

ELS DRONS EN EL SEGUIMENT DE LA FAUNA SALVATGE A CATALUNYA

ACCIONS DEMOSTRATIVES - ISARD (*Rupicapra pyrenaica*)

OBJECTIUS

Realitzar un cens d'individus mitjançant un dron equipat amb una càmera tèrmica i una càmera RGB.

EQUIPAMENT, SENSORS I CARACTERÍSTIQUES DEL VOL



Quadrocòpter



Tèrmica + RGB



(T) 640x512 - 30Hz - 13mm
(RGB) 1920x1080 30x Zoom Òptic



6:00 AM – 9:45 AM



120 m alçada



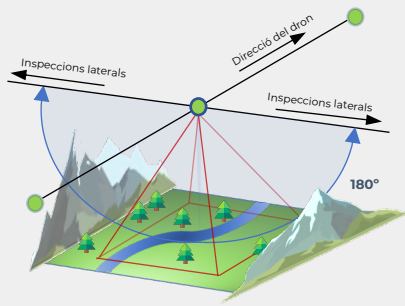
METODOLOGIA

Es segueix un traçat en línia recta per l'eix de la zona que es vol censar. Es fa avançar el dron en trams de 50-100 m. Cada tram s'inspecciona zenital i lateralment, escombrant els 180° amb ambdós sensors. En cas de detectar un individu amb el sensor tèrmic es procedeix a la seva identificació mitjançant la càmera RGB d'alta

resolució i el zoom òptic de fins a 30 augments. Un cop finalitzada la identificació de tots els individus, el dron avança fins al següent tram i es repeteix l'operació.



Vídeo demostratiu sobre seguiment d'ungulats amb RPAS



OPORTUNITATS

La càmera tèrmica és un complement indispensable al vídeo RGB per a detectar individus en zones boscoses obertes i arbustives.

La càmera RGB permet l'identificació d'individus amb gran detall gràcies al zoom òptic. Se'n pot deduir l'espècie, el sexe i aproximar-ne l'edat.

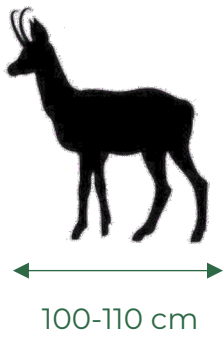
LIMITACIONS

Els individus s'espanten del soroll del dron, tot i no veure'l.

El Sol dificulta el contrast tèrmic entre els animals i la superfície.

La càmera tèrmica no detecta individus en zones de bosc molt tancat.

Avui dia, les restriccions legislatives i l'autonomia del dron dificulten sobrevolar grans extensions.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació



Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:
Europa inverteix en les zones rurals

