



## Temná stránka hvězdokup



Před několika týdny byl kolem galaxie, která je velmi, velmi daleko, objeven nový typ záhadné "temné" hvězdokupy.

Naše Galaxie, Mléčná dráha, je obklopena asi 150 skupinami hvězd, které se nazývají kulové hvězdokupy. Každá z nich obsahuje dostatek materiálu (hmoty) na to, aby vytvořili desítky nebo stovky tisíc hvězd.

Galaxie nazvaná Centaurus A (katalogové označení NGC 5128), je obklopena tisícovkami kulových hvězdokup. Každý z kroužků na obrázku ukazuje polohu jedné z těchto hvězdokup. Mnoho z nich je úplně normálních. Ty jasnější obsahují více hvězd, což znamená, že jsou hmotnější.

Několik z nich ale vypadá opravdu zvláštně. Vypadají, jako kdyby vážaly něco více než jen hvězdy. Něco v těchto hvězdokupách je temné, skryté a je to velmi hmotné. Ale co?

Tým astronomů se pustil do hledání možných vysvětlení. Je možné, že tmavé hvězdokupy obsahují černé díry, které nemůžeme vidět, ale které jsou velmi hmotné? Mohou být tyto hvězdokupy plné tzv. temné hmoty?

Temná hmota je podivuhodný materiál, který nevydává žádné světlo - je naprosto neviditelná. Tato zvláštní látka se běžně v kulových hvězdokupách nenachází, ale možná, že z nějakého neznámého důvodu tyto přece nějakou temnou hmotu obsahují. To by podivné objevy mohlo vysvětlovat. Ale dokud si nebudeme jistí, zůstávají zmíněné hvězdokupy skutečnou záhadou.

## COOL FACT

Tyto kulové hvězdokupy nejsou jediný tmavý objekt v galaxii Centaurus A, ve středu této galaxie se nachází černá díra, která je 55 milionkrát hmotnější než naše Slunce!

