Млечни пут

Наша галаксија, названа Млечни пут зато што личи на млаз млека на ноћном небу, дуго је била велика непознаница. Италијански астроном Галилео Галилеи први је, 1610. године, усмерио телескоп ка ноћном небу и уочио да се слаб беличаст појас састоји од много хиљада звезда, које као да додирују једна другу. С временом су астрономи схватили да су све те звезде, као и Сунце, део огромне целине — галаксије Млечни пут.

Пречник Млечног пута је између 100 000 и 180 000 светлосних година. Његову старост је тешко утврдити, али се процењује на отприлике 13,6 милијарди година. Млечни пут припада јату од око тридесет галаксија и после Андромедине галаксије (нама најближа велика галаксија, удаљена приближно 2,5 милиона светлосних година) највећи је у целој групи. Све до краја двадесетих година XX века мислило се да се Андромедина галаксија налази у саставу наше галаксије, док амерички астроном Едвин Хабл није доказао да је то одвојени систем.

Не може се тачно одредити којем типу галаксија припада Млечни пут. Он јесте спирална галаксија и, по Хабловој подели, спада у тип Сб или Сц (спирална галаксија са мањим једром и отворенијим гранама), али новија истраживања показују да Млечни пут има пречку (или барем нешто што по структури личи на пречку) у централном подручју. По томе, Млечни пут спада у тип СБ (спирална пречкаста галаксија), тј. у неки међутип СБб или Сбц (између нормалне спиралне галаксије и спиралне галаксије са пречком).