

STAR FORMATION ACTIVITY IN THE GROUP OF GALAXIES NGC 6221 & NGC 3263

Juliana Saponara¹, Bärbel Koribalski², Jayanne English³, and Jin Yeung³

RESUMEN

Obtuvimos datos de línea espectral y continuo de 21 cm con el interferómetro MeerKAT de tres grupos de galaxias cercanas que contienen una gran cantidad de escombros de gas neutro intragrupo. Los grupos elegidos NGC 3263, NGC 2434 y NGC 6221, se encuentran en diferentes etapas evolutivas. Estudiamos la actividad de formación estelar en los miembros del grupo y potencialmente en los escombros. Para ello, utilizamos las observaciones del continuo de radio de MeerKAT junto con datos disponibles en otras frecuencias, como los datos FIR (60 μm y 100 μm) de IRAS y el IR medio (12 μm) de WISE. En esta oportunidad presentamos los resultados preliminares para los grupos NGC 3263 y NGC 6221, y discutiremos la posibilidad de separar la contribución térmica y no térmica de la emisión del radiocontinuo en las principales galaxias de los grupos estudiados.

ABSTRACT

We obtained 21-cm spectral line and continuum data with the MeerKAT interferometer of three nearby galaxy groups that contain widespread tidal debris. Our targets, the NGC 3263, NGC 2434, and NGC 6221 groups, are at different evolutionary stages. We studied the star formation activity in the group members and potentially in their tidal features; we used MeerKAT's radio continuum observations along with data available at other frequencies, such as FIR data (60 μm and 100 μm) from IRAS and mid-IR (12 μm) from WISE. In this opportunity, we present the preliminary results of the groups NGC 3263 and NGC 6221, and we will discuss the possibility of separating the thermal and nonthermal contribution from radio continuum emission in the main galaxies of the studied groups.

Key Words: Galaxy groups — Tidal tails — Radio continuum emission

¹Instituto Argentino de Radioastronomía, CONICET–CICPBA–UNLP, Argentina.

²CSIRO Astronomy and Space Science, Australia Telescope National Facility. Western Sydney University, Australia.

³University of Manitoba, Canada.