

<http://physicsworld.com/cws/article/news/31728>

2007/11/06

توضیح - برخورد - خوشه‌ها بدون - ماده ی تاریک؟

ادعا شده برخورد - دیده‌شده در آب‌خوشه ی گلوله را می‌شود بدون - ماده ی تاریک و با گرانش - دگرگون‌شده توضیح داد [1]. این خوشه سه میلیارد سال - نوری از ما فاصله دارد و در آن یک زیرخوشه ی کوچک‌تر با سرعت - ده میلیون کیلومتر بر ساعت از درون - یک زیرخوشه ی بزرگ‌تر می‌گذرد. در 2006، با بررسی ی هم‌گرایش - گرانشی معلوم شد ماده بیش‌تر در لبه‌ها ی خوشه متمرکز است و نه در گاز - داغ - مرکزی. جرم - لبه‌ها ی خوشه مرئی نیست و این مشاهده شاهد ی بر وجود - ماده ی تاریک است، که انتظار می‌رود منشی - 95% از میدان - گرانش در جهان باشد. ادعا ی جدید این است که پیش‌بینی ی دگرگونش‌ها ی گرانش این است که میدان - گرانشی در لبه ی این خوشه قوی می‌شود و به همین خاطر بدون - ماده ی تاریک می‌شود مشاهده ی مربوط به هم‌گرایش - گرانشی را توضیح داد. البته این ادعا هنوز پذیرش - عام نیافته.

[1] Monthly Notices of the Royal Astronomical Society

doi:10.1111/j.1365-2966.2007.12275.x