



## Soltanto quelli più grossi ce la fanno

14 Febbraio 2012

La nostra galassia, la Via Lattea, è circondata da circa 200 gruppi di stelle, chiamati ammassi globulari. Questi ammassi hanno circa l'età dell'Universo e contengono informazioni preziose su come si sono formate le prime stelle e le galassie.

Gli astronomi pensavano che il numero di ammassi globulari fosse aumentato durante le concitate fasi di formazione stellare, gli 'starburst', all'epoca in cui l'Universo era giovane. Però, utilizzando le simulazioni al computer, un gruppo di astronomi ha scoperto che in realtà questi starburst distruggono più ammassi globulari di quanti contribuiscano a creare.

Gli starburst spesso vengono scatenati dalla collisione di due galassie. Durante gli starburst, il gas, la polvere e le stelle sono sconvolte dalla botta. Di conseguenza l'attrazione di gravità che il gas, la polvere e le stelle esercitano sugli ammassi globulari cambia costantemente. Questo basta per distruggere gli ammassi globulari; soltanto quelli più grossi sono abbastanza forti e riescono a sopravvivere.

Gli astronomi sono convinti che questo possa spiegare perché il numero di stelle all'interno degli ammassi globulari è molto simile in qualsiasi posto nell'Universo. "Quando l'Universo era giovane, gli starburst erano all'ordine del giorno – e quindi è ragionevole che tutti gli ammassi globulari abbiano circa lo stesso elevato numero di stelle. I loro fratelli più piccoli, quelli con meno stelle, erano destinati a venire distrutti", dice l'astronomo Diederik Kruijssen.

### ▲ COOL FACT!

Gli ammassi globulari sopravvissuti, tutt'intorno alla Via Lattea, contengono fino a un milione di stelle per uno!