

Σωτηρία Τριανταφύλλου, Μαρία Παρασκευά, και Στάμος Μπακρατσάς\*

## Συναισθήματα ανθρώπων και ζώων: Νευροβιολογική ομοιότητα και ηθικές προεκτάσεις

**Περίληψη:** Το κεφάλαιο εξετάζει τη σχέση μεταξύ ανθρώπινων και ζωικών συναισθημάτων μέσα από τη νευροβιολογική θεωρία των πρωτογενών συναισθημάτων του Panksepp και το μεθοδολογικό πλαίσιο των τεσσάρων ερωτημάτων του Tinbergen (αιτιότητα, ανάπτυξη, λειτουργία, φυλογένεση), αναδεικνύοντας τη θεμελιώδη συνέχεια μεταξύ θηλαστικών ειδών μέσω κοινών νευροβιολογικών μηχανισμών. Παράλληλα, αναλύονται τα επιστημολογικά προβλήματα της μελέτης των ζωικών συναισθημάτων, ιδίως η ένταση μεταξύ ανθρωπομορφισμού και ανθρωποάρνησης, καθώς και η φύση δευτερογενών συναισθημάτων όπως η ζήλια και το πένθος. Τέλος, συζητούνται οι ηθικές και επιστημονικές προεκτάσεις της αναγνώρισης μιας κοινής συναισθηματικής βάσης, υποστηρίζοντας ότι η κατανόηση των ζωικών συναισθημάτων συμβάλλει τόσο στη βιολογία της συμπεριφοράς όσο και στη βαθύτερη κατανόηση του ανθρώπινου συναισθηματικού κόσμου και των ηθικών μας υποχρεώσεων απέναντι στα ζώα.

**Λέξεις-κλειδιά:** πρωτογενή συναισθήματα; Panksepp; Tinbergen; νευροβιολογία συναισθημάτων; ηθολογία; συναισθήματα ζώων; ανθρωπομορφισμός; ανθρωποάρνηση; ηθική των ζώων; μεταγραφική έρευνα

\* Η Σωτηρία Τριανταφύλλου είναι Καθηγήτρια Φιλολογίας στο Γενικό Λύκειο των Εκπαιδευτηρίων Γείτονα. Είναι κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος από το Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και απόφοιτος του ΔΠΜΣ Ζώα: Ηθική, Δίκαιο, Ευζωία. E-mail: sotri@philosophy.uoa.gr. ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0000-8007-1682>. Η Μαρία Παρασκευά είναι Κτηνίατρος, κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος (MSC) στην Ενιαία Υγεία και τα Λοιμώδη Νοσήματα (University of London), και φοιτήτρια του ΔΠΜΣ Ζώα: Ηθική, Δίκαιο, Ευζωία. E-mail: marparas@philosophy.uoa.gr. ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0005-4044-9181>. Ο Στάμος Μπακρατσάς είναι Βιολόγος, απόφοιτος του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και του ΔΠΜΣ Ζώα: Ηθική, Δίκαιο, Ευζωία. E-mail: stambak@philosophy.uoa.gr. ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0007-9683-8420>.

## 1. Εισαγωγή

Φανταστείτε ότι ο ίδιος ο διάβολος σας ζητάει να απαντήσετε στην ερώτηση εάν τα ζώα έχουν ή όχι εσωτερικώς βιωμένες συναισθηματικές εμπειρίες. Από τη σωστή απάντηση εξαρτάται η μελλοντική ζωή και ελευθερία σας. Πόσοι επιστήμονες θα τολμούσαν να απαντήσουν αρνητικά; Με αυτό το προκλητικό ερώτημα ο νευροεπιστήμονας Jaak Panksepp (1998: 341) θέτει στο επίκεντρο ένα από τα πιο αμφιλεγόμενα ζητήματα της σύγχρονης νευροεπιστήμης και φιλοσοφίας του νου: έχουν τα ζώα συναισθήματα; Και αν ναι, σε ποιο βαθμό αυτά μοιάζουν με τα ανθρώπινα;

Για δεκαετίες, η επιστημονική κοινότητα αντιμετώπιζε το ζήτημα των συναισθημάτων των ζώων με σκεπτικισμό, εν μέρει λόγω της κυριαρχίας του συμπεριφορισμού που εστίαζε αποκλειστικά στην παρατηρήσιμη συμπεριφορά χωρίς να λαμβάνει υπόψη εσωτερικές καταστάσεις (Γούναρης, 2026: 13ff). Η μηχανιστική-καρτεσιανή θεώρηση των ζώων ως αυτομάτων, στερούμενων εσωτερικής εμπειρίας, κυριάρχησε για αιώνες (Protopapadakis 2012: 21ff)<sup>1</sup>. Παράλληλα, η απαίτηση για γλωσσική έκφραση των συναισθημάτων αποκλείει εκ των προτέρων τους μη ανθρώπινους οργανισμούς από τη συζήτηση περί συναισθηματικής ζωής<sup>2</sup>.

Ωστόσο, οι εξελίξεις στην ηθολογία και στη μελέτη της νευρολογικής βάσης της συμπεριφοράς έχουν ανατρέψει σταδιακά αυτή την εικόνα. Πρωτοπόρος σε αυτή την κατεύθυνση υπήρξε ο βιολόγος Nikolaas Tinbergen (1963) διατυπώνοντας τα τέσσερα θεμελιώδη ερωτήματα για τη μελέτη της συμπεριφοράς: την αιτιότητα (ποιοι μηχανισμοί παράγουν τη συμπεριφορά), την ανάπτυξη (πώς εξελίσσεται κατά τη διάρκεια της ζωής), τη λειτουργία (ποια η προσαρμοστική της αξία) και τη φυλογένεση (πώς εξελίχθηκε στο είδος). Αυτό το πλαίσιο έθεσε τις βάσεις για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της συμπεριφοράς των ζώων που ξεπερνά τον απλό περιγραφικό χαρακτήρα.

Δεκαετίες αργότερα, ο Jaak Panksepp (1998) προχώρησε ένα βήμα παραπέρα, αναπτύσσοντας τη θεωρία των πρωτογενών συναισθημάτων. Μέσω πειραματικών μεθόδων όπως η ηλεκτροδιέγερση, οι φαρμακολογικές επιδράσεις και οι ιστολογικές αλλοιώσεις στον εγκέφαλο θη-

<sup>1</sup> Για τα προβλήματα της καρτεσιανής θεώρησης στη μελέτη των ζώων βλέπε Βεργάρα & Παπαδάκης (2026), Δανά et al. (2026), Καβουριάρη & Γαλανοπούλου (2026).

<sup>2</sup> Για το ρόλο της γλώσσας στη μελέτη των συναισθημάτων, της νόησης και της νοημοσύνης των ζώων βλέπε Βαρσάμη & Παπουτσή (2026), Γούναρης (2026), Μηλιώτη & Ντάσιου (2026).

λαστικών, κατέληξε στην αναγνώριση επτά βασικών συναισθηματικών συστημάτων που πυροδοτούνται από συγκεκριμένες υποφλοιικές δομές του εγκεφάλου: SEEKING (αναζήτηση/επιθυμία), RAGE (εκνευρισμός), FEAR (φόβος/άγχος), LUST (πόθος/σεξουαλική επιθυμία), CARE (στοργή/φροντίδα), PANIC/GRIEF (πανικός/θλίψη) και PLAY (κοινωνικό παιχνίδι)<sup>3</sup>. Κάθε σύστημα σχετίζεται με συγκεκριμένους νευροδιαβιβαστές και νευρωνικά κυκλώματα, παρέχοντας μια νευροβιολογική βάση για την κατανόηση των συναισθημάτων.

Είναι σημαντικό να διευκρινιστεί η εννοιολογική διάκριση μεταξύ των όρων “affect” και “emotion” που συχνά χρησιμοποιούνται εναλλακτικά στη βιβλιογραφία. Ο όρος “affect” αναφέρεται στη βιωμένη υποκειμενική εμπειρία μιας συναισθηματικής κατάστασης, ενώ “emotion” περιλαμβάνει όλο το φάσμα των φυσιολογικών, συμπεριφορικών και γνωστικών στοιχείων<sup>4</sup>. Στο παρόν δοκίμιο, χρησιμοποιούμε τον όρο «συναισθήματα» για να περιγράψουμε αυτές τις σύνθετες καταστάσεις που αναφέρονται τόσο στη βιωματική όσο και στη νευροβιολογική διάσταση.

Η σημασία αυτής της συζήτησης υπερβαίνει το καθαρά ακαδημαϊκό ενδιαφέρον. Αν τα ζώα πράγματι βιώνουν συναισθήματα παρόμοια με τα ανθρώπινα, τότε ανακύπτουν σοβαρά ηθικά διλήμματα σχετικά με τον τρόπο που τα μεταχειριζόμαστε. Όπως σημειώνει ο Panksepp (2014), κάτω από το δέρμα είμαστε αδέρφια με όλα τα άλλα ζωντανά πλάσματα, γεγονός που μας φορτώνει ειδική ευθύνη. Ταυτόχρονα, η κατανόηση των συναισθημάτων των ζώων μπορεί να ρίξει φως στην ανθρώπινη ψυχολογία και ψυχιατρική, καθώς τα πρωτογενή συστήματα που μοιραζόμαστε με άλλα θηλαστικά αποτελούν τη βάση πάνω στην οποία χτίζονται πιο σύνθετα συναισθηματικά φαινόμενα.

Στο παρόν κεφάλαιο υποστηρίζουμε ότι η νευροβιολογική προσέγγιση του Panksepp, συμπληρώνοντας την ηθολογική θεωρία των τεσσάρων ερωτημάτων του Tinbergen, αποκαλύπτει μια θεμελιώδη συνέχεια στο φάσμα των ειδών όσον αφορά τα πρωτογενή συναισθήματα. Αυτή η

<sup>3</sup> Οι όροι αποδίδονται στα ελληνικά με διαφορετικές μεταφράσεις. Ωστόσο για λόγους ομοιογένειας στην έκδοση του παρόντος συλλογικού τόμου καθώς και για την ακριβέστερη και αποφορτισμένη περιγραφή των συστημάτων, διατηρούνται τα εξής: Seeking – επιθυμία, Rage - εκνευρισμός, Fear - φόβος/άγχος, Lust- πόθος, Care- στοργή, Panic - πανικός και Play - κοινωνικό παιχνίδι. Βλέπε περισσότερα και στο Καλογήρου & Γεωρταμιλή (2026). Σύμφωνα με τον Doidge (2015) τα συστήματα αυτά οδηγούν στην εκδήλωση συναισθημάτων που αντίστοιχα γίνονται αντιληπτά ως ενθουσιασμός, εκνευρισμός, άγχος, σεξουαλικός πόθος, τρυφερότητα, μοναξιά και θλίψη, χαρά.

<sup>4</sup> Περισσότερα για τη διαφορά των όρων βλέπε στο Καλογήρου & Γεωρταμιλή (2026).

κοινή συναισθηματική κληρονομιά δεν είναι μια απρόσμενη βιολογική ομοιότητα, αλλά αποτελεί κλειδί για την κατανόηση τόσο της ανθρώπινης όσο και της ζωικής συμπεριφοράς. Ειδικότερα, θα υποστηρίξουμε ότι τα συναισθήματα δεν αποτελούν μηχανιστικές αντιδράσεις αλλά βιωμένες εμπειρίες που καθοδηγούν τη συμπεριφορά και εξυπηρετούν εξελικτικούς σκοπούς σε όλα τα θηλαστικά, συμπεριλαμβανομένου του ανθρώπου.

Για να υποστηρίξουμε αυτόν τον ισχυρισμό, θα παρουσιάσουμε τα τέσσερα ερωτήματα του Tinbergen, μια μεθοδολογία ανάλυσης της συμπεριφοράς από το πεδίο της ηθολογίας. Στη συνέχεια, θα εξετάσουμε κριτικά τη νευροεπιστημονική θεωρία του Panksepp υπό το φως αυτών των ερωτημάτων, αναδεικνύοντας πώς τα επτά συναισθηματικά συστήματα ικανοποιούν τα κριτήρια αιτιότητας, ανάπτυξης, λειτουργίας και φυλογένεσης. Τέλος, θα παρουσιάσουμε τη δική μας αποτίμηση, συζητώντας τόσο τα πρωτογενή όσο και τα δευτερογενή συναισθήματα, τα επιστημολογικά προβλήματα που προκύπτουν και τις ηθικές προεκτάσεις της αναγνώρισης μιας κοινής συναισθηματικής ζωής ανάμεσα σε ανθρώπους και ζώα.

## 2. Tinbergen: Τα θεμελιώδη ερωτήματα για τη μελέτη της συμπεριφοράς

Το έργο του Ολλανδού βιολόγου και ηθολόγου Nikolaas Tinbergen (1963), μαζί αυτό των Konrad Lorenz (1952) και Karl von Frisch (1954) θεωρείται θεμελιωτικό της σύγχρονης ηθολογίας, για την οποία και τιμήθηκαν με το Νόμπελ (The Nobel Prize in Physiology or Medicine, 1973). Η συνεισφορά του Tinbergen υπήρξε καθοριστική στη μετατόπιση της μελέτης της συμπεριφοράς των ζώων από την απλή περιγραφή στη συστηματική επιστημονική ανάλυση. Στο *On Aims and Methods of Ethology* (Tinbergen, 1963), διατύπωσε τέσσερα θεμελιώδη ερωτήματα που πρέπει να απαντώνται για την πλήρη κατανόηση οποιασδήποτε συμπεριφοράς. Αυτά τα ερωτήματα αποτελούν μέχρι σήμερα τον μεθοδολογικό σκελετό της ηθολογίας και των βιολογικών επιστημών της συμπεριφοράς.

Το πρώτο ερώτημα αφορά την αιτιότητα ή τους άμεσους μηχανισμούς που παράγουν τη συμπεριφορά. Εδώ εξετάζονται οι νευρολογικοί, ορμονικοί και γενετικοί παράγοντες που λειτουργούν ως άμεσες ή έμμεσες γενεσιουργές αιτίες για κάθε συμπεριφορά. Για παράδειγμα, ποιες νευρωνικές διαδρομές ενεργοποιούνται όταν ένα πουλί κελαιδιά; Ποιες ορμόνες επηρεάζουν την επιθετική συμπεριφορά ενός ζώου; Αυτό το επίπεδο ανάλυσης εστιάζει στο «πώς» της συμπεριφοράς σε βιολογικό και φυσιολογικό επίπεδο. Σημαντική είναι η διάκριση μεταξύ «πα-

ρούσας χρήσης» και «προσαρμοστικής σημασίας» ενός χαρακτήρα. Η παρούσα χρήση αναφέρεται στη σημερινή λειτουργία ενός χαρακτηριστικού, ενώ η προσαρμοστική σημασία στην εξελικτική του αξία. Αυτή η διάκριση απελευθερώνει τη βιολογική σκέψη από τελεολογικές-δημιουργιστικές (*creationist*) αντιλήψεις, δηλαδή από την παραδοχή ότι κάθε χαρακτηριστικό «σχεδιάστηκε» για τον σημερινό του ρόλο, και επιτρέπει την κατανόηση ότι οι χαρακτήρες μπορούν να αλλάξουν λειτουργία κατά την εξελικτική τους διαδρομή<sup>5</sup>.

Το δεύτερο ερώτημα αφορά την ανάπτυξη ή την οντογένεση της συμπεριφοράς. Εδώ διερευνάται πώς μια συγκεκριμένη συμπεριφορά διαμορφώνεται καθώς το άτομο μεγαλώνει και ωριμάζει. Η ανάλυση λαμβάνει υπόψη τόσο τις γενετικές προδιαθέσεις όσο και τις επιδράσεις του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της μάθησης και της εμπειρίας. Πώς αλλάζει η συμπεριφορά από τη νεαρή ηλικία στην ενηλικίωση; Ποιος είναι ο ρόλος της εμπειρίας και της μάθησης; Αυτό το ερώτημα αναγνωρίζει ότι η συμπεριφορά δεν είναι στατική, αλλά εξελίσσεται μέσα στη ζωή του οργανισμού, επηρεαζόμενη από φαινόμενα επιγενετικής που δημιουργούν το αναπτυξιακό περιβάλλον στο οποίο εκφράζεται ο γενότυπος ως φαινότυπος.

Το τρίτο ερώτημα εστιάζει στη λειτουργία ή την προσαρμοστική αξία της συμπεριφοράς. Εδώ μελετάται ο τρόπος και το ποσοστό συμβολής της ειδήλωσης συγκεκριμένων συμπεριφορών στην επιβίωση και στην αναπαραγωγή. Γιατί αυτή η συμπεριφορά υπάρχει και αποτελεί χαρακτηριστικό που απαντάται σε πλήθος οργανισμών, θα πρέπει να τους παρέχει κάποιο εξελικτικό πλεονέκτημα;

Το πλεονέκτημα αυτό περιγράφεται από τους Futuyama & Kirkpatrick (2019) με την έννοια της εγκλειούσας αρμοστικότητας (*inclusive fitness*). Συγκεκριμένα, η εξελικτική επιτυχία ενός χαρακτηριστικού δεν αποτιμάται μόνο από την αύξηση της αναπαραγωγικής ικανότητας του οργανισμού που τα φέρει (άμεση αρμοστικότητα/ *direct fitness*), αλλά και από την αύξηση της επιβίωσης και της αναπαραγωγικής ικανότητας των συγγενών σε αυτόν οργανισμών. Με τον τρόπο αυτόν φαίνεται να συμπεριλαμβάνονται αρμονικά στη θεωρία της φυσικής επιλογής συμπεριφορές και χαρακτηριστικά που εκ πρώτης όψευς μπορεί να μειώνουν την αρμοστικότητα ενός οργανισμού, αλλά αυξάνουν αυτή των συγγενών του, με ένα από τα κυριότερα παραδείγματα να αποτελεί ο αλτρουισμός<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Για την εξελικτική θεωρία των νοητικών καταστάσεων των ζώων βλέπε Παραγιουδάκη et al. (2026).

<sup>6</sup> Ο αλτρουισμός αφορά συμπεριφορές κατά τις οποίες ένα άτομο μειώνει την αρμοστικότητά του, δηλαδή την πιθανότητα επιβίωσης και αναπαραγωγικής του ικανότητας, ώστε να αυξήσει αυτήν ενός άλλου ατόμου του είδους. Οι συμπεριφορές

Το τέταρτο και τελευταίο ερώτημα αφορά τη φυλογένεση ή την εξελικτική ιστορία της συμπεριφοράς. Πώς μεταβλήθηκε αυτή η συμπεριφορά κατά τη διάρκεια της εξελικτικής πορείας του είδους; Ποια είναι η σχέση της με αντίστοιχες συμπεριφορές σε συγγενικά είδη; Αυτό το ερώτημα τοποθετεί τη συμπεριφορά σε εξελικτικό πλαίσιο, αναγνωρίζοντας ότι, όπως τόνισε ο Dobzhansky (1973: 125), «τίποτα δεν έχει σημασία στη βιολογία αν δεν εξηγηθεί υπό το πρίσμα της εξέλιξης». Η μελέτη ολόκληρου του μηχανισμού σε όλα τα επίπεδα, με έμφαση σε ό,τι είναι λειτουργικά σημαντικό, προσφέρει πληρέστερη κατανόηση από την απομονωμένη εξέταση επιμέρους χαρακτήρων. Πέρα από τη φυσική επιλογή και τυχαία γεγονότα όπως η γενετική παρέκκλιση ή το φαινόμενο του ιδρυτή, η συχνότητα αλληλόμορφων επηρεάζεται και από «αναπτυξιακή προκατάληψη». Οι κοινωνικές σχέσεις και η συμπεριφορά του πληθυσμού οδηγούν εξελικτικά γεγονότα και σε άλλα είδη ζώων πέραν του ανθρώπου, όπως φαίνεται στη φυλετική επιλογή.

Τα τέσσερα αυτά ερωτήματα δεν αποτελούν ανεξάρτητες κατηγορίες, αλλά αλληλοσυμπληρώνονται και αλληλεπιδρούν. Μια πλήρης κατανόηση της συμπεριφοράς απαιτεί απαντήσεις και στα τέσσερα επίπεδα. Αυτό το πλαίσιο προσφέρει μια ολιστική προσέγγιση που ξεφεύγει από μονοδιάστατες ερμηνείες και αναγνωρίζει την πολυπλοκότητα της συμπεριφοράς των ζώων. Όπως θα δούμε στη συνέχεια, η νευροβιολογική προσέγγιση του Panksepp για τα συναισθήματα μπορεί να εξεταστεί παραγωγικά μέσα από αυτό το πλαίσιο, απαντώντας σε όλα τα τέσσερα θεμελιώδη ερωτήματα και παρέχοντας έτσι μια πλήρη επιστημονική κατανόηση των συναισθηματικών συστημάτων.

### 3. Η θεωρία των πρωτογενών συναισθημάτων του Panksepp υπό το πρίσμα των ερωτημάτων του Tinbergen

Η θεωρία των πρωτογενών συναισθημάτων του Panksepp αποτελεί ένα εξαιρετικό παράδειγμα επιστημονικής προσέγγισης που απαντά ολοκληρωμένα και στα τέσσερα ερωτήματα του Tinbergen. Μέσω πειραματικών μεθόδων, όπως η ηλεκτροδιέγερση, οι φαρμακολογικές επιδράσεις και οι ιστολογικές αλλοιώσεις, ο Panksepp εντόπισε επτά βασικά συναισθηματικά συστήματα στα θηλαστικά και συγκεκριμέ-

---

αυτές αποτέλεσαν έδαφος για την άσκηση κριτικής στη θεωρία του Δαρβίνου για την εξέλιξη των ειδών, σύμφωνα με την οποία επιβιώνουν συμπεριφορές και χαρακτηριστικά που σε συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος αυξάνουν την αρμοστικότητα του ατόμου, μέχρι να εξηγηθούν από την έννοια της εγκλιουσας αρμοστικότητας και της επιλογής συγγενών (kin selection).

να τα συστήματα SEEKING (αναζήτηση/επιθυμία), RAGE (οργή/εκνευρισμός), FEAR (φόβος/ άγχος), LUST (πόθος/σεξουαλική επιθυμία), CARE (στοργή/φροντίδα), PANIC/GRIEF (πανικός/θλίψη) και PLAY (κοινωνικό παιχνίδι). Κάθε σύστημα συνδέεται με συγκεκριμένες υποφλοιικές δομές του εγκεφάλου και ενεργοποιείται από συγκεκριμένους νευροδιαβιβαστές, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη νευροβιολογική θεωρία των συναισθημάτων.

### 3.1 Το σύστημα CARE: Αναλυτικό παράδειγμα

Για να κατανοήσουμε το πώς αυτή η θεωρία ικανοποιεί τα κριτήρια του Tinbergen, είναι χρήσιμο να εξετάσουμε αναλυτικά συγκεκριμένα παραδείγματα. Το σύστημα της στοργής/ φροντίδας (CARE) αποτελεί ένα ιδιαίτερα διαφωτιστικό παράδειγμα. Ως προς την αιτιότητα, το σύστημα ενεργοποιείται μέσω συγκεκριμένων νευροδιαβιβαστών, όπως η ωκυτοκίνη, η προλακτίνη, η ντοπαμίνη και τα οπιοειδή. Αυτοί οι βιοχημικοί μηχανισμοί σχετίζονται με συγκεκριμένες εγκεφαλικές δομές, συμπεριλαμβανομένου του πρόσθιου φλοιού του προσαγωγίου και της κοιλιακής καλυπτρικής περιοχής. Οι ορμονικές αλλαγές του θηλυκού, ιδιαίτερα λίγο πριν τη γέννηση, ενεργοποιούν αυτά τα κυκλώματα, καθιστώντας το ζώο ικανό να εκδηλώσει μητρική συμπεριφορά.

Σε αναπτυξιακό επίπεδο, το σύστημα φροντίδας εμφανίζει ενδιαφέρονσα εξέλιξη κατά τη διάρκεια της ζωής του οργανισμού. Ενώ υπάρχει μια ενστικτώδης βάση που εκδηλώνεται αμέσως μετά τη γέννηση, η εμπειρία και η μάθηση διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση και τελειοποίησή του. Η αλληλεπίδραση μεταξύ μητέρας και απογόνων ενισχύει και διαμορφώνει τη συμπεριφορά φροντίδας, δημιουργώντας ένα βαθύ συναισθηματικό δεσμό που μπορεί να διατηρηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό το σύστημα επεκτείνεται πέρα από την άμεση γονική μέριμνα, συνδεδεμένο με την ευρύτερη κοινωνική έλξη και τη μέριμνα προς άλλους οργανισμούς.

Από προσαρμοστική άποψη, η λειτουργία του συστήματος είναι σαφής: διασφαλίζει την επιβίωση των απογόνων. Ωστόσο, η έκφρασή της ποικίλλει ανάλογα με τη στρατηγική αναπαραγωγής του κάθε είδους. Είδη με μικρό αριθμό απογόνων που απαιτούν μεγάλες ποσότητες ενέργειας για να αναπτυχθούν επενδύουν εντονότερα στη φροντίδα, εξασφαλίζοντας ότι οι απόγονοί τους θα φτάσουν την αναπαραγωγική ηλικία. Αυτή η επένδυση στην ποιότητα έναντι της ποσότητας αποτελεί εξελικτική στρατηγική που μεγιστοποιεί την αρμοστικότητα υπό συγκεκριμένες περιβαλλοντικές συνθήκες.

Φυλογενετικά, το σύστημα φροντίδας παρουσιάζει αξιοσημείωτη συνέχεια στα θηλαστικά, με παραλλαγές που αντικατοπτρίζουν τις διαφορετικές εξελικτικές πιέσεις σε κάθε είδος. Η ομολογία των νευρωνικών κυκλωμάτων υποδηλώνει κοινή εξελικτική προέλευση, ενώ οι διαφοροποιήσεις στην ένταση και τη διάρκεια της έκφρασής του απηχούν τις ειδοειδικές ανάγκες.

### 3.2 Το σύστημα FEAR και το σύστημα SEEKING

Με παρόμοιο τρόπο, το σύστημα FEAR (φόβου/άγχους) μπορεί να εξεταστεί μέσα από το ίδιο πλαίσιο. Αιτιακά, ενεργοποιείται από νευροδιαβιβαστές όπως το γλουταμικό, την απελευθερωτική ορμόνη της κορτικοτροπίνης και το νευροπεπτίδιο Υ, με κεντρικές δομές την κεντρική και πλάγια αμυγδαλή. Αναπτυξιακά, το ζώο μαθαίνει σταδιακά να αναγνωρίζει επικίνδυνα ερεθίσματα, χτίζοντας ένα ρεπερτόριο απειλών μέσω της εμπειρίας. Η λειτουργία του συστήματος είναι ζωτικής σημασίας για την αποφυγή κινδύνου και τραυματισμού, ενεργοποιώντας συμπεριφορές όπως η απομάκρυνση, η ακινητοποίηση ή η αμυντική επίθεση. Φυλογενετικά, πρόκειται για ένα από τα πιο αρχαία και συντηρημένα συστήματα, καθώς η ικανότητα αναγνώρισης και απόκρισης σε απειλές είναι θεμελιώδης για την επιβίωση σε όλα τα σπονδυλωτά.

Το σύστημα SEEKING (αναζήτηση/ επιθυμία) παρέχει ένα τρίτο ενδιαφέρον παράδειγμα. Αυτό το σύστημα γενικού σκοπού, που κινητοποιείται από ντοπαμίνη και άλλους νευροδιαβιβαστές, αυξάνει το ενδιαφέρον για εξερεύνηση και αναζήτηση πόρων. Χωρίς αυτό το σύστημα, ένα ζώο θα έχανε το κίνητρο να αναζητήσει τροφή, νερό ή σύντροφο, οδηγώντας σε πιθανό θάνατο. Η αναπτυξιακή του πορεία συνδέεται με την ωρίμανση του ζώου και την ικανότητά του να εξερευνά ανεξάρτητα. Προσαρμοστικά, αυξάνει την πιθανότητα εξασφάλισης απαραίτητων πόρων, ενώ φυλογενετικά αποτελεί βασικό σύστημα κινήτρου που μοιράζονται όλα τα θηλαστικά.

Η ικανότητα της θεωρίας του Panksepp να απαντά ικανοποιητικά σε όλα τα ερωτήματα του Tinbergen την καθιστά ιδιαίτερα ισχυρή. Δεν πρόκειται απλά για μια περιγραφική κατηγοριοποίηση συναισθημάτων, αλλά για μια ολοκληρωμένη επιστημονική θεωρία που εξηγεί τους μηχανισμούς, την ανάπτυξη, τη λειτουργία και την εξέλιξη των συναισθηματικών συστημάτων. Αυτή η πολυεπίπεδη προσέγγιση παρέχει μια γερή βάση για να κατανοήσουμε τα συναισθήματα όχι ως αφηρημένες ψυχολογικές καταστάσεις αλλά ως βιολογικά φαινόμενα με σαφείς νευ-

ρωνικούς μηχανισμούς, αναπτυξιακή πορεία, εξελικτική αξία και κοινή προέλευση στο φάσμα των θηλαστικών.

#### 4. Κοινή συναισθηματική κληρονομιά: Από τη νευροβιολογία στην ηθική

Η θεωρία του Panksepp (1998) για τα πρωτογενή συναισθήματα σημειώνει μια ριζική αλλαγή στον τρόπο που κατανοούμε τη σχέση ανθρώπου και ζώων στο συναισθηματικό επίπεδο, καθώς κατάφερε να χαρτογραφήσει επτά διαφορετικά πρωτογενή συναισθήματα που ενεργοποιούνται από συγκεκριμένες υποφλοιϊκές δομές του εγκεφάλου των θηλαστικών. Αυτό που καθιστά τη θεωρία του ιδιαίτερα σημαντική δεν είναι απλώς η αναγνώριση αυτών των συστημάτων, αλλά το γεγονός ότι παρέχει μια πειραματικά επιβεβαιωμένη νευροβιολογική και νευροχημική βάση που αποδεικνύει τη συνέχεια κατά μήκος του φάσματος των διαφόρων ειδών.

Η σημασία αυτής της ανακάλυψης έγκειται στο ότι τα ανθρώπινα συναισθήματα δεν εξετάζονται πλέον ως κάτι εντελώς ξεχωριστό και ανώτερο από αυτά των ζώων, αλλά ως βιολογικά φαινόμενα που διέπονται από ομόλογους μηχανισμούς, υπό την επίδραση των φυλογενετικών δεσμών της εξέλιξης. Οι μηχανισμοί αυτοί εντοπίζονται στις υποφλοιϊκές δομές του εγκεφάλου, περιοχές που εμφανίζουν εντυπωσιακή ομοιότητα σε όλα τα θηλαστικά. Αυτό σημαίνει ότι όταν μια γάτα εκδηλώνει φόβο, ενεργοποιούνται τα ίδια νευρωνικά κυκλώματα και οι ίδιοι νευροδιαβιβαστές που θα ενεργοποιούνταν σε έναν άνθρωπο υπό παρόμοιες συνθήκες απειλής.

Ωστόσο, η αναγνώριση αυτής της κοινής βάσης δεν πρέπει να μας οδηγήσει σε απλουστευτικές εξισώσεις. Τα συναισθήματα δεν αποτελούν μηχανιστικές αντιδράσεις ούτε απλά ερεθίσματα που οδηγούν αυτόματα σε συγκεκριμένες συμπεριφορές. Αντίθετα, πρόκειται για πολύπλοκα συστήματα κινήτρων που λαμβάνουν υπόψη το ίδιο το υποκείμενο, το ερέθισμα, την τρέχουσα συναισθηματική κατάσταση του οργανισμού και τις εμπειρίες του. Η προσέγγιση αυτή αποσυνδέει τη συμπεριφορά από το κίνητρο, αναγνωρίζοντας ότι το ίδιο κίνητρο μπορεί να οδηγήσει σε διαφορετικές συμπεριφορές ανάλογα με το πλαίσιο και την εμπειρία του ζώου.

Η αξία αυτής της κατανόησης υπερβαίνει την ακαδημαϊκή περιέργεια. Τα πορίσματα της έρευνας του Panksepp για την κοινή νευροβιολογία των πρωτογενών συναισθημάτων παρέχουν στη σύγχρονη νευροεπιστήμη πολύτιμες πληροφορίες για τη μελέτη της ανθρώπινης προσωπικό-

τητας και ψυχιατρικής. Μέσω της μεταγραφικής έρευνας (translational research), τα ευρήματα της νευροχημείας των πρωτογενών συναισθημάτων μπορούν να βρουν εφαρμογή στην καλύτερη αντιμετώπιση της κατάθλιψης, των εξαρτήσεων και της αυτοκαταστροφικότητας. Όπως τονίζει ο ίδιος ο Panksepp (2014), δεν θα κατανοήσουμε τα ανθρώπινα συναισθήματα αν δεν πάρουμε στα σοβαρά τα συναισθήματα των ζώων.

#### 4.1 Πέρα από τα πρωτογενή: Το ζήτημα των δευτερογενών συναισθημάτων

Ενώ τα πρωτογενή συναισθήματα που περιγράφει ο Panksepp (1998) έχουν σταθερή νευροβιολογική βάση, η συζήτηση γίνεται πιο σύνθετη όταν στρέφουμε την προσοχή μας στα δευτερογενή συναισθήματα. Συναισθήματα όπως η ζήλια, το πένθος και η αποστροφή παρατηρούνται σε ζώα μέσα από πλήθος ανεπίσημων αναφορών και παρατηρήσεων, αλλά η επιστημονική τους τεκμηρίωση παραμένει προκλήτική. Αυτά τα συναισθήματα προϋποθέτουν μια πιο πολύπλοκη νοητική επεξεργασία της εμπειρίας, στην οποία εμπλέκονται όχι μόνο τα πρωτεύοντα συναισθηματικά συστήματα, αλλά και ανώτερα κέντρα του φλοιού του εγκεφάλου.

Ο παραλληλισμός των δευτερογενών συναισθημάτων των ζώων με τα αντίστοιχα ανθρώπινα συχνά αμφισβητείται από σκεπτικιστές επιστήμονες και φιλοσόφους. Το επιστημολογικό δίλημμα είναι πραγματικό: πώς μπορούμε να είμαστε σίγουροι ότι τα ζώα πράγματι βιώνουν τέτοια σύνθετα συναισθήματα, όταν τα συμπεράσματά μας αναγκαστικά φιλτράρονται μέσω του πειραματικού σχεδιασμού, της ανθρώπινης πρόσληψης και της γλωσσικής ερμηνείας;<sup>7</sup> Οι επιστήμονες προσπαθούν να αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα, βασιζόμενοι σε κατά το δυνατόν αντικειμενικές μετρήσεις, όπως οι συμπεριφορικές αποκρίσεις και οι βιοχημικές παράμετροι.

Παρά τις δυσκολίες, υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα που υποστηρίζουν την ύπαρξη σύνθετων συναισθημάτων στα ζώα. Η μελέτη των Abdai et al. (2018) εξέτασε τη ζήλια στα σκυλιά ως μία συμπεριφορά που εγείρεται παρομοίως με αυτή των παιδιών και εξυπηρετεί τη διατήρηση σημαντικών κοινωνικών σχέσεων, συγκεκριμένα της σχέσης με τον ιδιοκτήτη. Τα σκυλιά παρουσίασαν σαφείς ενδείξεις ζήλιας όταν ένα τρίτο

<sup>7</sup> Για τα επιστημολογικά προβλήματα και κυρίως για το πρόβλημα του θεωρητικού και αξιολογικού εμποτισμού στη μελέτη των νοητικών καταστάσεων των ζώων βλέπε Γούναρης (2026).

μέλος εισήλθε να αλληλεπιδράσει κοινωνικά με τον ιδιοκτήτη τους ενώ αυτά αγνοήθηκαν. Παρόμοια, η έρευνα των Harris & Prouvost (2014) ενισχύει την υπόθεση ότι η ζήλια αποτελεί ένα αρχέγονο συναίσθημα που μοιράζεται τουλάχιστον μεταξύ ανθρώπων και σκύλων.

Ακόμα πιο εντυπωσιακά είναι τα ευρήματα των Webb et al. (2020) σχετικά με τους χιμπατζήδες. Η εισαγωγή νέων ατόμων σε μια εδραιωμένη αποικία προκάλεσε αρνητικές αντιδράσεις και συμπεριφορές που θα μπορούσαν να αποδοθούν στο συναίσθημα της ζήλιας. Η μελέτη προτείνει ότι αυτό το συναίσθημα έχει εξελικτική εξήγηση, συνδεδεμένη με την προστασία πολύτιμων κοινωνικών σχέσεων. Αυτό υποδηλώνει ότι τα δευτερογενή συναίσθημα δεν είναι απλώς ανθρώπινα κατασκευάσματα, αλλά μπορεί να έχουν βαθιές εξελικτικές ρίζες που εκτείνονται σε άλλα είδη.

#### 4.2 Επιστημολογικές προκλήσεις: Μεταξύ ανθρωπομορφισμού και ανθρωποάρνησης

Η μελέτη των συναισθημάτων των ζώων βρισκείται αντιμέτωπη με δύο αντίθετους κινδύνους. Από τη μία πλευρά, ο ανθρωπομορφισμός, δηλαδή η τάση να αποδίδουμε στα ζώα ανθρώπινα χαρακτηριστικά χωρίς επαρκή τεκμηρίωση. Από την άλλη, αυτό που ο de Waal (1997: 50-52) αποκαλεί ανθρωποάρνηση (anthropodenial), δηλαδή «μια τύφλωση απέναντι στα ανθρωπόμορφα χαρακτηριστικά των άλλων ζώων ή, αντιστρόφως, απέναντι στα ζωόμορφα χαρακτηριστικά του ίδιου μας του εαυτού». Είναι, κατ' ουσίαν, η άρνηση της ομοιότητάς μας με τα ζώα, η οποία μας οδηγεί να υποτιμούμε τις νοητικές ικανότητες των ζώων επειδή φοβόμαστε να εμφανιστούμε μη επιστημονικοί.

Ο εξελικτικός βιολόγος Williams (1992: 4) αποδίδει τη δυσκολία να αποικρυπτογραφήσουμε με αντικειμενικό τρόπο τα νοητικά φαινόμενα στην ιδιωτική φύση αυτών. Τα συναίσθημα, φιλοσοφικά, μπορούν να θεωρηθούν ως *qualia*<sup>8</sup>, δηλαδή υποκειμενικές βιωματικές εμπειρίες που είναι προσβάσιμες μόνο από το ίδιο το υποκείμενο που τις βιώνει. Πώς μπορούμε λοιπόν να γνωρίζουμε αν ένα ζώο πραγματικά «νιώθει» φόβο ή απλά εκδηλώνει μια προγραμματισμένη αντίδραση αποφυγής;

Ο Panksepp προτείνει μια πιο τολμηρή προσέγγιση. Όπως υποστηρίζει, από φόβο για τους κινδύνους του ανθρωπομορφισμού, οι μελετητές της ηθολογίας παραβλέπουν πολλά ενδιαφέροντα φαινόμενα. Η υπερβολική επιστημονική πειθαρχία μπορεί να γίνει εμπόδιο στην

<sup>8</sup> Περισσότερα για τα *qualia* βλέπε στο Κραβαριώτη & Μέντζου (2026), και στο Gounaris & Kosteletos (2020, 153 - 156).

πρόοδο. Ο Hinde (1982) συμφωνεί, τονίζοντας ότι θα μπορούσαμε να ενδώσουμε σε μια κάπως λιγότερο αυστηρή πειθαρχία χωρίς να θυσιάσουμε την επιστημονική αυστηρότητα.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο Lorenz (1991) προσφέρει μια πολύτιμη διορατική παρατήρηση: αν νιώθουμε συναισθηματικά επηρεασμένοι από τη συμπεριφορά ενός ζώου, αυτό αποτελεί ξεκάθαρη ένδειξη ότι έχουμε διαισθητικά ανακαλύψει μια ομοιότητα μεταξύ της συμπεριφοράς του ανθρώπου και του ζώου. Δεν θα έπρεπε να το συγκαλύπτουμε στην περιγραφή μας. Η διαίσθηση, όταν συνδυάζεται με προσεκτική παρατήρηση και πειραματική επαλήθευση, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές επιστημονικές ανακαλύψεις.

Ο Δαρβίνος το είχε κατανοήσει αυτό εδώ και αιώνες. Πίστευε ακράδαντα ότι χωρίς εικασία δεν υπάρχει καλή και αυθεντική παρατήρηση (Valdecasas et al., 2013). Έτσι, ειδικότερα για το πεδίο των συναισθημάτων, η επιστημονική μέθοδος δεν πρέπει να αποκλείει την διατύπωση υποθέσεων που συνδέονται με την διαίσθηση, αλλά να σκοπεύει στην προσεκτική τους δοκιμή και επαλήθευση.

#### 4.3 Ηθικές προεκτάσεις: Από τη νευροεπιστήμη στην ευζωία των ζώων

Η αναγνώριση ότι τα ζώα διαθέτουν πρωτογενή και πιθανώς δευτερογενή συναισθήματα έχει βαθιές ηθικές συνέπειες. Οι οργανισμοί που διακατέχονται από συστήματα συναισθημάτων δεν είναι απλά βιολογικά μηχανήματα, αλλά υποκείμενα ζωής με εσωτερική βιωματική εμπειρία. Αποκτούν, με άλλα λόγια, την ιδιότητα του να αισθάνονται. Δεν αντιμετωπίζονται οι κινήσεις τους ως ενστικτώδεις τάσεις προς την επιβίωση ή ως αυτόματες διαδικασίες. Αντίθετα, βιώνουν συναισθήματα όμοια με τα ανθρώπινα, όπως η μοναξιά, η θλίψη, η χαρά και ο φόβος (Karagiannis & Heath, 2015).

Αυτή η διαπίστωση θέτει την ηθική μεταχείριση των ζώων σε νέα βάση. Δεν πρόκειται πλέον για μια ευαισθησία ή προτίμηση, αλλά για μια de facto ηθική υποχρέωση. Αν ένα ζώο μπορεί να βιώσει πόνο, φόβο, απομόνωση ή αγωνία με τρόπο παρόμοιο με τον ανθρώπινο, τότε η πρόκληση τέτοιων καταστάσεων απαιτεί σοβαρή ηθική δικαιολόγηση. Η ανάγκη για κατανόηση των συναισθημάτων των ζώων σχετίζεται άμεσα με την αναβάθμιση της ευζωίας τους (animal welfare), καθώς αναγνωρίζουμε ότι η σωματική υγεία δεν επαρκεί αν το ζώο υποφέρει ψυχολογικά (Mills et al., 2014)

Παράλληλα, η επιστημονική εργασία του Panksepp στο σύνολό της καθίσταται πολύτιμο συμβουλευτικό εργαλείο όχι μόνο για τη νευρο-

επιστήμη και την ιατρική, αλλά και για την ηθική και την εφαρμοσμένη φιλοσοφία. Τα ηθικά διλήμματα που αφορούν τη χρήση ζώων σε πειράματα, την εκτροφή για τροφή, τη διατήρηση σε αιχμαλωσία ή την ειμετάλλευσή τους για ψυχαγωγία αποκτούν νέες διαστάσεις όταν λαμβάνουμε υπόψη τη συναισθηματική τους ζωή.

Στη μελέτη της συμπεριφοράς και του συναισθηματικού κόσμου των ζώων είναι απαραίτητο να διατηρείται η ισορροπία. Όσο σημαντικό είναι να μην ολισθαίνουμε στην παγίδα του ανθρωπομορφισμού, άλλο τόσο σημαντικό είναι να μην αρνούμαστε τη συγγένειά μας με τα ζώα στο πεδίο του ψυχισμού. Όπως υποστηρίζει ο de Waal (1999), η άρνηση αυτής της συγγένειας, η ανθρωποάρνηση, υποτιμά το νοητικό status των ζώων και υπονομεύει σε ηθικό επίπεδο τη σχέση μας μαζί τους.

4.4 Η αμφίδρομη σχέση: Πώς τα ζώα μας βοηθούν να κατανοήσουμε τον εαυτό μας

Ένα από τα πιο σημαντικά συμπεράσματα της θεωρίας του Panksepp είναι ότι τα πορίσματα της μελέτης των συναισθημάτων των ζώων δεν περιορίζονται μόνο σε αυτά. Δεν μελετάμε απλώς τα ζώα για να τα καταλάβουμε καλύτερα, αλλά μελετάμε τα ζώα για να κατανοήσουμε καλύτερα τον εαυτό μας. Τα πρωτογενή συναισθηματικά συστήματα που εντοπίζονται στις υποφλοιικές περιοχές του εγκεφάλου αποτελούν τη βάση πάνω στην οποία χτίζονται τα πιο σύνθετα ανθρώπινα συναισθήματα.

Η κατάθλιψη, για παράδειγμα, μπορεί να κατανοηθεί καλύτερα όταν εξετάσουμε τη λειτουργία του συστήματος PANIC/GRIEF. Οι εξαρτήσεις σχετίζονται με υπερδραστηριοποίηση του συστήματος SEEKING. Η κοινωνική απομόνωση και οι επιπτώσεις της στην ψυχική υγεία γίνονται πιο κατανοητές όταν μελετάμε πώς τα θηλαστικά αντιδρούν στον αποχωρισμό. Αυτή η μεταγραφική προσέγγιση (translational research) έχει ήδη αρχίσει να αποδίδει καρπούς στην κλινική πρακτική.

Όπως σημειώνει ο Panksepp (2014), η συγγένεια μεταξύ των έμβιων όντων δεν είναι μεταφορική, αλλά κυριολεκτική, εδραιωμένη στη βιολογία μας. Τα συναισθήματα που βιώνουμε, από τη χαρά του παιχνιδιού μέχρι τον πόνο της απώλειας, έχουν τις ρίζες τους σε αρχαίους νευρωνικούς μηχανισμούς που μοιραζόμαστε με τους πιο μακρινούς μας συγγενείς στο εξελικτικό δέντρο των θηλαστικών.

Αυτή η αναγνώριση δεν μειώνει την αξία των ανθρώπινων συναισθημάτων ούτε υποβαθμίζει την ανθρώπινη εμπειρία. Αντίθετα, την εμπλου-

τίζει, τοποθετώντας την σε ένα ευρύτερο βιολογικό και εξελικτικό πλαίσιο. Μας επιτρέπει να κατανοήσουμε ότι τα συναισθήματα δεν είναι τυχαία επιφανόμενα αλλά προϊόντα εκατομμυρίων ετών εξέλιξης, λύσεις που επινόησε η φυσική επιλογή για να αντιμετωπίσει τα θεμελιώδη προβλήματα της επιβίωσης και της αναπαραγωγής.

## 5. Συμπεράσματα

Στο παρόν δοκίμιο επιχειρήσαμε να αναδείξουμε τη θεμελιώδη συνέχεια που υπάρχει στο φάσμα των ειδών όσον αφορά τα πρωτογενή συναισθήματα, μέσα από τη συνδυαστική εξέταση της νευροβιολογικής θεωρίας του Panksepp και του μεθοδολογικού πλαισίου των τεσσάρων ερωτημάτων του Tinbergen. Το κεντρικό μας επιχείρημα ήταν ότι άνθρωποι και μη ανθρώπινα ζώα μοιράζονται κοινές συναισθηματικές ρίζες που ενεργοποιούνται από ομόλογους νευροβιολογικούς μηχανισμούς, και ότι αυτή η κοινή κληρονομιά έχει σημαντικές επιστημονικές και ηθικές προεκτάσεις.

Η θεωρία του Panksepp για τα επτά πρωτογενή συναισθηματικά συστήματα παρέχει μια πειραματικά επιβεβαιωμένη νευροβιολογική βάση που αποδεικνύει ότι τα ανθρώπινα συναισθήματα δεν είναι κάτι μοναδικό ή εντελώς ξεχωριστό από αυτά των άλλων θηλαστικών. Αντίθετα, πρόκειται για βιολογικά φαινόμενα που διέπονται από κοινούς μηχανισμούς υπαγορευόμενους από τους φυλογενετικούς δεσμούς της εξέλιξης. Η εφαρμογή των τεσσάρων ερωτημάτων του Tinbergen στη θεωρία αυτή ανέδειξε την επιστημονική της ολοκληρωμένη φύση, καθώς απαντά ικανοποιητικά σε όλα τα επίπεδα ανάλυσης: την αιτιότητα, την ανάπτυξη, τη λειτουργία και τη φυλογένεση.

Ωστόσο, επισημάναμε επίσης τα επιστημολογικά προβλήματα που ανακύπτουν κατά τη μελέτη των συναισθημάτων, ιδίως των δευτερογενών, στα ζώα. Ο κίνδυνος του ανθρωπομορφισμού πρέπει να μειώνεται με την αποφυγή της άρνησης της συγγενείας μας με τα άλλα ζώα (Πηγή: Τόμος). Η επιστημονική μέθοδος δεν απαιτεί την πλήρη απουσία διαίσθησης, αλλά την προσεκτική δοκιμή και επαλήθευσή της μέσω αντικειμενικών μετρήσεων και πειραματικού ελέγχου.

Εν κατακλείδι, η κατανόηση των πρωτογενών συναισθημάτων των ζώων μέσω της νευροβιολογικής προσέγγισης του Panksepp αποκαλύπτει ότι άνθρωποι και μη ανθρώπινα ζώα μοιράζονται κοινές συναισθηματικές ρίζες. Αυτή η συνέχεια στο φάσμα των ειδών όχι μόνο μας βοηθά να κατανοήσουμε καλύτερα τα ανθρώπινα συναισθήματα, αλλά θέτει και ηθικά ζητήματα στη μεταχείριση των ζώων, καθώς η συμπεριφορά

τους δεν αποτελεί απλά μηχανιστική αντίδραση, αλλά βιωμένη συναισθηματική εμπειρία. Οι ηθικές προειτάσεις αυτής της επιστημονικής κατανόησης είναι βαθιές. Η αναγνώριση ότι τα ζώα διαθέτουν συναισθηματική ζωή παρόμοια με τη δική μας καθιστά την ηθική τους μεταχείριση όχι απλά θέμα ευαισθησίας, αλλά ζήτημα ηθικής υποχρέωσης. Παράλληλα, η μεταγραφική έρευνα που βασίζεται στα ευρήματα του Panksepp έχει ήδη αρχίσει να αποδίδει καρπούς στην κλινική πράξη, βοηθώντας μας να κατανοήσουμε καλύτερα και να αντιμετωπίσουμε πιο αποτελεσματικά ανθρώπινες παθολογίες, όπως η κατάθλιψη και οι εξαρτήσεις.

Η αμφίδρομη σχέση μεταξύ της μελέτης των συναισθημάτων ανθρώπων και ζώων είναι αμοιβαία διαφωτιστική. Δεν μελετάμε απλώς τα ζώα για να καταλάβουμε τα ίδια τα ζώα, αλλά και για να κατανοήσουμε καλύτερα τον εαυτό μας. Όπως τόνισε ο Panksepp, δεν θα κατανοήσουμε τα ανθρώπινα συναισθήματα αν δεν πάρουμε στα σοβαρά τα συναισθήματα των ζώων.

Ωστόσο, παραμένουν ανοιχτά ζητήματα που απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση. Η μελέτη των δευτερογενών συναισθημάτων στα ζώα χρειάζεται πιο αυστηρή πειραματική τεκμηρίωση. Η σχέση μεταξύ των πρωτογενών συναισθηματικών συστημάτων και των ανώτερων γνωστικών λειτουργιών που εμπλέκονται στα σύνθετα ανθρώπινα συναισθήματα απαιτεί περαιτέρω διευκρίνιση. Επίσης, η εφαρμογή της θεωρίας σε μη θηλαστικά είδη μπορεί να αποκαλύψει τόσο ομοιότητες όσο και διαφορές που θα εμπλουτίσουν την κατανόησή μας για την εξέλιξη των συναισθημάτων.

Παρά τα ανοιχτά αυτά ερωτήματα, το βασικό συμπέρασμα παραμένει σταθερό: τα συναισθήματα δεν είναι τυχαία επιφαινόμενα, αλλά προϊόντα εκατομμυρίων ετών εξέλιξης, βιολογικές λύσεις στα θεμελιώδη προβλήματα της επιβίωσης και της αναπαραγωγής. Κάτω από το δέρμα, είμαστε πράγματι αδέρφια με όλα τα άλλα ζωντανά πλάσματα, και αυτή η συγγένεια μας επιφορτίζει με την ευθύνη να τα αντιμετωπίσουμε με την αξιοπρέπεια που αρμόζει σε ενσυνείδητα, συναισθανόμενα όντα.

### **Δήλωση συνεισφοράς συγγραφέων**

Οι συγγραφείς συνέβαλαν από κοινού και εξ ίσου στην σύλληψη, τον σχεδιασμό, την συγγραφή και την τελική επιμέλεια του άρθρου. Και οι τρεις συγγραφείς ενέκριναν την τελική έκδοσή προς δημοσίευση.

## Αναφορές

- Abdai, J., Terencio, C. P., Fraga, P., & Miklósi, Á. (2018). Investigating jealous behaviour in dogs. *Scientific Reports*, 8(1), Article 8911. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-27251-1>.
- Allen, C., & Bekoff, M. (1997). *Species of mind: The philosophy and biology of cognitive ethology*. MIT Press.
- Bekoff, M. (2000). Animal emotions: Exploring passionate natures. *BioScience*, 50(10), 861–870. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2000\)050\[0861:AEEPN\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2000)050[0861:AEEPN]2.0.CO;2).
- de Waal, F. B. M. (1997). Are we in anthropodenial? *Discover*, 18(7), 50–53.
- de Waal, F. B. M. (1999). Anthropomorphism and anthropodenial: Consistency in our thinking about humans and other animals. *Philosophical Topics*, 27(1), 255–280. <https://www.jstor.org/stable/43154308>.
- de Waal, F. B. M., & Andrews, K. (2022). The question of animal emotions. *Science*, 375(6587), 1351–1352. <https://doi.org/10.1126/science.abo2378>.
- Dobzhansky, T. (1973). Nothing in biology makes sense except in the light of evolution. *The American Biology Teacher*, 35(3), 125–129.
- Doidge, N. (2015). *The brain's way of healing: Remarkable discoveries and recoveries from the frontiers of neuroplasticity*. Viking.
- Futuyma, D., & Kirkpatrick, M. (2017). *Evolution*. Στα ελληνικά: (2019). *Εξέλιξη*. Utopia.
- Gounaris, A., & Kosteletos, G. (2020). Licensed to Kill: Autonomous Weapons as Persons and Moral Agents. In: Prole, D. and Rujević, G. (eds.). *Personhood* (pp. 137-189). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.49>.
- Harris, C. R., & Prouvost, C. (2014). Jealousy in dogs. *PLoS ONE*, 9(7), e94597. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094597>.
- Hinde, R. A. (1982). *Ethology: Its nature and relations with other sciences*. Oxford University Press.
- Karagiannis, C., & Heath, S. (2015). Understanding emotions. *Feline behavioral health and welfare*. St Louis, MO: Elsevier Health Sciences, 228.

- Lorenz, K. (1952). *King Solomon's ring: New light on animal ways* (M. K. Wilson, Trans.). Methuen. (Original work published 1949)
- Lorenz, K. (1991). *Here am I—Where are you?* Harcourt Brace Jovanovich.
- Mills, D., Karagiannis, C., & Zulch, H. (2014). Stress—its effects on health and behavior: a guide for practitioners. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 44(3), 525–541.
- Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. Oxford University Press.
- Panksepp, J. (2010). Affective neuroscience of the emotional brain-mind: Evolutionary perspectives and implications for understanding depression. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 12(4), 533–545. <https://doi.org/10.31887/dcns.2010.12.4.jpanksepp>.
- Panksepp, J. (2011). The basic emotional circuits of mammalian brains: Do animals have affective lives? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(9), 1791–1804. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.08.003>.
- Panksepp, J. (2014, January 13). The science of emotions: Jaak Panksepp at TEDxRainier [Video]. TEDx Talks. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=65e2qScV\\_K8](https://www.youtube.com/watch?v=65e2qScV_K8). Ανακτήθηκε [02/2026].
- Panksepp, J., & Biven, L. (2012). *The archaeology of mind: Neuroevolutionary origins of human emotions*. W. W. Norton & Company.
- Protopapadakis, E. D. (2012). *Animal Ethics: Past and Present Perspectives*. Logos Verlag.
- The Nobel Prize in Physiology or Medicine. (1973). *NobelPrize.org. Nobel Prize Outreach 2026*. <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1973/summary/>.
- Tinbergen, N. (1963). On aims and methods of ethology. *Zeitschrift für Tierpsychologie*, 20(4), 410–433.
- Tye, M. (2021). Qualia. In: E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2021 Edition). <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/qualia/>.
- Valdecasas, A. G., Boto, L., & Correias, A. M. (2013). There is no common ground between science and religion. *Journal of Biosciences*, 38(2), 181–187. <https://doi.org/10.1007/s12038-013-9318-7>.

von Frisch, K. (1954). *The dancing bees: An account of the life and senses of the honey bee*. Country Book Club.

Webb, C. E., Kolff, K., Du, X., & de Waal, F. (2020). Jealous behavior in chimpanzees elicited by social intruders. *Affective Science*, 1(4), 199–207. <https://doi.org/10.1007/s42761-020-00019-5>.

Williams, G. C. (1992). *Natural selection: Domains, levels, and challenges*. Oxford University Press.

Βαρσάμη, Ε., & Παπουτσή, Α. (2026). Η γλώσσα της σκέψης και η νοημοσύνη των ζώων. Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 125-142). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3350>.

Βεργάρα, Λ., & Παπαδάκης, Φ. (2026). Έρευνα για τα άλλα ζώα πέρα των δυϊσμών: Παρεχόμενες δυνατότητες, πρακτορικός ρεαλισμός και πολυειδική εθνογραφία. Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 345-367). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3358>.

Γούναρης, Α. (2026). Μια εισαγωγή στη νόηση και στη συνείδηση των ζώων. Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 11-77). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3347>.

Δανά, Ε., Δημοπούλου, Μ., & Ζέρβα, Τ.Κ. (2026). Έχουν τα ζώα συνείδηση; Τρία προβλήματα και μια παραδοχή. Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 143-164). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3351>.

Καβουριάρη, Ε., & Γαλανοπούλου, Δ. (2026). Από το καρτεσιανό cogito στο εν τω κόσμω είναι των ζώων. Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 263-281). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3355>.

Καλογήρου, Γ., & Γεωρταμική, Χ. (2026). Συγκινούνται τα ζώα από την μουσική; Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 233-262). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3352>.

Κραβαριώτη, Χ., & Μέντζου, Θ. (2026). Πώς μπορούμε να γνωρίζουμε τις υποκειμενικές νοητικές καταστάσεις των μη ανθρώπινων ζώων; Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 165-183). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3359>.

Μηλιώτη, Α., & Ντάσιου, Σ. (2026). Γλώσσα και νόηση: σχέσεις εξάρτησης και αιτιώδης συνάφεια υπό αμφισβήτηση. Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 101-124). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3349>.

Παραγιουδάκη, Α., Τσιριμώκου, Π., & Χάμου, Κ. (2026). Μία εξελικτική θεώρηση του νου: Από τους θαλάσσιους προγόνους στον άνθρωπο. Στο: Α. Γούναρης (Επιμ.), *Νόηση και συνείδηση στα ζώα* (σσ. 79-99). The NKUA Applied Philosophy Research Lab Press. <https://doi.org/10.12681/aprlp.266.3348>.

