

17/02/2016

La selecció de tècniques i cultius pot determinar l'impacte ambiental i econòmic dels horts en terrat



Investigadors del Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA) de la UAB, en col·laboració amb el Departament de Ciències Agràries de la Universitat de Bolonya, analitzen els impactes ambientals i els costos econòmics de la producció d'aliments en horts comunitaris en terrat des d'una perspectiva quantitativa. Els resultats aporten noves dades i coneixement sobre la contribució a la sostenibilitat de l'agricultura urbana en el marc del disseny urbà. L'estudi identifica les tècniques, els cultius i les pràctiques més eco-eficients, és a dir, amb un menor impacte ambiental i cost econòmic.

L'agricultura urbana està creixent en extensió i en popularitat en ciutats de països desenvolupats, com Nova York o Berlín. En els darrers anys, les cobertes dels edificis han estat colonitzades com a espais per a la producció d'aliments, especialment en ciutats amb

elevades densitats (per exemple, Singapur). Les cobertes dels edificis són espais usualment en desús que permeten augmentar considerablement l'espai productiu de les ciutats sense competir amb el desenvolupament urbà. Amb una orientació majoritàriament social, els horts en terrat són una tipologia d'agricultura urbana en coberta que busca millorar la qualitat de vida i les injustícies socials de zones urbanes mitjançant la producció d'aliments i el treball cooperatiu a l'hort. Atès que l'agricultura urbana és una peça fonamental per al disseny de ciutats sostenibles, és important avaluar el perfil ambiental i econòmic d'aquests horts en terrat per tal de definir estratègies i recomanacions per a la implementació d'hortos eco-eficients que contribueixin a la sostenibilitat urbana.

Aquest estudi analitza l'impacte ambiental i el cost econòmic de la producció hortícola en un projecte real d'hort comunitari en terrat. En particular, l'estudi se centra en la comparació entre diferents tècniques de producció i diversos cultius. Per a la producció d'hortalisses de fulla (enciam), es comparen la producció orgànica en sòl, la producció hidropònica flotant i la producció hidropònica de film nutritiu. Per a la producció d'hortalisses de fruit, es contrasten els resultats per a la producció orgànica en sòl de cinc cultius: albergínia, tomàquet, pebrot, meló i síndria. L'anàlisi es basa en la recollida de dades en l'experiència de l'hort comunitari en terrat de Via Gandusio (Bolonya, Itàlia). Aquest hort comunitari va ser implementat en el marc d'un projecte cooperatiu entre l'administració pública, l'associació ambiental BiodiverCity i la Universitat de Bolonya.

Els horts comunitaris en terrat tenen un impacte ambiental i un cost econòmic menor que altres tipologies d'agricultura urbana en coberta, com els hivernacles en coberta. Així doncs, els horts en terrat semblen una estratègia per augmentar la producció local amb un baix impacte ambiental i econòmic en les ciutats. Tanmateix, la selecció de tècniques i cultius determina el impacte ambiental i econòmic dels horts en terrat. Els resultats mostren que la producció orgànica en sòl d'albergínia i tomàquet té el menor impacte ambiental atès l'elevat rendiment d'aquests cultius (kg per m²). Tot i això, la producció hidropònica flotant d'enciam és la tècnica amb un menor consum d'aigua. Per a la producció de vegetals de fulla, com l'enciam, la producció hidropònica flotant i la producció orgànica en sòl són les tècniques més eco-eficients, mentre que la producció hidropònica de film nutritiu té un perfil ambiental i econòmic negatiu.

En segon lloc, els resultats ressalten bones pràctiques associades al disseny i a la gestió de l'hort comunitari que contribueixen a un baix impacte ambiental i cost econòmic. Els usuaris utilitzaven el seu propi residu orgànic domèstic i els residus de l'hort per produir compost, reduint així el consum de fertilitzants químics i evitant la gestió final del residu orgànic. D'altra banda, no s'utilitzaven pesticides en la producció. Així mateix, el disseny incorpora elements reutilitzats, com palets o antigues canonades, minimitzant l'impacte ambiental i el cost econòmic associat a la infraestructura del cultiu. Aquestes pràctiques, doncs, estarien recomanades per al disseny d'hortos en terrat amb un baix impacte ambiental i un baix cost econòmic.

Esther Sanyé-Mengual

Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental (ICTA)

Esther.Sanye@uab.cat

Referències

[View low-bandwidth version](#)