειρίδιο αποτελείται από τις ακόλουθες ενότητες:

- Μία επισκόπηση των προτύπων και κανόνων αναφορικά με την ευζωία των ζώων που σχετίζονται με τη διαχείριση του πληθυσμού των σπονδυλωτών εισβλητικών ξενικών ειδών σε διεθνή και ευρωπαϊκή κλίμακα και κλίμακα Κρατών Μελών.
- Μία εργαλειοθήκη από μέτρα, που παρουσιάζει ποια μέτρα είναι διαθέσιμα για τη διαχείριση των 22 σπονδυλωτών εισβλητικών ξενικών ειδών Ενωσιακού ενδιαφέροντος.
- Περιλήψεις ανθρώπινου χειρισμού για μεμονωμένα μέτρα, ανάλογα με τον συνολικό αντίκτυπό τους στην ευζωία, και στον τρόπο θανάτου.
- Αξιολογήσεις ειδών που αναδεικνύουν τα μέτρα διαχείρισης που είναι διαθέσιμα για κάθε είδος, συζητώντας για την αποτελεσματικότητα και τα κόστη.
- Ένα παράρτημα αξιολογήσεων για μεμονωμένα μέτρα, που περιέχει λεπτομέρειες για την εφαρμογή, την ανθρώπινη μεταχείριση, την αποτελεσματικότητα, τα κόστη, και τις παρενέργειες.
- Ένα παράρτημα με το νομικό πλαίσιο και το καθεστώς των ειδών σε κάθε κράτος μέλος

Πού θα βρείτε το εγχειρίδιο

Το εγχειρίδιο για την ανθρώπινη διαχείριση των ΕΞΕ Ενωσιακού ενδιαφέροντος μπορεί να βρεθεί στην ιστοσελίδα της [Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα ΕΞΕ](#).

Βιβλιογραφίες

Mellor, D.J. & Reid, C.S.W. 1994. Concepts of animal well-being and predicting the impact of procedures on experimental animals. In Proceedings of Improving the Well-being of Animals in the Research Environment, Marriott Hotel, Sydney, Australia, October 1993; pp. 3–18.

Sharp, T. & Saunders, G. 2011. A model for assessing the relative humaneness of pest animal control methods, Department of Agriculture, Fisheries and Forestry Canberra, Australia.

Ηλιόψαρο (*Lepomis gibbosus*) © Matt Tillett Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0).



Εργαλειοθήκη των αξιολογηθέντων μέτρων για τα 22 σπονδυλωτά είδη Ενωσιακού ενδιαφέροντος

Παρακάτω φαίνεται ένας πίνακας με τα 32 μέτρα που αξιολογήθηκαν στο εγχειρίδιο, προσδιορίζοντας εάν είναι διαθέσιμα για τη διαχείριση των 22 σπονδυλωτών ειδών Ενωσιακού ενδιαφέροντος. Να σημειωθεί ότι στο εγχειρίδιο παρουσιάζεται για κάθε μέτρο μία αξιολόγηση των

επιπτώσεων του στην ευζωία των ζώων, και παράλληλα παρουσιάζονται πληροφορίες για την αποτελεσματικότητα των διαφορετικών στόχων διαχείρισης (ταχεία εξάλειψη, εκρίζωση, πληθυσμιακός έλεγχος και καταστολή), και του κόστους και των παρενεργειών.

Κατηγορία	Μέτρο	<i>Acridotheres tristis</i> Κοινή μπάνα	<i>Alouochen aegyptiaca</i> Αιγυπτιακή χίνα	<i>Callosiurus erythraeus</i> Σκίουρος του Pallas	<i>Corvus splendens</i> Ινδική κουρούνα	<i>Herpestes javanicus</i> Μικρή Ασιατική μαγκούστα	<i>Lepomis gibbosus</i> Ηλιόψαρο	<i>Lithobates catesbeianus</i> Αμερικανικός βουβαλοβάτραχος	<i>Muntiacus reevesi</i> Κινεζικό ζαρκάδι
Βιολογικός έλεγχος	Γηγενείς θηρευτές						P	A	
Διαχείριση ενδιαιτημάτων	Υδάτινοι φραγμοί						P	A	
	Διαχείριση υδάτινων ενδιαιτημάτων – Ξήρανση/αποστράγγιση						A	A	
	Φυσικοί χερσαίοι φραγμοί							P	
Χειρωνακτική απομάκρυνση	Χειρωνακτική απομάκρυνση	P	A		A		P	A	A
	Μέθοδοι φυσικής αλιείας						A	A	
Άλλο	Λίπανση αυγών	P	A		A				
	Ηλεκτραλιεία						A	A	
	Χημικός έλεγχος γονιμότητας			P				U	P
	Κυνηγετικοί σκύλοι (ιχνηλάτιση/γαύγισμα)			P		A			P
	Ζώα προδότες	P			P	P			P
Δηλητήρια ή τοξικές ουσίες	Δόλωμα νάρκωσης	U	P		U				P
	Χημικός χειρισμός των ενδιαιτημάτων						P	P	
	Δηλητηριασμένο δόλωμα					P			
Πυροβολισμός	Πυροβολισμός – Κυνήγι	A	A	A	A	A		A	A
Παγίδευση	Παγίδες πνιγμού								
	Παγίδες αυτόματης επαναφοράς			P		A			
	Παγίδες με ελατήριο			P		A			
	Παγίδες κλωβοί	A	A	A	A	A			A
	Βρόγχοι αυχένα και θηλιές					P			
	Παγίδες με ζωντανό κράχη	A	A		P				
Θανάτωση/απομάκρυνση μετά τη σύλληψη	Αυχενική εξάρθρωση	P	P	A	P	P	P	P	
	Κρανιακή σύνθλιψη	A	A	U	P	P	P	A	A
	Αποκεφαλισμός	P	P	P	P		P	P	
	Ηλεκτροπληξία	P	P	P	P	P	P		P
	Πάγωμα						A	A	
	Ευθανασία με ένεση	P	P	P	P	P	P	P	P
	Διατήρηση σε αιχμαλωσία	P	P	A	P	P	P	P	P
	Τροποποιημένη ατμόσφαιρα	A	A	A	P	P			
	Πυροβολισμός – Θανάτωση συλληφθέντων ατόμων	P	P	P	P	P			P
	Σφαγή (με μαχαίρι)	P	P	P	P	P	P	P	P
Χειρουργική στείρωση	P	P	P	P	P			P	

Διαθεσιμότητα μέτρου:

A = διαθέσιμο U = υπό ανάπτυξη P = δυνητικό

<i>Myocastor coypus</i> Μυσκάστιπρας	<i>Nasua nasua</i> Κοάτι της Ν. Βραζιλίας	<i>Nyctereutes procyonoides</i> Νυκτερευτής	<i>Orindatra zibethicus</i> Μοσχοπόντικας	<i>Oryzura jamaicensis</i> Κεφαλούδι της Τζαμάικα	<i>Perocottus glenii</i> Ασιατικός περκολωβιός	<i>Plotosus lineatus</i> Ριγωτό γατόψαρο	<i>Procyon lotor</i> Ρακούν	<i>Pseudorasbora parva</i> Ψευδορασαμπύρα	<i>Sciurus carolinensis</i> Γκρίζος σκίουρος	<i>Sciurus niger</i> Αλεποσκίουρος	<i>Tamias sibiricus</i> Σιβηρικός σκίουρος	<i>Threskiornis aethiopicus</i> Ιερή ιβίδα	<i>Trachemys scripta</i> Ερυθροκρόταφη νεροχελώνα
					A			A	P				P
					A			A					
					A			A					A
													P
	A			A	P	P		A				A	A
					P	P		A					A
				A								A	
					A			A					
	P	P	P				P		A	P	P		
A	P	A	P				A		P	P	P		A
U	P	A	P				U					P	U
												A	
P			P		P			A					
			P						A				
A	A	A	A	A			A		A	P	P	A	A
A			A										
									A	P	P		
A	P	A	A				A		A	P	P		
A	A	A	A	A			A		A	A	A	P	A
P	P	P					A						
				P	P	P		P	A	A		P	P
P	P	P	P	P	P		P	P	A	A		P	P
					P	P		P	P	P	P	P	P
P	P	P	P	P	P		P	P	P	P	P	P	P
P	P	P	P	P	P		P	P	A	A	P	P	A
P	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	A
A	A	P	P	P			P		A	A	P	P	P
A	A	P	P	P			A		A	A	P	P	A
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
A	P	P	P	P			A		A	P	P	P	A

Δικαιώματα φωτογραφιών

Σελίδα 6: Θηλαστικά

Callosciurus erythraeus, Σκίουρος του Pallas © 57Andrew (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Herpastes javanicus (= *H. auro-punctatus*), Μικρή ασιατική μαγκούστα © Carla Kishinami (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Muntiacus reevesi, Κινεζικό ζαρκάδι © Andrew-M-Whitman Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Mycastor coypus, Μυοκάστορας © Stanze Attribution-ShareAlike 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0) via Flickr.

Nasua nasua, Κοάτι της Ν. Βραζιλίας © Ralph Kränzlein (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Nyctereutes procyonoides, Νυκτερευτής © Dennis Irrgang (Creative Commons Attribution 2.0 Generic license) via Wikipedia.

Ondatra zibethicus, Μοσχοπόντικας © Tom Koerner/USFWS (CC BY 2.0) via Flickr.

Procyon lotor, Ρακούιν © Dennis Church (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Sciurus carolinensis, Γκριζος σκίουρος © Tomfriedel/BirdPhotos.com (CC BY 3.0).

Sciurus niger, Αλεπτοσκίουρος © Ilona Loser (CC BY-SA 3.0).

Tamias sibiricus, Σιβηρικός σκίουρος © Alpsdake (CC BY-SA 3.0).

Σελίδα 7: Πτηνά

Acridotheres tristis, Κοινή μάλια © Budak (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Alorochen aegyptiaca, Αιγυπτιακή χήνα © Roland zh (CC BY-SA 3.0).

Corvus splendens, Ινδική κουροούνα © Shanthanu Bhardwaj (CC BY-SA 2.0) via Flickr.

Oxyura jamaicensis, Κεφαλούδι της Τζαμάικα © iStockphoto/wrangel.

Threskiornis aethiopicus, Ιερή ίβιδα © Helmy oved Attribution (CC BY 2.0).

Σελίδα 7: Αμφίβια και ερπετά

Lithobates catesbeianus, Αμερικανικός βουβαλοβάτραχος © Katja Schulz Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0) via Flickr.

Trachemys scripta, Ερυθροκρόταφη νεροχελώνα © Shelia Sund Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0).

Σελίδα 7: Ψάρια

Lepomis gibbosus, Ηλιόψαρο © Matt Tillett Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0).

Percottus glenii, Ασιατικός περκογωβιός © Petryl Attribution-ShareAlike 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0).

Plotosus lineatus, Ριγωτό γατόψαρο © Prilfish Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0).

Pseudorasbora parva, Ψευτορασμπόρα © Seotaro Attribution-ShareAlike 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0).

Αποποίηση ευθυνών: Αυτό το έγγραφο έχει συνταχθεί από την IUCN στο πλαίσιο της σύμβασης υπ' αριθμό 07.027746/2019/812504/SER/ENV.D.2. "Αναγνώριση, Αξιολόγηση, Κοινοποίηση και Διάδοση των Καλύτερων Πρακτικών για Ανθρώπινη Διαχείριση των Εισβλητικών Ξενικών Ειδών". Οι πληροφορίες και απόψεις που ορίζονται σε αυτό το έγγραφο μπορεί να μην είναι ολοκληρωμένες και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα την επίσημη γνώμη της Επιτροπής, την IUCN και άλλους οργανισμούς που συνέβαλαν στην σύνταξη (ΑΡΗΑ, Eurogroup for Animals, EAZA, Newcastle University, EARS). Η Επιτροπή δεν εγγυάται την ακρίβεια των δεδομένων που περιλαμβάνονται στο έγγραφο. Ούτε η Επιτροπή ούτε η IUCN ή κάποιο άλλο άτομο που δρα εκ μέρους της Επιτροπής ή της IUCN, συμπεριλαμβανομένου κάθε συγγραφέα ή τους ίδιους τους συντελεστές του εγγράφου, δεν θα θεωρηθούν υπεύθυνοι για την χρήση που μπορεί να προκύψει από τις πληροφορίες που περιέχονται στο έγγραφο. Η αναπαραγωγή επιτρέπεται αρκεί να αναφέρεται η πηγή.

Ανατροφοδότηση: Είναι ευπρόσδεκτα τα σχόλια που μπορούν να συμβάλλουν στη βελτίωση του εγγράφου. Παρακαλούμε στείλτε τα σχόλιά σας με e-mail στο ENV-IAS@ec.europa.eu