



Легенда про Terzan 5



Вчені не завжди відразу роблять правильні висновки, особливо при роботі з викопними речами. Наприклад, палеонтологи (науковці, які вивчають динозаврів) свого часу припустилися цілої низки грубих помилок. Вони не могли уявити собі гігантського ящера, такого, як Stegosaurus, що може мати такий маленький мозок, який за розмірами не перевищує крихітного птаха. Тому вони вирішили, що десь має бути другий мозок, і не просто «десь», а в сидниці гігантської рептилії! Але це припущення виявилось абсолютно неправильним.

Астрономи також мають справу зі скам'янілостями, які вони набагато старші, ніж скелети динозаврів, і настільки ж складніші для вивчення.

Близько 40 років тому було виявлено скупчення зірок, позначене як Terzan 5 (воно зображене на цьому фото). Є два відомих типи зоряних скупчень: розсіяні та кулясті. Астрономи спочатку вирішили, що Terzan 5 - це кулясте скупчення, яке містить десятки тисяч стародавніх зірок, сформованих майже одночасно з одного і того ж матеріалу. Але пізніше виявилось, що цей кластер не схожий на інші подібні. Усі зірки у відкритих досі кулястих скупченнях мають приблизно однаковий вік. Але Terzan 5 містить дві групи зірок, що чітко відрізняються за віком: вони утворилися з інтервалом приблизно 7 мільярдів років!

Для забезпечення утворення «молодшого покоління» зірок скупчення мусило сформуватися з матеріалу величезної протозоряної хмари, якої було б достатньо, щоб «народити» принаймні 100 мільйонів Сонць. Ці незвичайні властивості роблять Terzan 5 «живим викопним» з перших днів існування нашого Чумацького Шляху. Більшість вчених вважають, що галактики утворюються тоді, коли гігантські хмари газу зливаються разом. І тепер це «реліктове» скупчення досить переконливо свідчить про те, що ця теорія є вірною!

COOL FACT

Найдавніші скам'янілості ранніх форм життя з коли-небудь знайдених мають дивовижний вік 3,5 мільярда років. Але це насправді трохи більше чверті від віку космічних «скам'янілостей», найдавніша з яких має 13,4 мільярда років!

