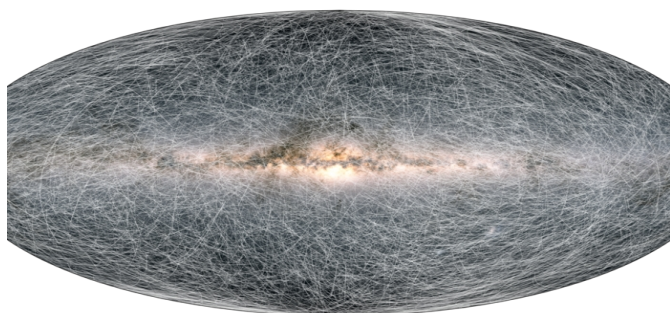


Φυσική των Αστέρων.



Πίστωση εικόνας: Gaia/ESA

Η φυσική των αστέρων αποτελεί παραδοσιακά ένα κεντρικό ερευνητικό πεδίο στον Τομέα ΑΑΜ, περιλαμβάνοντας έρευνες για την εξέλιξη των άστρων (συμπεριλαμβανομένων των τελικών τους σταδίων), τα διπλά αστρικά συστήματα (συμπεριλαμβανομένων των αστρικών συγχωνεύσεων), την αστρική μεταβλητότητα, την αστεροσεισμολογία, τα σμήνη και τους αστρικούς πληθυσμούς στον Γαλαξία μας και τους δορυφόρους του. Η αποστολή Gaia του Ευρωπαϊκού

Οργανισμού Διαστήματος (ESA), η οποία εκτοξεύθηκε το 2013 και παραμένει σε λειτουργία, έχει επηρεάσει σημαντικά το πεδίο της αστροφυσικής των αστέρων παρέχοντας ακριβείς αποστάσεις για δισεκατομμύρια άστρα, καθώς και πληροφορίες για την κίνηση τους στο χώρο, τη μεταβλητότητα, τα διπλά συστήματα και ένα πλήθος συναγόμενων αστροφυσικών παραμέτρων. Η έναρξη της εποχής του Gaia έχει φέρει επανάσταση στην κατανόηση της δομής και της εξέλιξης του Γαλαξία και των γαλαξιών στην Τοπική Ομάδα. Μέλη της ερευνητικής ομάδας συμμετέχουν στην αποστολή Gaia από τα πρώτα στάδια προετοιμασίας της και συνεχίζουν να διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στη Συνεργασία Επεξεργασίας και Ανάλυσης Δεδομένων (DPAC) του Gaia. Η συνεργασία που ηγείται του έργου Gaia της ESA τιμήθηκε με το Βραβείο Lancelot M. Berkeley το 2023. Η ομάδα της Αθήνας έχει δεσμευτεί να συνεργάζεται με το DPAC έως το 2030, όταν έχει προγραμματιστεί η τελική δημοσίευση των δεδομένων του Gaia.

Μέλη ΔΕΠ	Συνεργαζόμενα (εξωτερικά) μέλη	Υποψήφιοι Διδάκτορες
Δ. Χατζηδημητρίου	A. Μπονάνου (ΕΑΑ)	A. Liberatori
Κ. Γαζέας	Π. Μπούμης (ΕΑΑ)	G. Munoz Sanchez
	A. Φράγκος (Π. Γενεύης)	Κ. Αντωνιάδης
		Χ. Τσάκωνας
		Ε. Χριστοδούλου