

Abordando los Desafíos de la Detección de Ciclos en Entornos Agrícolas

Nicolas Soncini
Laboratorio de Robótica
CIFASIS (UNR-CONICET)
Rosario, Santa Fe, Argentina
soncini@cifasis-conicet.gov.ar

Javier Civera
Robotics, Perception and Real-Time Group
Universidad de Zaragoza
Zaragoza, España
jcivera@unizar.es

Taihú Pire
Laboratorio de Robótica
CIFASIS (UNR-CONICET)
Rosario, Santa Fe, Argentina
pire@cifasis-conicet.gov.ar

Resumen

La detección de ciclos es un componente fundamental de los sistemas de localización de los robots autónomos, especialmente en operaciones a largo plazo. Sin embargo, escasa literatura puede encontrarse sobre el tópico de detección de ciclos en campos agrícolas. En este trabajo abordamos la detección de ciclos en campos agrícolas, donde se espera que el uso de robots autónomos para diversas tareas agrícolas tenga un impacto fundamental en los próximos años, basada únicamente en información visual. En particular, mostramos resultados de evaluar métodos de detección de ciclos en entornos agrícolas y proponemos mejoras basadas en información por cámaras estéreo para robustecer los mismos.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue apoyado por CONICET (PIBAA N° 0042), AGENCIA I+D+i (PICT 2021-570) y Universidad Nacional de Rosario (PCCT-UNR 80020220600072UR).