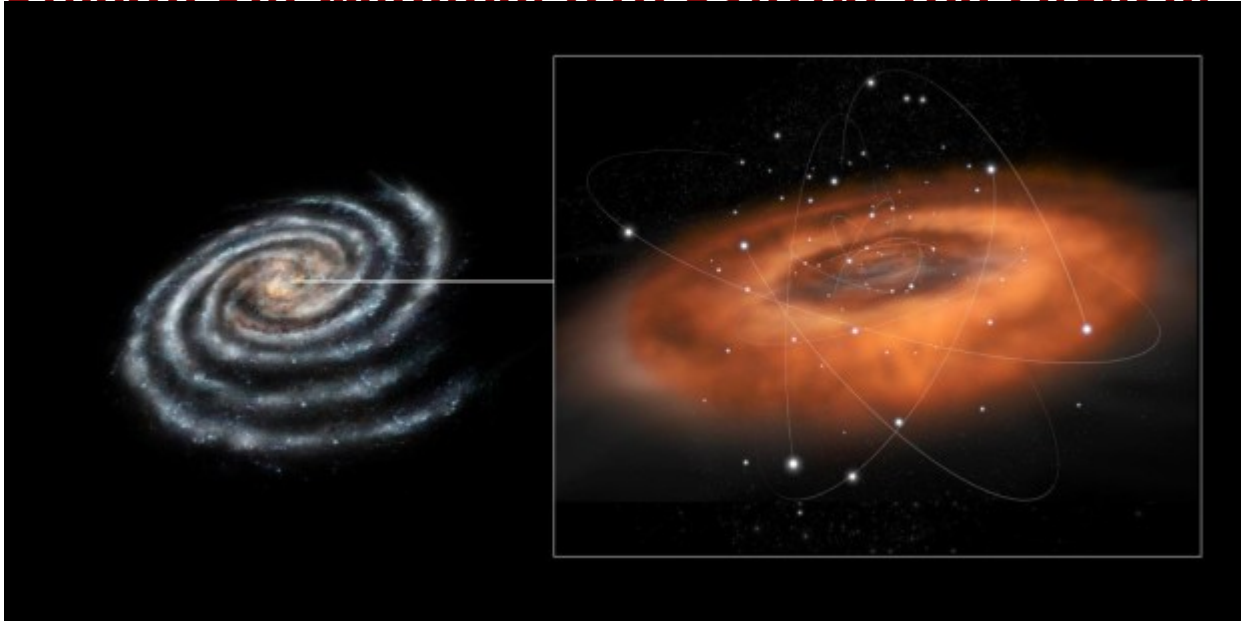


Κίνηση και Φασμαία στο Κέντρο του Γαλαξία



Το

καλλιτεχνικό σχέδιο απεικονίζει την φρενήρη δραστηριότητα στον πυρήνα του Γαλαξία μας. Το γαλαξιακό κέντρο φιλοξενεί μια υπερμεγέθη μαύρη τρύπα στην περιοχή γνωστή ως Τοξότης A* ή Sgr A *, με μάζα περίπου τέσσερα εκατομμύρια φορές μεγαλύτερη από τον ήλιο μας.

Το διαστημικό παρατηρητήριο Herschel έχει κάνει λεπτομερείς παρατηρήσεις του εκπληκτικά θερμού αερίου που μπορεί να βρίσκεται σε τροχιά ή να πέφτει προς την υπερμεγέθη μαύρη τρύπα.

Μια πυκνή σπείρα αερίου και σκόνης περιβάλλει το γαλαξιακό κέντρο και καταλαμβάνει τα 15 εσωτερικά έτη φωτός του γαλαξία μας. Τυλιγμένη εντός του δίσκου είναι μια κεντρική κοιλότητα, με ακτίνα μερικών ετών φωτός, γεμάτη με θερμή σκόνη και χαμηλότερης πυκνότητας αερίου.

Μέρος αυτού του αερίου θερμαίνεται από την έντονη υπεριώδη ακτινοβολία από ένα τεράστιο άστρο, που βρίσκεται σε κοντινή τροχιά γύρω από την κεντρική

μαύρη τρύπα. Η θερμότητα είναι πιθανόν το αποτέλεσμα ισχυρών κραδασμών, που παράγονται από τις συγκρούσεις μεταξύ νεφών αερίων, ή υλικού που ρέει σε υψηλές ταχύτητες.

Πηγή: tsene.com