



**La ciutat agrària.
Agricultura urbana
i sobirania alimentària**

**Guillem Tendero
(coord.)**

ACELSA
Nº 38

ESPINACA
14 JUNY

ACELSA Nº 38
YELLOW
BRIGHT

**La ciutat agrària.
Agricultura urbana
i sobirania alimentària**

**Guillem Tendero
(coord.)**

Coordinador del text:

Tendero, G.

Edició:

Xarxa de Consum Solidari; Aliança per la Sobirania Alimentària de Catalunya

Plaça de Sant Agustí Vell, 15. 08003 Barcelona

Barcelona, 2016

Aquesta publicació ha rebut el suport de l'Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament (ACCD). El seu contingut és responsabilitat exclusiva dels seus autors i autores i de les organitzacions que ho editen, i no reflecteix necessàriament l'opinió de l'ACCD.



Aquesta obra es publica sota llicència Creative Commons amb alguns drets reservats: es permet la lliure reproducció, difusió, distribució i exhibició amb la condició que no sigui per a ús comercial, s'acrediti als autors i autores, i la procedència, i no es realitzin obres derivades sense el coneixement i permís exprés dels autors i autores.



ASAC!
Aliança per la Sobirania
Alimentària de Catalunya

Index

| | | |
|--|--|----|
| Introducció | Guillem Tendero | 5 |
| <hr/> | | |
| Secció 1 | | |
| Agricultura urbana com a proposta feminista i del Sud | | |
| Ciutat i aixada s'escriuen en femení. Agricultura urbana, ecofeminisme i sobirania alimentària a la ciutat | Jose Luis Fernández Casadevante Kois Nerea Morán Alonso | 13 |
| <hr/> | | |
| L'agricultura urbana a Cuba | Angelina Herrera Sorzano | 37 |
| <hr/> | | |
| Secció 2 | | |
| Agricultura urbana: el cas de Barcelona | | |
| L'agricultura metropolitana a Barcelona: marginalitat resistent o protagonismes emergents? | Sònia Callau Josep Montasell | 59 |
| <hr/> | | |
| L'activitat agrària a l'Àrea Metropolitana de Barcelona: reptes i oportunitats per al planejament urbanístic des d'una visió agroecològica | Annalisa Giocoli | 81 |
| <hr/> | | |
| Sembrant vida a les ciutats: beneficis socials i ambientals dels horts urbans de Barcelona | Laura Calvet-Mir, Hug March, Marta Camps-Calvet, Johannes Langemeyer, Erik Gómez-Baggethun | 97 |
| <hr/> | | |

Introducció

Durant mil·lennis, la viabilitat de les ciutats va estar íntimament relacionada amb el manteniment de la fertilitat dels sòls i la salut dels ecosistemes que les envoltaven. El paper de l'agricultura en la història de les ciutats ha estat tant important que, sense el desenvolupament de la primera, mai hagués tingut lloc el naixement de les segones. No en va, les primeres civilitzacions van néixer precisament en algunes de les planes al·luvials més fèrtils del planeta. Amb el pas del temps, aquesta relació històrica de dependència directa dels sistemes alimentaris urbans respecte dels ecosistemes locals va anar relaxant-se per a alguns dels productes menys fungibles al ritme que s'expandia el comerç i es milloraven els sistemes de transport. Tanmateix, fins no fa gaires dècades, el gruix dels aliments que es consumien a les ciutats seguia sent majoritàriament d'origen local. Aquesta situació, que va començar a capgirar-se a partir de 1960 amb la generalització de l'agricultura industrial i la liquidació definitiva del món rural tradicional dels països enriquits, va ser del tot subvertida a finals del s. XX amb la consolidació del Sistema Alimentari Global.

El Sistema Alimentari Global es caracteritza pel fet de ser profundament

antidemocràtic, injust i insostenible. Sota el seu jou, la cadena alimentària està controlada en condicions d'oligopoli per unes poques grans multinacionals que promouen la intensificació del model agroindustrial de producció i transformació dels aliments, el comerç internacional de productes agroalimentaris i la uniformització de la diversitat de patrons alimentaris del planeta¹. D'aquesta manera, s'intensifiquen també els gravíssims impactes ambientals, socioeconòmics i culturals que el Sistema Alimentari Global provoca arreu del planeta: pèrdua de biodiversitat, contaminació ambiental, empobriment dels sòls, canvi climàtic; desaparició de la petita pagesia i l'agricultura familiar, concentració de les terres i els beneficis econòmics de la cadena alimentària en cada cop menys i més grans empreses, vulneració

¹ Arreu del món, els patrons alimentaris cada cop es basen més en el consum d'uns pocs *aliments quilomètrics* processats rics en calories però pobres en nutrients, en detriment dels nutritius aliments locals, frescos i de temporada típics de cada regió. El concepte «aliments quilomètrics» fa referència als milers de quilòmetres que dins el Sistema Alimentari Global recorren de mitjana els aliments des del lloc on són produïts fins el lloc on són consumits.

sistemàtica dels drets humans més elementals a causa de l'expansió de la frontera agrícola al Sud global; pèrdua del prestigi social de la pagesia, de la biodiversitat agropecuària i de la diversitat de cultures i coneixements agraris i alimentaris; fracàs rotund del Sistema Alimentari Global en relació a l'objectiu d'alimentar de manera adequada la població mundial²; etc.

La gravetat dels impactes que genera el Sistema Alimentari Global ha motivat l'emergència del moviment social global per l'Agroecologia i la Sobirania Alimentària. Les in comptables organitzacions, col·lectius i institucions d'arreu del món que defensen aquest model alternatiu de desenvolupament posen l'accent en la dimensió social de l'activitat agrària i defineixen la Sobirania Alimentària com el dret de tots els pobles del món a desenvolupar les seves pròpies polítiques agràries, pesqueres, alimentàries i d'ordenació del territori de manera que siguin apropiades a les seves circumstàncies úniques ecològiques, socials, econòmiques i culturals i garanteixin una alimentació suficient, equilibrada i saludable al conjunt de les seves poblacions.

La lluita per la Sobirania Alimentària del pobles s'emmarca en un fenomen més ampli caracteritzat per l'emergència d'un *nou paradigma ecosocial* des del qual, per

² Avui en dia, al voltant d'una tercera part de la població mundial pateix algun tipus de dèficit alimentari. Entre aquests destaquen la fam, xacra que, segons el Programa Mundial d'Aliments, l'any 2015 va afectar 795 milions de persones, i la malnutrició, que està associada a l'adopció de patrons alimentaris insans per part de sectors cada cop més amplis de les societats d'arreu del món, i que està provocant una autèntica epidèmia de sobrepès i obesitat que, segons l'Organització Mundial de la Salut, ja afecta uns 2.000 milions de persones.

donar resposta a la crisi multidimensional d'àmbit planetari que afronta actualment la humanitat³, es proposa transformar els sistemes alimentaris i les societats locals a partir de principis de radicalitat en justícia ecosocial, sostenibilitat i democràcia. Des d'aquesta òptica s'afirma que *l'agricultura i l'alimentació són qüestions polítiques i socials de primer ordre*; que els aliments són molt més que simples mercaderies i fonts de calories, nutrients i vitamines; i que, en un context caracteritzat per la situació de crisi sistèmica i pel fet que més de la meitat de la població mundial visqui ja a les ciutats, és del tot prioritari desenvolupar estratègies alimentàries urbanes basades en els principis de l'Agroecologia i la Sobirania Alimentària, ja que fer-ho representa una gran oportunitat per promoure el desenvolupament local i l'ocupació, la cohesió social i la salut pública, l'equilibri territorial i la sostenibilitat, l'equitat social i la justícia ambiental.

D'uns anys ençà aquesta visió ha transcendit els moviments socials i, actualment, és compartida per cada cop més agents socials de tots els àmbits, incloent-hi administracions públiques locals de grans àrees metropolitanes. Així ho demostra l'auge que estan tenint als països anglosaxons els *Consells Alimentaris Locals*; o el fet que l'octubre del 2015 cent-cinquanta ciutats d'arreu del món, entre les quals hi havia Barcelona, Bilbao, Madrid,

³ La crisi contemporània, que efectivament és global i s'expressa en múltiples dimensions, d'entre les quals destaquen la social, l'econòmica, la política, l'alimentària, l'ecològica, l'energètica i la climàtica, té el seu origen en el fet d'haver organitzat les nostres societats entorn a l'objectiu suprem del creixement econòmic sostingut i d'haver supeditat tota la resta de qüestions (els drets humans, el medi ambient, etc.) a la seva consecució.

Màlaga, València i Saragossa, signessin el *Pacte de Política Alimentària Urbana de Milà*, pel qual es comprometien a “desenvolupar sistemes alimentaris sostenibles, inclusivament, resilents, segurs i diversos”.

En aquest context, i com no pot ser d'una altra manera, en el marc dels debats que està havent-hi a moltes de les nostres ciutats entorn a com dissenyar *estratègies alimentàries locals* que ens permetin avançar cap a *sistemes alimentaris urbans més justos i sostenibles*, apareix, com una de les línies de treball que cal implementar de forma absolutament prioritària, la necessitat de revertir els processos de degradació i pèrdua d'espais agraris metropolitans que han tingut lloc en les últimes dècades, i de promoure el desenvolupament de l'Agricultura Urbana i Periurbana a partir dels principis de l'Agroecologia. La publicació que tens a les mans parteix d'aquesta doble premissa i, amb la intenció de contribuir a fer-la realitat, compila arguments, dades, reflexions i propostes elaborades per activistes i investigadors amb una llarga trajectòria de compromís amb el foment de l'Agroecologia i l'Agricultura Urbana i Periurbana a Cuba, Madrid i Barcelona, respectivament.

El contingut del llibre s'estructura en dos seccions. Inaugura el primer l'article “Ciutat i aixada s'escriuen en femení. Agricultura urbana, ecofeminisme i sobirania alimentària a la ciutat”. En aquest, els activistes i investigadors en qüestions relacionades amb els sistemes alimentaris, l'agricultura urbana i l'economia solidària **Jose Luis Fernández Casadevante Koís** i **Nerea Morán Alonso** indaguen en les potencialitats que té l'agricultura urbana per

reintroduir a la ciutat els debats lligats a la sostenibilitat ambiental i a la reproducció social, oferint un diàleg des de l'urbanisme amb les reflexions i pràctiques impulsades per l'ecofeminisme. El treball emfatitza el protagonisme de les dones en els moviments d'agricultura urbana i el caràcter que li estan imprimint a les seves pràctiques: sensibilitzar sobre l'ecodependència de les ciutats, produir per satisfer necessitats i no per al mercat, conrear relacions igualitàries i cuidar simultàniament de la ciutat, les persones i la terra.

Agafa el relleu l'article “L'agricultura urbana a Cuba”, en el qual la investigadora i professora de la Universitat de l'Havana **Angelina Herrera Sorzano** analitza la història del cultiu d'hortalisses a l'Havana i a la resta de ciutats de l'illa, els motius que van promoure el seu ressorgiment a partir de la dècada de 1980 i, sobretot, l'enorme èxit que ha assolit el *Programa Integral de l'Agricultura Urbana i Suburbana* (PIAU-ASU), promogut a partir del 2009. En relació a aquesta última qüestió, l'autora conclou que “el primer punt a destacar és que el PIAU-ASU (...) garanteix l'alimentació de la població resident a les ciutats, que (...) és majoritària al país. El segon punt, i no menys important, és que l'agricultura urbana i suburbana de Cuba produeix aliments sans, saludables, nutritius i innocus, produïts amb mètodes sustentables, agroecològics, que protegeixen l'ambient i promouen l'ús de tecnologies sanes”. Assenyala, així mateix, que “el PIAU-ASU ha possibilitat la creació de tecnologies que promouen la recerca, el desenvolupament i la innovació al voltant de l'agricultura, ha donat ocupació i ha garantit en part la sobirania alimentària de

la població”. I finalment rebla: “L'agricultura urbana és una de les principals causes de la supervivència i la resistència de la població cubana”.

La segona secció del llibre, dedicat a la promoció de l'agricultura urbana i periurbana a Barcelona i la seva àrea d'influència, l'obre l'article “L'agricultura metropolitana a Barcelona: marginalitat resistent o protagonismes emergents?”. En aquest, els experts en planificació alimentària i en ordenació i gestió d'espais agraris **Sònia Callau** i **Josep Montasell** analitzen la situació d'elevada fragilitat que presenta l'agricultura periurbana de la metròpoli barcelonina, però també les “característiques que la fan única i probablement exclusiva”, així com les iniciatives que des de fa dècades treballen per “preservar, ordenar i gestionar de forma integrada els espais agraris de l'AMB, (...) per integrar-los en una nova concepció de les grans àrees i conurbacions urbanes”. En aquest sentit, els autors assenyalen que “els espais agraris poden jugar un paper cabdal en la transició cap a nous models territorials que (...) apostin per una millora de la qualitat ambiental”; advoquen per un nou protagonisme dels espais agraris en l'àmbit metropolità; i proposen instruments i mecanismes per avançar cap a l'autosuficiència alimentària, plantejant introduir en la planificació de les ciutats el concepte de “dotació alimentària” o superfície de sòl productiu que necessitaria cada ciutadà per abastir-se d'aliments produïts localment. Finalment, proposen un canvi en el disseny dels models metropolitans i ens apropem al de la Bioregió, que defineixen com l'espai agrourbà en què espai agrari (rural i periurbà) i ciutat s'uneixen per crear un

sistema ric, divers, amb relacions simbiòtiques, complexes i complementàries.

En el segon article del capítol 2, titulat “L'activitat agrària a l'Àrea Metropolitana de Barcelona: reptes i oportunitats per al planejament urbanístic des d'una visió agroecològica”, l'arquitecta i membre de l'equip redactor del Pla Director Urbanístic de l'AMB **Annalisa Giocoli** reflexiona sobre la necessitat que, des de l'àmbit de l'ordenació del territori, es construeixi un nou relat sobre l'activitat agrària en l'entorn metropolità. La seva aproximació a la qüestió parteix de la premissa que, per avançar vers a sistemes alimentaris metropolitans més justos i sostenibles, és clau que el sòl agrari tingui més pes en les polítiques urbanístiques i d'ordenació del territori. L'article respon, doncs, a un doble objectiu: “Per una banda, fer una estimació de quant sòl agrícola disposem actualment (a l'AMB) i de quant sòl podríem arribar a tenir. I per l'altra, i a partir de l'estimació esmentada, fer una breu anàlisi de l'instrumental urbanístic actualment vigent i previst per detectar els aspectes que s'haurien de tenir en compte des del planejament urbanístic per potenciar els sistemes agraris locals”. Respecte al primer objectiu, l'autora assenjala que la superfície actualment cultivada a l'AMB - unes 5.700 hectàrees- podria doblar-se si s'endegués una política de recuperació dels sòls metropolitans que a mitjans del s. XX tenien un ús agrari i actualment resten abandonats o invadits pel bosc. Basant-se en estimacions realitzades per Josep Montasell i Sònia Callau, Giocoli afirma que, d'aquesta manera, es podria garantir aproximadament la meitat de totes les necessitats de fruita i hortalisses de la

meitat de la població metropolitana.

Per últim, a l'article "Sembrant vida a les ciutats: beneficis socials i ambientals dels horts urbans de Barcelona", els i les investigadores **Laura Calvet-Mir**, **Marta Camps-Calvet**, **Johannes Langemeyer**, **Hug March**, i **Erik Gómez-Baggethun** analitzen les diferents tipologies d'horts urbans que existeixen a la ciutat de Barcelona, així com la seva evolució, els diferents beneficis que comporten i les motivacions que subjauen al cultiu d'un hort urbà; i, finalment, reflexionen sobre "l'activació d'una horticultura política en els horts urbans" de Barcelona. Entre les conclusions que presenten, destaca la constatació que "des de la dècada del 2000 en endavant, s'ha produït un creixement constant dels horts urbans impulsats pels moviments socials i populars", projectes que han de ser entesos com "una font

important de serveis ecosistèmics", i que "poden donar eines per afrontar alguns dels reptes urbans actuals, tals com la promoció de la consciència ambiental, la protecció i la restauració dels ecosistemes urbans, la promoció d'un estil de vida saludable, la integració social o la justícia ambiental". Així mateix, assenyalen que "els horts també són una expressió de motivacions diferents i no excloents entre elles que, explícitament o implícitament, en un context de crisi socioeconòmica, articulen nocions d'horticultura política que persegueixen la transformació social i urbana". En aquest sentit, els autors clouen l'article i el llibre realitzant un seguit de recomanacions sobre com orientar les polítiques públiques locals en matèria d'horticultura urbana per tal de "planificar espais més adaptats a les necessitats i anhels de la ciutadania, o per acompanyar iniciatives de base amb més èxit".

Guillem Tendero

Secció 1

Agricultura urbana com a proposta feminista i del Sud

Ciutat i aixada s'escriuen en femení. Agricultura urbana, ecofeminisme i sobirania alimentària a la ciutat

José Luis Fernández Casadevante
Nerea Morán Alonso

Ecofeminisme i sobirania alimentària entre edificis

"Atès que la divisió del treball ha deixat l'economia de les cures en mans, fonamentalment, de les dones, aquestes generen, sostenen i regeneren la vida. Les institucions patriarcals globals, però, funcionen com a desencadenants de mort i destrucció en el seu afany per apropiar-se de la vida i mercantilitzar-la. Els temes són vells; els instruments, però, són nous. Els paradigmes són vells; els projectes, nous. L'ànsia patriarcal per controlar i posseir-ho tot és vella; les seves expressions són noves. La lluita ecologista i feminista per protegir la vida és ja antiga; el context de l'economia globalitzada és nou. El que està en joc en aquesta contesa èpica del nostre temps és la possibilitat de seguir vius."

Vandana Shiva (2005: 160)

Les societats industrialitzades han entrat en una deriva que cada vegada les ha anat allunyant més, de manera literal i simbòlica, de la natura. Tancats en ciutats cada cop més artificialitzades som incapaços de percebre els impactes ambientals que provoca el nostre estil de vida i la vulnerabilitat socioecològica que està generant. En aquest context, l'ecologisme té com a objectiu reintroduir

en l'esfera pública i en l'agenda política el fet que estem sobrepassant els límits biofísics del planeta, a causa d'una pressió extractivista que no respecta els cicles naturals i que esgota i degrada els recursos (crisi energètica, contaminació, accés a l'aigua ...), i l'evidència que el sosteniment de la vida està estretament lligat a un aprofitament renovable dels béns i serveis que ens presten els ecosistemes

(regulació hídrica i climàtica, pol·linització, provisió d'aliments i matèries primeres ...).

El moviment ecologista porta dècades afirmant que som ecodpendents, el que vol dir que extraïem de la natura els recursos que ens permeten mantenir la nostra vida. A llarg termini qualsevol idea de bona vida ha de garantir la reproducció dels ecosistemes naturals dels quals depèn, sense aquests no hi ha model socioeconòmic perdurable en el temps. L'economia convencional acostuma a obviar, per deformació professional o per calculat interès, aquesta simple veritat sense la qual la vida sobre el planeta no resulta tècnicament viable.

De la mateixa manera, la pervivència del patriarcat com a sistema de dominació que subordina les dones ha tingut múltiples impactes sobre el sistema socioeconòmic, entre els quals destacarien la invisibilització i desvalorització de les tasques relacionades amb les cures. La divisió sexual del treball, els models de família i l'individualisme imperant s'assenten sobre una noció de subjectes autosuficients que neguen la vulnerabilitat dels seus cossos i la necessitat de ser cuidats, en les diferents etapes de la vida, per part d'altres persones que generalment són dones (Pérez Orozco, 2014). Una de les demandes històriques del feminisme ha estat situar la interdependència en el centre del debat i les pràctiques polítiques, emfatitzant que les tasques que garanteixen la reproducció social han de ser posades en valor, integrades en els models econòmics i en les polítiques públiques, de manera que puguin reorganitzar-se i repartir-se amb equitat.

Com a resultat de la trobada entre ecologia

i feminisme sorgeix l'ecofeminisme, discurs i pràctica política que s'ha desenvolupat durant els últims quaranta anys. Un diàleg entre moviments socials en el qual s'intercanvien aparells conceptuals i experiències pràctiques, fet que dona lloc a una comprensió recíproca, la síntesi de la qual ofereix una nova manera d'aproximar-se a la realitat. Coneixements que posats en comú augmenten la seva potència explicativa, ja que, com apunten Yayo Herrero (2013) o Alicia Puleo (2013), l'anàlisi de l'heteropatriarcat i de la insostenibilitat ambiental guanyen en profunditat, complexitat i claredat quan s'aborden de manera conjunta. L'ecofeminisme suposa l'articulació d'una complicitat cognitiva entre ecologia i feminisme, ja que diagnostica i intervé sobre el que Amaia Pérez Orozco (2014) ha definit com el conflicte capital-vida, que ve a expressar com les societats de mercat obsessionades pel creixement econòmic mostren un menyspreu cap a la vida, o més concretament cap a allò que permet sustentar-la, com són els ecosistemes naturals i els treballs de cures. Ens trobem, en resum, davant d'una crisi que és tant ecològica com de cures.

"Només es podrà sortir d'una manera digna d'aquesta crisi plantejant altres preguntes: com hem d'habitar la terra; què manté vives les persones i, per tant, què hem de conservar; quines són les necessitats que cal satisfer per a totes; com es distribueixen els béns i el temps de treball; qui i com es prenen les decisions en les nostres societats..." (Herrero, 2013: 283)

Traslladar als entorns urbans la mirada ecofeminista suposa entendre, com no es cansava d'afirmar el filòsof Henri Lefebvre, que la ciutat no és més que la societat inscrita en el sòl, una materialització sobre

el territori de les seves contradiccions, conflictes i conquestes socials. Els carrers, edificis i places conformen un hàbitat amb el qual les societats s'identifiquen col·lectivament, ciutats construïdes a imatge i semblança de la societat que les erigeix. Per tant, observant l'espai que ocupen la naturalesa i les persones a la ciutat podem entendre els objectius, valors i la distribució del poder imperant en una societat; al mateix temps, atenent els conflictes i l'emergència de propostes alternatives que sorgeixen de diverses lluites urbanes podem intuir els esbossos d'altres ciutats possibles.

La ciutat contemporània reflecteix una manera de relacionar-se amb el món basada en la separació de les diferents dimensions que componen la vida, un coneixement fragmentat i especialitzat que oblida que el tot és més que la suma de les parts. Un paradigma que es trasllada a la ciutat de diverses formes: limitant la capacitat de decisió i actuació a un grup reduït d'experts, concebant el fet urbà com una sèrie de funcions i espais independents i aïllats entre si. Així, el principi de zonificació que va començar a aplicar-se després de la Segona Guerra Mundial i que delimita espais per "habitar, treballar, recrear-se (en les hores lliures), circular" (CIAM, 1933), ha derivat en un model urbà i territorial que desterra els espais i processos agrícoles, forestals o naturals fora de la ciutat, fet que expandeix el domini de la mirada *urbanocèntrica* sobre tot el territori. D'altra banda, aquesta mateixa zonificació accentua la divisió sexual de l'espai, que ja no només es produeix a escala individual, entre l'espai públic i el privat, sinó en la mateixa escala territorial, amb unes àrees urbanes de

centralitat que s'associen a la producció i a l'home (districtes d'oficines i financers), i uns espais suburbans residencials associats a la reproducció i, per tant, a la dona (Domosh i Seager, 2001). La urbanista Isabela Velázquez crida l'atenció sobre el fet que els barris i municipis residencials de la perifèria urbana s'han denominat *ciutats dormitori*, quan en realitat els únics que marxaven al matí i tornaven únicament a l'hora de dormir eren els homes treballadors, mentre que les dones dedicades a la casa, els nens i els grans que vivien amb ells, en molts casos romanien tot el dia allà (Velázquez, 2012).

En aquests temps convulsos les propostes per a una regeneració urbana integral es fonamenten en una noció inclusiva de qualitat de vida urbana, en la qual s'entrellacin tant la reproducció social com la necessitat de fer front al repte ecològic. Un encreuament de camins entre l'urbanisme inclusiu i l'ecourbanisme per assumir que la crisi socioecològica resulta inseparable del procés d'urbanització a nivell planetari, induït per la globalització econòmica durant les últimes dècades.

L'alimentació i la forma de les ciutats

Una de les temàtiques que de millor manera permet aterrar aquesta mirada ecofeminista sobre el context urbà seria la relació de la ciutat amb l'alimentació. A grans trets, parlar de ciutats al llarg de la història era parlar d'agricultura i d'una relació simbiòtica entre assentaments humans i territori. Una relació trencada per l'accelerat procés d'industrialització que, amb l'accés a l'energia abundant i barata, va possibilitar un augment dels processos d'urbanització, el transport a llarga distància i l'expansió de mercats globals. El

sorgiment de la ciutat industrial va alimentar una fictícia independència del subministrament d'aliments de producció local i de la disponibilitat estacional, fet que va fomentar la progressiva degradació i el distanciament afectiu dels espais agrícoles i va erosionar el vincle entre ciutat, ciutadania i alimentació de proximitat.

Les persones som el que mengem, les ciutats també, ja que la seva organització, el traçat dels seus carrers o la disposició i disseny dels seus edificis es troben fortament condicionats per com s'assegura l'alimentació dels seus habitants. Les vies d'accés, les infraestructures logístiques i de transport, el funcionament dels equipaments, els usos dels espais públics, la concepció de les zones verdes i els espais periurbans, les tipologies d'habitatge i el lloc que ocupen les cuines, responen a la necessitat d'albergar les funcions de transport, emmagatzematge, distribució, venda i consum d'aliments. Carolyn Steel ha escrit un interessant llibre en el qual desenvolupa aquesta hipòtesi i analitza com en la configuració de les estructures urbanes es pot rastrejar l'empremta de l'alimentació, mostrant el canvi experimentat al llarg del temps en l'organització d'aquestes funcions, i la seva deriva cap a models simplificats, homogeneïtzats i monopolitzats per grans corporacions empresarials (Steel, 2013).

En un marc global d'augment de població i, per tant, de la necessitat d'aliments, la viabilitat del conjunt de la cadena agroalimentària es posa en entredit per qüestions com la falta de disponibilitat d'energia abundant i barata⁴, la creixent

⁴ Un model basat en la producció intensificada a través dels adobs de síntesi derivats del petroli i

competència per l'accés a terres fèrtils davant el canvi climàtic, l'increment de producció d'agrocombustibles i d'altres cultius en detriment dels alimentaris⁵, els moviments especulatiu en el comerç d'aliments i l'augment dels seus preus, o el control del subministrament d'aliments a les grans ciutats per part d'un reduït nombre de corporacions. Es podria parlar d'un "pic dels aliments" a causa que el sistema alimentari globalitzat està arribant als límits dels recursos que necessita (aigua, sòl, combustibles fòssils), de manera que en un futur pròxim assistirem a la fi del "menjar barat" (Morgan, 2014; Marsden i Morley, 2014). En aquest context, i com la pròpia FAO (2011) reconeix, està emergint un nou paradigma basat en un enfocament relocalitzat de l'alimentació. Les ciutats tenen un paper clau en el desenvolupament d'aquest paradigma alimentari, ja que són l'espai en què

d'una alta mecanització, que arriben a demanar deu calories de combustible per cada caloria d'aliment produïda, així com en la producció de monocultius orientats a l'exportació, que provoquen desplaçaments diaris d'aliments de milers de quilòmetres.

⁵ L'acapament de terres fèrtils d'Àfrica, Àsia i Amèrica Llatina per part de les grans corporacions poden interpretar-se com l'avantguarda d'una sèrie d'accions dels països enriquits i de les economies emergents per seguir mantenint les seves taxes de sobreconsum de recursos naturals, ja sigui per assegurar el seu accés a aliments o per augmentar la seva seguretat energètica a través dels agrocombustibles. Aquestes grandíssimes inversions econòmiques a llarg termini s'estan escometent per protegir-se de les previsible turbulències del sistema alimentari sense plantejar cap canvi de la lògica que mou aquest model. Diversos informes xifren en 227 milions d'hectàrees els acapaments produïts entre 2000 i 2011, la superfície d'Estat espanyol unes quatre vegades i mitja (Franco i Borràs, 2013).

aquests problemes es fan més evidents i on resideix un potencial desaprofitat per desenvolupar alternatives transformadores.

L'alimentació és una necessitat bàsica que integra transversalment les diferents manifestacions de la vida, tant individuals com col·lectives, en integrar economia, sociabilitat, salut, cultura, territori, identitat ... Un punt de partida interessant és observar com la satisfacció d'aquest imponderable ha perdut valor social, s'ha invisibilitzat, mercantilitzat i feminitzat. Des de l'ecofeminisme s'ha plantejat com el sistema dominant menysprea la pagesia encarregada de produir els aliments, les dones que generalment s'encarreguen de comprar-los i transformar-los, així com les subcultures urbanes que impulsen estils de vida i patrons de consum alternatius.

"Conrear i elaborar els propis aliments, així com cuinar-los per alimentar, són concebudes des de la mirada (pre) dominant com a activitats sense valor i menys-preables econòmica i socialment, preferiblement realitzades per persones categoritzades com a inferiors. Aquesta concepció és part fonamental del substrat cultural que acompanya i reforça el canvi cap a la industrialització agroramadera en el món rural i cap a la industrialització domèstica a les cuines de les llars. L'alimentació s'industrialitza i mercantilitza en totes les seves fases a mesura que el què es menja, on es menja i amb qui es menja es consoliden com a signes de distinció en una societat opulenta" (Soler i Pérez, 2013: 135).

El qüestionament del model agroindustrial fa dècades que és protagonitzat pel moviment camperol a nivell mundial, organitzat en la Vía Campesina i vertebrat al voltant de l'agroecologia, que tracta de promoure la sostenibilitat i la justícia social al llarg de tota la cadena alimentària. Un

moviment que ha trobat en la noció de sobirania alimentària⁶ l'eina amb la qual bastir ponts amb les ciutats. Igual que la pedra clau determina la construcció d'un arc, donant estabilitat a la unió de les peces situades entre dos pilars, la sobirania alimentària és la noció que està en el centre de les accions que ens permeten entreteixir una nova aliança entre camp i ciutat.

El marc de la sobirania alimentària evidencia la vulnerabilitat de les ciutats davant fenòmens com la crisi ecològica (canvi climàtic, energia, pèrdua de biodiversitat ...), la mercantilització de l'alimentació i el control per part de les grans corporacions, la creixent desigualtat en l'accés a una alimentació saludable, l'erosió de les cultures alimentàries locals... Una problemàtica reconeguda globalment a través de figures com el Pacte de Milà per les Polítiques Urbanes Alimentàries, signat el 2015 per més de 120 ciutats de tot el planeta, on aquestes es comprometen a impulsar la transició cap a

⁶ Plantejada com a aportació de la Vía Campesina a la Cimera de l'Alimentació de la FAO el 1996 i enriquida posteriorment: *El dret de les persones, els països i les unions d'estats a definir les seves polítiques agrícoles i alimentàries sense transferir matèries primeres agrícoles a països estrangers. La sobirania alimentària organitza la producció i el consum d'aliments en funció de les necessitats de les comunitats locals, donant prioritat a la producció per al consum local. La sobirania alimentària engloba el dret a protegir i regular la producció agrícola i ramadera nacional i a protegir el mercat domèstic d'entrades d'excedents agrícoles i importacions de baix cost d'altres països. Les persones sense terra, els pagesos i els petits agricultors han de tenir accés a la terra, a l'aigua i a les llavors, així com als recursos productius i als serveis públics. La sobirania i la sostenibilitat alimentàries són una alta prioritat més que les polítiques comercials.*

Agricultura urbana i sobirania alimentària

la sostenibilitat social i ambiental dels seus models d'abastiment amb la finalitat de conformar sistemes alimentaris sostenibles, inclusivament, resilient, segurs i diversificats, i assegurar així menjar sa i accessible a tothom en un marc d'acció basat en els drets.

Habitem una crisi multidimensional, on

convergeixen i es retroalimenten les diferents expressions de la crisi social, econòmica i ecològica, l'epicentre de les quals són les ciutats. Assumint aquest diagnòstic, la nostra voluntat és aprofundir des d'una perspectiva ecofeminista en el paper que estan jugant les iniciatives d'agricultura urbana a l'hora d'intervenir sobre aquesta complexa realitat.

Dones i agricultura urbana. Posar la vida al centre de la ciutat

"Des d'una perspectiva ecofeminista, en debat amb alguns feminismes, no es tractaria, per tant, de negar la dimensió natural de les dones, sinó de "renaturalitzar" l'home, ajustant l'organització política, relacional, domèstica i econòmica a les condicions de la vida, que venen donades pel fet de formar part de la comunitat biòtica. Una "renaturalització" que és alhora "reculturització" (construcció d'una nova cultura) que converteix en visible l'ecodependència i interdependència per a dones i homes"

Yayo Herrero

Les aixades no són eines noves per a les dones. En termes històrics, les economies camperoles s'han sostingut mitjançant una forta presència de dones, encara que generalment aquestes hagin estat relegades a l'agricultura domèstica o de subsistència mentre els homes s'encarregaven de les activitats més orientades a la vida pública. Un repartiment de tasques que reproduïa a una divisió sexual del treball i subordinava econòmicament i simbòlicament les activitats exercides per dones (agricultura domèstica, recol·lecció de llavors i sabers associats, cuina i conservació d'aliments...). Aproximar-nos a l'agricultura urbana implica reactualitzar alguns dels debats, reivindicacions i pràctiques que les dones han protagonitzat en les organitzacions camperoles: defensa de la proximitat, participació en peu d'igualtat, èmfasi en el maneig ecològic, accés de les dones a

recursos com terra i llavors... (Desmarais, 2007), així com identificar les noves discussions i innovacions que es poden estar desenvolupant en àmbits urbans.

L'agricultura urbana és una pràctica en la qual conflueixen i s'integren ciutat, agricultura i comunitat, per tant és un espai privilegiat per al desenvolupament de noves formes de relació amb la natura i amb les persones dins dels entorns urbans. Aquests petits fragments de ciutat tenen la virtut d'anticipar trets que ha de tenir qualsevol alternativa a un model social, econòmic i territorial que invisibilitza i menysprea la cura de la vida.

I si els horts urbans fossin un indicador d'habitabilitat?

El pedagog italià Francesco Tonucci (1996, 2004) impulsa a la petita ciutat de Fano un projecte innovador, *La Ciutat*

dels nens i nenes, que es basa en pensar en l'autonomia infantil i la possibilitat d'exercir el dret al joc en l'espai públic com a indicador d'habitabilitat per a les ciutats. Aquesta és una forma provocadora de donar-li la volta a les premisses dominants en el planejament urbà, en reconèixer i legitimar de manera privilegiada la mirada de la infància, considerant que inclou altres mirades subordinades a l'hora de pensar la ciutat, com les de les dones, les persones de la tercera edat, amb diversitat funcional... Un projecte articulat al voltant de la participació infantil en l'urbanisme municipal (disseny d'espais públics, normatives relacionades amb el joc i la incorporació simbòlica de la infància al carrer o escultures...) i el foment de la mobilitat dels nens a la ciutat afavorint que vagin sols a l'escola caminant o amb bicicleta. Més enllà de les propostes concretes es tracta d'una invitació a adoptar un altre estil, una altra ètica a l'hora d'abordar les qüestions urbanes,

desenvolupant el treball cooperatiu i adoptant una mirada transversal que travessa totes les problemàtiques (seguretat, mobilitat, accessibilitat, zones verdes, equipaments, polítiques públiques...).

Des d'una perspectiva ecofeminista podríem entendre l'agricultura urbana d'una manera similar, com un instrument que permet introduir a la ciutat altres mirades, altres necessitats, altres funcions... explorant la conformació d'un model urbà alternatiu i complint una funció demostrativa i pedagògica que acompanyi el necessari canvi cultural. En aquest sentit, l'agricultura urbana es converteix en un referent de la innovació social i l'experimentalisme dins de les grans ciutats (Subirats, 2015). Especialment en el nord global, on generalment l'accés a l'alimentació bàsica no ha depès d'aquesta activitat, hi ha hagut marge per experimentar altres potencialitats educatives, de socialització, expressives, comunitàries...

De l'escola bressol als horts urbans

A finals del segle XIX, quan gran part de la població vivia amuntegada en habitatges sense les més mínimes condicions higièniques, en barris sense zones lliures i contaminats per la proximitat a les fàbriques, les dones van inventar una de les portes d'entrada per als horts urbans a la ciutat. La preocupació de les mares per obrir espais de joc on la infància pogués fer exercici i estar en contacte amb la natura va confluïr amb les teories del moviment de reforma educativa i els jardins infantils impulsats pel pedagog Froebel, així com amb les propostes higienistes de conformar un entorn urbà de qualitat segur enfront de les malalties infeccioses. La necessitat que la infància disposés de llocs on respirar aire fresc, jugar i poder fer exercici moderat desemboca en la proposta d'escoles bressol que incorporaran el cultiu d'un hort com una activitat ideal.

La primera associació alemanya d'agricultura urbana sorgeix el 1864, a la ciutat de Leipzig, al voltant d'un grup de seguidors d'aquestes idees que s'associen amb l'objectiu de reclamar espais de joc per a la infància. Són projectes bàsicament recreatius, en els quals els camps de joc i gimnàstica i les estades de descans s'acompanyen d'espais de cultiu, encara que, com il·lustren algunes litografies de l'època, sembla que els nens i nenes no acaben de trobar-li la gràcia a treballar de

manera continuada amb l'aixada. Aviat les famílies passaran a tenir cura d'aquests horts i a definir les primeres regles d'ús, i donaran lloc així a un model associatiu d'agricultura urbana que s'expandeix per Alemanya i que perviu fins a l'actualitat. I un clar antecedent del que serien els horts escolars.

Les aixades de la infància i les seves famílies obrien buits a la ciutat per habitar des de la proximitat i la seguretat, i feien la ciutat més saludable, amable i oberta al joc. Així que, des dels seus inicis, els horts urbans estarien lligats a la millora de la qualitat de vida urbana per a la infància i, per extensió, per al conjunt de la població.

Alimentant les ciutats en el sud global

A les ciutats del sud global els problemes d'accés a l'alimentació han estat una constant, ja que el creixement urbà de les últimes dècades s'ha concentrat en aquestes. Així, actualment representen el 90% de totes les megalòpolis de més de vuit milions d'habitants, dels quals el 78,2%, és a dir, un terç de la població urbana mundial, viu en àrees urbanes hiperdegradades, faveles, *slums*... (Davis, 2007). Les precàries condicions de vida que es donen en moltes d'aquestes perifèries urbanes del sud global es deuen a la seva expansió urbana accelerada i no planificada. No obstant això, aquests creixements han hagut de ser funcionals a les estratègies de supervivència que els seus habitants han anat assajant en situacions molt hostils. En aquest sentit és destacable el redescobrimient de la multifuncionalitat de l'agricultura urbana (generació de renda, aportació a la seguretat alimentària, millora del confort ambiental...) que ha fet que aquest urbanisme informal doti, en molts casos, aquesta activitat d'una important centralitat a l'hora de garantir una mínima qualitat de vida en entorns urbans.

En moltes d'aquestes ciutats el seus habitants han de destinar prop del 80%

dels seus ingressos a l'alimentació i, per tant, l'agricultura urbana esdevé un proveïdor insubstituïble. Així, a l'Àfrica, una cinquena part de la població urbana s'alimenta gràcies a aquest tipus de cultius: "Es calcula que hi ha uns 800 milions de persones dedicades a l'agricultura i ramaderia urbanes, que produeixen entre el 15 i el 20% dels aliments del planeta. Es considera que l'any 2020, a les ciutats africanes hi haurà entre 35 i 40 milions de persones que dependran d'aquestes activitats per cobrir les seves necessitats alimentàries" (Karanja i Njenga, 2011).

Les investigacions especialitzades (Hovorka et al., 2009) evidencien que, encara que en ocasions la situació en contextos urbans és de menys desigualtat que en entorns rurals, en els projectes d'agricultura urbana es reproduïxen les diferències de gènere, de manera que, tot i que les persones que cultiven aliments a les ciutats són en la seva gran majoria dones, els projectes en què aquestes participen estan generalment orientats a l'autosubsistència, mentre que els homes predominen en els d'orientació comercial. Les raons perquè això passi són variades, coincideixen en diferents parts del món i s'arrelen en les diferències de gènere que es produeixen al voltant de

diversos aspectes, com poden ser els drets de propietat de la terra, el control sobre recursos com crèdit, informació, tecnologia, coneixement, etc.; l'accés a educació i ocupació formal, o la possibilitat de participar en els processos de presa de decisions a escala comunitària i familiar. A això se sumen les responsabilitats que se li pressuposen a la dona dins de la llar i que provoquen que tingui una menor llibertat de moviment i una responsabilitat directa en alimentar els membres de la unitat familiar, bé sigui a partir dels diners que aporta l'home i que s'han de repartir entre diferents despeses, o per altres mitjans, com és el de produir directament els aliments. Aquestes condicions suposen que hi hagi diferències importants entre projectes d'agricultura urbana impulsats per homes o dones pel que fa a què es conrea: cultius més variats i amb menys exigències de cura en el cas de les dones, davant de cultius de més valor afegit en el cas dels homes; on es conrea: en l'àmbit privat, patis i terrats, o prop de la llar, en parcel·les amb pitjors condicions i on es realitzen poques inversions en el cas de les dones, davant de parcel·les que poden estar més allunyades, tenir més tamany, rebre més inversions en infraestructura i arribar a ser de propietat en el cas dels homes; i quin és el destí de la producció: autoconsum, transformació, intercanvi o comercialització d'excedents per canals informals en el cas de les dones, davant de canals convencionals en el dels homes. Per tant, si bé són les dones les que majoritàriament estan alimentant les ciutats, la seva tasca no es reflecteix en la comptabilitat monetària clàssica ja que la seva producció no entra en el circuit

comercial o ho fa de manera informal, atès que està destinada predominantment a l'autoconsum. En qualsevol cas, les dones que desenvolupen projectes d'agricultura urbana en general s'asseguren una major independència, incrementen la seva confiança, milloren la seva qualitat de vida i tenen més opcions d'augmentar la seva participació política mitjançant l'associació i la cooperació.

L'èmfasi en la satisfacció de necessitats bàsiques que juga l'agricultura urbana en aquestes ciutats mostra moltes de les seves potencialitats pel que fa a la producció d'aliments, l'urbanisme, la construcció de xarxes socioeconòmiques o l'apoderament de les dones. Inserir en l'agenda política internacional la qüestió de l'agricultura urbana respon, en bona mesura, al treball realitzat des de la cooperació al desenvolupament que ha impulsat moltes investigacions, anàlisis, processos de capacitació, recopilacions de bones pràctiques... Una tendència que entra en diàleg amb la història particular de l'agricultura urbana a les ciutats occidentals, on podem trobar més desenvolupada la multifuncionalitat de l'agricultura urbana en detriment de la seva dimensió estricta de produir aliments, excepte en determinats períodes de crisis econòmiques, conflictes bèl·lics o situacions de col·lapse sociourbanístic (Fernández Casadevante i Morán, 2015).

Transformant les ciutats del nord global

En el nord global l'agricultura urbana presenta una enorme diversitat. Les tradicions de cada regió han evolucionat en diferents tipologies d'horts, jardins i

granges urbanes que presenten diverses finalitats de tipus econòmic, comercial, formatiu, social o comunitari. La complexitat del fenomen fa que no sigui fàcil trobar estadístiques sobre la composició social dels seus practicants. No hi ha números que ens ajudin a descriure en profunditat alguns dels seus trets, però la intuïció apunta cap a la rellevància del paper que estan jugant les dones.

Plantar verdures a la ciutat no és una activitat neutral o asèptica sinó que, depenent de la intencionalitat amb la qual es faci, pot posar-se al servei del canvi social o servir per frenar-lo. Des del seu origen, les primeres experiències d'agricultura urbana a les ciutats occidentals -els horts obrers del segle XIX- tenien entre els seus objectius la fixació dels rols de la família tradicional, així com una marcada assignació de tasques per gènere: l'home treballant en l'hort per portar l'aliment a la llar, la dona gestionant els productes de la collita i cuinant, o ocupant-se d'embellir les vores de la parcel·la amb plantacions de flors, i els nens jugant i ajudant a treure males herbes... Aquests horts es van presentar sovint pels seus impulsors, reformistes socials i entitats del catolicisme social principalment, com una alternativa a la taverna i al socialisme. Un lloc des del qual transmetre una sèrie de valors que ajudessin a disciplinar un imprevisible proletariat, inculcant la meritocràcia, l'esforç, la família i la propietat privada com a referències vitals (Fernández Casadevante i Morán, 2015).

Les connotacions del jardí i les seves flors com a imatge de la bellesa, la calma i la contemplació, i les seves referències

històriques com a espais per preservar la "puresa femenina", al costat de la percepció social de l'agricultura com una activitat hipermasculinitzada que arraconava la dona en espais i ocupacions concretes van convertir els primers horts urbans en un espai de disputa. En aquests el feminisme va anar arrelant i va desafiar les regles de gènere que històricament s'havien associat al cultiu d'aliments. Fins a arribar a la situació actual en què el protagonisme de les dones en l'agricultura urbana és inqüestionable, quantitativament en ser majoria en moltes de les iniciatives existents i qualitativament en haver impregnat l'activitat d'una sèrie de valors associats culturalment al que és femení: cura de les persones i de la natura, satisfacció de necessitats fora del mercat, posada en valor de la quotidianitat i de la proximitat espacial, èmfasi en la dimensió social de les experiències...

L'hort urbà concebut com a espai de socialització i treball masculí i com a alternativa d'oci perquè l'home treballador, retirat o aturat pugui passar el seu temps lliure d'una forma més productiva, alhora que surt de casa, ha entrat en crisi. En un estudi estatal realitzat en els horts d'oci anglesos durant els anys 80, els integrants d'una associació d'hortolans especificaven que entre les seves motivacions estava "allunyar-se de la dona i dels nens" (Crouch i Ward, 1988: 90), cosa que seria impossible d'aconseguir en els horts d'oci contemporanis d'aquell país. Segons un estudi recent (Buckingham, 2005) s'adverteix que si en els anys 60 del segle passat els homes eren el 97% dels hortolans, i en els 90 encara suposaven

el 85%, a començaments del segle XXI la proporció s'ha equilibrat, amb més d'un terç de dones que a més es concentren en els rangs de menor edat. Les motivacions i les pràctiques de les dones que participen en aquests horts d'oci són diferents a les dels homes, i això influeix en què es conrea i com es cultiva, en la forma i la funció d'aquests espais. Així, una preocupació central per a les dones és assegurar-se que els aliments que consumeixen no contenen químics, per tant no utilitzen herbicides, pesticides ni fertilitzants (mentre que els homes els utilitzen de vegades o regularment), realitzen pràctiques de compostatge i són més proclius a innovar amb enfocaments no tradicionals com la permacultura o els dissenys més orgànics. Altres motivacions de les participants són obtenir més diversitat d'aliments que les varietats comercials que ofereixen els supermercats, i tenir un espai on els seus fills puguin jugar i aprendre.

Malgrat la seva evident obertura pel que fa al gènere, es poden advertir processos de canvi en la composició social d'aquests horts que apunten cap a altres formes de desigualtat, ja que han passat de ser espais utilitzats únicament per les classes treballadores a començar a ser ocupats per classes mitjanes, i continuen sent majoritàriament utilitzats per població blanca. La localització dels horts i el temps de dedicació que requereixen fan que en general només siguin una opció per a dones amb independència econòmica, caps de família, autònomes o autoempleades. Altres perfils de població troben espais més accessibles als horts dissenyats com a eines d'integració i suport social, localitzats en els barris més

vulnerables i dirigits a comunitats concretes, com a dones migrants. En una d'aquestes experiències les participants definien els horts com a espais en els quals obtenir accés a aliments frescos i apropiats per millorar la dieta familiar en termes nutricionals i culturals, a més de llocs de trobada i reconeixement on ampliar les seves relacions comunitàries, trobar-se amb gent d'altres cultures i aprendre i establir vincles amb el seu lloc d'origen a través dels cultius (*ibidem*).

Si donem una ullada a la situació als Estats Units, bressol dels horts comunitaris durant els anys 70, trobem una major presència de dones que en els horts d'oci anglesos. Fa un parell d'anys 'New York Times' va tractar de fer una aproximació de gènere a aquest fenomen. En no poder trobar dades estadístiques generals va procedir a entrevistar representants de 19 iniciatives d'agricultura urbana, tant socials com professionalitzades en la comercialització de verdures. El més sorprenent era que d'aquestes, 15 estaven dirigides per dones, prop del 80%. En aprofundir en la composició tant de les plantilles que treballaven en aquestes iniciatives com dels coordinadors, dinamitzadors i educadors, el nombre de dones sempre oscil·lava entre el 60 i el 80%. Steve Frillmann, coordinador de Green Guerrillas, organització orientada al suport de més de 200 horts comunitaris a New York, estima que el 75% de l'equip local de voluntariat són dones que viuen als barris populars i majoritàriament pertanyen a minories ètniques (llatines, negres, asiàtiques ...).

D'altra banda, un estudi en regions metropolitanes dels EUA mostra com les

Agricultura urbana i sobirania alimentària

agricultores ecològiques professionals, blanques i de classe mitjana majoritàriament, troben en aquesta activitat un estil de vida que els permet conjugar de forma conscient les seves preocupacions per la seva pròpia cura i una activitat professional que serveixi per tenir cura del medi ambient i satisfer necessitats socials mitjançant xarxes alimentàries alternatives no basades en la lògica del lucre. D'acord amb Jasroz (2011), les principals motivacions que trobaven per dedicar-se a l'agricultura, per ordre de rellevància, serien:

1. Triar un estil de vida i una reorientació en la meua vida professional.
2. Conrear menjar i alimentar persones.
3. Autosuficiència econòmica i independència.
4. Compromís polític i social amb un sistema alimentari sostenible.
5. Una manera d'educar sobre l'alimentació i l'agricultura.

En totes aquestes experiències

contemporànies podem advertir formes de concebre i participar en les iniciatives d'agricultura urbana transformant les visions i models tradicionals. Una hipòtesi que sostenim és que la presència de dones en els projectes d'agricultura urbana augmenta en la mesura que l'activitat productiva és secundària respecte a altres fins socials que la complementen, i que quan l'activitat comercial és central la participació de dones augmenta en la mesura que aquesta es realitza mitjançant circuits no convencionals, com els circuits curts, la venda directa o l'agricultura sostinguda per la comunitat.

La relativa novetat de l'agricultura urbana a la nostra geografia fa que encara no hi hagi investigacions o dades empíriques que permetin valorar l'impacte sociocultural de la forta presència de dones. Una línia de treball que queda oberta i que convindria aprofundir en un futur proper.

Ingredients ecofeministes per recompondre la ciutat

“Hi ha victòries que exalten, n'hi ha d'altres que envileixen. Hi ha derrotes que assassinen, n'hi ha d'altres que desperten. No es pot enunciar la vida a través d'estats, sinó a través de marxes. L'única victòria de la qual no puc dubtar és la que s'allotja en el poder de les llavors. Un cop plantada de llarg a llarg de les terres negres, la llavor ja ha triomfat. Però cal desplegar el temps per assistir al seu triomf en el blat”

Antoine Saint-Exupéry

Un ingredient és un element que forma part d'un compost. L'agricultura urbana seria un dels ingredients imprescindibles de qualsevol projecte de futur per a la ciutat, una peça privilegiada per resoldre el trencaclosques d'una transició cap a la sostenibilitat i la justícia social. Aconseguir que compleixi aquesta

comesa i no es converteixi en una moda passatgera políticament estèril passa per potenciar els trets que la connecten amb una mirada ecofeminista.

Per valorar les iniciatives d'agricultura urbana des d'una perspectiva ecofeminista plantejarem de quines maneres les seves pràctiques incorporen

accions i experiències que permetin viure i valorar l'ecodependència i la interdependència. En quina mesura aquestes pràctiques poden convertir-se en indicadors d'habitabilitat i sostenibilitat de les ciutats? Com estan satisfent necessitats individuals i col·lectives, tant alimentàries com d'un altre tipus (participació, identitat, culturals, seguretat...), al mateix temps que milloren la qualitat de vida i la resiliència de la ciutat? Quins efectes positius estan provocant en l'hàbitat i els estils de vida dels seus habitants en termes relacionals i ambientals?

Obligar la ciutat a posar els peus a terra

El cultiu de la terra és una activitat privilegiada per pal·liar la desconexió ambiental que vivim a les ciutats, excessivament artificialitzades, en permetre que la ciutadania pugui recrear vincles materials i simbòlics amb la natura. Igual que ningú troba a faltar una persona que no coneix, la importància del medi ambient no es percep si no es connecta amb la vida quotidiana de la gent. No estimem la vida en abstracte, estimem persones, comunitats i territoris que coneixem, amb els quals ens hem implicat, als quals hem dedicat temps i de la cura dels quals ens hem corresponsabilitzat. Els éssers humans necessitem vincles amb l'entorn material que habitem. Aquesta relació afectiva amb l'espai, d'amor cap a aquells llocs que ens són significatius, ha estat denominada topofília.

[...] L'home modern ha conquistat la distància però no el temps. En l'espai d'una vida, l'home d'avui només pot

establir arrels profundes en un petit racó del món. [...] Així com la pretensió d'amor per la humanitat desperta les nostres sospites, la topofília sona falsa quan es proclama per a un gran territori. La topofília requereix una mida compacta, reduïda a una escala determinada per les necessitats biològiques i les capacitats sensorials (Tuan, 2007: 141).

Els horts urbans esdevenen espais productors de topofília, ja que són fruit de la transformació activa de l'entorn per grups humans que, mitjançant l'acció col·lectiva, estableixen intensos vincles afectius, simbòlics i estètics amb l'espai. Grups que es projecten en el futur de l'espai i que es comprometen amb la seva cura i manteniment constant, ja que conrear suposa responsabilitzar-se de la fragilitat de la vida.

Una investigació recent sobre els horts escolars i comunitaris de Madrid (Garrido, 2015), conclou que els aspectes que més valoren els que hi participen no tenen a veure tant amb la producció d'aliments com amb la recuperació d'espais públics, l'animació de la vida de barri o l'educació en temes ecològics. Un fet similar esdevé amb els horts socials que recentment han sorgit a diferents ciutats gregues com a resposta a la crisi. Així, els participants de l'hort urbà de Thermi, al sud de Salònica, expliquen que si bé van tenir entre les seves motivacions inicials altres de caire més individual o orientades exclusivament a l'obtenció d'aliments, després d'un any de participació destaquen, sobre tots els altres beneficis de l'hort, la formació de llaços comunitaris i de pertinença i afeció al lloc (Patalidou i Anthopoulou, 2016).

Segons Preston (2003) "el sentit de pertinença no és un sentiment difús d'afecció, sinó una interacció dinàmica contínua entre les persones i el seu món". En aquest sentit, més enllà de la implicació en el lloc concret, es desenvolupa el compromís amb la mateixa activitat de conrear els aliments, de fertilitzar el sòl, de cuidar les plantes i conèixer els cicles ecològics implicats en aquest procés, atès que aquesta activitat és el mitjà pel qual es produeix en les experiències d'agricultura urbana la relació amb el nostre entorn. El món amb el qual interaccionem deixa de ser el merament urbà per convertir-se també, simbòlicament, en la representació dels espais de producció d'aliments situats més enllà dels límits de la ciutat.

Aquest és un punt de partida per visibilitzar en àmbits urbans la qüestió alimentària i augmentar la consciència sobre el treball, el temps, l'espai i els recursos necessaris per fer créixer els nostres aliments o per preparar-los, conservar-los i cuinar-los. L'activitat agrícola ha gestionat l'ecodependència al llarg de la història a través d'estratègies i pràctiques de cura, conservació i reproducció dels recursos naturals. La industrialització de l'agricultura separa les persones de la terra, de les llavors, dels animals... i fa que es perdi el component de cura implícit en aquesta activitat: la relació directa amb els recursos i processos naturals se substitueix per operacions de laboratori (modificació de llavors, fabricació de productes, etc.) i treball mecànic (vehicles, màquines que alimenten animals, control d'humitat i fertilitat, etc.). No obstant això, són precisament els treballs reproductius, els

coneixements adaptats i la proximitat al terreny els que asseguraven la sostenibilitat en el temps de l'abastiment alimentari. Com apunta Vandana Shiva (2016), el que es veia com a improductiu o d'un sol ús en el context comercial de la revolució verda, emergeix com a productiu des d'un punt de vista ecològic.

Analitzats en el seu conjunt, els mosaics verds generats pels horts a la ciutat reintrodueixen moltes de les dinàmiques ocultes pel metabolisme urbà: qüestions com la importància de l'estacionalitat, del cicle de l'aigua, els nutrients del sòl lligats al compostatge i la gestió dels residus, el valor de la biodiversitat cultivada i de la fauna associada, la importància dels sòls fèrtils, els coneixements i maneig agronòmics... Tot i que la petjada ecològica de la ciutat no es redueixi significativament per aquestes experiències, sí que són eines imprescindibles per generar noves inèrcies culturals, canvis de valors i legitimar noves pràctiques. Des d'aquesta òptica, la seva principal potencialitat seria l'elevat nombre de gent que entra en contacte i es relaciona amb els horts, més que la quantitat de gent alimentada per aquests.

L'agricultura urbana té la virtut d'incorporar a la ciutat la dimensió dels reptes ecològics d'una manera amable, ajudant a qüestionar dicotomies i valoracions que tenim molt assentades en la nostra forma d'interpretar la realitat: ciutat-camp, cultura-natura, producció-reproducció... mostrant que els sistemes socioecològics són complexos i estan interrelacionats, i que cal abordar-los des d'una mirada sistèmica.

Fugir del mercat i alimentar altres models

A Detroit, un grup de dones que pertanyen a la Detroit Black Community Food Security Network (DBCFSN), que treballa per augmentar la seguretat alimentària de la comunitat afro-americana, ha desenvolupat un projecte d'agricultura urbana comunitària a la granja urbana D-Town. Aquestes dones conceben la seva feina a l'hort com una forma d'acció política, de transformació comunitària, i de lluita per la justícia alimentària i els drets ambientals. Com relaten, va ser l'absència de comerços on obtenir aliments frescos en el seu veïnat el que les va impulsar a començar amb aquest projecte. El sentiment d'abandonament i impotència que això provocava va actuar com a detonador per activar la seva capacitat de ser agents de canvi, de prendre el control de la situació i conrear els seus propis aliments. D'aquesta manera ja no els importa si no hi ha una botiga propera on es vengui allò que necessiten a un preu assumible, ja que ho poden conrear elles mateixes. Aquesta activitat es converteix en una estratègia de resistència contra una estructura social i una planificació urbana que promouen un "apartheid alimentari" i perpetuen la injustícia racial, així com contra les corporacions agroalimentàries que degraden la natura i "colonitzen els menús" amb aliments perjudicials per a la salut. Més enllà de la quantitat de gent que pugui alimentar, valoren la granja com una demostració activa que les comunitats afroamericanes poden prendre el control sobre diferents aspectes de les seves vides diàries. A més, l'hort esdevé un espai segur de

trobada, aprenentatge i gaudi per a elles i per a la seva comunitat, fins i tot un espai terapèutic on fer exercici, reflexionar, meditar i conrear com a forma d'alliberar-se de l'estrès (White, 2011).

Aquesta experiència mostra com a través de l'agricultura urbana es pot explorar la satisfacció de necessitats al marge de relacions monetitzades, abordant aquesta tasca des d'un sentit de la comunitat i la corresponsabilitat. Emmarcades en el moviment de justícia alimentària, les hortolanes de Detroit trenquen amb la idea que la pobresa alimentària és una situació individual que ha de ser resolta autònomament, bé pel mercat o recorrent a l'assistència social; ben al contrari, la plantegen com una conseqüència directa de l'organització del sistema socioeconòmic, de les condicions d'habitabilitat en els barris i de les esferes vitals que queden sota control del mercat per no haver-hi una intervenció de l'esfera pública. Així mouen el focus d'atenció cap a una violència estructural que denuncien, alhora que avancen en la conformació d'alternatives.

En el nostre context trobem experiències molt inspiradores com la de l'Assemblea d'Aturats de Caserío de Montijo, a la depressida zona nord de Granada, que es llançava el 2012 a ocupar un terreny abandonat al costat del riu Beiro per convertir-lo en horts d'autoconsum. La universitat hi ha col·laborat amb la construcció d'infraestructures, com un viver i un hivernacle, i ha facilitat l'anàlisi d'aigua i terres per certificar el cultiu ecològic mitjançant un sistema participatiu de garantia. La producció es comercialitza mitjançant grups de consum i a l'ecomercat local. Reben

formació d'agricultors professionals de l'horta i visites de curiosos de tot arreu, interessats en conèixer el que va néixer com una mesura desesperada davant l'emergència alimentària i evoluciona lentament cap a un petit parc agrari autogestionat amb les seves hortes, les seves plantacions de fruiters i oliveres, el disseny d'itineraris per a vianants o la custòdia davant els abocaments il·legals d'escombraries.

Estiguin o no orientats a comunitats i col·lectius en situacions de vulnerabilitat, i encara que no s'autodenominin comunitaris, un tret compartit per la gran majoria d'hortos urbans és la seva capacitat de crear comunitat i desenvolupar així llaços de cooperació amb l'entorn més proper. Atès que al llarg de la història l'agricultura urbana s'ha orientat de forma majoritària a la producció d'aliments per a l'autoconsum, els que cultiven les seves verdures i hortalisses conceben això com una activitat d'oci productiu, a través de la qual satisfan de forma directa i en proximitat les necessitats alimentàries de famílies i veïnat. Des d'aquests horts es recuperen a la ciutat alguns trets emancipadors típics de la societat camperola, com cert grau d'autonomia econòmica i autosuficiència alimentària, cultura agronòmica, dinàmiques d'ajuda mútua, treball comunitari en moments puntuals de l'any o de forma permanent, intercanvis no mercantils de fruites, verdures i hortalisses o una forta apropiació cognitiva de l'espai.

Així, en els horts d'oci són habituals les formes de cooperació entre els hortolans, com realitzar certes tasques quan un altre no pot fer-les, regalar llavors... que

s'expandeixen fora de l'hort, amb el repartiment d'excedents a veïns i amics (Crouch i Ward, 1988). En els horts comunitaris hi ha pluralitat de mecanismes a l'hora de repartir les collites: des del repartiment sense criteris fixos que confia en l'autoregulació comunitària d'alguns horts de Madrid, la donació voluntària de percentatges a serveis socials per a famílies empobrides com passa en alguns horts d'Atenes, el repartiment de la producció a altres associacions o el seu ús en menjadors populars que s'integren en un sol projecte com fan els horts urbans lligats als caputxins a Detroit.

En no destinar-se el que es cultiva a propòsits comercials s'acaba promovent una mena d'economia del do. No hi ha una quantificació d'allò que aporta cada persona i d'allò que rep, del valor del que dona i del que s'emporta. Més que un intercanvi estaríem parlant del foment de relacions de reciprocitat no mesurables. Seguint a Serge Latouche en la contraposició entre la lògica del do i la comercial, veiem que els motius de la donació no anul·len les expectatives precises, la realització d'aquestes expectatives és incerta, l'avaluació quantitativa és impossible i la relació no es liquida amb la producció de la contrapartida (Latouche, 2007: 55). Assistim a la construcció d'artificis culturals, de normes morals no escrites, que explicarien el que empeny una persona a donar. Unes motivacions que tindrien molt més a veure amb el deure, l'interès, la por, l'amor o la pietat, estant tots aquests fins sovint barrejats (Latouche, 2007: 56).

Aquests casos mostren com, a més de

cobrir la necessitat material d'alimentació d'una comunitat oblidada pel mercat i per les institucions, els horts urbans estan satisfent alhora altres necessitats de tipus immaterial. En aquest sentit, les iniciatives d'agricultura urbana contribueixen a pal·liar diferents tipus de pobresa més enllà de l'econòmica (Max-Neef, Elizalde i Oppenheim, 1986), com són les mancances de participació política, de desenvolupament de la creativitat, de conformació de llaços identitaris, de sentit de pertinença i seguretat, d'expressió de l'afecte, d'aprenentatge i oci al marge del mercat...

L'hort té cura de la gent que té cura de l'hort

Una de les preocupacions de l'urbanisme feminista ha estat la necessitat que la ciutat sigui accessible i segura per a les dones, que puguin travessar, ocupar i apropiarse dels espais públics sense por a les agressions. Diverses experiències d'horts comunitaris en barris conflictius dels EUA han estat impulsades per associacions de dones, amb l'afany de recuperar espais abandonats que solien ser font de problemes de convivència (droga, baralles, robatoris, vandalisme...) i construir espais de socialització a escala de barri. Un exemple seria l'experiència del Bronx anomenada La Finca del Sud, impulsada per dones llatines i afroamericanes per millorar la convivència al barri, embellir-lo i promoure l'autoconsum d'aliments⁷.

Aquestes dones van arribar de forma intuïtiva a les mateixes conclusions que

un important corpus d'investigacions als EUA, que ha vingut a demostrar que els horts comunitaris i les zones verdes de proximitat redueixen el crim i la violència. Un dels estudis més rellevants seria el dut a terme per l'epidemiòleg Charles Brenann, juntament amb l'Horticultural Society de Pennsylvania, que l'any 2000 va reclamar la gestió a l'ajuntament de 4.400 espais abandonats dels més de 54.000 censats, al voltant d'un 8 %, per muntar zones verdes i horts urbans. En aquesta investigació es va demostrar que els crims i actes amb armes de foc s'havien reduït molt significativament en les zones properes als espais recuperats. Això es devia, per una part, al fet que desapareixien els solars abandonats utilitzats per amagar-s'hi o ocultar armes, i per l'altra, al fet que augmentava la interacció veïnal, millorava la salut comunitària en reduir l'estrès espacial, hi havia un major control social en haver-hi més gent passejant pels carrers i s'incrementava la sensació de corresponsabilitat i la implicació ciutadana, que es traduïa tant en una implicació directa com en una major legitimitat per trucar a la policia quan hi havia problemes (Garvin, Cannuscio i Branas, 2013).

Al Regne Unit, un informe del membre del govern metropolità de Londres, Jenny Jones, plantejava el 2008 la importància d'incorporar a l'estratègia de salut pública i desigualtat de l'àrea metropolitana la importància de l'agricultura urbana, reconeixent les seves aportacions a la regeneració urbana i a la reducció del crim, així com el seu valor a l'hora de prevenir la delinqüència juvenil (Jones, 2008).

⁷ Veure <http://bronxfarmers.blogspot.com.es>

Agricultura urbana i sobirania alimentària

A més de recuperar els espais urbans per als seus habitants, l'agricultura urbana és una activitat versàtil, que s'ha mostrat molt útil a l'hora d'intervenir amb innumbrables col·lectius amb necessitats especials o en situacions de major vulnerabilitat. A Los Angeles s'ha desenvolupat un projecte d'inserció sociolaboral destinat a joves ex-convictes o integrants de bandes urbanes, a les quals a més se'ls ofereix suport legal i mèdic. Es tracta del Homegirl Cafe, una empresa social en què les participants segueixen un itinerari formatiu durant el qual aprenen a cultivar de forma ecològica, s'encarreguen de la cafeteria i el servei de càtering, i dinamitzen tallers de nutrició i agricultura urbana dirigits a

escoles i comunitats de barris de baixos ingressos⁸. A Victòria, Austràlia, la Universitat de Swinburne desenvolupa un programa per donar suport a mares adolescents a l'hora de finalitzar els estudis bàsics i accedir al mercat laboral. Una part d'aquest programa és l'hort comunitari, on aprenen tècniques de cultiu, preparació de sòls, reg, disseny de l'hort, nutrició i cuina⁹.

⁸ Veure <http://www.homeboyindustries.org/what-we-do/homegirl-cafe/welcome>

⁹ Veure <http://www.swinburne.edu.au/news/latest-news/2016/06/garden-helps-young-mums-grow.php>

Canviem navalles per aixades

Barri de la Fuensanta, Còrdova. Fora del nucli històric, en una zona econòmicament deprimida, hi ha un hort comunitari coordinat pel Paco, expert en jardineria i horticultura, i que durant la seva joventut va ser un noi difícil de l'època dels pispes. Aquest hortolà utilitza l'hort com a fórmula capaç d'oferir altres valors davant la vida als xavals del barri en risc d'exclusió social. Un petit oasi que tracta de incitar-los a conèixer altres formes de relacionar-se, impulsar una altra escala de valors i fer-los veure que hi ha una vida més enllà de les fronteres del barri tal i com l'han conegut. El Paco afirma que el que fan és canviar navalles per aixades.

Un dels trucs pedagògics utilitzats pel Paco seria dir als nois que les plantes són seves però els fruits són del barri i han de compartir-los. Un cop es va acostar una veïna amb dificultats econòmiques severes i va demanar que li donessin verdures per tirar endavant una setmana. El Paco va dir que calia consultar-ho als nois que eren els amos de les plantes. I aquests van decidir que sí. Llavors el Paco els va demanar que agafessin una caixa amb productes per a aquesta dona. En una estona hi havia set capsetes amb menjar. El Paco els va preguntar si no n'hi havia massa, i els xavals li van dir que si no sabia comptar: que una setmana té set dies, i que llavors calien set caixes. L'hort estimula la generositat d'aquells que no tenen res, ensenya el valor de la solidaritat i de la interdependència en barris on aquestes coses no semblen possibles a priori. El valor de les petites coses que canvien el món en la mesura que canvien la vida d'unes quantes persones.

En la nostra geografia veiem com s'estan impulsant horts urbans per garantir l'accés a aliments de població en situacions de vulnerabilitat i com a mecanisme d'inclusió social i laboral impulsats per entitats assistencials com Caritas (Almeria, Vitòria-Gasteiz, Alacant, Castelló ...) o Creu Roja (Granada, Navarra, Zafra, Colmenar Viejo...). Des del barri de Buenos Aires a Salamanca han desenvolupat un procés que integra la reivindicació dels drets socials (alimentació, salut, educació...) amb la posada en marxa d'iniciatives d'economia solidària amb gent sense papers o que surt de la presó. Fugint de l'estigmatització de la pobresa, es van negar a col·laborar amb els bancs d'aliments i el repartiment de bosses de menjar, així que els quedava una única alternativa: la producció. Des de fa 5 anys treballen la terra en terrenys erms que els hi han estat cedits, produint aliments per a ells, per a grups de consum i per a empreses de càtering associades.

Les iniciatives d'hortoteràpia mostrarien literalment com els horts cuiden els seus cuidadors, mostrant els seus beneficiosos efectes sobre la salut. A Madrid trobem com des del departament de salut comunitària de Madrid Salut s'han impulsat un seguit d'horts lligats als centres municipals de salut que són unes interessants experiències mixtes d'horts veïnals i terapèutics (per a persones amb addiccions o problemes mentals...). A Vitòria, l'associació alabesa d'autisme Arazoak treballa des dels horts urbans d'Olarizu en el desenvolupament d'habilitats socials i orientades a la inserció laboral.

L'hort es converteix així en referència d'un espai segur on tornar a trobar un lloc en el món i desenvolupar-s'hi personalment. Per ampliar aquesta potencialitat de l'agricultura urbana cal pensar-la des de les necessitats i capacitats de tota una pluralitat de persones que, de manera diversa, pot involucrar-se en els projectes, aportar els seus coneixements i habilitats i desenvolupar-hi les seves capacitats: des d'horts de proximitat als quals arribar-hi fàcilment a peu o amb bicicleta; a horts escolars on conjugar diversió, aprenentatge i autonomia; horts accessibles i adaptats a diversitats funcionals; horts orientats a la inserció laboral o a l'atenció especialitzada... La pluralitat de tipologies d'horts urbans, de grups que els promouen (comunitats educatives, associacions veïnals, col·lectius juvenils, grups ecologistes, de persones amb diversitat funcional...), i de motivacions per les quals la gent s'hi acosta a participar-hi (inquietuds ambientals o sociopolítiques, ganes de conèixer gent, de recuperar espais degradats, d'aprendre horticultura, empenedoria social...), fan que un dels trets característics de l'agricultura urbana sigui l'hortodiversitat (Fernández Casadevante i Morán, 2012). Cada hort urbà ve a ser un reflex de la comunitat humana que l'impulsa i que hi té cura, el que implica que puguin ser radicalment diferents, centrats en complir funcions socials i ambientals concretes. No obstant això, en tots ells la cura de la vida s'experimenta com una responsabilitat col·lectiva, que requereix un compromís actiu, i on diverses persones amb trajectòries, habilitats i coneixements diferents són necessàries.

Conrear relacions igualitàries

Un altre aspecte fonamental que hem de considerar seria la participació en igualtat de condicions dins de les iniciatives, tractant que no es reproduïxin relacions patriarcals i que es puguin corregir aquestes actituds quan hi apareixen. En una sèrie d'entrevistes que vam realitzar fa poc a participants en horts comunitaris de Madrid, vam tractar el tema de les relacions de gènere dins de l'hort amb la intenció d'identificar com es realitza el repartiment de tasques, de responsabilitats i rols, i quina és la percepció de les dones involucrades en aquestes iniciatives.

Les pautes de relació igualitàries s'aprenen i es conreen en els horts comunitaris, amb major facilitat en la mesura que hi hagi més dones, més gent jove, o s'emfatitzi la dimensió convivencial i d'interacció de barri davant atributs centrats en la productivitat, que serien més típicament masculins.

"L'agricultura és un terreny històricament masculista però l'agricultura urbana no ho és pel tipus de persones que la fan. Hi ha una diferència gran. És urbana, és comunitària i això marca unes pautes diferents de l'agricultura tradicional on es reproduïxen més aquests rols de gènere".

"Exagerant afirmo que el perfil ideal per fer un hort urbà serien dones que reconeixin saber poc d'horticultura perquè, en el nostre cas, que era el contrari, ha estat molt difícil engegar processos de democràcia participativa. Costa molt amb gent gran, que creu saber, que no té habilitat per negociar. Els processos participatius són molt complicats, i més complexos com més creuen saber els integrants i més grans

siguin. Així que, per sil·logisme, diria que quant més jove és la gent, més reconeixi que no sap i fins i tot més dones hi hagi, més fàcil és que es produeixi un procés educatiu. Tot això exagerant una mica".

Algunes d'aquestes iniciatives generen una visió coincident entre els seus participants que consideren que l'hort és l'espai més igualitari en el qual hi han participat, apuntant motius com la composició dels grups promotors, el fet d'estar tirant endavant una feina o que l'hort requereixi tasques concretes i constants davant d'altres formes de participació política en les quals prima més la paraula i la imatge personal, com la discussió en una assemblea. No hi ha tanta necessitat de destacar i es dilueix la voluntat de imposar-se per sobre d'una altra persona.

"Tots som masculistes per la nostra socialització, però aquest és l'espai on menys noto diferències de gènere, fins i tot menys que en una assemblea del centre social".

Les dones en els horts demostren la seva capacitat de poder fer qualsevol tasca relacionada amb l'hort o amb la seva construcció, des cavar a picar, utilitzar la radial o construir mobiliari, estant més disposades a trencar amb els rols de gènere. Alhora que els homes s'impliquen en tasques tradicionalment associades a les dones com recollir llavors, plantar flors i vetllar per l'estètica del lloc. Sense idealismes i assumint que aquests espais canvien tant la ciutat com les persones que els habiten, potser és que la terra predisposa la gent a tenir un millor tracte, com deia una hortolana de la ciutat argentina de Rosario.

Conclusions per a nous començaments o com el fruit són les llavors

No jutgis el dia per la collita que has recollit, sinó per les llavors que has plantat

R Louis Stevenson.

L'agricultura urbana oferiria a l'ecofeminisme un espai on posar en pràctica una ètica de la cura expandida, que lliga de manera inseparable la necessitat de produir subjectivitats transformadores mentre es produeixen aliments de manera sostenible, procurant el benestar de totes les persones implicades en el projecte i incidint socioambientalment sobre l'entorn proper.

En aquest article, més que oferir conclusions, apuntem una interessant agenda d'investigació en la qual seguir aprofundint, a partir d'una sèrie de qüestions clau sintetitzades en la taula 1 en les quals es concentra la potencialitat de l'agricultura urbana com a instrument per visibilitzar i experimentar la interdependència i l'ecodependència.

Apunts ecofeministes des de l'agricultura urbana

| | |
|---|---|
| Visibilitzar la interdependència | Visibilitzar l'ecodependència |
| Bon viure – “vida que mereixi la pena de ser viscuda” | Bon govern del territori |
| Reproducció social i satisfacció de necessitats fora del mercat | Reproducció dels ecosistemes naturals, especialment urbans i periurbans |
| Corresponsabilitat en la cura de cossos vulnerables: inclusió social, hortoteràpia, edat... | Corresponsabilitat en la cura del territori vulnerable |
| Consciència de gènere i recreació de vincles comunitaris | Consciència de lloc i recreació de vincles territorials |
| Espais urbans segurs i habitables | Espais urbans sostenibles i integrats en el metabolisme territorial |
| Diversitat i atenció a les singularitats | Hortodiversitat |
| Visibilitat i valoració de tasques domèstiques (comprar, cuinar...) | Visibilitat i valoració de tasques de producció d'aliments |
| <i>Curadania</i> | Ciudadania ecològica |
| Proximitat com a valor: organització de l'espai i el temps | Proximitat com a valor: tancament de cicles com l'aigua, els residus... |

Taula 1: Elaboració pròpia

En una societat on el benestar s'identifica amb l'autosuficiència a través del consum en el mercat, i en la qual l'objectiu de l'economia és l'acumulació de capital mitjançant l'explotació de persones i

d'ecosistemes, la idea del *bon viure* planteja la necessitat d'orientar els processos econòmics cap a la finalitat de sostenir la vida, és a dir, d'assegurar la satisfacció de les necessitats humanes

materials i immaterials que possibiliten vides que mereixen la pena ser viscudes (Pérez Orozco, 2014). De la mateixa manera, *el bon govern del territori* (Magnaghi, 2011) suposa repensar per què i com organitzem, gestionem i intervenim sobre els territoris que habitem, si la finalitat és mantenir una dinàmica urbanitzadora i extractivista destinada al benefici d'uns pocs, o si el territori s'ha d'entendre com un recurs per al bé comú i, per tant, el principal objectiu serà mantenir i regenerar els processos ecològics que hi fan possible la vida. L'agricultura urbana es mostra com a espai de trobada i pràctica d'aquests dos conceptes en el sentit que té la capacitat de sostreure del mercat la satisfacció de diverses necessitats, d'involucrar als que hi participen en la gestió directa d'una petita part de l'espai que habiten, i de desenvolupar alternatives a petita escala per repensar la nostra relació amb el territori.

En un món cada cop més urbà, tant en termes culturals com físics, el sòl no urbanitzat no és simplement un buit que podem ocupar, és un recurs finit i altament pressionat que dóna suport a processos ecològics (regulació del cicle de l'aigua, dels nutrients o del carboni, manteniment de biodiversitat...). Per aquest motiu cal "la restitució al territori de la seva dimensió com a subjecte viu d'alta complexitat" (Magnaghi, 2011: 97), reconstruint els sistemes contaminats, degradats i fragmentats, i generar les condicions perquè aquests processos es produeixin, tant fora com dins de la ciutat. L'agricultura urbana és una activitat imprescindible en la tasca d'introduir natura a la ciutat, ocupant i recuperant

espais diversos que compliran funcions diverses, des de petits solars en centres urbans densos, fins a grans superfícies a les vores de la ciutat i en els primers anells periurbans .

L'agricultura urbana ofereix un camp perquè arrelin nocions com la ciutadania ecològica i la nova cultura del territori, definint-la com un producte històric dels processos de coevolució de llarga durada entre assentaments humans, naturalesa i cultura. "El que importa és que hi hagi un projecte col·lectiu arrelat en un territori com a lloc de vida en comú i, per tant, un lloc que ha de preservar-se i cuidar-se per al bé de tothom. La dimensió ja no és un problema topogràfic sinó social. Es tracta de l'espai del reconeixement de la identitat i de la capacitat d'acció coordinada i solidària"(Latouche, 2009). Una dinàmica que ha d'anar de la mà de propostes com la *curadania* que permet entendre els treballs de cures més enllà de les pràctiques que generen una vida sostenible. Reconèixer que "la vida vivible està per construir en la interacció amb altres, que la vida es dirimeix en la vida mateixa i que no es pot aconseguir fora de la vida (en els mercats)" (Precarias a la Deriva, 2006: 125). La *curadania* implica un dret a cuidar, a no tenir cura per obligació i ser cuidat/da, sense que això signifiqui subordinació per a les dones. "La *curadania* no pot excloure, perquè tota persona ha de ser, o pot ser, part d'una xarxa àmplia i horitzontal de cures; o de múltiples xarxes col·lectives i autogestionades. La *curadania* és universal"(Junco, Pérez Orozco i del Río, 2004).

Parafrasejant una dita zapatista, l'agricultura urbana seria la clau per a

una porta que encara no existeix. Pràctiques que anticipen i assagen noves formes de relació entre les persones i d'aquestes amb el seu entorn. Brúixoles per orientar una transformació del sistema agroalimentari i reorganitzar les ciutats en clau de sostenibilitat i justícia

social. Llavors que porten en el seu interior les potencialitats d'altres mons possibles i la victòria de les quals només depèn del pas del temps i de la seva caiguda a terra fèrtil. Posem-nos mans a l'aixada.

Referències bibliogràfiques

Buckingham, Susan. 2005. Women (re)construct the plot: the regen(d)eration of urban food growing. *Area* 37(2): 171-179.

CIAM. 1933. La Carta de Atenas. IV Congrés Internacional d'Arquitectura Moderna.

Crouch, David i Ward, Colin. 1988. The allotment. Its landscape and culture. London: Five Leaves Publications.

Davis, Mike. 2007. Planeta de ciudades miseria. Madrid: Foca.

Desmarais, Annette Aurelie. 2007. La Vía Campesina. La globalización y el poder del campesinado. Madrid: Editorial Popular.

Domosh, Mona i Seager, Joni. 2001. Putting women in place: feminist geographers make sense of the world. New York: Guilford Press.

FAO. 2011. Food, Agriculture and Cities. Challenges of food and nutrition security, agriculture and ecosystem management in an urbanizing world. FAO. Food for the Cities multi-disciplinary initiative. Consultat el maig del 2016 (www.fao.org/fcit)

Fernández Casadevante, José Luis i Morán, Nerea. 2012. "Nos plantamos! Urbanismo participativo y agricultura urbana en los huertos comunitarios de Madrid". *Habitat y Sociedad* 4: 55-71.

Fernández Casadevante, José Luis i Morán, Nerea. 2015. Raíces en el asfalto. Pasado, presente y futuro de la agricultura urbana. Madrid: En Acción.

Garvin, Eugenia C., Carolyn C. Cannuscio, i Charles C. Branas. 2013. "Greening vacant lots to reduce violent crime: a randomised controlled trial." *Injury prevention*, 19(3): 198-203. doi:10.1136/injuryprev-2012-040439.

Garrido, Javier. 2015. "La agricultura urbana en Madrid". I Encuentro Estatal de Huertos Urbanos Comunitarios, Red de Huertos Urbanos Comunitarios de Madrid. Madrid, 16-18 d' octubre del 2015.

Herrero, Yayo. 2013. "Miradas ecofemistas para transitar a un mundo justo y sostenible". *Revista Economía Crítica*, 16: 278-307.

Hovorka, Alice, de Zeeuw, Henk, i Njenga, Mary. 2009. Women feeding cities. Mainstreaming gender in urban agriculture and food security. Rugby: Practical Action Publishing.

Jasroz, Lucy. 2011. "Nourishing women: toward a feminist political ecology of community supported agriculture in the United States." *Gender, place & culture: a journal of feminist geography*, 18(3): 307-326.

Jones, Jenny. 2008. Why London needs to grow more food. Report by Jenny Jones, Member of the London Assembly. Consultat el juliol del 2016 (<https://www.london.gov.uk/file/9032>).

Junco, Carolina, Pérez Orozco, Amaia, i Del Río, Sira. 2004. "Hacia un derecho universal de ciudadanía (sí, de ciudadanía)." *Libre pensamiento*, 51: 44-49.

- Karanja, Nancy i Njenga, Mary. 2011. "Feeding the cities". A State of the World 2011: Innovations that Nourish the Planet. Worldwatch Institute.
- Latouche, Serge. 2007. La otra África. Autogestión y apaño frente al mercado global. Barcelona: Ed. Oozebap.
- Latouche, Serge. 2009. Pequeño tratado del decrecimiento sereno. Barcelona: Icaria.
- Magnaghi, Alberto. 2011. El proyecto local. Hacia una conciencia del lugar. Barcelona: Ed. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Max-Neff, Manfred; Elizalde, Antonio i Oppenhayn, Martín. 1986. Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro. Development Dialogue, número especial, CEPAUR, Fundació Dag Hammarskjöld.
- Morgan, Kevin. 2014. "Nourishing the city: The rise of the urban food question in the Global North". Urban Studies, 52(8): 1379-1394.
- Marsden, Terry i Morley, Adrian (eds). 2014. Sustainable Food Systems. Building a New Paradigm. Earthscan Food and Agriculture, Routledge.
- Partalidou, Maria i Anthopoulou, Theodosia. 2016. "Urban Allotment Gardens During Precarious Times: From Motives to Lived Experiences". Sociologia Ruralis.
- Pérez Orozco, Amaia. 2014. Subversión feminista de la economía: aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Precarias a la deriva. 2006. "Precarización de la existencia y huelga de cuidados". A Vara, Maria Jesús (coord.). Estudios sobre género y economía. Akal.
- Preston, Christopher J. 2003. Grounding knowledge: Environmental philosophy, epistemology, and place. Athens: University of Georgia Press.
- Puleo, Alicia. 2013. Ecofeminismo para otro mundo posible. Madrid: Ed. Cátedra.
- Shiva, Vandana. 2005. Manifiesto para una Democracia de la Tierra. Justicia, sostenibilidad y paz. Ed Paidós.
- Shiva, Vandana. 2016. The Violence of the Green Revolution: Third World Agriculture, Ecology, and Politics. University Press of Kentucky.
- Soler, Marta i Pérez Neira, David. 2013. "Por una recampesinización ecofeminista: superando los tres sesgos de la mirada occidental." Revista Papeles, 121: 131-141.
- Steel, Carolyn. 2013. Hungry city: how food shapes our lives. London: Random House.
- Subirats, Joan. 2015. "Políticas urbanas e innovación social. Entre la coproducción y la nueva institucionalidad. Criterios de significatividad". Pp 95-112. A Innovación social y políticas urbanas en España. Experiencias significativas en las grandes ciudades. Barcelona: Icaria.
- Tonucci, Francesco. 1996. La ciudad de los niños. Ed Fund. German Sanchez Ruiperez.
- Tonucci, Francesco. 2004. Cuando los niños dicen basta! Ed Fund. German Sanchez Ruiperez.
- Tuan, Yi Fu. 2007. Topofilia. Madrid: Ed. Melusina.
- Velázquez, Isabela. 2012. "Historia del uso del espacio público". Pp 31-31. A Urbanismo inclusivo. Las calles tienen género. Ed. Gobierno Vasco.
- White, Monica. M. 2011. "Sisters of the soil: Urban gardening as resistance in Detroit." Race/ethnicity: Multidisciplinary global contexts, 5(1): 13-28.

L'agricultura urbana a Cuba

Angelina Herrera Sorzano

Procés històric del programa d'agricultura urbana

Per parlar del procés històric del programa d'agricultura urbana a Cuba cal establir, primer, què és el que es considera agricultura urbana. El Grup Nacional d'Agricultura Urbana i Suburbana del Ministeri de l'Agricultura (MINAG), en l'informe que va presentar a la reunió de l'Assemblea Nacional l'any 2003, la va definir com:

la producció d'aliments dins del perímetre urbà i periurbà aplicant pràctiques intensives, tenint en compte la interrelació home-cultius-animals-medi ambient i les facilitats de la infraestructura urbanística que propicien l'estabilitat de la força de treball i la producció diversificada de cultius i animals durant tot l'any, basada en l'ús sostenible que permeti el reciclatge de deixalles (Marrero, 2012: 18).

Aquesta definició s'insereix en el que l'Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació (FAO) va denominar com a Agricultura Urbana i Periurbana (AUP) el 1999, amb l'objectiu de referir-se a un tipus d'agricultura que es va constituir en el marc de la seguretat alimentària en els països subdesenvolupats i que "desenvolupa pràctiques agrícoles dins dels límits o als voltants de les ciutats de tot el món, inclou la producció i, en alguns casos, el processament de productes agropecuaris, pesquers i forestals" (Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació, 1999).

Segons Leal -historiador de l'Havana- a Cuba, però, aquesta no és una activitat recent:

Com es documenta a la pàgina 42 de la Guia d'arquitectura de l'Havana colonial, l'agricultura de la capital té antecedents tan remots en la producció d'hortalisses que daten de l'any 1638, quan en el conjunt de murs de tàpia i extensos sostres de teules que abastaven quatre petites illes de l'actual casc històric de l'Havana Vella, es va construir el primer monestir de monges erigit a l'aleshores Vila, el Convent i Església de Santa Clara d'Assís, on es va destinar espai per a l'hort d'aquesta institució religiosa. (Leal a González et al., S / f: 18).

Hi ha notícies que a l'Havana colonial, "en els patis de les cases, seguint la tradició del sud d'Espanya, es conreava fins i tot a dins dels testos. D'aquí ve la tradició de les plantes medicinals, del llimoner. Això es veu com a referències aïllades d'aquell temps". (Leal a González et al., s / f: 19). Un altre antecedent molt més recent, que també esmenta Leal a González et al. (Op cit.:19), fa referència al fet que "després de l'emigració xinesa dels anys 40 del segle XIX, trobem la presència d'hortos de xinesos ubicats a la perifèria de l'Havana, a municipis com el Cerro, Arroyo Naranjo i Rancho Boyeros".

Què fa ressorgir l'agricultura urbana a Cuba en finalitzar la dècada dels anys 80 del segle XX?

El fet singular, i també el principal propulsor del renaixement de l'agricultura urbana a Cuba a partir de l'any 1989, va ser, sense cap dubte, la desaparició del sistema socialista europeu, que va implicar per al país la pèrdua de l'accés als crèdits i a l'intercanvi comercial avantatjós amb els països que conformaven el Consell d'Ajuda Mútua Econòmica (CAME). Aquest havia arribat

a representar més del 80% del comerç exterior, fet que va portar la caiguda del Producte Interior Brut al 35% (Cruz, 2005: 2; Herrera, 2009: 3).

La dependència del CAME era tal que el 98% del combustible, el 86% de les matèries primeres i el 63% dels aliments s'importava d'aquesta àrea geogràfica; a més el 95% dels cítrics, el 73% del níquel i el 63% del sucre produït per Cuba s'enviava a aquest bloc comercial (Herrera, 2009: 3). El sector agrícola es va veure seriosament afectat per aquesta situació ja que:

Els subministraments assignats a l'agricultura van descendir en un 67% i es va produir una escassetat accentuada d'agroquímics, així com la paralització de la maquinària, el reg i el transport agrícola per la manca de petroli i de peces de recanvi, entre altres causes (González et al., S/f: 22).

Això dóna una idea del tipus d'economia dependent que imperava aleshores en el país. Aquesta posició vulnerable es va fer evident després que Cuba perdés els vincles amb el CAME l'any 1990. Amb la desaparició d'aquests mercats preferencials, l'economia cubana va patir un cop dur, que es va traduir en un descens de la producció d'aliments total que, necessàriament, també va fer créixer la producció per càpita (veure taula 1) a causa de la interrupció del subministrament d'importacions.

Aquesta crisi, coneguda com a període especial, es va reflectir en el desproveïment alimentari, que va començar a suplir-se, de manera espontània, amb el cultiu de plantes alimentàries i amb la cria d'animals domèstics en àrees buides de la ciutat

per una part de la població, és a dir, petits parcel·listes i grups de famílies que van decidir treballar per garantir els aliments, procés que, posteriorment, va ser estimulat per algunes autoritats dels governs locals i alguns organismes no governamentals. Aquesta acció, portada a terme en un moment de crisi, va

esdevenir més tard l'agricultura urbana que preval en l'actualitat i que es correspon, a Cuba, amb el que planteja la FAO (1999) quan es refereix a què l'AUP es conforma per garantir la seguretat alimentària en els països subdesenvolupats.

| Productes | Anys | | | |
|------------------------|-------|---------|---------|---------|
| | 1970 | 1981-85 | 1986-90 | 1991-95 |
| Viandes ¹⁰ | 24.0 | 77.9 | 94.5 | 89.4 |
| Hortalisses | 25.0 | 58.4 | 55.0 | 37.9 |
| Cereals i lleguminoses | 46.9 | 55.7 | 54.3 | 30.9 |
| Fruiters | 28.1 | 61.0 | 108.0 | 73.0 |
| Llet de vaca (litre) | 80.8 | 112.6 | 98.8 | 45.5 |
| Carn | 30.0 | 40.6 | 41.3 | 23.5 |
| Ous (un) | 188.0 | 240.0 | 241.0 | 164.0 |
| Hortalisses | 24.0 | 77.9 | 94.5 | 89.4 |

Font: González *et al.*, s/f, 23

¹⁰ Forma popular a Cuba d'anomenar el plàtan tipus *plantein* i els tubercles i arrels

L'impuls espontani d'aquesta activitat per part de la població es pot considerar com una de les primeres reaccions del poble cubà per contrarestar la manca d'aliments a principis del període especial, com pot veure's a la taula 1. El seu inici i desenvolupament tenen lloc per decisió pròpia dels pobladors de les ciutats, principalment de l'Havana, que era on més escassejaven els aliments i on es concentrava prop del 20% de la població del país (Comitè Estatal d'Estadístiques, 1990). Inicialment va ser una activitat realitzada de forma totalment desorganitzada i irregular: moltes de les persones que van començar a conrear la terra ho van fer ocupant i envaint els espais buits dins de la trama urbana sense que hi intervingués una parcel·lació ordenada; els animals es

criaven fins i tot dins de les cases; es produïa de qualsevol manera, el que importava era obtenir aliments i garantir la seguretat alimentària per qualsevol via. Entre les plantes cultivades destacaven les hortalisses i vegetals i, pel que fa a la cria d'animals, els porcs i les aus.

La parcel·lació de terres es va anar regularitzant durant els primers anys de la dècada dels 90 del segle XX. El MINAG va començar a dictar resolucions i normes jurídiques a partir del 1990, quan es va autoritzar el lliurament de terres en usdefruit gratuït per a la producció d'aliments, tant a persones naturals com jurídiques. Ja l'any 2008, mitjançant el decret llei 259, i amb el decret llei 300, el MINAG regula i normalitza el lliurament de terres en

usdefruit gratuït per temps definit a tota persona natural i per temps indefinit a les persones jurídiques que desitgessin conrear la terra. Amb aquests decrets es regularitza tot el que fa referència a les terres. L'objectiu que perseguia el MINAG era la producció d'aliments deficitaris d'una forma el més ordenada possible, ja que la població els obtenia a partir de les seves pròpies iniciatives i esforços aprofitant els terrenys lliures, acció que va anar modificant la fisonomia i funció de les ciutats. Així, espais netament urbans van passar a compartir funcions urbanes i rurals però de forma desordenada i, de vegades, il·legal, quan terrenys que estaven ociosos automàticament eren envaïts per cultius. Es feia molt necessari planificar aquesta activitat que en els seus inicis va ser espontània.

El cultiu de la terra es realitzava dins el perímetre urbà, per tant, el transport de la força de treball i dels aliments produïts es va reduir, i així van disminuir les despeses en combustible, molt escàs en aquests moments en el país pel seu alt preu en el mercat internacional. En aquell temps gran part de la població estava sense feina ja que una part significativa de la indústria estava clausurada. Va ser un moment en què la població flotant comença a trobar feina a la ciutat produint els seus propis aliments. Per comprendre la situació d'aquests anys, cal tenir en compte que a Cuba la població es concentra fortament en les zones urbanes – l'any 1970, la població urbana era del 60,5% (Comitè Estatal d'Estadístiques, 1979), però l'any 2010 ja havia arribat al 76% (Oficina Nacional d'Estadístiques i Informació, 2010). En

escassejar els productes químics, es comença a experimentar la producció d'aliments per vies agroecològiques i s'apliquen de forma experimental els coneixements adquirits al llarg del procés revolucionari, encara que no pel convenciment que això és el millor per protegir el medi ambient i per garantir la salut humana, sinó per una qüestió merament circumstancial. La manca d'entrades durant la crisi impulsa una agricultura sense l'ús de productes químics. Els resultats obtinguts van ser satisfactoris i l'experiment va esdevenir una pràctica agrícola quotidiana. Però cal deixar clar que les pràctiques agroecològiques no es van aplicar perquè la població estigués convençuda que així es feia una agricultura més sana, que no contaminava l'ambient o protegia la salut humana, sinó que van respondre a la necessitat, atès que de no produir amb tècniques agroecològiques, no es podien obtenir aliments a causa de la manca de recursos: no hi havia cap altre camí que el de l'agroecologia.

Un dels punts més interessants que es pot apreciar en l'evolució d'aquest procés és que sorgeix des de baix, a principis de la dècada dels noranta, quan l'economia del país tocava fons. Aquest procés sorgit des de baix és reconegut amb posterioritat pel MINAG com una modalitat agrícola naixent i acceptada com un moviment popular orientat a la producció d'aliments, que comença a cobrir part de les necessitats alimentàries de la població resident a les ciutats i que, a partir de 1997, s'organitza amb el suport del Grup Nacional d'Agricultura Urbana i Suburbana, creat amb aquesta finalitat, i converteix i pren un procés

nascut espontàniament en una política agrària. És com a resultat d'aquest procés que es van generant excedents d'aliments i sorgeix la possibilitat de crear una activitat comercial orientada no només a l'autoconsum d'aquells que fan l'agricultura urbana i dels seus familiars, sinó també a cobrir necessitats alimentàries de tots els ciutadans mancats d'aliments.

Durant el temps transcorregut entre el naixement espontani de l'agricultura urbana (1989), fins a la seva transformació en política agrària del MINAG (1997), va jugar un paper important el reconeixement i valoració atorgat a l'activitat per Raúl Castro Ruz, aleshores ministre de les forces armades revolucionàries i avui en dia president del país, que va percebre la importància de l'agricultura urbana per proveir de menjar tant l'exèrcit com la població del país.

Al principi, la incipient agricultura urbana va ser denominada moviment d'organopònics i horts intensius. Posteriorment, moviment d'agricultura urbana i, a partir del 2009, Programa Integral de l'Agricultura Urbana i Suburbana (PIAU-ASU).

Tot sembla indicar que el nom d'organopònics és una invenció cubana. El terme es va emprar per distingir aquest sistema d'altres tipus de producció en horts intensius, d'alt rendiment, com els hidropònics, consistents en conrear plantes sobre aigua i substrats inerts que són enriquits amb nutrients minerals (el més emprat a Cuba va ser la zeolita) i fertilitzants químics addicionats a l'aigua i que van tenir un gran auge a inicis dels anys 80 del segle XX, abans de

començar el període especial. Els organopònics es van desenvolupar sobre la infraestructura construïda dels antics hidropònics encara que també es van construir instal·lacions noves, en altres llocs, utilitzant materials diversos. Es van obrir solcs i es van protegir amb fusta, pedres, maons, fibrociment o formigó. Per crear el substrat de matèria orgànica es va emprar compost, humus de cuc, excrement animal, minerals, etc. que van incrementar els nutrients del sòl construït. Precisament és de la construcció d'aquest substrat orgànic d'on neix o s'origina el nom d'aquesta tècnica de cultiu.

El terme organopònic s'utilitza tant per anomenar els espais on es conrea com per denominar aquesta tecnologia. La particularitat és que es construeixen en qualsevol tipus de terreny. El substrat es prepara a mida de cada cultiu i, si s'infesta, pot substituir-se per una altra preparació. A causa de l'ús de sistemes de reg localitzat i de bones pràctiques agrícoles, que inclouen una bona rotació de cultius i el maneig integrat de plagues i malalties per mètodes agroecològics, es poden sembrar i obtenir produccions d'hortalisses durant tot l'any amb bons rendiments.

Actualment, el programa de l'agricultura urbana es desenvolupa a tota la província de l'Havana i a les principals ciutats provincials i municipals del país, en un radi de fins a 10 km, mida que varia en funció de la categoria de la ciutat. A més, per atendre l'activitat, s'han creat delegacions d'agricultura a escala provincial i municipal, a més de nomenar delegats de l'agricultura a nivell de consell popular -que és una divisió del

Agricultura urbana i sobirania alimentària

territori que utilitzen els òrgans de govern local- que treballen directament atenent i fent extensionisme amb els productors de l'agricultura urbana.

El país compta amb un PIAU-ASU que té 31 subprogrames -amb el pas dels anys s'han anat incrementant les agrupacions de l'agricultura urbana- agrupats en 3 blocs: l'encarregat de la producció agrícola, el pecuari i el de suport a l'activitat.

En el bloc agrícola es desenvolupen els subprogrames següents: organopònia semiprotegida, hortalisses i condiments frescos, plantes medicinals i condiments secs, fruiters, flors i plantes ornamentals, plàtans, arrels i tubercles tropicals, grans, forestals, cafè i cacau, arròs i finalment les parcel·les i patis.

En el pecuari s'executen els subprogrames associats als diferents tipus de ramaderia.

En el bloc encarregat del suport a l'activitat agropecuària urbana estan presents els subprogrames encarregats del funcionament i control de l'agricultura urbana; l'ús de la terra, els sòls i els adobs orgànics; les llavors; el maneig agroecològic de plagues, la salut animal, l'ús i maneig de l'aigua; la producció d'aliment animal; la comercialització; l'apicultura i pol·linització; la petita agroindústria; la capacitació i l'extensionisme; la logística i, finalment, la gestió de la qualitat i innocuïtat dels aliments.

Cadascun d'aquests subprogrames s'integra alhora en un sistema major on uns es serveixen dels altres, però a més s'insereixen en el pla d'ordenament

territorial i urbà de cadascuna de les ciutats on es desenvolupa l'agricultura urbana, però aquest ordenament territorial es va pensar i es va haver d'adequar a les necessitats d'aquesta agricultura. A continuació, s'explicarà el que va succeir a l'Havana per poder inserir de forma planificada l'agricultura urbana.

L'esquema d'ordenament territorial de l'Havana l'any 1999 concebia la ciutat dividida en tres parts, segons l'ocupació del sòl i les relacions funcionals que s'hi conformaven en aquestes. Les zones eren: la Central, la Intermitja i la Perifèrica (Direcció de Planificació Física Provincial, 1999).

La zona central concentrava més del 40% de la població resident i tenia una elevada congregació d'equipaments i serveis de més nivell, així com de llocs de treball.

La zona intermitja presentava una ocupació del sòl mitjana, igual que la densitat de població. Predominaven els habitatges individuals amb patis i jardins i la concentració dels serveis i fonts d'ocupació era més baixa. Es caracteritzava, a més, per la presència d'espais lliures i àrees buides, sobretot en apropar-se al límit amb la zona perifèrica.

La zona perifèrica posseïa el menor grau d'urbanització, en comparació amb les anteriors, i es manifestava en forma de barris residencials i poblats aïllats que s'han anat connectant a l'àrea urbanitzada més compacta a través de les vies d'accés construïdes durant el desenvolupament de la ciutat. Comprèn un territori molt extens amb condicions

naturals diverses. És la zona on hi ha majors àrees d'explotació agropecuària, els parcs de la ciutat més grans i algunes zones industrials.

L'objectiu que es perseguia amb el nou esquema d'ordenament territorial, basat en el principi d'aconseguir una ciutat econòmicament eficient, socialment equitativa, ecològicament sostenible i governable, va ser

aconseguir un desenvolupament articulat millor al territori, que permeti a tot arreu una qualitat de vida conseqüent amb el nostre projecte social en una ciutat més eficient i productiva, afavorint accions de rehabilitació i conservació del patrimoni edificat, la millora i protecció de les condicions ambientals i la utilització racional dels recursos naturals, proporcionant la participació de la població en les decisions d'índole territorial, social i econòmica que li afectin. (Direcció de Planificació Física Provincial, 1999).

I com a política territorial la d'adequar les modalitats de l'agricultura urbana de manera que s'insereixin de manera coherent amb l'estructura funcional del territori.

La idea era que s'explotés l'agricultura fins que la ciutat no demandés aquests sòls per a la seva expansió, però aquesta agricultura urbana s'anava a desenvolupar en una ciutat diferenciada - per això es parteix de les tres zones, que condicionarien les modalitats agrícoles a desplegar en cada cas- i per això calia concebre una proposta de l'ús agrícola per a cada zona urbana, tal com es pot apreciar a continuació:

Zona Central: Correspon a l'àrea més densament poblada de la ciutat amb una funció netament urbana. Presenta un alt

grau de compactació de l'ús del sòl urbà, només podria aparèixer en aquesta zona la silvicultura urbana en parterres i en parcs urbans. Poden implementar-se subprogrames d'horticultura, plantes medicinals i condiments en els espais existents.

Zona Intermitja: És la zona de la ciutat on es poden desplegar alguns dels subprogrames de l'agricultura urbana com són: horticultura, organopònics, horts, parcel·les i patis, plantes medicinals i condiments, plantes ornamentals i flors, avicultura i cunicultura. A les àrees i agrupacions industrials es preveu l'ocupació agrícola amb caràcter temporal, sempre que sigui compatible amb el tipus d'instal·lació industrial existent, incloent-hi la possibilitat de dirigir-se a cultius no alimentaris, com poden ser flors o forestals.

Zona Perifèrica: Aquesta zona ocupa el 56% de l'àrea total de la província, s'ubica vorejant el Primer Anell -autopista que voreja la ciutat- i, en el moment de fer la proposta, el seu ús era fonamentalment agropecuari. Es divideix en quatre subzones i cadascuna s'especialitzarà en una activitat segons l'entorn on es desenvolupa.

Per a la Subzona Oest es proposa que evolucioni una agricultura d'alta tecnologia a causa de l'alta capacitat agroproductiva del sòl i l'existència de fonts proveïdores d'aigua, xarxa viària i elèctrica, condicions indispensables per a aquest tipus d'agricultura.

La Subzona Sud-oest pot desenvolupar els subprogrames de l'agricultura urbana següents: avícola, hortícola, oví-caprí,

Agricultura urbana i sobirania alimentària

boví i porcí. Les àrees de cultiu de canya existents es substituiran gradualment per l'activitat agropecuària proposada.

La Subzona Sud, especialitzada en l'activitat pecuària, ha de canviar el seu ús per l'agricultura orgànica. Aquí es localitza la conca de Vento i, per aquest motiu, es proposa traslladar la ramaderia a la subzona de l'Est.

Així, es proposa que la Subzona Est es dediqui a la ramaderia i a l'agricultura orgànica.

La zonificació de la ciutat va agrupar els diferents municipis com es pot apreciar a continuació:

La Zona Central. Integrada pels municipis que tenen aquesta condició de centralitat: l'Havana Vella, Centre Havana, Plaça de la Revolució i part nord del Cerro. Aquí s'han desenvolupat petits organopònics i la permacultura en balcons i terrats dels edificis.

La zona Intermitja. Formada pels municipis localitzats en aquesta àrea geogràfica: Playa, nord de La Lisa i Marianao, sud del Cerro, Diez de Octubre, Regla, nord de Rancho Boyeros, d'Arroyo Naranjo i de San Miguel del Padrón, l'oest de Guanabacoa i el sud-oest de l'Havana de l'Est. Les modalitats de l'agricultura urbana presents són els organopònics, horts intensius, parcel·les i patis fonamentalment.

La Zona Perifèrica. Integrada pels municipis del sud de La Lisa, d'Arroyo Naranjo i Rancho Boyeros, el municipi Cotorro i la major part del de Guanabacoa i el de l'Havana de l'Est. S'hi desenvolupen tots els subprogrames de

l'agricultura i totes les modalitats productives.

A partir de la zonificació proposada es va començar a promoure de manera organitzada l'agricultura urbana en les tres zones de l'Havana. A partir del 1998, es va aplicar com a política a la resta de les ciutats del país a partir d'una carta circular del Comitè executiu del Consell de Ministres, dirigida als caps dels organismes de l'administració central de l'Estat i als presidents dels consells d'administració provincials, l'eix central de la qual era el desenvolupament accelerat i sostenible de la producció d'hortalisses en zones urbanes (González et al., s/f: 142-143).

En aquest moment es fa necessari fer referència al pes que tenen les diferents modalitats de l'agricultura urbana en el país, entre les quals figuren els organopònics, els horts intensius, les parcel·les i patis, les cases de cultius protegits, les cases de cultius semiprotegits i els autoconsums d'empreses i organismes.

Cadascuna d'aquestes modalitats es diferencien entre si. Per exemple, els organopònics són una de les formes de producció agrícola de més impacte a la ciutat pel que fa a volums de producció per àrea d'explotació: poden aconseguir rendiments de 20 kg de vegetals i hortalisses per m² de terra en un any i, fins i tot més en funció de la planta que es sembri. L'enciam, per citar un cas, és un d'aquests productes, ja que és un cultiu amb un cicle de creixement molt curt (de només 30 dies), la sembra pot repetir-se fins que el temps ho permeti i es desenvolupa en espais desaprofitats

no útils a l'agricultura.

Els horts intensius poden arribar a una superfície que va des d'uns centenars de metres quadrats fins a una hectàrea, però en la majoria dels casos oscil·len entre 1.000 m² i 3.000 m². Estan conformatos principalment per espais de terra elevats entre 20 cm i 30 cm i se'ls fa més de 2 rotacions a l'any. En aquestes modalitats s'obtenen majors produccions que en els organopònics, perquè la superfície és més gran, però el rendiment que s'obté és gairebé la meitat que el que s'aconsegueix en l'organopònic; altres raons que fan més susceptibles els horts intensius és que no tenen proteccions de manera que les pluges fortes poden destruir aquests espais per arrossegament. Finalment, és molt més fàcil treballar en l'organopònic que en els horts per la pròpia construcció d'espais de terra protegits amb barreres separades dels carrers, des d'on és molt més factible atendre els cultius. Les tecnologies de maneig del cultiu són les mateixes per a les dues modalitats agrícoles.

Les parcel·les i patis, com el seu nom indica, són espais privats o estatals, integrats als habitatges o confrontants, de no més de 1.000 m², que es destinen principalment a l'autoconsum familiar o de l'empresa.

Les cases de cultius protegits o semiprotegits són instal·lacions tipus hivernacle, cobertes amb malles que protegeixen els cultius delicats de l'atac d'insectes, dels forts raigs solars, de la pluja i del vent. La seva producció es destina principalment a la comercialització i pot desenvolupar-se

sobre porcions de terra tipus organopònics o tipus horts intensius.

L'agricultura urbana compta actualment a tot el país amb un total de 2.659 organopònics que ocupen una superfície de 1.293 ha; 7.343 horts intensius en 6.875 ha; i 460 cultius semiprotegits en 270 ha. Aquestes modalitats totalitzen una superfície de 8.438 ha, el que implica que en el país hi hagi 8 m² de terra dedicada al cultiu en l'agricultura urbana per habitant en aquestes modalitats agrícoles (MINAG, 2016: 8). La producció d'hortalisses i condiments frescos assolida durant l'any 2015 va ser de més d'un milió de tones (MINAG, 2016: 6). L'espai dedicat a l'agricultura urbana pot produir uns 80 quilograms de vegetals per persona anualment, el que representa la meitat de la producció d'hortalisses del país, però malgrat tot el que s'ha fet per assolir la satisfacció de les necessitats alimentàries de la població en hortalisses, arrels i tubercles, condiments frescos i secs i fruites, la producció encara no satisfà totalment la demanda.

La idea que tenen la direcció del MINAG i del Grup Nacional d'Agricultura Urbana és que s'aconsegueixen produir 2.300 KCl /persona/dia d'hortalisses i fruites, a més de 62 grams de proteïna, el 25% d'aquesta d'origen animal (Companioni, 2007 a Delisle 2014: 26). Per a l'any 2018, s'espera créixer en uns 10m² de superfície dedicada a l'agricultura urbana, qüestió que possibilitarà incrementar la producció en 1,2 milions de tones a l'any, i augmentar el consum per càpita d'hortalisses i vegetals. Tot això permet apreciar l'impacte que va tenint l'agricultura urbana, no només en la

seguretat alimentària de la població cubana, sinó també en la sobirania alimentària, ja que el país ha deixat d'importar gran part dels aliments que estan sent substituïts per l'agricultura urbana, el que permet destinar més diners per invertir en altres activitats i, necessàriament, millors condicions de vida per a la població cubana.

Finalment cal referir que totes les formes d'explotació o gestió de la terra fan agricultura urbana en el país. Produeixen les associacions empresarials per mitjà de totes les empreses amb personalitat jurídica en qualsevol de les modalitats productives abans esmentades, on estan present les empreses agropecuàries i forestals, ja siguin del MINAG, del Ministeri de les Forces Armades Revolucionàries o del Ministeri de l'Interior. També hi són presents les formes d'explotació cooperatives representades per les cooperatives de producció agropecuàries (CPA). És important ressaltar les terres que estan en usdefruit, atorgades tant a persones jurídiques com naturals. Entre les persones jurídiques estan les terres que ocupen les Unitats Bàsiques de Producció Cooperatives (UBPC), que posseeixen l'usdefruit per temps indefinit i gratuït i que són les de major extensió en el país; les Granges Estatals amb personalitat jurídica que poden ser del MINAG, del MINIT o del MINFAR; les CPA, que poden tenir una part de les seves terres en usdefruit i, per tant, no són propietat de la cooperativa, i les Cooperatives de Crèdits i Serveis (CCS), que tenen en usdefruit les àrees d'ús col·lectiu. Finalment, participen en aquesta activitat les persones naturals o

individuals, és a dir, els camperols propietaris de terra. Tots ells poden estar presents en els organopònics, els horts intensius, fins i tot als patis i parcel·les, ja que aquestes últimes poden ser treballades per una empresa amb personalitat jurídica per destinar la producció a un menjador obrer d'aquella empresa. Es pot afirmar que la participació en l'agricultura urbana és extraordinàriament diversa i el seu impacte arriba tant al consum social com al de la població en general. S'anomena consum social a la producció que destina l'agricultura urbana als hospitals, als cercles infantils i a les escoles. Cada modalitat agrícola treballa segons un pla de producció contractat amb cadascuna d'aquestes institucions. A les instal·lacions militars produeixen els aliments que consumeix l'exèrcit, però també produeixen excedents que destinen al consum social. És una forma de produir aliments on tota la població està implicada d'una o altra forma.

L'agricultura urbana ha estat l'exemple més evident que és possible aconseguir una agricultura sostenible, dins dels límits de la ciutat, amb un alt grau d'eficiència, produir aliments amb alta qualitat i generar un nombre respectable de llocs de treball. A causa de l'èxit aconseguit, Castro (2009a) va plantejar davant el Parlament cubà, l'1 de agost del 2009:

Estem en la disjuntiva de fer produir la terra, que està aquí, amb tractors o amb bous, com es feia abans d'existir el tractor, de generalitzar amb la major celeritat possible, encara que sense improvisacions, cada experiència dels productors destacats, tant en el sector estatal com en el camperol. Castro

(2009a).

Amb aquestes paraules va emfatitzar que un paper fonamental en aquesta modalitat agrícola el tindria la tasca extensionista, que permetria reproduir les millors pràctiques aplicades en el desenvolupament de la producció agropecuària. Posteriorment, Castro (2009b) també va assenyalar "si un dia faltés el combustible en aquest món tan canviant i esbojarrat, que el menjar el tinguem a prop, que el puguem portar en un carretó amb cavalls, amb un bou o empenyent-lo nosaltres mateixos". Amb aquestes paraules es destaca que

l'agricultura que s'ha de promoure a Cuba no ha d'incloure grans distàncies a recórrer entre el centre productor i el consumidor, ni ser una producció d'aliments subjecta a la variació dels preus del petroli en el mercat internacional.

Llavors, a partir de l'any 2009, el programa nacional de l'agricultura, que fins aleshores era urbana, va esdevenir el programa de l'agricultura urbana i suburbana, i el model que fins aleshores s'havia desenvolupat en les ciutats es replicarà a les zones suburbanes.

Objectius, èxits i problemes / limitacions

El PIAU-ASU ha continuat consolidant-se i desenvolupant el seu objectiu estratègic, que és sensibilitzar i impulsar les persones a produir aliments i crear condicions per fer-ho, incloent la producció local dels elements productius que es necessiten, com són les llavors, adobs orgànics, eines de conreu, biocontrols, etc.; dotar els productors i la població vinculada de les tècniques i coneixements necessaris per a una producció agroecològica i sustentable d'aliments destinats al consum local o familiar, com un important suport a l'autoabastiment alimentari municipal, i avançar així en el compliment de les directrius de la política econòmica i social número 205 i número 206 del VI Congrés del Partit Comunista de Cuba (MINAG , 2016: 2).

L'esmentada directriu número 205 es refereix a "la necessitat de desenvolupar amb efectivitat el programa d'autoabastiment alimentari municipal, comptant amb el suport de l'agricultura

urbana i suburbana"; per altra banda, la número 206 promou l'acció d'"executar el programa d'agricultura suburbana aprofitant eficientment les terres que envolten les ciutats i pobles, amb la menor despesa possible de combustible i *inputs* importats, emprant els recursos locals i amb un ampli ús de la tracció animal "(Partit Comunista de Cuba, 2011: 29).

D'altra banda, l'objectiu de l'agricultura suburbana persegueix l'autoabastiment alimentari del municipi, la qual cosa la converteix en un procés d'abast local, a partir del màxim aprofitament de les seves potencialitats naturals, humanes, financeres i infraestructurals, sobre bases sostenibles, el que contribueix a la satisfacció de les necessitats de la població i a la substitució d'importacions.

Per tant, es complementa perfectament en l'objectiu el que es persegueix en l'agricultura urbana, d'aquí que el programa integral aborda l'urbà i el suburbà.

Agricultura urbana i sobirania alimentària

Per determinar la mitjana de l'àrea d'influència de l'agricultura suburbana es pren el territori distant fins a 10 km de les capitals provincials, 5 km de les capitals municipals i fins a 2 km dels poblats. I s'estableixen els límits entre l'agricultura urbana i la suburbana, encara que la primera només es desenvoluparà a les grans ciutats.

Els objectius de l'agricultura urbana i suburbana han anat variant amb els anys. L'any 2014, els objectius que perseguia el PIAU-ASU (MINAG, 2014: 5) eren els següents:

- Assolir les 10.000 hectàrees de terra sembrada per a la producció d'hortalisses i condiments frescos
- Incrementar els rendiments per àrea sembrada, reprenent el programa d'adobs orgànics
- Prioritzar la tracció animal i la diversificació de la producció
- Consolidar la producció d'aliment animal
- Consolidar els horts familiars i patis
- Enfortir les finques municipals de llavors
- Perfeccionar el maneig del reg, els cultius de semisecà i de secà
- Incrementar l'energia renovable
- Participar activament en la producció de plantes medicinals
- Proveir el turisme amb produccions nacionals.

Tots els objectius, traçats durant els diferents anys pels quals s'ha transitat, han anat sensibilitzant i impulsant les persones a produir aliments, i han creat les condicions necessàries perquè això s'aconsegueixi i assolir, a poc a poc, la seguretat alimentària i la sobirania

alimentària. Aquests resultats es poden observar en analitzar els diferents subprogrames de l'agricultura urbana. Un dels més importants és el de producció de llavors, que s'ha anat ampliant i consolidant a través de la creació d'una xarxa de finques municipals de llavors que estaran presents en 152 dels 168 municipis del país, i que permet que Cuba no hagi de dependre de la importació de llavors, ja que el proveïment d'aquestes s'aconsegueix a escala local, a nivell del municipi en gairebé la totalitat dels cultius. Pot assenyalar-se el cas de la pastanaga: abans calia importar les seves llavors però des del 2015 el país se n'autoabasteix. L'autoabastiment de la totalitat de les llavors és una fita que s'espera assolir.

Amb el PIAU-ASU s'ha modificat la matriu energètica, s'ha assolit una disminució del consum de derivats del petroli associats als combustibles fòssils com els fertilitzants nitrogenats i balancejats, els pesticides i fungicides - Cuba va arribar a ser el país d'Amèrica Llatina amb el consum més alt de fertilitzants, tractors, combinades, etc. per terra agrícola-. S'està transitant cap a una matriu d'alt consum de productes biològics i orgànics, el que ha portat com a conseqüència la producció d'aliments més sans en un ambient menys contaminat, a partir de l'agroecologia. Però a més, aquesta transformació s'ha aconseguit a partir de la recerca de la sobirania alimentària a escala municipal. Per exemple, tot l'adob orgànic, la vermicultura, l'àcid húmich que es consumeix a l'agricultura urbana, es produeixen en els municipis, així com els bioproductes que s'empren per a l'arrelament de les plantes, i que eliminen l'estrès de les plàntules en ser trasplantades, o els que controlen les

plagues i les malalties per mitjà de repel·lents naturals creats a partir de plantes com és l'arbre del nim, o per l'acció de la cria d'insectes entomòfags o entomopatògens. En aquests moments el PIAU-ASU es caracteritza per l'ús intensiu del maneig agroecològic, el que ha permès substituir al 100% el paper que abans ocupaven els derivats dels combustibles fòssils.

L'extensionisme es transmet en forma de sistema a diferents nivells. Per exemple, i amb un gran èxit que s'aconsegueix a escala municipal, per mitjà dels consultoris-botiga agropecuaris, on hi ha un especialista que ofereix assessorament sobre les plagues i les malalties que puguin estar atacant les plantes. Qualsevol persona pot anar a aquests consultoris-botiga per obtenir informació i el servei que es requereixi. En aquestes botigues també es venen productes biològics per combatre les plagues i malalties i millorar els sòls, a més d'eines de conreu i altres instruments necessaris. Es fa extensionisme igualment a les escoles i als cercles infantils, de forma més local, quan se'ls ensenya als nens com sembrar i com conrear la terra. I finalment, hi ha l'extensionisme a escala macro, realitzat mitjançant els programes de televisió, que promouen tècniques de cultiu agroecològic. Aquesta activitat, que funciona en diferents direccions i nivells, ha anat dotant la població amb coneixements generals sobre les diferents tècniques agroecològiques, tant per al cultiu de les plantes com per al control de plagues i malalties.

En accions conjuntes dutes a terme entre el Ministeri d'Educació, el MINAG i el PIAU-ASU, es discuteix sobre els cultius que

s'han de sembrar, ja que les produccions es destinen a les escoles i als cercles infantils, el que obliga a comercialitzar aliments sans per als nens en edat preescolar i escolar. Això mateix es fa amb el Ministeri de Salut Pública, els hospitals i llars d'avis. Per aquest motiu, també s'ha convertit en una necessitat el desenvolupament de nous cultius en l'agricultura urbana, de manera que la producció ja s'ha multiplicat fins a arribar a un nombre considerable d'espècies diferents: es busquen cultius cada vegada més nutritius, saludables i innocus per aquests grups de població diferenciada que necessiten en la seva dieta un reforç de vitamines i minerals.

La branca del turisme i els treballs per compte propi també són abastits per aquest programa. Un exemple d'això és la menta utilitzada en el típic còctel conegut com Mojito, del famós restaurant La Bodeguita del Medio, localitzat a l'Havana Vella, que és subministrada per una UBPC del PIAU-ASU. El mateix passa amb els restaurants i cafeteries que funcionen per compte propi en la petita empresa privada, que realitzen convenis de comercialització i els seus productes arriben des d'aquest tipus d'agricultura, gairebé sense recórrer distància entre el centre productor i el consumidor. Com a resultat, la xarxa de cafeteries i restaurants s'està nodrint de productes agroecològics molt beneficiosos per a la salut de qui els consumeix.

Un èxit indiscutible del programa és que les hortalisses, verdures i vegetals que es consumeixen a les ciutats provenen, gairebé íntegrament, del PIAU-ASU, el que ha convertit aquesta modalitat agrícola en element fonamental de la sobirania i la seguretat alimentària. Els vegetals que avui

en dia encara es sembren en l'agricultura convencional són molt escassos, fet que en general no és percebut per la població cubana. Es consumeixen productes frescos, *in situ*, directament del terreny, que tenen un recorregut de quilòmetre zero, però la població no vincula la seva alimentació com una fita de la PIAU-ASU. Aquest desconeixement demana més propaganda i difusió de manera que la població tingui un coneixement ple i més racional de la situació.

Des d'un altre punt de vista, és també un èxit del PIAU-ASU la generació de llocs de treball a les ciutats i els seus voltants, ocupació, a més, exempta de despeses de transport, ja que es busca tant apropar l'aliment com els llocs de feina als llocs de concentració de la població. A més, l'agricultura urbana i suburbana, a banda d'oferir als productors un suport de vida, els garanteix l'autoconsum de la família. (Herrera, 2015: 152).

Entre els positius resultats obtinguts pel PIAU-ASU, es destaca la consolidació dels subprogrames desenvolupats a partir de la sostenibilitat ecològica, econòmica i social de l'agricultura en totes les ciutats del país, que al seu torn ha impulsat tecnologies autòctones tan notòries i apreciables com l'ús de vernicompost i la creació de sòls ecològics, els sistemes de producció diversificats, on sobresurt el policultiu, les rotacions racionals de cultius; la integració animal; els sistemes agroforestals i silvopastorils, i la pròpia tecnologia desenvolupada en els organopònics, entre altres. Aquests són èxits importants, ja que les produccions s'obtenen amb una mínima fracció d'entrades i altres recursos i a un cost per unitat de divises molt menor que el que comporta la importació d'aliments, la

producció industrialitzada o mitjançant l'agricultura tradicional (Herrera , 2009: 8). Ens trobem amb produccions amb un component d'innovació extraordinari.

No menys importància té el caràcter sistèmic del PIAU-ASU. Els subprogrames s'integren en sistemes, per exemple, tots els components del subprograma de producció agrícola es relacionen i ofereixen part de la seva producció al subsistema de la producció animal o pecuària, que al seu torn reverteix part del que obté en la millora dels substrats on es desenvolupen les plantes, la qual cosa incrementa la producció. Aquests dos subsistemes també es veuen beneficiats pel subprograma de suport a l'agricultura urbana a través de l'extensionisme o la capacitat del personal vinculat a l'activitat, o la pròpia gestió de la innocuïtat dels aliments, que aporta una producció complementada. Així, l'agricultura urbana actua en un gran sistema de cicle tancat.

Als beneficis i èxits ja esmentats cal afegir la rehabilitació d'abocadors convertits en jardins productius, el rescat de la biodiversitat dins de les ciutats i la reforestació urbana i suburbana.

Cal tenir present que tot s'ha pogut materialitzar i portar a terme gràcies a la presència del PIAU-ASU, emparat per representants d'institucions científiques del MINAG, a més que s'han propiciat intercanvis de coneixements amb altres institucions educatives i de recerca del país, tot això sumat a l'extensionisme i la transmissió de coneixements. El com fer es porta fins a la localitat, la base productiva, on es posen en pràctica totes les tecnologies i sabers desenvolupats. Si no existís aquest subprograma d'extensió que

arriba directament al productor, possiblement avui no s'estaria parlant ni d'agricultura urbana ni d'agricultura suburbana en el país. Per tant l'extensionisme es converteix en un dels pilars més importants del programa, que en la seva evolució ha anat generant una innovació tecnològica d'amplíssima difusió.

Limitacions i problemes clar que existeixen. Els primers a destacar són els vinculats amb l'aigua, ja que aquesta modalitat agrícola competeix amb el consum de l'aigua de la població. El reg que s'empra és el de micro aspersió i/o per degoteig, tots dos a intervals regulats, tot i que el més utilitzat és el primer, ja que quan es sembren cultius intercalats, el con d'humitat creat pel degoteig en aquest sistema no cobreix la totalitat de les necessitats. El reg per aspersió no estalvia tanta aigua com el de degoteig, però és més efectiu. Hi ha llocs on l'aigua és més deficitària que en altres. Cuba és un país situat en el Carib, i les recàrregues d'aigua provenen dels ciclons tropicals -per tant podríem considerar els ciclons com un mal necessari-, de manera que si no arriben tots els anys, no es carreguen els diferents aqüífers i, per tant, pot col·lapsar la producció agrícola per manca d'aigua; però si arriben ciclons amb vents forts, és possible que afectin les infraestructures dels cultius protegits, les fortes pluges ensorrin els espais de cultiu i les inundacions generin pèrdues de collites, tant a les zones urbanes com a les suburbanes, entre altres efectes negatius. Però sense aquests ciclons tropicals no es pot viure al Carib. Gran part dels establiments de l'agricultura urbana s'abasteixen d'aigua de pou i uns pocs d'aigua d'aqüeducte, i això es converteix en

un altre problema afegit, ja que s'estableix competència entre les necessitats d'aigua per a la població, la indústria, i l'agricultura. Quan això succeeix, cal establir prioritats de consum, i aquí juga un paper important l'Institut de Recursos Hidràulics. Cal destacar, finalment, que està present en alguns llocs el bombament de l'aigua per energia eòlica a través dels molins de vent, pràctica que afavoreix la protecció del medi ambient, atès el menor consum de combustibles fòssils que possibilita.

Un altre problema a afrontar està associat a l'envelliment de la població i a la forta concentració de població urbana. Ja l'any 2007, segons dades de l'Oficina Nacional d'Estadístiques, el 16.6% de la població tenia 60 i més anys d'edat, i l'esperança de vida en néixer era de 77,97 anys (Herrera, 2015: 153). L'estructura envellida de la població i la seva concentració en les zones urbanes -l'any 2010, el 76% de la població residia en les ciutats (Oficina Nacional d'Estadístiques i Informació, 2013) - indica que, d'una banda, perilla en un futur no llunyà la substitució de la força de treball i, de l'altra, que el model agrícola a desenvolupar s'ha de concentrar en l'agricultura urbana i suburbana, ja que és a les ciutats i als seus voltants on resideix la major quantitat de població del país.

El preu dels productes agrícoles, considerant els salaris que meriten la població, es mantenen alts, fonamentalment a causa que l'oferta encara no satisfà la demanda, però de totes maneres cal destacar que en l'agricultura urbana es comercialitzen els productes a preus inferiors als de l'agricultura convencional. Cada producte que aquí es comercialitza té el seu preu ajustat a la fitxa de cost, tot i que es té en

compte l'existència de preus diferenciats, en dependència del nivell de vida de la població dels diferents territoris del país, de manera que els preus dels productes agrícoles comporten una component social important.

Com es pot apreciar, molts més són els

aspectes positius en aquest balanç dels resultats de l'activitat del PIAU-ASU, programa que ara mateix està oferint sobirania i seguretat alimentària a la població, i que va rebre i està rebent un fort suport del MINAG, qüestió plenament refermada quan s'analitza la política agrària duta a terme en el país.

Relació amb els moviments socials camperols

Quan es parla de l'agricultura urbana no es pot deixar d'esmentar el paper de l'Associació Nacional d'Agricultors Petits (ANAP). Un ex directiu de l'ANAP nacional, La O, assenyalava que a Cuba l'Estat és un aliat estratègic dels camperols (Herrera i Ramos, 2011: 141), i part de l'agricultura urbana es porta a terme precisament per camperols i per formes de gestió de la terra on estan presents els camperols.

El camperol del qual parlem és diferent, i no és sinònim del que existeix a la resta d'Amèrica Llatina: és lletrat, pot ser un tècnic, enginyer, etc., i no entra en contradicció amb els interessos de l'Estat perquè en les seves relacions amb aquest es produeix una aliança obrer-camperol que és considerada una de les principals fortaleces de la pagesia cubana (Herrera, 2014: 183).

La missió més important de l'ANAP és la producció diversificada d'aliments per al poble (Herrera i Ramos, 2011: 150), per això és tan important la sobirania i la seguretat alimentària. El que aquesta organització considera fonamental és la possibilitat que té una localitat, un municipi, una província o un país, de produir sense dependència externa. Amb la seguretat s'abasteix d'aliments un país, però no s'arriba a la sobirania o independència

alimentària (Herrera i Ramos, 2011: 148). És important el paper que juga l'ANAP, nascuda com una entitat que organitza els camperols, i que a hores d'ara assumeix una tasca política de suport a la Revolució garantint els aliments per al poble (Herrera i Ramos, 2011: 141), on juga un paper important el PIAU-ASU. La presència de l'ANAP a través de les seves formes d'explotació de la terra, per exemple a l'Havana, representa el 22% de la terra que posseeix la província (MINAG, 2015: 28). A la capital del país, la presència camperola i de l'ANAP, com acabem de veure, és forta perquè tota l'agricultura que es realitza a la ciutat és urbana. En altres províncies també serà important i sempre estarà jugant el seu paper amb més o menys pes en la producció d'aliments en el PIAU-ASU.

Un altre aspecte significatiu de l'ANAP és la introducció de l'agroecologia, de forma sistemàtica, en el moviment de pagès a pagès que, justament, també neix en el marc del període especial a la recerca de solucions creatives per part dels pagesos i investigadors en ciències agrícoles de Cuba per recuperar els sistemes agrícoles i produir el que és necessari per a l'alimentació de la població emparant-se en l'agroecologia. En aquest camí es van anar reforçant i adequant els processos

d'innovació camperola i la transmissió de les millors experiències, amb un major compromís social (Machín et al., 2010: 6) que es desenvolupa tant en l'agricultura convencional com en el PIAU-ASU .

L'evolució del moviment de pagès a pagès ha dignificat l'home i la dona que treballen en l'agricultura fent-los coneixedors de la seva responsabilitat, que és l'alimentació del poble i la protecció del medi ambient (Machín, et al. 2010: 7).

L'extensionisme és una pràctica que ha aconseguit mantenir una producció sostenible i segura d'aliments a través de la participació dels camperols en la promoció de pràctiques agroecològiques. En les assemblees dels camperols i treballadors de les diferents formes de explotació de la terra es debaten temes d'agroecologia i del moviment de pagès a pagès, escenari on van sorgint nous líders a partir dels sabers populars i, molt important, s'han establert vincles estrets amb diferents organitzacions del país, centres universitaris, laboratoris de sòls, laboratoris de sanitat vegetal, centres de recerca agropecuaris i, a les ciutats, amb el PIAU-ASU.

Com funciona el moviment de camperol a camperol que el fa diferent del mètode d'extensionisme clàssic que feia servir abans l'ANAP?

En l'extensionisme clàssic, l'investigador desenvolupa una tecnologia, posteriorment fa proves en el camp i en diverses finques agrícoles i, a partir dels resultats obtinguts, l'extensionista munta una parcel·la demostrativa, d'on la família camperola adopta o rebutja la tecnologia. És un procés induït per algú que no és camperol. En l'extensionisme de pagès a pagès, el

mateix pagès té o innova una solució a un problema que és comú a altres pagesos. A partir d'aquest moment, aquest pagès es converteix en promotor d'una nova o recuperada pràctica agrícola i després es realitzen intercanvis d'idees a partir de la visita a la finca on es desenvolupa la innovació; és un procés en el qual s'aprèn i després es transmet a altres (Machín et al., 2010: 38). Es diferencia del procés anteriorment explicat en el fet que aquest neix de baix i es transmet des de baix. És una innovació que com el camperol la veu, esdevé fe i, per tant, la replica.

L'ANAP està participant en una part considerable de l'agricultura urbana, però a més, està replicant una tecnologia agroecològica basada en els testimonis del promotor sobre la solució donada a un problema en concret, l'exhibició dels productes obtinguts i l'explicació de com s'arriba a aquests. L'ANAP també té les seves escoles de capacitació, en les quals transmet aquesta metodologia, que possibilita l'obtenció de resultats ràpids i palpables, explicats en el llenguatge dels pagesos. L'ANAP, a més, dona suport a la tecnologia promoguda pel PIAU-ASU, explicada en el capítol anterior d'aquest article.

En el PIAU-ASU es transita per dos camins per obtenir una agricultura de profund caire agroecològic, basada en el diàleg de sabers entre l'acadèmia i la pagesia, entre la tradició i els coneixements científics, on es busca una tecnologia que permeti una producció sustentable, saludable i innòcua desenvolupada en espais reduïts i promoguda per la pròpia localitat. L'agroecologia preconitza l'ús de recursos de la pròpia finca de manera que es disminueixi l'input extern, i tal és el camí

que està transitant el PIAU-ASU centrat en aconseguir cicles productius tancats.

Paper jugat per la dona en aquest procés

A Cuba no hi ha diferències de gènere en l'ús de la força de treball, ja sigui urbana o rural, empresarial o universitària, obrera o de servei. L'home i la dona reben salaris iguals quan exerceixen treballs iguals i fins i tot tampoc té pes el gènere a l'hora d'optar per oposició a una plaça: si la dona està més capacitada obté la plaça. El gènere a Cuba té una manera molt més subtil de manifestar-se, atès que hi ha un fort masclisme, i la dona ha de realitzar, en moltes ocasions, dues ocupacions: la de la feina per la qual és remunerada i la que realitza a la casa, amb els fills o amb els pares grans, per la qual no és remunerada.

Un altre problema al qual han de fer front les dones, com a conseqüència del masclisme imperant, és que tot i ocupar els mateixos llocs de feina i rebre salaris iguals, en acabar l'any han rebut menys diners pel seu treball que un home. L'explicació és que quan els fills o els pares es posen malalts, són les dones les que en tenen cura, ja sigui a casa o a l'hospital, activitat que els consumeix temps de treball. Les absències a la feina per la cura dels pares es fa cada vegada més freqüent ja que la població cubana pateix un procés d'envelliment gradual, qüestió plantejada en el capítol anterior, i que afecta tant la força de treball com la població que depèn de les dones que treballen.

D'altra banda, actualment les dones han aconseguit una evolució favorable en la recerca de la igualtat de gènere en els seus llocs de feina, emparades en les

lleis del treball i la seguretat social, el que ha permès anar deixant enrere les tradicionals ocupacions femenines. Avui elles exerceixen com a directives de cooperatives o entitats agropecuàries, treballen en activitats agrícoles i se les pot trobar com usufructuàries o propietàries de finques, demostrant valors i avantatges en cada tasca que desenvolupen. No obstant això, encara s'evidencia la baixa incorporació de la dona en les tasques agrícoles en general.

Resulta interessant que en alguns municipis de l'Havana on s'ha fet un estudi detallat dels organopònics s'ha observat que hi treballen dones que representen una força laboral estable, ja que s'ha detectat que porten més de 5 anys en els seus llocs de treball, i algunes són fundadores dels organopònics, però elles no constitueixen, en cap cas, ni la meitat de la força de treball total, la masculina és la majoritària. No obstant això, cal destacar que l'aportació i el coneixement de les dones han esdevingut importants per al funcionament dels organopònics. La seva presència és significativa en els punts de venda, on almenys hi ha una dona, i també exerceixen tasques com a economistes, comptadores o funcionàries. A l'organopònic Viver Alamar 6, per posar un exemple, que compta amb un laboratori i una casa de postures, totes les seves operàries són dones. És a dir, que elles realitzen un treball especialitzat, mentre que el treball agrícola pròpiament dit recau,

fonamentalment, en els homes.

De l'anterior, s'infereix la necessitat d'augmentar la divulgació sobre el

contingut de treball de les places en el PIAU-ASU i les perspectives que ofereixen a les dones interessades en desenvolupar les seves habilitats.

Consideracions finals

El primer punt a destacar és que el PIAU-ASU és l'organització cubana que garanteix l'alimentació de la població resident a les ciutats que, com s'ha vist, és majoritària en el país. El segon punt, i no menys important, és que l'agricultura urbana i suburbana de Cuba produeix aliments sans, saludables, nutritius i innocus, produïts amb mètodes sustentables, agroecològics, que protegeixen l'ambient i promouen l'ús de tecnologies sanes. El PIAU-ASU ha

possibilitat la creació de tecnologies que promouen la recerca, el desenvolupament i la innovació al voltant de l'agricultura, ha donat ocupació i ha garantit en part la sobirania alimentària de la població. Finalment cal destacar que si no s'hagués desenvolupat l'agricultura urbana, no estaríem llegint aquest article, perquè l'agricultura urbana és una de les principals causes de la supervivència i de la resistència de la població cubana.

Referències bibliogràfiques

Castro Raúl. 2009a. Discurs pronunciat a la primera sessió de l'Assemblea Nacional del Poder Popular. Palau de les Convencions davant el Parlament cubà. Diari Granma, 11 de juliol del 2009.

----- . 2009b. Discurs pronunciat davant l'acte commemoratiu pel 56 aniversari de l'assalt a la caserna Moncada. Diari Granma, 26 de juliol del 2009.

Comitè Estatal d'Estadístiques, 1979. Atlas Demográfico de Cuba. L'Havana: Institut Cubà de Geodèsia i Cartografia (ICGC).

----- . 1990. Anuario Estadístico de Cuba. 1989. L'Havana, Cuba.

Cruz, Cary. 2005. La agricultura de ciudad y el desarrollo urbano sustentable. Teoría y práctica. Presentat en IV Taller Científic Internacional El Medio Rural en el nuevo milenio: retos y perspectivas i en el I Taller Científic Internacional Desarrollo Regional y local: la construcción de un nuevo espacio de relaciones. Facultat de

Geografia UH, L'Havana, Cuba.

Delisle, Madelín. 2014. Diagnóstico para identificar las principales demandas de usufructuarios cultivadores de arroz, municipio Calimete, provincia Matanzas. Tesis en opció al títol acadèmic de màster en agricultura urbana. Institut d'Investigacions Fonamentals en Agricultura Tropical Alejandro de Humboldt. MES-MINAG. L'Havana: inèdit.

Direcció de Planificació Física de la Província. 1999. Esquema de Ordenamiento Territorial Ciudad de La Habana, Resumen relativo a la Agricultura Urbana. L'Havana: inèdit.

González, Mario, Castellanos, Aurelia i Martínez, Eduardo (coordinadors). s/f. Testimonios: Agricultura urbana en Ciudad de La Habana. Associació Cubana de Tècnics Agrícoles i Forestals. L'Havana: CIDISAV.

Herrera, Angelina. 2009. "Impacto de la

agricultura urbana en Cuba". Revista especializada en temas de población, 9(5). Consultat el maig del 2010 (<http://www.cedem.uh.cu/Revista/portada.html>)

-----, 2014. "Contribución desde Cuba a la actualización de los términos campesinado, agricultura urbana y soberanía alimentaria". Veredas Revista del pensamiento sociológico, 28(15): 179- 193.

-----, 2015. "La Soberanía Alimentaria desde la Agricultura Urbana: un reto para el desarrollo de la producción de alimentos en Cuba". Revista Geonordeste, São Cristóvão, 1(26): 150-172. Consultat el novembre del 2015 (<http://www.seer.ufs.br/index.php/geonordeste/article/view/4462/3683>)

Herrera, Angelina y da Silva Ramos, Eraldo. 2011. "O papel e os desafios da organização camponesa em Cuba: entrevista com o dirigente da Associação Nacional dos Agricultores Pequenos (ANAP), Mario La O Sosa". Revista Nera, Presidente Prudente, 19(14): 136-151. Consultat el gener del 2014 (<http://revista.fct.unesp.br>)

Machín, Braulio, Roque, Adilén M., Ávila Diana R. y Rosset, Peter M. 2010. Revolución Agroecológica: El movimiento de campesino a campesino de la ANAP en Cuba. Cuando el campesino ve, hace fé. L'Havana: Associació Nacional d'Agricultors Petits i La Vía Campesina.

Marrero, Luis A. 2012. Relación entre la agricultura urbana y elementos de la cultura alimentaria en una comunidad de San Miguel del Padrón. Tesis en opció al

títol acadèmic de màster en agricultura urbana. Institut d'Investigacions Fonamentals en Agricultura Tropical Alejandro de Humboldt. MES-MINAG. L'Havana: inèdit.

Ministeri de l'Agricultura (MINAG). 2014. Lineamientos de la agricultura urbana y suburbana. Grup Nacional de l'Agricultura Urbana i Suburbana. Institut d'Investigacions Fonamentals en l'Agricultura Alejandro de Humboldt. L'Havana: s/e.

-----, 2015. Balance de uso y tenencia de la tierra. Boletín III. Centre Nacional de Control de la Terra. L'Havana: Tercera Edició.

-----, 2016. Programa Integral de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar en el XXVIII Aniversario de los Organopónicos y XVIII de la Agricultura Urbana y Avances de la Suburbana y Familiar. L'Havana: inèdit.

Oficina Nacional d'Estadística i informació. 2013. Anuario Estadístico de Cuba 2012. L'Havana, Cuba. Consultat el desembre del 2014 (<http://www.one.cu/aed2012/>)

Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació. 1999. Agricultura Urbana y Periurbana. Comitè d'Agricultura (COAG) . Roma, 25-29 de gener. Consultat el gener del 2005 (<http://www.fao.org/unfao/bodies/COAG/COAG15/X0076S.htm>)

Partido Comunista de Cuba. 2011. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congrés del PCC. L'Havana: s/e.

Secció 2

Agricultura urbana: el cas de Barcelona

L'agricultura metropolitana a Barcelona: marginalitat resistent o protagonismes emergents? Evolució i estat actual de l'espai agrari i l'agricultura periurbana a l'Regió Metropolitana de Barcelona

Sònia Callau i Berenguer
Josep Montasell i Dorda

Introducció

En aquest article es fa una aproximació a l'agricultura metropolitana de Barcelona, des de dues visions contemporànies i oposades, la de la *marginalitat resistent* i la dels *protagonismes emergents*. En els entorns periurbans són molt esperables les visions de *marginalitat* envers els espais i les activitats que es troben física i mentalment allunyades de l'espai urbà. La ciutat, des d'una tàctica analítica, pren un posicionament i una categoria de superioritat envers el seu límit i entorn (el marge, la perifèria, la vora). Aquest entorn, a més d'esdevenir el límit entre l'espai urbà i la seva perifèria, és també receptor de

processos d'expulsió de tot allò que la ciutat considera que no ha de formar part de l'àmbit estrictament urbà. Aquests processos d'expulsió, mal conduïts i deficientment gestionats, generen fluxos metabòlics lineals (abocadors, aigües residuals, ocupacions per transport terrestre, energètic i d'altres) que poden abocar els espais agraris perifèrics a la marginalització i a la banalització. Tanmateix, a partir dels anys 80, en ple procés de metropolització i creixement urbanístic, comencen a aparèixer episodis de reivindicació dels espais agraris i campanyes a favor de la protecció i

reconeixement del sòl agrari a l'entorn metropolità barceloní. Aquests episodis esdevindran un veritable fenomen reivindicatiu els anys 90. Alguns d'aquests processos culminen amb la creació de *Parcs Agraris*, entesos com a espais agraris amb figures pròpies de protecció urbanística i territorial, i dotats d'instruments de gestió per garantir la dinamització de l'activitat agrària i la gestió integral del territori.

En aquest article s'estudien les característiques definidores de l'agricultura metropolitana de Barcelona, i es pretén anar un pas més enllà de la visió *marginal* i potser superficial dels espais agraris, amb la voluntat d'aprofundir en l'enteniment de la seva complexitat i en la reconsideració de la seva funció, d'acord amb els nous paradigmes i reivindicacions lligats a futurs models de regions metropolitanes, actualment a debat. Si la marginalitat és el procés pel qual els espais agraris perden el seu valor estratègic per part de la ciutadania, ja sigui com a proveïdors d'aliment, paisatge, serenor o lleure, cal preguntar-se si aquest és un procés provocat o natural, si és irreversible o transformable, si és desitjat conscientment o si és el resultat d'una manca de *cultura*, coneixement i capacitat envers el tractament de la ruralitat urbana. Per tot això, es considera necessari formular les preguntes adequades sobre la funció dels espais agraris situats en entorns metropolitans, sobre el model metropolità de futur i sobre els instruments a desenvolupar per assolir els objectius que s'estableixin. Sembla evident que, només amb la *resistència* a no participar del domini d'allò urbà sobre allò rural, no és suficient per combatre els embats de

fenòmens com la bombolla immobiliària. A partir de les revisions bibliogràfiques i d'actualitat sobre temàtiques com els "conflictes territorials" i els efectes de la bombolla immobiliària sobre l'espai i l'activitat agrària, podem establir 5 principis que acoten el fenomen de la metropolització de l'agricultura periurbana:

1. El **Consumisme territorial** o pensament generalitzat que les ciutats i els pobles han de créixer en extensió ja que l'ocupació extensiva de baixa densitat, siguin urbanitzacions o polígons industrials, dona qualitat al municipi.
2. El del **Cantonalisme urbà**, molt vinculat al primer principi esmentat. En aquest cas ens referim a l'assumpció del "dret a poder urbanitzar tot el terme municipal per no anar en contra del progrés i el futur econòmic del municipi". En definitiva, a la visió que el sòl no urbanitzat és vist com un espai buit, inculte, relegat a la condició de "reserva per al creixement urbà" (Llop, 2003; Paül, 2006; Zazo, 2015).
3. Les iniciatives per protegir i gestionar els espais agraris, amb figures del tipus *Parc Agrari*, són limitades al principi de **l'Efervescència Democràtica**, segons el qual cal garantir l'aprovació de la majoria dels titulars de les explotacions agràries –que no sempre tenen perquè ser els pagesos i pageses creadors/res de la terra- per impulsar *projectes* de dinamització agrària¹¹.

¹¹ D'acord amb el projecte de Llei del Sòl d'Ús Agrari impulsat en l'anterior legislatura parlamentària, l'article 40.2 diu: "En el marc

4. Principi de la **Prevalença Connectivista**, segons el qual "tot ha de connectar amb tot i el més ràpidament possible, i al menor cost". Les mercaderies han de desplaçar-se sense demora per poder ser distribuïdes en els mercats en temps record i al mínim preu. Com a conseqüència d'aquest fenomen, el mercat s'inunda amb aliments procedents d'arreu, organitzats amb sistemes logístics adaptats a aquest principi (anomenats *eficients*), i produïts en condicions de deslleialtat competitiva, el que dificulta la sortida i la competitivitat dels productes conreats localment.
5. El cinquè principi és l'**Economicista**: "L'espai agrari té interès si és rentable econòmicament", sense introduir altres factors de tipus ambiental, social, territorial o simplement estratègic. En el millor dels casos formarà part de l'espai verd del municipi en forma d'hortets socials. Aquesta visió economicista no deixa de representar una visió molt simple i reduïda de l'activitat agrària que, a diferència d'altres activitats econòmiques, porta associada la dimensió territorial. Els espais agraris han de ser entesos com a espais *agroekonòmics*, que desenvolupen una activitat

econòmica, però també altres funcions de tipus ambiental, cultural, social, paisatgística. Aquest fet el diferencia clarament d'altres activitats econòmiques, en les quals la dimensió territorial és nul·la, o en tot cas, molt reduïda.

Les visions emergents i de transició són el fil conductor d'aquest article, que finalitza amb la discussió dels reptes futurs de l'agricultura en entorns metropolitans, i analitza nous marcs teòrics que transcendeixen la visió tradicional de les regions metropolitanes i l'encaix dels espais agraris en aquestes. La *Bioregió* és el model que articula aquest procés de canvi, entreteixint un nou discurs al voltant del paper de l'agricultura. En definitiva, el "reconeixement del paper central que juga el menjar en les nostres vides i aprofitar aquest potencial per donar forma al món d'una manera millor" (Steel, 2009), fent que des del menjar comencem a canviar el món sense esperar un futur utòpic. D'aquesta acció de canvi del món des del present i a partir de l'alimentació se'n diu "*Sitòpia*", terme derivat de la paraula grega *sitos* ("menjar") i *topos* ("lloc"). Amb aquest concepte del lloc del menjar es defineix la idea que l'alimentació és el *sine qua non* de la vida i que tractant-la com a tal canviaria fonamentalment la manera com vivim l'alimentació, ja que forma part de l'essència de la persona i no quelcom accessori i perifèric. En definitiva, Steel ens fa la següent pregunta-reflexió: "Si necessitem el menjar per sobreviure, perquè no construïm les ciutats al voltant del menjar? I, si no podem, perquè destruïm sense gaires miraments les millors terres de producció d'aliments més properes a les ciutats?".

d'aquesta Llei, els parcs agraris es configuren com a instruments de gestió de determinats espais agraris que, per les seves particularitats o ubicació, així ho requereixin, i que es poden constituir d'acord amb les condicions següents: a) [...]; b) Obtenció de la majoria favorable d'almenys un 60% dels titulars de les explotacions agràries que suposin almenys un 75% de l'àrea sobre la qual es vulgui constituir el parc. 📄

L'agricultura periurbana en entorns metropolitans. El cas de la Regió Metropolitana de Barcelona

Les ciutats han estat al llarg de la seva història íntimament relacionades amb el camp que les envoltava. En el passat, la manca de sistemes ràpids de transport i de conservació d'aliments motivaven la preservació d'espais agraris propers a la ciutat per poder satisfer les necessitats de proveïment –pròxim– d'aliments. Així, existeix un ampli consens sobre el fet que l'agricultura localitzada prop de les ciutats presenta trets distintius que la diferencien d'aquella que se'n troba apartada (Donadieu, 1998; Paül i McKenzie, 2010). En aquest sentit, un dels primers models teòrics sobre la disposició dels usos agraris en relació a la seva proximitat a la ciutat és el de l'economista alemany Johann Heinrich von Thünen (1785-1850). Segons aquest autor, la distància respecte al mercat urbà és la principal variable a l'hora d'escollir quin conreu i quina intensitat hauria de ser aplicada a una determinada parcel·la agrària. Si apliquem els postulats thünians a la realitat actual, podríem dir que encara són parcialment visibles, ja que certament hi ha una presència manifesta de franges hortofructícoles (considerades les de màxima intensitat productiva) al voltant de grans zones urbanes. Tanmateix, la modernització dels sistemes de transport i el creixement demogràfic i en extensió de les ciutats han estat factors determinants en la reducció dels espais agraris propers a les ciutats i en la pèrdua de la relació de complementaritat entre ciutat i camp (Paül i Araújo 2012). És habitual l'afirmació que "les millors terres agrícoles estan sota l'asfalt", per referir-se al creixement urbanístic expansiu de les ciutats sobre

antics cinturons agrícoles d'alt valor, com els hortofructícoles (Houston, 2005).

El creixement continu de les ciutats i el seu impacte en la reducció de sòl agrari i en la desconexió camp-ciutat han estat probablement els motius que expliquen la proliferació, especialment important entre els anys 90 i primer decenni del segle XXI, d'estudis i treballs sobre el fenomen de l'*agricultura periurbana*, altrament dita *agricultura sota influència urbana*. Un primer element distintiu de l'esmentada literatura és la varietat de denominacions utilitzades per referir-se a l'objecte d'estudi. Si bé en la tradició anglosaxona predomina l'expressió *rural-urban fringe* ("franja rural-urbana") per referir-se a l'espai de transició entre el que és urbà i el que és rural, en la tradició francòfona s'ha preferit utilitzar el terme *agriculture péri-urbaine* ("agricultura periurbana"), posant un èmfasi més gran en la relació de subordinació de l'espai agrari envers l'espai urbà (Paül i McKenzie, 2013). A Catalunya el terme més estès és el d'*agricultura periurbana*. En aquest article emprarem indistintament aquest terme i el concepte *Agricultura sota influència urbana*.

Un segon element comú en la literatura sobre l'agricultura sota influència urbana és l'intent de definir-la i caracteritzar-la. No existeix una metodologia única per delimitar i definir aquests espais, tot i que sí que hi ha un acord sobre els criteris generals que fan que un espai agrari pugui ser considerat com a *periurbà* o *espai de transició* entre el que és urbà i el que és rural. Analitzem en aquest apartat aquests

critèris, i més concretament, per al cas de la *Regió Metropolitana de Barcelona* (d'ara endavant AMB): la base territorial, l'estructura productiva i empresarial, l'agrodiversitat cultivada, els recursos productius i els recursos formatius i tècnics. Més recentment es venen introduint altres variables relacionades amb el sistema alimentari, com són els mecanismes de distribució d'aliments i els hàbits de consum.

Abans d'endinsar-nos en aquest apartat, voldríem fer dos aclariments. En primer lloc, en relació a l'àmbit objecte d'estudi. En referir-nos a l'AMB utilitzem els criteris establerts en la Llei 1/1995 d'aprovació del Pla territorial general de Catalunya, sense tenir en compte les modificacions posteriors realitzades per desagregar les comarques del Garraf i l'Alt Penedès. En alguns casos en referirem a aquest segon àmbit, que denominem aMB, ja sigui perquè no disposem de dades a nivell d'AMB, o bé perquè s'hagi considerat d'interès comparar tots dos àmbits. El segon aclariment fa referència a la divisió utilitzada en alguns casos per descriure l'AMB, en funció de criteris geogràfics i econòmics. D'acord amb les dinàmiques observades i la diversitat geogràfica i econòmica, hem estructurat l'AMB en 4 eixos: l'eix del Llobregat amb la comarca del Baix Llobregat; l'eix costaner amb la comarca del Maresme; l'eix interior o del Vallès format pel Vallès Oriental i el Vallès Occidental; i finalment l'eix del Foix amb les comarques de l'Alt Penedès i Garraf.

En definitiva, de forma general ens referirem a l'àmbit metropolità (AMB), format per set comarques, amb una població total de 5.012.961 habitants (el 2010) i una superfície total de 3.241 Km². Tots els criteris abans esmentats són

tractats, per a aquest àmbit, en els apartats següents.

Els factors endògens

La base territorial

En parlar d'agricultura periurbana, el canvi en els usos del sòl i el consum de sòl agrari per a usos urbans emergeixen com un dels criteris aparentment més rellevants característics de la base territorial per desenvolupar l'activitat agrària en àmbits periurbans. Es tracta d'una relació directa, no sempre lògica, entre el creixement urbanístic i la disminució de sòl per cultivar. L'any 2004, el Comitè Econòmic i Social Europeu (EESC, 2004), en el seu dictamen sobre *agricultura periurbana*, insistia en la necessitat d'"introduir en la societat la cultura del sòl com a recurs natural limitat i com a patrimoni comú de difícil recuperació una vegada destruït. És per això que s'han de plantejar *creixements urbans centrípets* (cap a dins) mitjançant programes de rehabilitació i recuperació d'espais urbans degradats i zones [...] i legislacions específiques que interfereixin en els processos especulatiu del sòl agrari tan presents en les perifèries de moltes ciutats europees". En el mateix document es recorda que "és imprescindible que tots els estats membres disposin i apliquin instruments de gestió del sòl agrari periurbà que impedeixin processos especulatiu que afavoreixin l'abandonament del sòl agrícola".

Durant molts anys aquesta reivindicació sobre el sòl agrari ha estat fonamentalment impulsada des d'una perspectiva territorial: evitar la destrucció de sòl apte per al conreu. En aquest sentit, les decisions que s'empren en les polítiques i accions de política territorial, urbanística i

Agricultura urbana i sobirania alimentària

d'infraestructures, fàcilment poden minvar la superfície de conreu i moltes vegades afectar les millors terres. D'una manera molt gràfica ho expressa l'eslògan de col·lectiu agroecològic "Bajo el asfalto està la huerta BAH!". És important poder disposar d'unitats territorials suficientment grans per poder plantejar una gestió integral i d'escala territorial que garanteixi uns serveis mínims i estables a la pagesia i a l'activitat agrària.

Si posem xifres al fenomen de pèrdua de sòl agrari per a altres usos, en l'àmbit metropolità, observem (taula 1) que en els poc més de 50 anys que separen 1955 del 2009, la reducció de la Superfície Agrària Útil (SAU) a l'AMB ha estat d'un 62%. Dit d'una altra manera, actualment només resta el 38% del sòl agrari existent fa poc més de mig segle. Traduït a pèrdua anual de superfície agrària, només en l'àmbit metropolità i pel període 1999-2009, la xifra ascendeix a 340-350 ha cada l'any (gairebé una hectàrea al dia). En relació amb la variació dels altres grans tipus d'ús de sòl per al conjunt de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (taula 2), podem observar que la pèrdua de sòl

agrari té a veure sobretot amb l'expansió de les àrees urbanes i, de fet, amb un percentatge de pèrdua de sòl agrari encara més important que en el cas de l'AMB (-76,92% envers el 62% de l'AMB). El sòl forestal, amb una pèrdua del 6,52% de la seva superfície durant el mateix període, comparativament podríem dir que no es veu pràcticament afectat com a conseqüència del creixement urbanístic, que en total veurà triplicada la seva superfície (increment del 220%).

La taula 3 complementa les dues anteriors, aportant dades d'evolució del sòl agrari (en aquest cas per al període 1989-2009) en l'àmbit metropolità i català. Tot i que les xifres no són comparables perquè procedeixen de fonts diferents, sí que es pot comprovar que la reducció dels sòls agraris a l'AMB és molt més notable que en el conjunt de Catalunya, i segueix la mateixa tendència que observàvem en comparar aquest procés en l'àmbit de l'AMB i de l'AMB. Tanmateix, s'observa una pèrdua progressiva amb el temps del pes relatiu de la superfície agrícola a l'AMB en relació a la catalana.

Evolució del total de terres llaurades de l'AMB (1955-2009). Taula 1

| Any | Superfície (ha) | Variació anual mitjana (%) |
|---------|-----------------|----------------------------|
| 1955-56 | 126.017 | --- |
| 1973 | 81.919 | -1,94 |
| 1982 | 72.825 | -1,23 |
| 1989 | 57.947 | -2,92 |
| 1999 | 51.202 | -1,16 |
| 2004 | 49.126 | -0,81 |
| 2009 | 47.967 | -0,47 |

Font: Paül (2010)

Evolució dels usos del sòl a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (1956 -2009). Taula 2

| Evolució dels usos del sòl a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Any | Agrícola | Forestal | Urbà | Total |
| 1956 | 24.877 (39%) | 29.342 (46%) | 9.569 (15%) | 63.788 (100%) |
| 2009 | 5.741 (9%) | 27.429 (43%) | 30.618 (48%) | 63.788 (100%) |
| Diferència 2009/1956) | (-)19.136 ha(76,92%) | (-) 1.913 ha (6,52%) | (+) 21.049 ha (220%) | |

Font: Mapa de cobertes del sòl CREAM (2009)

Evolució dels usos del sòl a Catalunya i a l'AMB (1989-2009). Taula 3

| Superfície agrícola utilitzada en terres llaurades (en ha i en % respecte la SAU l'any 1989) | | | |
|--|---------|-------------------|-------------------|
| | 1989 | 1999 | 2009 |
| Catalunya | 837.031 | 817.031 (-2,38 %) | 792.425 (-5,33 %) |
| AMB | 32.808 | 26.577 (-18,99 %) | 23.089 (-29,6 %) |

Font: Elaboració pròpia.

Una primera conclusió que es deriva de l'anàlisi d'aquestes dades és que la pèrdua de sòl agrari en l'àmbit metropolità presenta una relació directa amb la distància a la ciutat de Barcelona. A més proximitat, més pèrdua de sòl agrari, i més pressió sobre aquest ús del sòl. També cal assenyalar que el moment de màxima pèrdua de sòl agrari el podem situar a finals dels anys 80, coincidint amb la consolidació dels instruments d'ordenació i planificació territorial. Si introduïm la correlació entre consum de sòl agrari i creixement demogràfic, observem com l'increment de la població en l'àmbit

metropolità ha anat lligat a la disminució de superfícies conreades i, per tant, a un augment de la *fragilitat de la capacitat alimentària*, mesurada en funció de la disponibilitat de terres cultivades per habitant. Tal i com es desprèn de la taula 4, la fragilitat s'incrementa a mesura que ens apropem a Barcelona i la seva conurbació urbana. Si relacionem aquest valor amb el d'altres països (taula 5), observem que Catalunya disposa d'una ràtio relativament baixa, molt inferior a la del valor mitjà de països europeus. Només Holanda, amb 1.159 m²/habitant, es situa per sota de la mitjana catalana.

Nombre d'habitants i disponibilitat de terres llaurades per habitant (àmbits català, metropolità i comarca del Barcelonès). Taula 4

| | Barcelonès | AMB | CAT |
|---|------------|-----------|-----------|
| Habitants (nombre) | 2.251.600 | 5.132.971 | 7.518.903 |
| % d'habitants en relació al total per Catalunya | 21,34% | 68,26% | 100% |

Agricultura urbana i sobirania alimentària

| | | | |
|--|------|--------|-----------|
| Terres llaurables (ha) | 758 | 47.967 | 1.147.532 |
| Disponibilitat de terres llaurables (m ² /habitant) | 3,36 | 93,44 | 1.526,19 |

Font: Idescat (2015)

Ràtio SAU per habitant a diferents països europeus. Taula 5

| | SAU (M d'ha) | Població (M d'habitants) | m ² SAU/hab. |
|------------|--------------|--------------------------|-------------------------|
| Espanya | 24,9 | 46,5 | 5.355 |
| Holanda | 1,9 | 16,4 | 1.159 |
| França | 27,5 | 65,8 | 4.119 |
| Alemanya | 16,9 | 80,6 | 2.097 |
| Regne Unit | 16,1 | 64,1 | 2.512 |
| Portugal | 3,5 | 10,5 | 3.333 |
| Itàlia | 12,7 | 59,8 | 2.124 |
| Catalunya | 1,1 | 7,5 | 1.526 |

Font: Presentació del projecte de Llei de sòl d'ús agrari. Generalitat de Catalunya

De l'anàlisi i sistematització de les dades exposades anteriorment, es poden descriure tres grans dinàmiques en els canvis en els usos del sòl a l'AMB:

- A. El període de màxima contracció del sòl agrari es produeix entre 1955 i 1989, coincidint (a finals del anys 80) amb la consolidació d'instruments rigorosos d'ordenació territorial i planejament urbanístic, amb graus variables de protecció i gestió, que impedeixen la urbanització indiscriminada del sòl agrari (Paül, 2010). Així, podem afirmar que els instruments de planejament territorial poden ser un instrument útil a l'hora de garantir la protecció del sòl agrari.
- B. En els darrers 50 anys (període 1955-2009), la pèrdua de sòl

agrari a l'AMB ha estat molt més intensa que en el conjunt del territori català. De fet, en la conurbació de Barcelona existeixen alguns municipis, com el de Barcelona i d'altres situats a les comarques del Maresme, Baix Llobregat i Vallès Occidental, que no disposen pràcticament de sòl agrari.

- C. En relació al canvi evolutiu en els usos del sòl, es pot constatar com la pèrdua de sòls agraris té a veure sobretot amb l'expansió de les zones urbanes i, de forma menor, amb una lleu expansió del sòl forestal a l'AMB, que no es produeix en canvi a l'AMB.

D. Paradoxalment, l'increment exponencial en el nombre d'habitants que es produeix entre mitjans del segle XIX i principis del XX coincideix amb una reducció de la SAU disponible per produir aliments i satisfer la demanda creixent d'aliments.

L'estructura productiva i empresarial

Les dades disponibles sobre el nombre d'explotacions agràries a l'AMB (taula 6)

mostren que l'any 2009 n'hi havia un total de 2.615, amb una dimensió mitjana de 8,83 ha, amb predomini del règim d'arrendament (57,7%) per sobre del règim de propietat de la terra (42,3%). Si analitzem l'evolució del nombre d'explotacions en l'àmbit metropolità i català, les dades mostren una disminució significativa, més gran en el cas metropolità (69,1 % de pèrdua en el període 1999-2009) que en el català (-40,22%).

Evolució en el nombre d'explotacions agràries, en l'àmbit català i metropolità (1989-2009). Taula 6

| Nombre d'explotacions agràries segons el Cens Agrari | | | |
|--|----------|----------|----------|
| | 1989 | 1999 | 2009 |
| Catalunya | 95.997 | 70.770 | 57.381 |
| Àmbit | 8.459 | 3.785 | 2.615 |
| Metropolità ¹ | (8,81 %) | (5,35 %) | (4,56 %) |

(1) Percentatge del nombre d'explotacions en l'àmbit metropolità respecte al total de Catalunya

Font: Idescat, Cens agrari (1989, 1999 i 2009)

En nombres absoluts, durant el període 1989-1999 a l'AMB es van perdre 4.674 explotacions agràries amb terra llaurada (467,4 explotacions/any). Aquesta progressió disminueix en gairebé un 75% durant el període 1999-2009. Tot i la desacceleració que sembla que s'està produint, les dades permeten afirmar, sense gaire marge d'error, que si es mantingués aquesta tendència, amb una pèrdua de prop de 300 explotacions l'any (valor mitjà en el període 1989-2009), l'any 2020 no hi hauria explotacions agràries a l'AMB. Les causes més comunament assenyalades per explicar aquest fenomen són el canvi d'activitat professional d'alguns pagesos cap a altres sectors econòmics, arrossegats per

l'endèmica crisi econòmica del sector agrari i el pessimisme imperant dins del mateix sector; i en altres casos, la manca de relleu generacional. Una tercera causa àmpliament debatuda és la dificultat d'accés a la terra, especialment per a la Nova Pagesia (Monllor, 2013). Alguns autors denominen aquest fenomen *bloqueig de la terra* o *guaret social*. Aquest darrer fenomen s'explica com a guaret o espera que el sòl sigui expropiat o urbanitzat i es manifesta amb l'abandonament de terres, fet especialment greu als espais agraris periurbans.

Tanmateix cal destacar un fet que, tot i no ser exclusiu dels espais agraris periurbans, sí que influeix de manera

determinant en el model agrari d'aquesta tipologia d'agricultura. Ens referim a la dimensió de les explotacions agràries. Alguns autors argumenten que aquest canvi de dimensió es deu a la capacitat *adaptativa* del sector agrari. Neus Monllor (2011), en canvi, matisa els efectes d'aquest fenomen, que atribueix a un possible canvi de model: "les famílies pageses fan un esforç d'adaptació a la nova realitat a través d'augmentar la dimensió física de les explotacions agràries, de crear processos cooperatius, de formar part de processos d'integració vertical o, ja en última instància, d'abandonar l'activitat. El resultat del canvi accelerat de model se sintetitza en la desaparició de moltes explotacions agràries, en l'augment de dimensió tant física com econòmica de les que queden, en la concentració de terres i capital, i en l'envelliment de la població agrària tradicional. Queden les més *fortes*, les que han pogut créixer i adaptar-se a la lògica capitalista dominada pel mercat. Són les explotacions agràries més grans, especialitzades, intensificades i altament tecnificades, on treballen les màquines i majoritàriament persones assalariades. Sota aquestes dinàmiques la incorporació de gent jove i nova al sector agrari és molt difícil per les increïbles barreres d'accés que comporta i pel model agressiu en què cal desenvolupar-se". L'autora posa de manifest una problemàtica sobradament coneguda, com és l'envelliment del sector agrari, però evidencia també una tercera causa de dificultat d'accés a la terra, que se suma a les dues descrites anteriorment. És el que es pot anomenar l'*acaparament de terres* per part de col·lectius o pagesos consolidats, que veuen com a

única sortida per esdevenir competitiu l'increment de la dimensió de l'explotació. En definitiva, l'estructura productiva en entorns periurbans, fortament amenaçada per la reducció en el nombre d'explotacions agràries, podria esdevenir en uns anys un monopoli de terres, en mans de grans empreses, i per tant sotmeses a la fragilitat pròpia de la manca de diversitat i multiplicitat d'agents econòmics.

L'agrodiversitat

Tal i com subratlla Paül (2010), un dels trets més sorprenents de l'AMB és l'heterogeneïtat dels usos agraris del sòl, en un àmbit relativament petit, amb poc més de 3.000 Km². Si bé és cert que l'agrodiversitat cultivada és consubstancial al caràcter *mediterrani*, es pot afirmar que la ciutat de Barcelona ha esdevingut al llarg dels darrers 300 anys una força motor i de transformació en la seva agricultura regional, que ha anat modelant de diferents maneres el seu paisatge agrícola i productiu. Així, si bé a començaments del segle XVIII els conreus predominants a l'AMB eren els propis de la *trilogia mediterrània*, amb un predomini de vinyes al litoral, cereals a les planes interiors del Vallès i el Penedès i oliveres al Pla de Montserrat, a principis del segle XX s'observa una especialització dels conreus d'horta a tot el litoral, cereals a la plana interior del Vallès i vinyes al Penedès. Apareixen altres conreus com els fruiters, les oliveres i altres cultius llenyosos distribuïts de forma puntual i dispersa pel territori de l'AMB. Probablement el màxim exponent d'aquesta *promiscuïtat mediterrània* es dona en les produccions hortofructícoles del litoral (Baix Llobregat

i Maresme principalment), que comptabilitzen més de 100 tipologies (espècies i varietats) diferents de fruites i hortalisses. Tot i no disposar de dades que ens permetin una comparativa sobre l'agrodiversitat en d'altres regions metropolitanes, tot sembla indicar que la de Barcelona es situaria al capdavant.

Una segona dada rellevant relacionada amb l'agrodiversitat de la metròpoli barcelonina és la diversitat de paisatges, que sumen un total de 26 unitats, amb una forta especialització productiva i diversitat de conreus: l'Alt Penedès i Garraf, comarques fonamental vitivinícoles i d'arbres fruiters; el Baix Llobregat i el Maresme, tradicionalment proveïdores de fruites i hortalisses; una part important del Maresme dedicada al conreu de flor i planta ornamental; el Vallès Oriental i el Vallès Occidental, zones cerealistes i de producció ramadera. Alguns noms i cognoms acompanyen aquesta diversitat cultivada, que suma un total de 5 distintius europeus de qualitat: DOP mongeta del ganxet; DO dels vins Alella i Penedès; IGP Pollastre i capó del Prat; Gall del Penedès; i Carxofa *Prat* (en tràmit). A aquests cal sumar-hi un llarg llistat de productes singulars com l'espàrrec de Gavà, la col brotonera del Garraf, els pèsols del Maresme, el préssec de l'Ordal, les maduixes del Maresme i el Mató de Montserrat, entre molts d'altres.

Els factors exògens

La distribució d'aliments

Com en altres grans ciutats europees, Barcelona disposa d'una gran central de distribució alimentària. El gran mercat

internacional de fruites i hortalisses de Barcelona (Mercabarna) va ser creat l'any 1971 i actualment abasteix tot Catalunya i regions limítrofes, Andorra, Sud de França i Nord d'Itàlia. Tot i ser un node central d'importació i exportació d'aliments procedents de tot el món, és també un punt de venda de productes de tot Catalunya (15,5% de les fruites i hortalisses que es comercialitzen a Mercabarna tenen el seu origen a Catalunya i el 65,9% a l'Estat espanyol). En l'àmbit de la demarcació de Barcelona, cal subratllar el fet que tot i la pèrdua del 62% de la superfície de regadiu durant el període 1989-2009, la producció de fruites i hortalisses en aquest àmbit continua representant un percentatge important en la distribució d'aquest tipus de productes alimentaris comercialitzats a través de Mercabarna. Aquest mercat central ha actuat i actua com un *Hub alimentari* de primera magnitud, que ha tingut una clara incidència en el sector productiu, acostumat tradicionalment a la cultura de la *producció a tones*, basada en produir, portar-ho al mercat, vendre i cobrar. Si bé aquest sistema va ser vàlid fins als anys 80 aproximadament, l'abaratiment dels costos del transport va produir que, en molts casos, el producte importat de països amb menors costos de producció fos més barat que el produït localment. La pèrdua de capacitat competitiva està duent la pagesia local progressivament a un canvi en l'orientació de les explotacions agràries, que es va enfocant cap a la venda directa i sense intermediaris. Així, a escala provincial, al voltant de 222 empreses productores i 153 productores i elaboradores estan actualment involucrades en algun tipus

de producció de qualitat i lligada al territori. Aquestes empreses es caracteritzen per un predomini de perfils d'emprenedors relativament joves (35-50 anys), disposar de distintius de qualitat (producció ecològica o distintius europeus de qualitat) i estar obertes a ampliar els seus canals de distribució. S'observa un predomini d'empreses exclusivament productores al voltant de la ciutat de Barcelona, i un increment de les empreses elaboradores a mesura que augmenta la distància a la capital.

Pel que fa a Catalunya, segons el "Pla Director per la incentivació del canal de venda directa a Catalunya des de les administracions locals"¹² del DARP, l'any 2011 hi havia aproximadament uns 500 agents que es dedicaven a aquesta activitat econòmica. Així mateix **el valor dels productes frescos comercialitzats per venda de proximitat era de 125,8 milions d'euros, el que representa un 2,32% de les vendes del total de productes frescos venuts a Catalunya. S'estima que al voltant del 7% de la població adquireix habitualment productes agroalimentaris per venda directa.** Percentatge semblant al cas de França, amb productes comercialitzats per canals curts, o el cas d'alguns estats dels EUA (com Colorado) on gràcies especialment a l'activitat dels *Farmers' Markets*, el percentatge se situa entorn el 10% del total.

¹² "Pla director per la incentivació del canal de venda directa a Catalunya des de les administracions locals". (2011) Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural. Pàg. 34 i 35 (NOTA: els canals de venda directa són aquells en què no hi ha cap intermediari entre productor i consumidor).

El consum: tendències en els moviments alimentaris

Paral·lelament al canvi d'orientació comercial de les explotacions agràries al qual ens referíem en l'apartat anterior, s'està observant en els darrers anys una nova *cultura alimentària del consumidor* i un canvi d'actitud envers el producte i l'alimentació. Cada cop es valoren més els productes *amb personalitat, amb nom i cognoms*. Es busquen tomàquets de Montserrat, de Cor de Bou, Pometa, de Penjar, entre d'altres. Fins i tot si són d'un determinat pagès o pagesa. S'estan recuperant lentament els mercats de pagès, les parades de pagès en mercats sedentaris municipals i modalitats com la distribució de cistelles a domicili o en cooperatives o grups de consum. La pagesia i el consumidor es re-connecten a través del menjar (menjar com a aliment, i menjar com a fet d'alimentar-se). Només a l'AMB es comptabilitzen un total de 94 mercats municipals sedentaris i 96 de no sedentaris. S'estima que hi ha uns 160 grups o cooperatives de consum a l'AMB, el que suposa que 18.000-20.000 persones s'abasteixen directament a pagès de fruites i hortalisses, i 48 productors que distribueixen cistelles a domicili. En total, 25.000-30.000 persones compren directament a pagès. Traduït a termes econòmics, es pot estimar un volum econòmic d'entre 10-12 milions d'euros/any.

En el cas dels mercats es pot estimar una incidència sobre 8.000-10.000 compradors cada setmana, que suposen un volum econòmic de compra d'aproximadament 8-10 milions d'euros l'any. En definitiva, a l'AMB aquest

sistema de comercialització (cistelles i mercats de pagès) té una incidència al voltant de 30.000 persones setmanals i un volum econòmic d'entre 18-22 milions d'euros/any.

Finalment, i en relació al mercat de productes ecològics, cal tenir en compte que, segons el Baròmetre de percepció i consum dels aliments ecològics del 2009¹³, la meitat dels compradors habituals d'aliments ecològics (51,1%) prefereixen comprar no ecològic però produït a Catalunya, mentre que l'altra meitat prefereixen sempre comprar ecològic encara que hagi estat produït a un altre lloc. Els que prioritzen que el producte sigui proper, segons el Baròmetre, són les dones, el més grans de 65 anys i les persones de classe social mitjana o mitjana-baixa. Els que prioritzen el factor *ecològic* per sobre del *local*, són homes, joves menors de 34 anys i persones d'estatus alt.

Aquestes dades posen de manifest el camí que cal recórrer per incrementar el nombre de ciutadans que optin per la compra directa de productes via cooperatives, grups de consum, mercats de pagès. En definitiva, una aposta per l'agricultura de proximitat i una relació directa pagesia-consumidor, especialment interessant en àrees metropolitanes com la de Barcelona, amb un volum de consumidors potencials molt elevat i molt propers a les àrees de

producció. Les xifres que s'han aportat s'incrementarien si s'incorporen sistemes com les botigues especialitzades de barri i certes cadenes que ofereixen productes de proximitat. Manquen dades per poder valorar el seu pes específic en el sistema alimentari metropolità de Barcelona.

Territori amb recursos formatius i tècnics

L'AMB tampoc no pot considerar-se mancada de recursos formatius, tècnics i del coneixement. Aquests recursos, i agafant tota la cadena alimentària, es posen de manifest en la presència d'escoles de formació universitària en l'àmbit de la producció, la transformació i la gastronomia (5 en tot l'àmbit de l'AMB), els cicles formatius en agricultura ecològica i agroecologia, viticultura i enologia (3 centres), els centres de recerca bàsica i aplicada (4 centres), i entitats d'assessorament a la pagesia, a través de les ADV¹⁴ (14 ADV's en l'àmbit metropolità), escoles d'hostaleria (6 escoles) i mercats centrals de distribució especialitzats en diferents sectors productius (4 en total), als quals s'hi poden afegir els mercats municipals sedentaris i no sedentaris.

¹³ TNS Demoscopia (2009). Baròmetre de percepció i consum dels aliments ecològics del 2009. Pla d'Acció per a l'Alimentació i l'Agricultura Ecològiques, 2008-2012. Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR) – Centre d'Estudis d'Opinió (CEO).

¹⁴ Les Agrupacions de Defensa Vegetal o ADV són entitats privades sense ànim de lucre que agrupen pagesos i pageses i que tenen com a objecte col·laborar amb l'Administració per lluitar de manera col·lectiva contra agents nocius dels vegetals, d'acord amb els principis de gestió integrada de plagues i la utilització racional dels productes fitosanitaris i altres mitjans de defensa fitosanitària. Ho fan mitjançant l'establiment d'un programa d'actuació i la contractació de personal tècnic assessor en Gestió Integrada de Plagues. Van ser creades d'acord amb l'Ordre d'11 d'abril de 1983 del DARP.

Els conflictes territorials i el protagonisme territorial emergent dels espais agraris

L'any 2003 apareixia publicat el llibre titulat "Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya" (Nel·lo, 2003), que intentava reflectir els conflictes sorgits en els darrers anys com a conseqüència d'actuacions urbanístiques en el sòl agrari. Llocs amb interessos diversos i sovint contradictoris, on apareixien *identitats de resistència* reivindicadores de la necessitat de disposar d'una base territorial agrària suficientment àmplia i estable com per desenvolupar l'activitat agrària (Montasell, 2006). Al moviment reivindicatiu en defensa de la terra, iniciat pel sindicat agrari Unió de Pagesos els

anys 70 del segle passat, s'hi afegien altres sectors socials i noves propostes per establir estratègies i instruments de preservació d'espais agraris, amb criteris de gestió adequats a la naturalesa de cada figura específica.

A partir de la revisió bibliogràfica de les diferents iniciatives que han sorgit en l'àmbit de l'AMB, s'ha dut a terme una sistematització d'aquestes (taula 7), a partir dels següents descriptors: 1. Eix territorial en què es troben ubicats; 2. Any d'inici de la iniciativa; 3. Característica productiva principal de l'espai; 4. Líder i/o promotor principal; 5. Tipus de figura creada o proposada; 6. Estat actual (SÍ: consolidat; NO: no consolidat).

Iniciatives per a la protecció, ordenació i gestió de l'espai agrari a l'AMB. Taula 7

| | | Any inici | Característica principal | Promotor | Tipus de figura | (sí/no) |
|------------|------------------------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------|
| EIX VALLÈS | EIN Gallecs | 1970 | Cereal-Rural | Social i municipal | Espai d'interès natural | SÍ |
| | Parc Agrícola de Sabadell | 1987 | Cereal-Rural | Sindical agrari i municipal | Parc Agrícola | SÍ |
| | Parc Rural de Torre Negra | 1994 | Cereal | Plataforma cívica | Parc Rural | NO |
| | Zona Rural de Palou | 1999 | Cereal-Horta | | Zona Rural | SÍ |
| | Parc Agrícola del Vallès | 2004 | Cereal | Plataformes | Parc Agrícola | NO |
| | Parc Agroforestal de Llevant | 2000 | Cereal | Municipal | Espai Agroforestal | NO |
| | Anella verda de Terrassa | 2006 | Cereal | Moviment ecologista | Parc Agroforestal | NO |
| | Parc Agroforestal Grippa- | 2016 | Cereal | Moviment ecologista | Parc Agroforestal | NO |

| Ribatallada | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------------------|------|------------------|------------------------------|------------------------|----|--|
| EIX MARESME | Parc Agrari de les Cinc Sènies | 1996 | Horta | Sindical agrari + plataforma | Parc Agrícola | NO | |
| | Parc Agrari d'Alella | 1999 | Vinya | Generalitat de Catalunya | Parc Agrícola | NO | |
| | Parc Agrari discontinu del Maresme | 2002 | Horta | Grup ERC | Parc Agrari discontinu | NO | |
| | Parc Agrari Delta de la Tordera | 2008 | Horta | Municipal | Parc Agrari | NO | |
| EIX LLOBREGAT | Parc Agrari del Baix Llobregat | 1976 | Horta i fruiters | Sindical agrari | Parc Agrari | SÍ | |
| | Parc Agroforestal Montbaig-Montpedrós | 1994 | Fruiters | Plataforma ciutadana | Parc Agroforestal | NO | |
| | Parc Rural Montserrat | 2005 | Rural | Municipal | Parc Rural | SÍ | |
| EIX PENEDÈS -GARRAF | Espai Agroforestal del Penedès | 2001 | Vinya | Col·lectius ciutadans | Espai Agroforestal | NO | |

De l'anàlisi de les diferents figures que s'han anat creant, i en alguns casos consolidant, es desprèn que l'origen de les iniciatives es situa als anys 70, pren força a finals dels 90-començaments del segle XXI i continua vigent actualment, tot i que amb molta menys força. Cal destacar que si tenim en compte el conjunt d'iniciatives aparegudes en tot el conjunt metropolità, gairebé es cobriria tot l'espai agrari d'aquest àmbit territorial. En els propers anys és previsible que no apareguin noves iniciatives, sinó més aviat que es puguin desenvolupar i consolidar totes aquelles que es van

iniciar en el seu moment –la majoria-, i que han quedat aturades. Totes aquestes iniciatives sorgeixen com a resposta a conflictes específics de cada territori, tot i que és un denominador comú a totes elles la pressió urbanística sobre el sòl agrari. Les diverses figures i instruments creats o dissenyats presenten elements comuns al del projecte original, el *Parc Agrari del Baix Llobregat*. Així, es podria demostrar que totes les iniciatives s'han valgut d'aquest projecte pioner com a font d'inspiració i referència en el desenvolupament de cadascuna de les propostes locals, de la mateixa manera

que ho ha estat en altres territoris de l'Estat espanyol.

L'anàlisi en detall de cadascun dels casos, segons la seva estructura territorial, orientació temàtica, fórmula de governança, instrument de gestió i dinamització i figura de protecció territorial, ens serveix com a base per definir diferents subcategories de les figures i instruments de la preservació, ordenació i gestió d'espais agraris que han aparegut a l'AMB. Per organitzar-les i categoritzar-les, utilitzem com a criteri

principal els valors que han motivat la creació de la figura i, de retruc, la seva traducció en els objectius estratègics de preservació i gestió. Introduïm també la figura de Parc Natural, que en alguns casos ha estat utilitzada com a únic recurs per disposar d'un marc legal per donar les garanties suficients de protecció del sòl agrari. També ens serveix per evidenciar les diferències entre els *Parcs Naturals* i els *Parcs Agraris* o figures similars, amb motiu de la confusió que pugui produir *per se* el terme *Parc*:

Diferents tipologies de Parc –o espai- segons el pes percentual indicatiu de cadascuna de les funcions bàsiques de l'espai no urbanitzat. Taula 8

PN=Parc Natural, PA=Parc Agrari, PR=Parc Rural, PAF=Parc Agroforestal

| Motiu (valor) que justifica la creació de la figura | Eix (funció) estratègic de gestió i/o preservació | PN | PA | PR | PAF |
|---|--|--------|--------|------|------|
| Productiu | Desenvolupament econòmic | ●● | ●●●●●● | ●● | ●●●● |
| Ecològic | Preservació i millora ambiental | ●●●●●● | ●●● | ●●●● | ●●● |
| Cultural | Activitats turístiques, lúdiques, i d'interès cultural i patrimonial | ●● | ● | ●●●● | ●●● |

Font: Elaboració pròpia a partir de Montasell (2006)

El desenvolupament d'aquestes figures requereix de models de governança local, certament complexes, però també de marcs estables de protecció del territori i de figures dinamitzadores i de gestió integral, que garanteixin la preservació de l'espai físic i l'aposta per donar continuïtat a l'activitat econòmica que en ells s'hi desenvolupa (Zazo, 2015). Cal subratllar que, ara per ara, l'AMB no disposa d'una figura o model de protecció territorial per a la conservació dels recursos territorials agraris ni per al desenvolupament d'un projecte territorial com a mètode de

millora i consolidació del territori per a un ús i funció determinats. Si bé el Pla Territorial Metropolità ha significat un avenç significatiu en el reconeixement de les figures ja existents, com la dels *Parcs Agraris*, no ha estat una força motor per reconèixer i desenvolupar la resta de figures i propostes que des de fa anys han sorgit en aquest àmbit territorial. Tampoc la legislació sectorial disposa d'un marc normatiu que faciliti als territoris els instruments de preservació i gestió territorial integral necessaris envers els espais agraris periurbans.

Els reptes de futur. Cap a una AMB autosuficient?

L'any 1999, gairebé al mateix temps que es constituïa el primer Parc Agrari a l'AMB, Pothukuchi i Kaufman publicaven als EUA un article que portava per títol *Placing the food system on the urban agenda: The role of municipal institutions in food systems Planning* ("Situant el sistema alimentari a l'agenda urbana: el paper de les institucions públiques en la planificació dels sistemes alimentaris"). En aquest article, els autors argumentaven que, de la mateixa manera que a les ciutats es planifiquen el subministrament d'aigua, l'electricitat, els carrers o el transport, caldria també planificar el sistema alimentari, en tant que els aliments són un element central en la qualitat de vida dels ciutadans. Segons els autors, hi hauria tres mecanismes possibles per crear un coneixement més holístic de com podria ser un sistema alimentari urbà: els Consells Alimentaris Municipals, els Departaments d'Alimentació i les sinergies amb les agències de planificació urbana. En definitiva, es tractaria d'integrar de forma sistemàtica els aspectes relacionats amb els sistemes alimentaris, a altres sistemes urbans. Montasell i Callau (2015) proposen una metodologia per al càlcul de la *dotació alimentària* d'un espai urbà (m^2 de superfície agrària necessaris per alimentar una unitat urbana determinada), que no només quantifica la superfície de sòl agrari que caldria vincular a una determinada peça urbana (el que els autors denominen *cèl·lula urbana*), sinó que incorpora també la planificació per re-connectar cadascuna

d'aquestes cèl·lules urbanes amb la seva cèl·lula alimentària, amb la finalitat de garantir les seves necessitats alimentàries. A partir d'aquesta proposta metodològica, hem assajat un càlcul de la dotació alimentària per a l'AMB, sense entrar en el detall de com caldria organitzar el sistema alimentari per complir amb els preceptes de la visió holística i sistèmica a la qual es referien els autors esmentats.

A partir de les dades de l'enginyer agrònom Andreu Vila, Montasell i Callau (2015) estimen que un habitant de l'AMB necessita un total de $350 m^2$ per satisfer les seves necessitats alimentàries, i de $70 m^2$ per a fruites i hortalisses en conreu mixt o $130 m^2$ amb cultiu separat de fruites i hortalisses. Amb aquestes dades es pot concloure que per satisfer les necessitats alimentàries dels 5.024.494 habitants de l'AMB caldrien un total de 175.857 ha de sòl productiu ($350 m^2/hab \times 5.024.494 hab$). Més concretament, per a la producció d'hortalisses i fruites fresques, caldrien 35.171 ha ($70 m^2/hab. \times 5.024.494 hab.$) en conreu mixt (fruita + hortalisses). En cas de conreus separats de fruita i hortalisses caldrien 65.318 ha. Tenint en compte que l'AMB té una superfície agrícola de 37.324 hectàrees de secà i 7.781 hectàrees de regadiu, es evident el dèficit d'autosuficiència alimentària que presenta. No podem perdre de vista que ens referim a grans xifres que poden variar en funció de múltiples factors (tipus de dieta, consums reals per habitant i tipologia d'aliment, productivitat anual per tipus de zona i

producció). Cal tenir també present que l'escala de treball metropolitana i la manca de dades disponibles dificulta poder afinar en els resultats. Aquestes dades mostren el dèficit evident de terres agrícoles en l'àmbit de l'AMB per poder abastir tota la seva població. Segons càlculs realitzats per diversos autors, Catalunya podria ser autosuficient, amb algun canvi de tipus de cultiu i dieta (Tuson, 2014). Amb aquesta anàlisi sobre la capacitat o autosuficiència alimentària a l'AMB sorgeix la pregunta sobre com actuar per prendre consciència i resoldre aquesta situació, o si més no, com actuar per provocar un canvi de tendència. Podríem definir el canvi de model com una voluntat d'incrementar la *resiliència alimentària* o capacitat d'un territori a donar resposta a les seves necessitats alimentàries en situacions difícils, provocades per crisis polítiques, socials, ambientals o d'altre tipus. Alguns autors han teoritzat sobre possibles fórmules per incrementar la capacitat de producció d'aliments en l'àmbit metropolità. L'arquitecta Giocoli (2016) estima que la superfície de conreu de l'AMB podria doblar-se (amb un increment de prop d'11.000 ha) si s'endegués una política de recuperació dels sòls que estaven en conreu l'any 1956 i que actualment estant abandonats.

Un estudi sobre les cobertes de Barcelona i del Parc Logístic de la Zona Franca (Sanyé et al. 2012) estableix que hi ha un total de 95 ha de cobertes conreables a la ciutat de Barcelona i 112 ha als Parc Logístics de l'àmbit metropolità. En definitiva l'àrea amb potencial agrícola de Barcelona i el Parc Logístic sumaria un total de 207 ha. Els

investigadors promotors d'aquest treball incideixen en la importància de recuperar aquests espais per produir aliments amb una baixa empremta de Carboni en el procés de producció i transport. Les dades generades mostren que, mentre la venda a Barcelona d'1kg de tomàquets d'Almeria requereix l'emissió de 704 g de CO₂, la mateixa quantitat produïda a Barcelona només implica l'emissió de 263g. Només amb 20 ha d'hivernacles (l'escenari més conservador de l'estudi) es podria cobrir el 36% del consum de tomàquets de la ciutat. Les 207 ha de possibles cobertes conreables a les quals ens referíem en el paràgraf anterior, i utilitzant la dotació per habitant establerta pel conreu d'hortalisses (31 m²/habitant/any), donen com a resultat que seria possible subministrar hortalisses durant tot l'any a un total de 66.774 barcelonins i barcelonines, un 4,16% sobre un total de 1.605.555 habitants (dades 1 de gener del 2015).

També des de l'àmbit normatiu han aparegut figures per regular l'ús de la terra (enfront al no ús o abandonament). La primera d'aquestes ve recollida en la proposta de llei de l'ús del Sòl Agrari¹⁵ a

¹⁵ Projecte de llei del sòl d'ús agrari. Presentat al Parlament de Catalunya, el 23 de març del 2015, per al seu tràmit parlamentari. Publicat al BOPC núm. 525, el 30 de març del 2015. Un antecedent de la declaració de finca sub-explotada es té, a nivell de l'Estat espanyol, amb la «Ley 36/1979, de 16 de novembre, sobre fincas manifiestamente mejorables. La llei deixa clar que "La calificación de una finca rústica como manifiestamente mejorable, conforme a lo dispuesto en la presente Ley, implicará el reconocimiento del incumplimiento de la función social de la propiedad y producirá los efectos de la declaración de interés social prevenidos en la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario respecto a la

la qual ens hem referit anteriorment. Aquesta proposta de Llei inclou mecanismes destinats a desbloquejar les terres i forçar el seu conreu. En l'article 41 es cita textualment que "les finques agrícoles que es declari sub-explotades tenen com a finalitat l'augment de la producció agrària a Catalunya, i garantir la continuïtat de l'ocupació del territori a través de l'activitat agrària i activitat econòmica associada". A aquest instrument cal afegir altres mecanismes jurídics (en estudi, però no en aplicació), com el d'aplicació de l'impost sobre terres infrautilitzades (ITI), que podria assimilar-se al que s'està plantejant per a pisos buits en ciutats com la de Barcelona¹⁶.

expropiación forzosa, sin perjuicio de las modificaciones introducidas en la presente Ley".

¹⁶ El govern municipal de Barcelona es planteja crear una taxa als pisos buits (dos anys sense llogar-los). La taxa que es planteja és de 633 €, que serviran per cobrir els costos d'uns tràmits administratius que fins ara assumien les arques

Epíleg

Amb aquest treball hem vist que l'agricultura periurbana de l'AMB presenta una elevada fragilitat, però també característiques que la fan única i probablement exclusiva. Cal reconsiderar el model metropolità barceloní, i el paper que se li vol atorgar als seus espais agraris, tenint en compte que serà necessari implementar instruments i mecanismes per fer front als principals reptes als quals s'enfronta. El geògraf mallorquí Vicenç M. Roselló resumeix molt bé l'actitud a emprendre envers els espais agraris "M'esforçaré per no participar d'aquesta filosofia pessimista (que va bé als que manen) i no em

Segons aquest treball, s'hauria d'establir –el que ja fan altres comunitats autònomes- un tribut que tingués com a fet imposable la infrautilització de les terres de conreu. Una característica del tribut, segons l'informe consultat, és la seva finalitat extra-fiscal, de tal manera que el criteri d'infra-utilització es pot substituir per un altre o es pot definir de forma adequada a la finalitat extra-fiscal perseguida amb la seva implantació. Les comunitats autònomes tenen competència per legislar en aquesta matèria, segons reconeix la Sentència del Tribunal Constitucional de 26 de març de 1987. Per tant, el Parlament de Catalunya podria dictar una llei sobre aquesta qüestió.

municipals. Un cop pagada aquesta taxa el propietari haurà de pagar 286 € per cada requeriment que s'obri a causa de l'incompliment de llogar el pis.

resignaré a condemnar l'agricultura; no m'avindrà a matar la terra. Cal que l'ofici de llaurador –el d'hortolà també- siga digne i no el més miserable. No vull admetre que llur treball haja esdevingut anacrònic, ni que tots s'hagen de convertir en jardiniers decoratius i supernumeraris. La museïtzació dels nostres regadius no em conhorta. És que no hi ha tècnics –agrònoms, sociòlegs, paisatgistes, planificadors- que ho puguem redreçar?." Nel·lo complementa la reflexió de Roselló amb aquestes paraules: "ni a com estudiosos ni com a ciutadans no podem condemnar a l'oblit allò que la societat pagesa ha

representat, perquè això significaria renunciar a una part substantiva del procés que ha fet com som i ens inhabilitaria en bona mesura per cercar alternatives a allò que volem ser". En definitiva, els autors advoquen per un *nou protagonisme* dels espais agraris, més enllà de les actituds passives o de marginalitat a les quals ens referíem en l'apartat introductori d'aquest article.

També hem pogut analitzar propostes iniciades en alguns casos i consolidades en d'altres, per preservar, ordenar i gestionar de forma integrada els espais agraris de l'AMB, per dotar-los d'un *projecte territorial* i d'un "Aquí sí", com a evidència de la voluntat d'actuar i invertir amb esforços innovadors per aconseguir un veritable compromís per preservar i donar futur a aquests espais, i per integrar-los en una nova concepció de les grans àrees i conurbacions urbanes. El sòl com a *recurs limitat i estratègic* només pot esdevenir *protagonista* si s'acompanya d'una reflexió pausada i una actuació planificada, i en base al coneixement dels problemes endògens de l'agricultura i les pressions exògenes de l'urbà sobre el rural. Només així es pot produir el coneixement i el saber fer per assolir un equilibri i sostenibilitat territorials, que ajudi a recuperar la relació tradicional amb la ciutat trencada amb els processos d'industrialització i globalització (Zazo, 2015).

Els espais agraris poden jugar un paper cabdal en la transició cap a nous models territorials que reconguin les seves cultures i identitats, que integrin tots els sectors i activitats econòmiques independentment del seu valor estrictament *econòmic*, que apostin per

una millora de la qualitat ambiental i la diversitat ecològica i per la reducció dels impactes ambientals dels sistemes urbans actuals, que interpretin la *diversitat* d'usos i funcions del territori com una riquesa i no com un impediment al creixement econòmic. En definitiva, una transició del model *estrictament metropolità-urbà* al model de *Bioregió*, reconeixedor de tots aquests valors del territori.

Sense espais agraris no hi ha agricultura, i si no hi ha agricultura vol dir que renunciem, més enllà del que hem exposat anteriorment, a produir els nostres aliments, i passem a dependre de les importacions per alimentar-nos. Cal recordar que, segons les previsions de la FAO, hi haurà un creixement de població de fins a 9.100 M de persones l'any 2050, que traduït en termes de producció d'aliments representa un increment del 60% i del 24% en el rendiment de les collites en els països desenvolupats¹⁷. La pèrdua constant de sòl productiu, en especial el de millor qualitat, cal entendre'l com una insolidaritat a nivell global però fins i tot en l'àmbit local. Tampoc no es poden obviar altres efectes col·laterals a un model alimentari globalitzat, com són l'impacte de la distribució i el transport dels aliments en el medi ambient, i també l'impacte sobre el balanç global dels recursos hídrics (cal recordar que per a determinades tipologies d'aliments importem gairebé un 90% del pes del producte amb aigua).

¹⁷ Parlament Europeu. Resolució del Parlament Europeu, de 7 de juny del 2016, sobre la millora de la innovació i el desenvolupament econòmic en la futura gestió de les explotacions agrícoles europees (2015/2227 (INI)). Considerant A.

Més enllà de plantejar les fragilitats i debilitats del sistema agrari metropolità, i caure en un discurs fatalista i negatiu, hem volgut explorar alternatives, propostes, reflexions per avançar en l'assoliment de nous models urbans i

territorials. El context polític, econòmic i social de l'AMB no és únic, i per tant, l'aprenentatge i les experiències aquí descrites podrien ser generalitzables i transferibles a altres àmbits metropolitans.

Bibliografia

Donadieu, Pierre. 1998. Campagnes urbaines. Actes Sud/École Nationale Supérieure du Paysage. Arles.

European Economic Social Committee. 2004. Opinion of the European Economic and Social Committee on Agriculture in peri-urban areas. Brussels: EESC. Consultat el desembre del 2014. (<http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.n.at-opinions.35519>)

Giocoli, Annalisa. 2016. "Dinamización del espacio agrario metropolitano. Estrategias para un nuevo modelo agroecológico de ordenación y gestión urbanístico-territorial en el Área Metropolitana de Barcelona (AMB)". Treball Final del Postgrau en Dinamització Local Agroecològica. Universitat Autònoma de Barcelona: inèdit.

Houston, Peter. 2005. "Re-valuing the Fringe: Some Findings on the Value of Agricultural Production in Australia's Peri-Urban Regions." *Geographical Research* 43(2): 209-222.

Institut d'Estadística de Catalunya. 2014. Cens agrari de l'any 2009. Barcelona: Idescat. Consultat el gener del 2015. (<http://www.idescat.cat/pub/?id=censag&n=329>)

Llop, Carles. 2003. "De la reserva urbana al proyecto del territorio municipal. Del territorio asediado al territorio libre". Pp. 151-168. A A. Font (editor). *Planeamiento urbanístico*. Diputació de Barcelona.

Monllor, Neus. 2011. "Explorant la jove pagesia: Camins, pràctiques i actituds en el marc d'un nou paradigma agrosocial". Tesi doctoral en Geografia. Universitat de

Girona: inèdita. Consultat l'agost del 2016.

(www.tdx.cat/bitstream/10803/70011/2/tnmr.pdf)

----- . 2013. "La Nova Pagesia: vers un nou model agrosocial." *Quaderns Agraris*, 35: 7-24.

Montasell, Josep. 2006. "Els espais agraris de la regió metropolitana de Barcelona." *L'Atzavara*, 14: 73-89. Consultat el gener del 2015. (<http://raco.cat/index.php/Atzavara/article/view/69898/96822>)

Montasell, Josep i Callau, Sonia. 2015. "Células alimentarias. Un nuevo instrumento de planificación y gestión de sistemas agrourbanos". Pp. 143-164 a Yacamán, Carolina i Zazo, Ana (edit.). *El Parque Agrario: una figura de transición hacia nuevos modelos de gobernanza territorial y alimentaria*. Madrid: Heliconia S. Coop. Madrid.

Nel·lo, Oriol. 2003. *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*. Barcelona: Empúries.

Paül, Valerià. 2006. *L'ordenació dels espais agraris a Catalunya. Plans, gestió i conflictes territorials a la regió de Barcelona*. Tesi doctoral en Geografia. Universitat de Barcelona: inèdit.

Paül, Valerià. 2010. "El cambio de los usos agrarios del suelo en el actual ámbito metropolitano de Barcelona (del siglo XVIII a la actualidad)." *Investigaciones Geográficas*, 53: 145-188. Consultat l'agost del 2016. (<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/22619>)

Agricultura urbana i sobirania alimentària

- Paül, Valerià i McKenzie, Fiona. 2013. "Peri-urban farmland conservation and development of alternative food networks: insights from a case-study area in metropolitan Barcelona (Catalonia, Spain)." *Land Use Policy*, 30(1): 94-105.
- Paül, Valerià i Araújo, Noelia. 2012. "Agroturismo en entornos periurbanos: enseñanzas de la iniciativa holeriturismo en el Parc Agrari del Baix Llobregat (Cataluña)". *Cuadernos de Turismo*, 29: 183-208.
- Paül, Valerià i McKenzie, Fiona. 2010. "Agricultural Areas Under Metropolitan Threats: Lessons for Perth from Barcelona." Pp. 125-152. A G.W. Luck, D. Race i R. Black (edit.). *Demographic Change in Australia's Rural Landscapes. Implications for Society and the Environment*. Dordrecht: Springer.
- Pothukuchi, Kameshwari i Kaufman, Jerome L. 1999. "Placing the food system on the urban agenda: The role of municipal institutions in food systems planning." *Agriculture and Human Values*, 16: 213-224.
- Sanyé, Esther et al. 2012. Periurban and innovative agro-urban production areas for food self-sufficiency in the Metropolitan Area of Barcelona. Keynote Address in the Conference "Agriculture in an Urbanizing Society" held in Wageningen 01-04 April 2012. Consultat el novembre del 2014. (<https://app.box.com/s/7251b7d8b15482818700>)
- Steel, Carolyn. 2009. *Hungry city: how food shapes our lives*. London: Chatto&Windus.
- Tuson, Pep. 2014. "L'autoprovèiment d'aliments a Catalunya. És possible la nostra sobirania alimentària?". *Agrocultura*, 55: 25-29.
- Zazo, Ana. 2015. *El Parque agrario: estructuras de preservación de los espacios agrarios. Entornos urbanos en un contexto global*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Tesis doctoral inèdita. Consultat l'agost de 2016. (<http://oa.upm.es/39083>)

L'activitat agrària a l'Àrea Metropolitana de Barcelona: reptes i oportunitats per al planejament urbanístic des d'una visió agroecològica

Annalisa Giocoli

Introducció

Es preveu que l'any 2030 el 60% de la població mundial resideixi en entorns urbans (l'any 2050 aquest percentatge s'elevaria al 75%, més de 9.000 milions de persones). També s'adverteix de la possibilitat que en un futur pròxim puguin aparèixer tensions per satisfer la demanda mundial d'aliments arran de la necessitat d'augmentar la producció mundial en un 70% i per l'efecte que puguin tenir variables com el preu dels combustibles o el canvi climàtic¹⁸. Aquestes dinàmiques exerciran pressions sobre la funcionalitat dels entorns urbans, els quals es caracteritzen cada cop més

per la seva complexitat. Aquest escenari recomana incorporar les dimensions urbanes dels sistemes alimentaris en l'agenda política per tal de reforçar la sostenibilitat territorial, social, econòmica i ambiental de les aglomeracions urbanes (Haro, 2014).

Dintre d'aquest context, l'agricultura urbana i periurbana és cada vegada més reconeguda per les administracions públiques i la societat civil¹⁹, pel que fa a

¹⁸ Informe de les Nacions Unides

¹⁹ L'octubre del 2015 a Milà, amb motiu de l'Expo 2015, dedicada al tema *Alimentar el Planeta, Energia per a la Vida*, es va engegar amb el Milan Urban Food Policy Pact el projecte europeu *Food Smart Cities for Development*, pel qual ciutats com Barcelona es van comprometre a perseguir

la seva capacitat de:

- Reforçar la resiliència del sistema alimentari local
- Millorar l'accés a aliments nutritius
- Generar ocupació i combatre la pobresa
- Contribuir a reduir la petjada ecològica
- Propiciar la biodiversitat
- Apropar la societat al territori

El que distingeix l'agricultura urbana o metropolitana respecte a l'agricultura rural és que està d'alguna manera integrada en el sistema econòmic, social i ecològic urbà, en tant que representa una activitat més dintre de l'espai metropolità.

Les relacions entre ciutat i agricultura metropolitana són múltiples²⁰:

- Comparteixen i competeixen pel mateix territori
- Qui treballa en l'agricultura urbana és també un habitant de la ciutat
- Hi ha l'oportunitat de tenir un contacte directe entre productors i consumidors urbans que genera confiança i fidelitat
- Els residus urbans poden ser uns recursos per a l'activitat agrària
- Es creen impactes sobre l'ecologia urbana/metropolitana (en positiu i en negatiu)
- Podrien arribar a compartir el mateix sistema alimentari dins del metabolisme metropolità

el desenvolupament de polítiques alimentàries urbanes que tinguin en compte la potenciació de l'agricultura urbana i periurbana.

²⁰ A partir de la definició que dona el Resource Centre on Urban Agriculture and Food Security

De l'ús intens a la gradual pèrdua d'espai agrari a l'Àrea Metropolitana de Barcelona

L'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) engloba actualment 36 municipis i ocupa

Partint de la hipòtesi que en un àmbit de governança supramunicipal de l'Àrea Metropolitana de Barcelona les mesures per aconseguir la dinamització de l'espai agrari metropolità abasten diferents polítiques sectorials i àmbits d'acció, el present treball, en concret, vol contribuir a la construcció d'un nou relat sobre l'activitat agrària en l'entorn metropolità enfocant el tema des de l'ordenació del territori i dels aspectes urbanístics derivats. Aquest enfocament parteix d'una premissa: no podem parlar d'activitat agrària periurbana sense considerar el seu recurs principal que és el sòl. Un recurs, el sòl agrari, que en un entorn metropolità es fa sempre més escàs per la pressió urbana i que, per tant, necessita agafar més pes dintre de les polítiques urbanístiques i d'ordenació del territori si volem realment reconstruir aquell necessari vincle entre ciutat i camp.

Per aquest motiu, l'objectiu del present treball és doble. Per una banda, fer una estimació de quant sòl agrícola disposem actualment i de quant sòl podríem arribar a tenir. I per l'altra, i a partir de l'estimació esmentada, fer una breu anàlisi de l'instrumental urbanístic actualment vigent i previst per detectar els aspectes que s'haurien de tenir en compte des del planejament urbanístic per potenciar els sistemes agraris locals.

una superfície de 636 km². És un territori, al voltant de la ciutat de Barcelona, amb

un alt nivell d'ocupació urbana, gairebé el 48% del total de la superfície. L'estructura física d'aquest àmbit, una plana estreta entre el mar i la Serralada Litoral que es comunica amb el Vallès a través de dues valls fluvials, ha determinat una ocupació urbana més intensa dels espai més planers que s'ha anat progressivament estenent, amb teixits urbans compactes i infraestructures, sobre les planes al·luvials més fèrtils, en detriment de l'activitat agrícola, i amb un creixement residencial de baixa densitat integrat per habitatges unifamiliars amb jardí als vessants de les muntanyes.

Pel que fa al conjunt dels espai agrícoles a l'AMB, aquests ocupen actualment un escàs 9% del territori metropolità. Si considerem la totalitat de la població que viu en aquest àmbit, 3,2 milions d'habitants, tindríem menys de 20 m² de sòl agrícola per persona; poca superfície si considerem que en necessitaríem almenys 5 vegades més només per abastir-nos de fruita i hortalisses produïdes localment²¹. Són espais que es concentren principalment al Delta i la Vall Baixa del riu Llobregat i, de forma més fragmentada, en les vores urbanes d'alguns municipis situats a la serra de l'Ordal, al Vallès i a la Serralada Marina.

Encara que en 50 anys és va perdre més del 70% del sòl agrícola,²² la producció

²¹ Dades d'elaboració pròpia a partir de l'estudi de Sònia Callau i Josep Montasell de la Fundació Agrotèrritori.

²² Com es pot apreciar a les fotos aèries de l'anomenat vol americà del 1956 (del qual es va treure el mapa de cobertes del sòl d'aquell període), unes 24.700 hectàrees de tota la superfície de l'AMB estaven conreades. La xifra va disminuir a unes 5.700 hectàrees el 2009, última actualització que tenim del mapa de

es manté diversificada i de qualitat "(...) el més sorprenent de l'agricultura periurbana barcelonina és l'heterogeneïtat local i comarcal que assoleixen les produccions de l'horta i d'arbres fruiters, potser més enllà del que caldria esperar en el si de la promiscuïtat mediterrània. Comptem almenys amb les hortalisses litorals amb la seva inherent diversitat, els fruiters de la Vall Baixa (presseguers i pruneres principalment), els fruiters de l'Ordal (cirerers i presseguers de secà, reconversió d'antigues vinyes) (...)" (Paül, 2010).

Avui en dia, a part de l'horta del Delta del Llobregat, dels fruiters de la serra de l'Ordal, algunes clapes de cereals en els municipis vallesans i alguns cultius testimonials d'horta i vinya a Collserola, la resta dels espais agroforestals que han sobreviscut a l'expansió urbana estan en una situació d'abandonament. La degradació es manifesta amb la fragmentació de l'espai agrícola de les planes fluvials, amb la consegüent proliferació d'usos marginals en les finques agrícoles més properes a les infraestructures i a les vores urbanes que semblen urbanísticament expectants. D'altra banda, en els terrenys agroforestals més de muntanya, la degradació es manifesta amb el progressiu abandonament de l'activitat agrària, que ha determinat una progressiva pèrdua d'espècies i, consegüentment, de biodiversitat. La pèrdua del mosaic agroforestal,

cobertes del sòl del CREAM. Una reducció del sòl agrícola que va correspondre a un fort creixement urbà que en aquest mig segle ha passat d'un 15% del total de la superfície al 48%.

Agricultura urbana i sobirania alimentària

caracteritzat per la juxtaposició de boscos, clarianes i conreus, ha determinat, juntament amb la dificultat de la gestió dels boscos, no només una pèrdua de biodiversitat sinó també un augment del risc d'incendis forestals i d'inundacions, que amenacen sobretot els assentaments residencials de baixa densitat que van ocupar de forma incontrolada la Serralada Litoral. Així veiem com, a escala metropolitana, es

Potencialitats

L'espai agroforestal en l'entorn metropolità de Barcelona, amb les seves 29.000 hectàrees, el 46% del total de la superfície, té un paper fonamental dintre de l'equilibri territorial i del desenvolupament sostenible d'aquest territori metropolità. Per entendre la seva potencialitat des d'un punt de vista productiu agrícola, es va fer l'exercici d'analitzar quants d'aquests terrenys agroforestals i encara no ocupats per l'expansió urbana estaven cultivats l'any 1956²³. Aquesta estimació de la quantitat

²³ Es va creuar el mapa de cobertes del sòl del

detecta aquest procés de desequilibri entre uns espais més centrals, fortament connectats i caracteritzats per un model d'explotació del sòl intensiva, i una perifèria, localitzada a la Serralada Litoral, amb un model de creixement urbà extensiu sobre espais agroforestals en els quals l'activitat agrària i d'explotació dels boscos s'ha anat perdent gradualment.

de superfície cultivada fa més de 60 anys ens diu que hi ha unes 6.000 hectàrees, més del doble del que actualment està cultivat, que podrien tenir encara ara una certa capacitat productiva agrícola.

2009 del CREAM i el vol americà del 1956, també mapificat pel CREAM. Atès que aquest territori metropolità es caracteritza per un elevat dinamisme que es reflecteix en l'evolució dels usos del sòl, per tenir una foto més actual de l'espai conreat es va superposar el mapa resultat d'aquest creuament amb el mapa del SIGPAC (Sistema d'Informació Geogràfica de Parcel·les Agrícoles) del 2015, que és actualment la base de dades més recent sobre l'espai agrari.

SIGPAC AMB 2015 - classificació del sòl (ha)

| | S.N.U. | % | S.U. | % | S.U.D. | % | S.U.N.D. | % | S.U.N.C. totals | % total sup. AMB | |
|-------------------------|---------------|-----|------------|-----|------------|-----|--------------|-----|-----------------|------------------|------------|
| Conreus | 3.988 | 15% | 199 | 22% | 438 | 54% | 767 | 43% | - | 5.391 | 8% |
| Pastura | 11.267 | 44% | 332 | 37% | 156 | 19% | 383 | 22% | - | 12.139 | 19% |
| Boscos | 10.610 | 41% | 357 | 40% | 212 | 26% | 627 | 35% | - | 11.806 | 19% |
| Total | 25.866 | | 887 | | 807 | | 1.776 | | - | 29.347 | 46% |
| Conreu Potencial | 4.352 | | 763 | | 358 | | 516 | | 35 | 6.024 | 9% |

Elaboració pròpia a partir de SIGPAC 2015 i mapes 2009 i 1956 de cobertes del sòl del CREAM

És clar que aquestes xifres són aproximatives, i que s'ha de tenir en compte que la majoria d'aquest sòl potencial està constituït per cultius abandonats ocupats per bosc. Caldria, doncs, afinar molt més i analitzar les qualitats edafològiques dels sòls, la disponibilitat d'aigua, l'accessibilitat a les finques, l'estructura de la propietat i molts altres factors de caràcter econòmic i social importants per determinar-ne la viabilitat. Encara així, la imatge que ens dona el resultat d'aquest estudi és molt suggeridora respecte a les possibles accions que es podrien engegar sobre el territori metropolità per dinamitzar-lo amb un enfocament agroecològic. El que es desprèn d'aquesta primera lectura és que ens trobem amb un territori molt diversificat i que és justament en aquesta diversitat que trobem tota la potencialitat per reactivar espais agraris amb caràcter i identitat pròpia. Cada peça del territori metropolità té la seva lògica, fet que la mateixa geografia i el mateix

funcionament del territori ens està suggerint. Caldria, per tant, recollir l'especificitat de cada lloc a una escala metropolitana perquè tot pugui funcionar en un marc de coherència global.

Pel que fa l'estat urbanístic d'aquests sòls amb potencialitat agrària, veiem com la majoria es troben en terrenys que el planejament urbanístic classifica de forma genèrica com a «Sòl No Urbanitzable», i que importants porcions de terrenys conreats es troben en sòls que actualment estan classificats com a urbanitzables; o sigui, són reserves destinades a futurs creixements urbans o a la realització de noves infraestructures i dotacions. Tot això ens porta a la reflexió de si caldria fer un replantejament a nivell metropolità (i no sols...) sobre el concepte de «Sòl No Urbanitzable», i sobre un model de desenvolupament sostenible del territori metropolità on tots els seus components estiguin englobats de forma integrada.

Quins són els reptes del planejament urbanístic a nivell metropolità?

Una vegada analitzada la gran potencialitat i diversitat de l'espai agrari metropolità, cal veure de quins instruments urbanístic disposem per posar-lo en valor i reactivar-lo.

Veiem que els instruments d'ordenació urbanística i territorial vigents i en fase de redacció que tenen incidència sobre l'espai agrari són tot un seguit de documents, d'ordenació territorial, urbanística i sectorial, que combinen competències a diferents escales - municipals, supramunicipals i autonòmica-. En aquest estudi ens

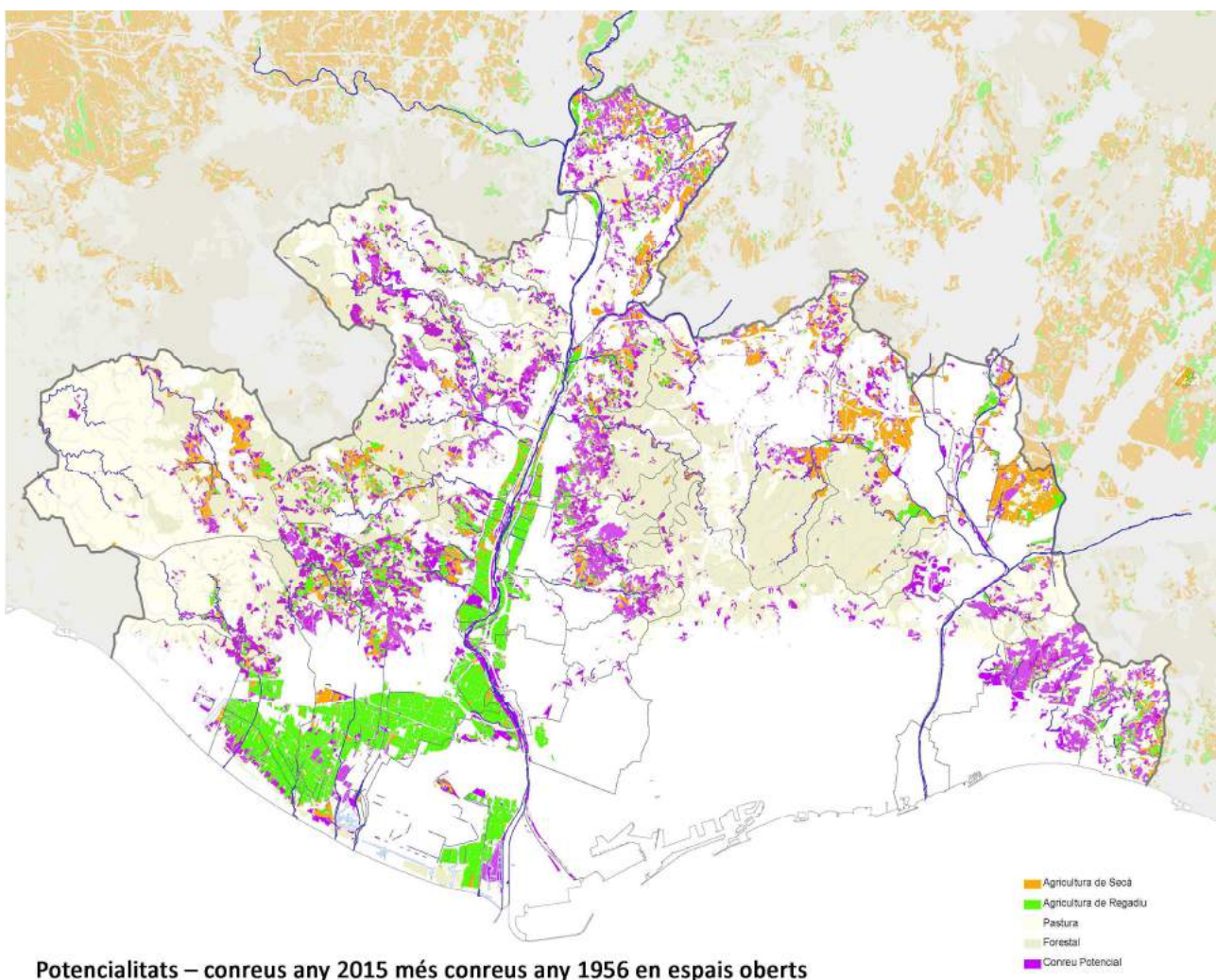
centrarem en concret en el Pla General Metropolità de Barcelona del 1976 (PGM'76), pla d'ordenació urbanística plurimunicipal actualment vigent. Analitzarem quins són els reptes als quals ha de donar resposta el nou planejament urbanístic, representat pel futur Pla Director Urbanístic Metropolità, actualment en fase de redacció; i reflexionarem sobre la necessitat de superar a nivell autonòmic el concepte massa genèric de «Sòl No Urbanitzable» per mitjà de la nova Llei del Territori, actualment en fase d'aprovació, que

Agricultura urbana i sobirania alimentària

hauria de substituir l'actual Llei d'Urbanisme (TRLU 2010). Alhora, farem referència breument a dos instruments vigents que representen el punt de partida d'aquest nou enfocament sobre l'espai agrari metropolità: el Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB 2010) sobre estratègies de protecció engegades a una escala metropolitana més ampla i, finalment, el Parc Agrari del

Baix Llobregat, un referent a nivell estatal com a model de gestió, desenvolupament i ordenació física d'un espai agrari periurbà.

Tots ells són instruments que, si integren les actuals inquietuds i els nous paradigmes socials, podrien realment donar peu a un nou model d'ordenació i gestió urbanística de l'espai agrari metropolità.



El Pla General Metropolità del 1976 i el futur Pla Director Urbanístic Metropolità

El Pla General Metropolità del 1976 (PGM '76), actualment vigent, és el pla

d'ordenació urbana de l'Entitat Municipal Metropolitana de la ciutat de Barcelona que té com a àmbit d'influència els 26 municipis que formaven part de l'antiga Corporació Metropolitana de Barcelona²⁴. Aquest pla tenia com un dels principals objectius ordenar el creixement urbà i evitar la degradació del medi natural i del paisatge mitjançant la creació de grans parcs forestals, com ara Collserola, i qualificant com a sòls de protecció agrícola gran part dels terrenys conreats de la Vall Baixa i del Delta del Llobregat.

Així, doncs, el PGM'76 va permetre disposar d'una gran reserva de sòl no urbanitzable amb valor agrícola amb la introducció de la qualificació de sòl protegit de valor rústic (clau 24). Aquesta protecció específica ha permès també donar a aquest espai una normativa i una regulació dels usos unitària i homogènia que va servir, després, per definir clarament un àmbit de gestió unitària amb la implantació del Parc Agrari del Baix Llobregat.

Per entendre millor el procés de la redacció del PGM '76 és extremament interessant fer referència a unes reflexions del mateix director de l'equip redactor del pla en les quals es posen de manifest les greus conseqüències sobre l'activitat agrícola que podia suposar la supressió, en el document aprovat, del concepte de sistemes territorials.

“El tema dels terrenys agrícoles ens condueix a una de les diferències bàsiques entre la versió definitiva i la proposta de setembre de 1975, resultat

²⁴ Organisme amb competència urbanística supramunicipal dissolt l'any 1987. L'any 2010, amb decret llei, es va crear l'Àrea Metropolitana de Barcelona que integra 36 municipis.

de la informació pública. Com s'explica en la Memòria, el nou Pla es proposava separar molt clarament les "zones" i els "sistemes". Les primeres eren edificables i es destinaven a usos privats (habitatge, indústria, oficines, comerç...). Els segons, en canvi, constituïen la carcassa funcional de l'aglomeració i el seu vital interès col·lectiu justificava l'especial protecció enfront de les oscil·lacions incontrolades de l'oferta i la demanda. Però no tots els sistemes tenen la mateixa finalitat, les mateixes característiques ni els mateixos processos d'implantació. Per això es dividien en locals (urbans i al servei d'un barri o sector), generals (urbans, però d'interès global) i territorials (rurals i també d'interès comarcal o metropolità). Precisament aquests últims són els que han desaparegut en la versió definitiva aprovada /-.../ resulten greus les conseqüències de la supressió dels sistemes territorials en el cas dels sòls de valor agrícola, que d'aquesta manera queden desprotegits en aplicar-se'ls la normativa sobre els sòls no urbanitzables de la Llei del Sòl, que respon a una idea vaga de protecció del camp en general, però que de cap manera és suficient per preservar els usos agrícoles en les àrees metropolitanes davant la competència imparable d'usos urbans molt més lucratiu des d'una òptica privada. /.../ La defensa dels valors ecològics i paisatgístics, la necessitat de mantenir les densitats globals metropolitanes dins de límits raonables, la imprescindible flexibilitat de tota gran aglomeració davant els canvis socials i tècnics, la conveniència d'aturar el procés de creixent oposició camp-ciutat i la mateixa racionalitat econòmica pel que fa a la

Agricultura urbana i sobirania alimentària

conservació de recursos naturals propers als llocs de consum exigeixen un nou tractament dels terrenys agrícoles metropolitans amb reconeixement exprés de la importància de les seves funcions "territorials" /.../. (Serratosa, 1979)

Aquestes reflexions ens demostren, per una banda, la voluntat innovadora i el bagatge teòric²⁵ que estava al darrere de la formulació del PGM'76. Conceptes com valor social i estratègic metropolità de l'agricultura per la seva proximitat al lloc de consum ja eren molt presents fa 40 anys. I per l'altra, entenem que la supressió del sistema territorial estès a l'espai agrari va determinar al final que l'agricultura i el seu espai hagin assumit un paper sempre menys rellevant dintre del planejament urbanístic i territorial perdent, amb el PGM'76, l'ocasió de reconèixer l'espai agrari com un actiu territorial dintre de les polítiques metropolitanes. I, efectivament, hem vist al llarg d'aquests últims 40 anys com la doble protecció de l'espai agrícola del Baix Llobregat i del Delta, per mitjà de la qualificació "espai rústic protegit de valor agrícola" i la classificació "Sòl No Urbanitzable", a la qual es va afegir trenta anys més tard la Protecció Especial del Pla Territorial Metropolità (2010), de poc van servir per "evitar les "mossegades" i les amenaces (veure l'episodi d'Eurovegas²⁶) que s'han anat subseguint sobre la plana agrícola del

²⁵ Tema tractat també el 1932 en el Regional Planning dels germans Rubió i Tudurí

²⁶

http://territori.scot.cat/cat/notices/2012/03/complex_d_oci_i_joc_eurovegas_3084.php

Delta, fet que demostra que és un espai que ha actuat sempre de reserva, com una guardiola que s'esberla cada cop que cal/.../"(Parcerisa, 2013).

D'altra banda, si ens movem amb la mirada des dels espais agrícoles del Delta als espais agroforestals de la Serralada Litoral, i analitzem les qualificacions que el PGM'76 preveu per al Sòl No Urbanitzable, ens adonem que, en les zones de muntanya, disminueix sensiblement la superfície de sòl reconeguda com a agrícola, i veiem com es qualifiquen com a forestals molts dels terrenys que eren agrícoles abandonats en el moment que s'estava redactant el PGM'76. És una qualificació que en l'actualitat impossibilita en la majoria dels casos la reversibilitat d'aquests terrenys en sòls d'ús agrícola, ja que el bosc es consideren sistemes a protegir, independentment del seu valor.

I, encara, fruit d'una concepció del sòl rural com a espai residual expectant i de la necessitat urgent de proveir de dotacions una ciutat metropolitana que havia crescut de forma incontrolada i desproveïda de serveis comunitaris, són les grans reserves de sòl per a equipaments i parcs urbans que el PGM del '76 va preveure en Sòl No Urbanitzable justament en els espais agraris més valuosos i planers del Delta, de Collserola i de la Serralada Marina. Són grans àmbits, destinats a equipaments i parcs urbans, que encara avui no estan desenvolupats i que no tenen un altre sentit que respondre a una exigència de complir amb uns estàndards quantitius.

El Pla Director Urbanístic metropolità

La Llei 31/2010, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (LAM), aprovada pel Parlament de Catalunya el 27 de juliol del 2010, atorga al Pla Director Urbanístic Metropolità (PDU) els objectius, entre d'altres, d'establir els elements estructurants de l'ordenació urbanística de l'àmbit metropolità i les "mesures de protecció del sòl no urbanitzable i l'estructura orgànica d'aquest sòl" (art. 22). També correspon a aquest document definir les reserves per als sistemes urbanístics generals, com els "parcs, corredors naturals i altres espais per al lleure o per a la preservació dels elements naturals" (art 23,1,a), i "garantir l'ús racional del territori, la preservació del medi natural, la qualitat de vida i el valor agrícola i forestal dels terrenys" (art.23,1,e). Així doncs, la llei dona al PDU l'important encàrrec de buscar quines seran, a escala metropolitana, les millors opcions per al sistema d'espais oberts en establir criteris de delimitació i de definició de l'ús.

Això no obstant, un document com el Pla Director Urbanístic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona hauria de donar un pas més. És necessari reiniciar una discussió molt més àmplia sobre el sòl dit no urbanitzable com a part indissoluble del conjunt del territori, lluny de la simplificació que representa establir

El marc autonòmic

A Catalunya hi ha dos projectes de llei: un és la "Llei de territori", que està redactant el Departament de Territori i Sostenibilitat, i l'altre és la futura llei del sòl d'ús agrari, que està desenvolupant el Departament d'Agricultura, Ramaderia,

unes categories d'usos (legals i il·legals, admesos i no admesos, urbans i periurbans, etc.).

En aquest sentit, definir una gestió integral del territori a través de "la definició dels temes a gestionar –segons les seves característiques i funcions: espais litorals, espais fluvials, espais agrícoles, espais connectors, espais forestals, vora urbana etc.– permetria una major adequació de les mesures a establir i, sobretot, faria més fàcil i entenedora la gestió a endegar" (Ferrer, 2014). Per fer possible aquesta gestió "caldrà revisar la regulació dels sistemes en sòl no urbanitzable mitjançant un règim que permeti uns acords i la concertació entre la propietat privada i l'administració. Entenem que el futur PDU té el repte de dur a terme el desenvolupament d'un model d'espais oberts que desenvolupi el que ja es va iniciar en el Pla Territorial Metropolità i que aprofundeixi en els aspectes ecològics, paisatgístics i econòmics per aconseguir que aquests espais funcionin com una estructura verda funcional que sumi i s'integri dins del model territorial que defineixi el planejament" (Farrero, 2014).

Pesca i Alimentació²⁷, i que implicarà començar a considerar l'espai agrari com un actiu territorial estratègic a posar en

²⁷ Aprovada com a projecte de llei pel Govern el mes de març del 2015

valor. El que veiem és que aquesta sectorialització d'un tema, que hauria de ser transversal i compartit, podria portar a una insuficient coordinació entre diferents instruments jurídics, fet que podria arribar a determinar un model territorial i uns objectius no sempre convergents.

En matèria urbanística, els plans d'ordenació a Catalunya estan subjectes a respectar les indicacions de **la llei d'Urbanisme (TRLU 2010)**, que dona al Sòl No Urbanitzable (article 32 del TRLU) un caràcter massa residual i expectant²⁸. Així, tot i ser restrictiva en quant als usos admesos, aquesta llei ha motivat que en el Sòl No Urbanitzable apareguin sovint usos marginals que provoquen la degradació ambiental d'aquests espais.

El repte de la nova llei de territori seria superar el caràcter residual del Sòl No Urbanitzable, un caràcter que es manté fins i tot en el nom. De la mateixa manera que en el cas del sòl urbà els plans d'ordenació concreten propostes sobre

²⁸ “/.../ hem d'abandonar aquesta dualitat entre l'espai construït i l'espai no construït, com si el no construït fos el que queda després de construir/.../ No és que la ciutat tingui un *hinterland*, és que el *hinterland* és la part exterior (no externa) de la ciutat, perquè en depèn absolutament. Si en depèn absolutament, com podem dir que no és part de la ciutat?” (Folch, 2013).

com intervenir-hi, la classificació de sòl rural hauria de comptar també amb un caràcter més propositiu sobre aquest sòl.

Una altra qüestió que s'està abordant en el marc de la redacció de la llei de territori és la necessitat que el sòl rural tingui també caràcter supramunicipal. Això permetria evitar situacions contradictòries que són habituals actualment, com que un sòl amb les mateixes característiques i la mateixa vocació pel que fa als usos o la manera de qualificar-los estigui segregat en peces amb una regulació urbanística molt diferent pel fet de pertànyer a municipis diferents.

D'altra banda, “pel que fa a la gestió i l'execució urbanística, ens calen programes de gestió associats al planejament, instruments que permetin l'expropiació de l'ús del sòl en finques subexplotades com s'esdevé a d'altres països i potser ens haurem d'atrevir a plantejar la possibilitat de permetre nous usos no agraris vinculats a la gestió de la finca o al compromís de custòdia d'altres finques (mesures compensatòries), vincular protecció/gestió i economia no agrària. Potser caldria subvencionar l'estructura i no la conjuntura (el producte agrari) perquè no ens passi que, en desaparèixer la subvenció, en desapareix l'ús” (Miralles, 2014).

Un punt de partida. El Pla Territorial Metropolità de Barcelona 2010 (PTMB). Una condició necessària, però no suficient

El PTMB aprovat l'any 2010 introdueix conceptes, idees i visions procedents de l'ecologia del paisatge que es plasmen en la proposta d'una matriu territorial dels espais oberts. Proposa un sistema en

xarxa que connecta entre ells els espais jurídicament protegits i reconeguts pels planejaments vigents (parcs i reserves naturals) englobant espais amb valor de connexió i/o agrícola per assolir així els

tres objectius plantejats pel pla:

- Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica.
- Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
- Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.

Per tant, el PTMB assenyala les parts del territori que han de ser preservades de la urbanització i, en general, dels processos que puguin afectar negativament els valors paisatgístics, ambientals, patrimonials i econòmics, entre els quals els agraris.

Bàsicament el PTMB estableix tres tipus de proteccions sobre els espais oberts en sòl no urbanitzable:

- Espais de protecció especial pel seu interès natural i agrari
- Espais de protecció especial de la vinya

- Espais de protecció preventiva

A part d'aquesta metodologia derivada de la protecció del sòl no urbanitzable, que acaba establint un sistema de graus, de menor a major protecció segons els àmbits, el PTMB va introduir una mirada diferent sobre l'espai agrari. Els estudis pel PTMB partien d'uns espais protegits que eren bàsicament forestals i estaven inclosos a la Xarxa Natura 2000, i a aquests espais el PTMB va afegir els espais agrícoles protegits del Delta i la Vall Baixa del Llobregat, Gallecs i, sobretot, el Penedès pel seu valor productiu. Amb la protecció especial sobre aquells espais que tenien valor agrícola-productiu es va aconseguir una cosa necessària però no suficient: seran els successius instruments urbanístics, com ara el PDU metropolità, els que hauran de definir com es regulen els usos i les activitats dintre d'aquests espais i, sobretot, com es gestionen.

El Parc Agrari del Baix Llobregat – un model de protecció i gestió

La figura del Parc Agrari del Baix Llobregat té diferents dimensions, afegeix un nivell de consideració sobre un conjunt d'espais superior a la simple qualificació urbanística i, sobretot, permet analitzar les característiques del propi espai per trobar un mecanisme per conferir-li, per una banda, una clara estructura física per fer-lo més resistent, i, per l'altra, una estructura socioeconòmica que permeti desenvolupar l'activitat agrària. No és una figura només urbanística sinó que és un instrument que dona l'oportunitat de pensar el territori en clau econòmica

(Sabatè, 2015). La rellevància com a cas paradigmàtic es manifesta en el fet que a nivell estatal van sorgir diferents iniciatives i propostes que veuen "en la figura de Parc Agrari un marc de governança que permet millorar la sostenibilitat i cohesió territorial a través de la defensa de la sobirania alimentària, sense oblidar la necessitat de conservació dels recursos naturals i el patrimoni paisatgístic, juntament amb la prestació de múltiples serveis dels ecosistemes d'aquests àmbits a la ciutadania" (Zazo, 2015).

El Parc Agrari del Baix Llobregat va

Agricultura urbana i sobirania alimentària

néixer fa 18 anys arran d'unes reivindicacions per part dels pagesos del Delta de Llobregat, i és un model per a alguns no replicable almenys en la forma. Va néixer en un determinat moment i impulsat per una determinada institució, la Diputació de Barcelona i, comparat amb altres models de gestió²⁹, es

²⁹“A Granollers, en el Pla de Palou, estan desenvolupant un Projecte Estratègic Agrourbà. És molt curiós agafar els dos documents i comparar-los. Al document del PABLI hi ha tot un seguit de prohibicions, i en l'altre es parla de promoure, incentivar, dinamitzar. Són temps diferents, són dos documents que pertanyen a dos moments diferents. El PABLI comença a gestar-se el 1992, parteix d'una reivindicació determinada –és un projecte molt a la defensiva-, i el de Granollers és un projecte molt propositiu, en un territori també molt tensionat amb conflictes amb els propietaris” (Raimon Roda, actual gerent del Parc Agrari).

Conclusions

Cada cop està més estesa i és més compartida la idea que seria important, en la futura Àrea Metropolitana de Barcelona, reactivar l'espai agrari metropolità en tots els seus vessants: des dels horts d'autoconsum de tota la vida als nous horts urbans socials; de les agricultures comunitàries a les agricultures professionals; de l'explotació sostenible dels boscos a la reintroducció de la ramaderia extensiva; de la transformació dels productes de proximitat a la seva distribució i comercialització en l'àmbit local. A partir d'una ràpida lectura sobre l'activitat agrària en l'entorn metropolità que té en compte les seves tres dimensions, la física, l'econòmica i la social, a continuació definim quins són els aspectes que s'haurien de considerar per afavorir aquesta reactivació.

considera un instrument massa rígid, massa a la defensiva. El que és cert és que és un model que podria estendre's a altres espais agraris metropolitans, però donada la especificitat de cada espai, amb matisos. La clau, segons representants del sector agrari, és que l'òrgan de gestió i promoció del PA tingui més competències, per exemple en matèria urbanística. Potser que la solució per donar-li més força estigui en plantejar-lo com “un parc agrari discontinu metropolità. Amb una única entitat gestora i un projecte comú. Tot allò que es pot recuperar amb lògica productiva, d'agricultura professional amb explotacions viables, hauria d'entrar en una única unitat” (Montasell, 2015).

A nivell **biofísic**, els reptes són evitar més pèrdua d'espai agrari per evitar perdre més biodiversitat, i desenvolupar mecanismes necessaris per tendir al tancament dels cicles de l'aigua, els residus i l'energia (en els quals s'inclouen els aliments). Es tracta de donar continuïtat, completar i enriquir la matriu territorial definida pel PTMB, i aprofitar l'oportunitat que ens dona la sorprenent diversitat d'espais oberts que tenim a l'AMB.

A nivell **econòmic** el repte és evitar que el sector agrari, que és el que dona sentit i raó de ser a l'espai agrari, desaparegui o s'enfonsi com a activitat econòmica. L'oportunitat ens la dona justament el fet que estem en un context, el metropolità, on l'economia és complexa i diversificada. Una economia basada en una producció ecològica, de proximitat i

familiar, té cabuda i donaria llocs de treballs directes i indirectes.

A nivell **sociocultural**, el repte és crear espais i dinàmiques de trobada per construir xarxes que connectin les persones al propi territori. Les oportunitats estan representades, per una banda, en l'augment de la conscienciació i en l'emergència de valors agroecològics entre la societat civil. I, per altra banda, en la consolidació de moltes iniciatives socials a escala local que estan promovent i practicant el consum just i responsable, conscient i transformador. El planejament urbanístic pot, d'acord amb un determinat model territorial, propiciar i donar suport físic a les xarxes mitjançant la construcció d'una infraestructura verda que caldria edificar a partir del que ja tenim (la xarxa de parcs metropolitans), i utilitzant tota la potencialitat que ens donen els espais intersticials marginals per crear espais d'interrelació entre espai productiu agrari i espai urbà, el que treuria d'aquesta manera pressió urbana sobre l'espai agrari.

En un escenari de redefinició de la disciplina urbanística per respondre a les noves demandes socials pel que fa a la sostenibilitat, l'adaptació al canvi climàtic, la millora de la qualitat ambiental i la igualtat d'oportunitats, uns dels grans reptes de l'instrumental urbanístic és considerar l'activitat agrària com actiu territorial estratègic. En l'àmbit metropolità, això es tradueix, en primer lloc, en invertir la mirada sobre el territori i passar d'una concepció centrípeta, amb un centre urbà que agafa tot el protagonisme, a entendre el territori com una xarxa en què els "espais lliures" en

general i l'espai agrari en concret superin la seva actual condició residual, expectant i perifèrica. Es tracta de crear més vincles i més interdependència entre els diferents tipus d'espais que componen el territori metropolità, des de la consideració i la posada en valor del paper clau que juga cadascun d'aquests espais en la seva dinàmica social, econòmica, ecològica i cultural.

Des de l'instrumental urbanístic, això es concreta en donar més estabilitat als espais amb vocació agrícola en tant que espais imprescindibles per al funcionament de la matriu territorial, el metabolisme social i el manteniment de la biodiversitat. Una vegada reconeguts com a espais productius estratègics a preservar, el planejament hauria de garantir que els espais amb vocació o potencial agrari es destinaran a l'activitat agrària. Aquesta estabilitat ha d'anar acompanyada d'una major flexibilitat normativa pel que fa els usos admesos. D'aquesta manera, es respondria millor a la necessitat de revertir els processos actuals de degradació i pèrdua de l'espai agrari per l'avançament del bosc, i seria més fàcil promoure una activitat agrària econòmicament viable, capaç de millorar ecològicament el seu entorn. Tot això ha d'anar associat a un projecte comú i a una gestió compartida i concertada de l'espai agrari en la qual hi participin no només totes les administracions públiques amb competències en el territori metropolità, sinó també i de forma molt especial, la resta d'agents socials de l'AMB, incloent, òbviament, la pagesia que cultiva aquests sòls.

Les oportunitats d'aquest repte estan justament en els nous instruments

Agricultura urbana i sobirania alimentària

legislatius i de gestió de l'espai agrari, tant els que ja existeixen com els que estan en fase d'estudi i/o de redacció. D'entre aquests, destaquen, a nivell autonòmic, la Llei de Territori i la Llei sectorial sobre l'ús del sòl agrari; a nivell supramunicipal, el PDU de l'AMB; i,

finalment, com a instrument de gestió, el mateix Parc Agrari del Baix Llobregat, si bé caldria reforçar-lo amb més competències en els temes urbanístics i de gestió de terres, i ampliar el seu àmbit d'actuació a altres territoris agraris metropolitans.

Bibliografia

AA.VV. 2011. Reconciling Food Production and Biodiversity Conservation: Land Sharing and Land Sparing Compared. *SCIENCE*, 333: 1289-1291.

Di Masso, Marina. 2015. Redes alimentarias alternativas y circuitos cortos de comercialización. Material de lectura del Postgrau en Dinamització Local Agroecològica. Universitat Autònoma de Barcelona. (Inèdit)

Donadieu, Pierre. 2004. La politique agricole commune et les paysages agricoles périurbains. *Jornades Europees d'Agricultura Periurbana*, Viladecans, 12 – 14 de maig del 2004.

Eizaguirre, Xavier (coord.). 1987. L'espai rural metropolità. Corporació Metropolitana de Barcelona: inèdit.

Farrero, Antoni. 2014. "Els espais oberts i la societat". A *L'urbanisme dels espais oberts: paisatge, lleure i producció*. Col·lecció Quaderns, 3. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona.

-----, 2014. "Oportunitats urbanístiques en el territori metropolità". A *Urbanisme i noves dinàmiques socials i productives*. Col·lecció Quaderns, 4. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona.

Folch, Ramon. 2013. "Matrius, Escales i Territori". A *Cap a la redacció del Pla Director Urbanístic metropolità*. Col·lecció Quaderns, 1. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona

Forman, Richard. 2004. *Mosaico territorial para la Región Metropolitana de Barcelona*. Barcelona: Gustavo Gili

Galindo, Julián i Giocoli, Annalisa. 2013.

"Los bordes de la ciudad metropolitana. Apuntes para repensar la ciudad". A *QR*, 2: 100-116

Haro, José Luis. 2014. El sistema alimentari de l'àrea metropolitana de Barcelona, propostes per a l'anàlisi. Àrea Metropolitana de Barcelona: inèdit.

López, Daniel. 2015. Estructuras colectivas y redes territoriales para los Circuitos Cortos de Comercialización: una aproximación empírica. Material de lectura del Postgrau en Dinamització Local Agroecològica. Universitat Autònoma de Barcelona: inèdit.

Magnaghi, Alberto. 2000. *Il progetto locale*. Torino: Bollati Boringhieri.

Mayor, Xavier. 2014. "El rol dels espais oberts dins del mosaic territorial de l'AMB. Friccions i pertorbacions". A *L'urbanisme dels espais oberts: paisatge, lleure i producció*. Col·lecció Quaderns, 3. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona.

Maldonado, Luis (coord.). 2013. *COST Action Urban Agriculture Europe. Documentation of 2nd Working Group Meeting*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

Masbounji, Ariella i Mangin, David. 2009. *Agir sur les grands territoires*. Paris: Le Moniteur.

Marull, Joan; Pino, Joan; Tello, Enric i Cordobilla, Maria José. 2010. "Social metabolism, landscape change and land-use planning in the Barcelona Metropolitan Region". A *Land Use Policy*,

27 497–510.

Miralles, Ferran. 2014. La protecció dels actius territorials en el sòl no urbanitzable (reflexions heterodoxes). Consultat el juliol del 2016.

(<http://parcs.diba.cat/documents/10534/37554041/10-30+Ferran+Miralles.pdf/1a72824a-c949-4181-97fe-bcb4ebaf7332>)

Moran, Nerea. 2016. Planificación bio regional. Inèdit.

Parcerisa, Josep. 2013. "El PGM en perspectiva". A Cap a la redacció del Pla Director Urbanístic Metropolità. Col·lecció Quaderns, 1. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona.

Paül, Valerià; Tort, Joan i Mollelví, Gemma. 2006. "Propuesta de unidades de paisaje agrario de la Región Metropolitana de Barcelona". Polígonos. Revista de Geografía, 16: 55-88.

Paül, Valerià. 2013. "Agriculture in the Metropolitan Area of Barcelona: A Key Issue, Multiple Landscapes and Varius Solutions". A COST Action Urban Agriculture Europe: Documentation of 2nd Working Group Meeting. Castelldefels: Universitat Politècnica de Catalunya.

Paül, Valerià. 2010. "El cambio de los usos agrarios del suelo en el actual ámbito metropolitano de Barcelona del siglo XVIII a la actualidad". Investigaciones Geográficas 53: 145-188.

Sabaté, Joaquim. 2004. "El Pla especial del Parc Agrari del Baix Llobregat". A Patrimoni i projecte territorial: colonias, Sèquia de Manresa y Delta del Llobregat. Diputació de Barcelona: 45-62.

Altres documents consultats

Milan Urban Food Policy Pact, 2015. (http://www.foodpolicymilano.org/wp-content/uploads/2015/10/Milan-Urban-Food-Policy-Pact-_SPA.pdf)

Revisió del Pla Especial de Protecció i Millora del Parc Agrari del Baix Llobregat 2014.

Sabaté, Joaquim (ed.). 2016. Un proyecto territorial en los bordes urbanos. El Congost de Montcada y la Serralada de Marina. Màster en Projectació Urbanística, Universitat Politècnica de Catalunya.

Serratosa, Albert. 1979. "Objetivos y metodología de un Plan metropolitano". Colección de Urbanismo OIKOS-TAU, 1: 15-17.

Simón Rojo, Marian i Morán, Nerea. 2014. "Semillas en la ciudad. Experiencias en la ciudad de la agricultura urbana y periurbana en Madrid". A Madrid. Materia de debate. Club de Debates Urbanos, Madrid, 513-526.

Tello, Enric. 2016. "Per què estem perdent el mosaic agroforestal? Metabolisme social i ús del territori". Documentació de les jornades Sembrar l'asfalt. Passat, present i futur de l'Agricultura Urbana i Periurbana. Barcelona, 10-12 de març de 2016.

Verdaguer, Carlos i Vázquez, Mariano (coords). 2010. El espacio agrícola entre el campo y la ciudad. GIAU+S, UPM, CEA Vitòria. <http://habitat.aq.upm.es/eacc>

Verdaguer, Carlos i Vázquez, Mariano. 2013. "El Campo y la ciudad, áreas de reencuentro. Hacia una nueva cultura del Territorio". A Habitat y Sociedad, 6: 11-40.

Yacamán, Carolina i Zazo, Ana. (coords.). 2015. El Parque Agrario - Una figura de transición hacia nuevos modelos de gobernanza territorial y alimentaria. Madrid: Heliconia S. Coop. Madrid.

Resum reunió de treball Llaurant Barcelona: circuit alimentari agroecològic. Barcelona, 6 de maig del 2016.

Resource Centres on Urban Agriculture and Food Security. (www.ruaf.org)

Pla Territorial Metropolità de Barcelona 2010.

Agricultura urbana i sobirania alimentària

"Le projet d'Aménagement et de Développement Durable". A Le Schéma de Cohérence Territoriale de Montpellier 2006. Consultat el juny del 2016. http://www.montpellier3m.fr/sites/default/files/downloads/files/2_PADD_34%2C5Mo.pdf

<http://www.orgulldebaix.cat/#section-376>
(darrera visita 10/06/2016)

Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. Pàgina web sobre Sòl No urbanitzable i Paisatge

(http://territori.gencat.cat/ca/06_territori_i_urbanisme/sol_no_urbanitzable_i_paisatge/)

Text Refós de la Llei d'Urbanisme 2012.

(http://territori.gencat.cat/web/.content/home/01_departament/normativa_i_documentacio/documentacio/territori_mobilitat/urbanisme/publicacions/text_refos_i_reglament_de_la_llei_durbanisme/ql-94urbanisme2.pdf)

Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. Llei de territori, debats preliminars.

(http://territori.gencat.cat/ca/01_departament/03_atencio_a_la_ciutadania_i_participacio/06_processos_de_participacio/llei-de-territori-debats-preliminars/)

Fonts d'estadístiques i bases de dades consultades

Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació - Sistema d'Informació Geogràfica de Parcel·les Agrícoles 2015 (SIGPAC).

SITxell Diputació de Barcelona – Mapa de Cobertes del Sòl del 1956 de la província de Barcelona.

Centre d'Investigació Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF)- Mapa de Cobertes del Sòl de 2009.

Secció d'Estudis Territorials de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. – Planejament urbanístic refós de l'àmbit metropolità (2015), usos del sòl 2011 (provisional), cartografia.

Sembrant vida a les ciutats: beneficis socials i ambientals dels horts urbans de Barcelona

Laura Calvet-Mir
Hug March
Marta Camps-Calvet
Johannes Langemeyer
Erik Gómez-Baggethun

Per què un hort urbà?

Un dels reptes urbans del segle XXI a nivell mundial, i especialment a Europa, és aconseguir ciutats més inclusives socialment, saludables i ambientalment sostenibles en un context econòmicament convuls. En un context de crisi econòmica, política i ambiental, l'agricultura urbana, entre d'altres estratègies, ha suscitat durant els darrers anys un gran interès per fer front a aquests tres desafiaments urbans (inclusivitat, salut i sostenibilitat). En aquest sentit, múltiples iniciatives d'horts urbans sorgeixen com una solució econòmicament viable per oferir nous

espais verds a la ciutat.

A nivell europeu s'observa un ressorgiment generalitzat del fenomen dels horts urbans i una creixent demanda per part dels ciutadans (Drilling et al., 2016). Al Regne Unit, per exemple, a principis del 2014 hi havia més de 90.000 persones en llista d'espera per aconseguir un hort urbà (British Ecological Society 2014). Més enllà del territori europeu, a EUA, la National Gardening Association, tal com detalla McClintock (2014), estimava que l'any 2008 un terç de les llars nord-americanes practicava algun tipus d'agricultura

Agricultura urbana i sobirania alimentària

urbana. El mateix autor també detalla que el 2012 hi havia més de 9.000 horts urbans als EUA gestionats per més de 400 organitzacions, amb un augment molt significatiu de les àrees cultivades, així com de la demanda entre el 2007 i el 2012. D'altra banda, McClintock també va revisar un estudi de la dècada dels 2000 sobre l'agricultura urbana a Toronto i a Vancouver (Canadà), on el 40% i el 44% dels seus residents, respectivament, van reconèixer la realització de pràctiques d'agricultura urbana.

Diferents investigacions han assenyalat que els horts urbans proporcionen diversos beneficis per al benestar de les persones en diferents dimensions. Un dels aspectes més importants de l'agricultura urbana és la producció d'aliments. En aquest sentit, els horts urbans a molts països, especialment durant períodes de crisi econòmica (per exemple, després d'una guerra), han servit com un pilar fonamental en la provisió de vegetals i derivats animals (ex. ous) en àrees urbanes durant el segle XX. Aquest potencial per contribuir al subministrament urbà d'aliments és encara molt vigent en el segle XXI (Colasanti et al., 2012). En aquest sentit, els horts urbans s'estan convertint en una opció complementària de provisió d'aliments locals, frescos i saludables fruit de la creixent preocupació per la sobirania alimentària i el control sobre els productes que es consumeixen (Kremer i DeLiberty, 2011). En la dimensió ecològica, diverses investigacions destaquen el paper dels horts urbans en la conservació de la biodiversitat, la regulació del clima local, hàbitat per a algunes espècies, la pol·linització i el

control de plagues (Camps-Calvet et al., 2016). Més enllà de la producció d'aliments i dels aspectes ecològics, els beneficis dels horts urbans també inclouen la integració social de col·lectius en risc d'exclusió i la construcció i enfortiment comunitaris (Anguelovski, 2013). La literatura també destaca la importància de garantir l'accessibilitat a àrees verdes, a prop de les llars, per millorar-ne el benestar i la salut, no només física, sinó també psicològica (Grahm i Stigsdotter, 2003). En aquestes línies, es destaca especialment el paper que té l'agricultura urbana en la salut de la població d'edat avançada i en els infants (van den Berg, 2010; Louv, 2008).

A banda d'aquests avantatges relacionats amb la inclusió social, l'augment de les interaccions entre diferents generacions i cultures i la millora de la salut dels ciutadans, els horts urbans estan també relacionats amb beneficis culturals i educatius (Beilin i Hunter, 2011) i amb el manteniment de la identitat rural a la ciutat (Domene i Sauri, 2007). Altres investigacions han argumentat que aquests espais també poden ser útils per tornar a connectar i reubicar els vincles de producció-consum o, en altres paraules, reintegrar el sistema de producció d'aliments en les relacions socials urbanes no sotmeses al valor d'intercanvi mercantil. D'aquesta manera s'enforteixen els vincles socials més enllà de les relacions fragmentades de producció, intercanvi i consum dels mercats d'aliments i es promouen alternatives emancipadores que reivindiquen el "dret a la ciutat" i els comuns urbans (Eizenberg, 2012; Harvey, 2012). Aquests imaginaris alternatius de

transformació socioecològica corresponen a allò que diversos autors han definit com a horticultura política (Certomà i Tornaghi, 2015; Kato et al., 2014). En resum, els horts urbans poden proporcionar diversos beneficis que van des dels estrictament ecològics fins a la millora de la inclusió social i l'educació a través de la producció d'aliments o, fins i tot, l'articulació de noves visions sobre els comuns urbans o el "dret a la ciutat".

De la mateixa manera que els horts urbans proveeixen diversos beneficis, també és important destacar que hi ha diferents valors i dinàmiques subjacents que motiven la seva proliferació i que expliquen la seva diversitat. Però, quines són les motivacions concretes que duen les persones a fer agricultura urbana? Diverses investigacions han trobat que les motivacions per cultivar un hort estan molt relacionades amb els beneficis que proporcionen aquests espais. Per exemple Reyes-García et al. (2012), a través d'una mostra a nivell espanyol de 202 hortolans que cultivaven per a autoconsum, van concloure que les motivacions principals eren la producció d'aliments de qualitat, raons econòmiques, el manteniment de les tradicions i l'exercici físic. Kortright i Wakefield (2011) van investigar la producció nacional d'aliments a Toronto i van destacar que les persones cultivaven horts com a activitat de lleure, per ensenyar i aprendre, per estètica i per cuinar productes propis. Larder et al. (2014), utilitzant el marc conceptual de la sobirania alimentària, van trobar que les principals motivacions per als hortolans a

Brisbane (Austràlia) eren el dret a triar els productes que consumien, la sostenibilitat, la construcció de comunitat i la continuació de les pràctiques tradicionals. Altres motivacions assenyalades són el manteniment o la construcció de la pròpia identitat, profundament relacionada amb el manteniment de la tradició, l'oportunitat que donen els horts de mantenir-se productiu (rol generatiu) principalment per a la gent gran i les persones en atur, l'ètica i l'espiritualitat (Vidal i Prades, 2013).

Aquest capítol es basa en la recerca realitzada pels autors en els horts urbans de Barcelona des del 2012 fins el 2016. A través de mètodes qualitatius (ex. observació participant, entrevistes semi-estructurades) i quantitius (ex. enquestes) la recerca es centra en les tres iniciatives més importants presents a la ciutat³⁰: la Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona, la Xarxa d'Horts Urbans Comunitaris i el Pla Buits. Al llarg del capítol es presenta l'evolució i caracterització dels horts urbans de la ciutat de Barcelona, s'esmenten els diferents beneficis i les motivacions subjacents en el cultiu d'un hort urbà i, finalment, es reflexiona sobre l'activació d'una horticultura política en els horts urbans.

³⁰ Els autors són conscients de l'existència d'horts en precari, sobretot al llarg d'infraestructures de comunicació i rius. Aquests horts, però, estan situats majoritàriament fora dels límits administratius de la ciutat de Barcelona. Els autors també s'han basat en projectes coordinats i no en iniciatives individuals.

Una breu pinzellada històrica

En diferents moments històrics Europa ha tingut un reconeixement institucional clar cap a l'horticultura urbana, principalment a través de la legislació (per exemple, lleis sobre diversos horts parcel·lats a Gran Bretanya i Alemanya), i també promovent el cultiu d'hortalisses dins de la ciutat. El primer d'aquests períodes seria el procés d'industrialització, principalment al llarg del segle XIX, amb la consegüent migració rural-urbana i la formació dels barris obrers. El segon període té a veure amb la Primera i Segona Guerra Mundial i les campanyes d'horticultura urbana promogudes per diversos governs nacionals. No obstant això, a l'Estat espanyol no ha existit una tradició d'horticultura urbana comparable a la del nord d'Europa a causa de les característiques peculiars de la industrialització (tardana) i la urbanització (més o menys un constant èxode rural fins el 1980). L'aïllament de la dictadura de Franco (1939-1975) i el model d'economia autàrquica posterior a la guerra civil, en particular, fins a la dècada de 1960 van també marcar la divergència

amb la resta d'Europa pel que fa a l'agricultura urbana (Morán, 2009; EME, 2011). En qualsevol cas, és important destacar que durant la dictadura espanyola, sota la direcció de l'Institut Nacional de Colonització, es va promoure un mecanisme equivalent als "horts per als pobres" europeus, però amb un fort caràcter rural i amb una repercussió limitada (Gómez-Herráez, 1999).

En molts pocs casos els esquemes de planificació urbana de les ciutats espanyoles han inclòs els horts urbans. Per contra, els horts urbans s'han considerat tradicionalment activitats precàries i informals delimitades a la perifèria de les ciutats i, sistemàticament, hi ha hagut intents d'eradicar-les. No obstant això, mentre que els horts urbans van ser considerats una activitat marginal a les ciutats espanyoles fins a mitjans de la dècada dels 1990 (Morán, 2009), més recentment s'ha produït un auge d'aquests en algunes ciutats espanyoles, com és el cas de Madrid, Saragossa, Gasteiz, Sevilla o Barcelona (Morán, 2010; Morán i Casadevante, 2012).

Evolució dels horts urbans a Barcelona

Barcelona és coneguda internacionalment per la implementació d'estratègies de sostenibilitat, com ara l'Agenda 21 Local (Ajuntament de Barcelona, 2015) i, més recentment, el concepte Smart City (March i Ribera-Fumaz, 2014) i el de Resiliència Urbana (Ajuntament de Barcelona, 2016). Aquestes són actuacions divergents que tenen el seu impacte en l'espai públic i

busquen la integració de les dimensions ecològiques i humanes de la ciutat en la planificació urbana. En aquest context, els horts urbans s'han promogut com una eina clau per aconseguir ciutats més verdes i més habitables. De fet, Barcelona ha inclòs els horts urbans en el seu Pla del Verd i la Biodiversitat 2020, el qual es compromet a preservar i millorar el patrimoni natural de la ciutat forjant

una veritable xarxa d'espais verds per millorar les funcions ambientals i socials (Ajuntament de Barcelona, 2013). Malgrat aquests esforços recents, Barcelona, amb només 6,64 m² d'espai verd per habitant al centre de la ciutat, dividit entre els parcs, jardins, cementiris, boscos urbans i horts urbans (Ajuntament de Barcelona, 2013), té un dèficit d'infraestructures verdes en comparació amb la major part de capitals europees, i està molt per sota de les recomanacions de les Nacions Unides (30 m²) o de la Unió Europea (26 m²) (Khalil, 2014).

Tot i que l'horticultura urbana gaudeix d'una llarga tradició a Barcelona (Mubvami et al., 2006), el ràpid desenvolupament d'infraestructures va provocar un descens dels horts a la ciutat des de mitjan segle XX. D'altra banda, molts horts van ser destruïts després dels plans de desenvolupament urbà en el context dels Jocs Olímpics de 1992 (Roca, 2000). Com a resultat, els horts urbans actuals de Barcelona han sorgit principalment en els últims 20 anys i, sobretot, des d'inicis del segle XXI. De fet, dels 41 horts urbans existents a la ciutat de Barcelona l'any 2016 només tres havien estat creats abans de l'any 2000, tots tres pertanyents a la Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona. A la figura 1 es pot observar un creixement lent però constant en el nombre d'hortos urbans en els primers anys de la dècada dels 2000. Aquest creixement està clarament dirigit per la Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona impulsada per l'Ajuntament. No obstant això, els horts no institucionalitzats van començar a sorgir des de l'any 2002 i es van anar agrupant de forma més o menys laxa en la Xarxa d'Horts Urbans

Comunitaris. Va ser després de l'esclat de la crisi financera mundial, el 2008 i, sobretot, amb el moviment dels Indignats que la va seguir l'any 2011, quan les iniciatives "des de baix" promogudes pels ciutadans i els moviments socials van assolir un creixement sostingut i van inundar el teixit urbà. Com es pot observar a la figura 1, aquest creixement es deu a l'aparició de més horts comunitaris i a la creació del Pla Buits per l'Ajuntament de Barcelona.

La Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona és una iniciativa de l'Ajuntament de Barcelona iniciada oficialment el 1997 (tot i que els seus orígens es remunten a 1986) per desenvolupar horts urbans ecològics per a les persones majors de 65 anys i per a les persones amb risc d'exclusió social (ex. persones preses, persones amb discapacitat mental, etc.). El 2016 hi havia 14 horts pertanyents a aquesta tipologia a Barcelona.

Per altra banda, la Xarxa d'Horts Urbans Comunitaris, iniciada el 2009, inclou la majoria d'hortos establerts a través de processos de "baix a dalt" per diferents moviments socials i associacions de la ciutat. La majoria dels horts d'aquesta xarxa es van establir originalment amb l'*okupació* de solars buits al marge de les administracions públiques (tot i que algun dels horts ha arribat a acords d'ús amb els propietaris del terreny). L'estructura de la xarxa és bastant laxa i el seu funcionament informal. El nombre d'hortos inclosos en aquesta ha anat fluctuant a través dels anys (amb la inclusió de nous horts i l'extinció de l'activitat en d'altres a causa de problemes legals). L'objectiu d'aquesta xarxa és esdevenir un espai d'intercanvi d'idees, de recursos (incloses

Font: Elaboració pròpia

Més enllà de les iniciatives avaluades, la ciutat també ha experimentat una proliferació d'horts en equipament públics i privats, tals com hospitals o escoles. Per exemple, el 2015, 282 horts escolars de Barcelona formaven part de la iniciativa "Escoles + Sostenibles" que busca promoure projectes d'educació,

participació i implicació ciutadana per construir escoles i ciutats més sostenibles (Ajuntament de Barcelona, 2015b). Aquesta tendència també ha impactat en les pràctiques privades en l'àmbit domèstic, amb molts balcons i terrasses de Barcelona amb petits horts urbans.

Els beneficis dels horts urbans de Barcelona

L'agricultura urbana ofereix una gran varietat de beneficis, també anomenats serveis ecosistèmics, a les ciutats i als seus habitants (Langemeyer et al., 2016). Un estudi recent de Camps-Calvet et al. (2016) va identificar els beneficis percebuts com a més importants pels hortolans i hortolanes de Barcelona. L'estudi es basava en 44 entrevistes i una enquesta feta a 201 hortolans i hortolanes en 27 horts urbans a Barcelona.

L'estudi posa en relleu la multifuncionalitat o els múltiples beneficis que proporcionen els horts urbans, i els fa una peça clau en la xarxa d'infraestructura verda urbana (Breuste 2010). Els beneficis dels horts urbans es poden classificar en quatre grans grups (Taula 2): a) beneficis relacionats amb aspectes socials i culturals, b) beneficis relacionats amb la provisió d'aliments i altres plantes com les aromàtiques o les medicinals, c) beneficis de cara a la regulació ambiental, com podria ser la reducció de les altes temperatures gràcies a les plantes, i d) beneficis relatius al manteniment de la biodiversitat.

El grup de beneficis més valorat pels hortolans en els horts urbans de Barcelona va ser el relacionat amb els aspectes socials i culturals. Entre aquests, es poden destacar la biofília (la satisfacció de veure créixer les plantes), la relaxació i reducció de l'estrès, la possibilitat de poder construir espais, el manteniment del patrimoni cultural, la cohesió social i integració, així com l'accés a aliments de qualitat.

El major reconeixement dels serveis culturals pot estar relacionat amb els problemes que l'estil de vida urbà genera. D'aquesta manera els horts urbans poden contrarestar la creixent isolació de les persones i la pèrdua del coneixement ecològic a causa de la desconexió entre els ciutadans i els ecosistemes. Per altra banda, els horts urbans ofereixen espais no subjectes a processos de mercantilització que actuen com a estructures de connexió entre persones i entre persones i natura. Tot això fa que els horts urbans siguin uns instruments interessant per potenciar la resiliència social, és a dir, la capacitat d'adaptar-se a canvis, en un període econòmic convuls (Camps-Calvet et al., 2015).

Beneficis dels horts urbans a Barcelona. Taula 2

| Beneficis relacionats amb: | Valoració Rang (0 a 5) |
|--|-----------------------------------|
| Serveis de Provisió | |
| <i>Provisió d'aliment</i> | 3,75 |
| <i>Recursos medicinals i plantes aromàtiques</i> | 3,40 |
| Serveis de Regulació | |
| <i>Purificació de l'aire</i> | 4,08 |
| <i>Regulació climàtica local</i> | 4,01 |
| <i>Regulació climàtica global</i> | 3,86 |
| <i>Manteniment de la fertilitat del sòl</i> | 4,36 |
| <i>Pol·linització</i> | 4,27 |
| Serveis d'Hàbitat o de Suport | |
| <i>Biodiversitat</i> | 4,26 |
| Serveis Culturals | |
| <i>Cohesió social i Integració</i> | 4,40 |
| <i>Construcció d'espais</i> | 4,62 |
| <i>Realització política</i> | 4,14 |
| <i>Biofília</i> | 4,65 |
| <i>Qualitat dels aliments</i> | 4,57 |
| <i>Informació estètica</i> | 4,46 |
| <i>Experiències naturals i espirituals</i> | 4,51 |
| <i>Relaxació i reducció de l'estrès</i> | 4,62 |
| <i>Entreteniment i oci</i> | 4,53 |
| <i>Exercici i recreació física</i> | 4,35 |
| <i>Aprenentatge i educació</i> | 4,51 |
| <i>Manteniment del patrimoni cultural</i> | 4,55 |

Avaluació quantitativa dels beneficis sobre la base d'una escala de Likert (rànkning de 0-5, on 0 significa no important, i 5 significa molt important) entre els 201 hortolans i hortolanes.

Font: Elaboració pròpia

Les motivacions per fer un hort urbà a Barcelona

Les motivacions per fer un hort urbà estan íntimament lligades als beneficis que aquests aporten. Com es pot veure a continuació, molts dels beneficis descrits en l'apartat anterior es poden convertir en motivacions per cultivar un hort, i viceversa. Aquestes s'han englobat en sis dimensions principals: Producció d'aliments i sobirania alimentària; Salut física i psíquica; Qüestions ambientals; Economia i política urbanes; Relacions socioculturals; i Aprenentatge i educació.

Producció d'aliments i sobirania alimentària

Una primera dimensió clarament assenyalada ha estat la de "Producció d'aliments i sobirania alimentària", en la qual s'agrupen totes les motivacions al voltant de qüestions sobre els aliments. Observem que aquesta categoria inclou l'autoproducció, de vegades relacionada amb la seguretat alimentària a causa de la crisi econòmica. En aquest sentit, en un dels horts de Barcelona un hortolà va reconèixer que l'hort els permetia *"collir alguna cosa en aquests temps [de crisi]"* i un altre va afirmar que *"si totes les persones cultivessin un hort es contribuiria a la sobirania alimentària de la ciutat"*. Aquesta dimensió també inclou la preocupació per l'autosuficiència de la ciutat en termes alimentaris, la preocupació per una alimentació sana i de qualitat, i la producció local i de temporada (*"podem tenir productes de Km0"*, va afirmar un hortolà). També s'hi reflecteix la sensibilització en relació a les qüestions alimentàries. Com Vidal i Prades (2013) argumenten, la producció

dels horts urbans té una càrrega simbòlica, transcendent el seu ús i valor de canvi establert socialment. Aquestes verdures de producció pròpia, tal i com argumenta un hortolà, *"no es poden comprar a qualsevol botiga"* ni *"se'ls hi pot posar preu"*.

Salut física i psíquica

En segon lloc, s'identifiquen una sèrie de motivacions relatives a la millora del benestar dels individus vinculades als horts. Respecte al benestar físic, un hortolà va afirmar: *"Gràcies a l'hort m'ajupo, m'aixeco, trec les males herbes i no m'aturo en tot el matí"*. La salut psíquica inclou des de qüestions d'autorealització o d'identitat pròpia fins a l'emancipació de la vida urbana o la recerca d'espais reparadors o de plaer. També es relaciona amb la relaxació, el dotar de sentit el temps lliure i la connexió amb la natura. Els efectes restauratius dels horts urbans s'expressen clarament en les paraules d'un hortolà: *"Crec que l'hort dona qualitat de vida. Quan un arriba de la feina, cansat i estressat, només que vagi a l'hort experimenta un món completament diferent"*. Una de les motivacions per fer hort, que és també uns dels beneficis que aquest aporta, és la biofília descrita en l'apartat anterior i que una hortolana expressa com: *"Té quelcom d'especial veure que es pot crear alguna cosa. Tenir alguna cosa per fer créixer, cuidar i veure com evoluciona"*. Aquests aspectes psicològics i físics de la salut estan estretament entrellaçats amb la categoria

Agricultura urbana i sobirania alimentària

anterior (producció d'aliments). La inversió de la nostra pròpia mà d'obra en el cultiu d'hortalisses dona com a resultat la producció d'aliments amb una forta càrrega simbòlica, fet que contribueix a l'autorealització dels hortolans i a la construcció d'una identitat al voltant d'aquest procés.

Qüestions ambientals

En tercer lloc, s'ha identificat un grup de motivacions directament relacionades amb temes ambientals com la conservació de l'agrobiodiversitat (ex. varietats locals) o relacionades amb la planificació ambiental urbana, com ara la creació de corredors verds o, més generalment, en fer les ciutats més verdes. Es destaquen les virtuts dels horts com espais on l'aire és perceput com més net i on es minimitza l'efecte de les illes tèrmiques de la ciutat. En una ciutat com Barcelona, amb un important dèficit d'àrees verdes urbanes, un hortolà va afirmar que *"els horts són un 'pulmó verd' per a la nostra ciutat"*.

Economia i política urbanes

En quart lloc, s'han agrupat diverses motivacions entorn a la categoria "Economia i política urbanes". Aquesta categoria és fonamental per comprendre l'aparició de noves tipologies d'horts gestionats de forma comunitària, tant els de caire institucional i formal com aquells impulsats pels moviments socials. Així, per exemple, s'observa que l'Ajuntament de Barcelona promou nous horts urbans, en el marc del Pla Buits, per donar ús a solars de titularitat pública temporalment buits i de pas fomentar l'emprenedoria i la innovació social. A Barcelona, però, també proliferen iniciatives

autogestionades d'horts urbans que ocupen parcel·les buides per tal de *"donar vida als espais buits"* (hortolà d'un hort *okupat*), que s'esforcen per crear espais de resistència cap a un urbanisme que consideren neoliberal i especulatiu. Per tant, els horts urbans sorgeixen com una font de poder col·lectiu per defensar el "dret a la ciutat".

Relacions socioculturals

En aquesta categoria s'engloben totes les motivacions que es refereixen al desenvolupament de relacions interpersonals, les quals inclouen l'enfortiment dels llaços comunitaris, l'interès en els intercanvis interculturals dins de l'hort, la construcció de comunitat, o la millora de la cohesió social al barri. Wiltshire et al. (2000) argumenten que l'increment de la popularitat dels horts urbans es pot entendre com una creixent reacció a la privatització de la vida pública i la necessitat d'espais que afavoreixin el contacte social i la participació activa. Tal i com una hortolana esmentà: *"Els horts urbans ajuden a resoldre el problema de la solitud a la ciutat"*.

Aprenentatge i educació

Finalment, l'última categoria inclou les motivacions relacionades amb els horts urbans com a llocs per fomentar l'aprenentatge i l'educació. Dins d'aquesta categoria s'inclou l'educació dels infants i del públic en general, la coproducció i intercanvi de coneixements intra i intergeneracionalment, i l'experimentació tant individual com col·lectiva. Els horts són espais on es comparteixen tècniques d'horticultura i coneixements sobre les diferents

varietats de cultiu, així com llocs on s'intercanvien llavors i planter. Per exemple, un hortolà va reconèixer la importància del traspàs de coneixements

entre diferents generacions d'aquesta forma: *“Jo vinc aquí amb els meus nets per ensenyar-los-hi d'on surten les mongetes”*.

Horticultura política en els horts urbans de Barcelona

Fruït del dilatat treball de camp que hem realitzat s'ha detectat que des de l'any 2008, però especialment des del 2011, l'horticultura política està guanyant pes a la ciutat (Certomà i Tornaghi, 2015; Kato et al., 2014). Dins del context d'aquest capítol, s'entén l'horticultura política com un ampli rang de pràctiques liderades per la ciutadania que busquen la transformació social i urbana utilitzant els horts com a eina d'acció.

En aquest sentit, la Xarxa d'Horts Urbans Comunitaris té una lògica explícitament política, la qual comprèn aspectes socials i polítics que transcendeixen la gestió de l'hort i la producció d'aliments. Aquests horts expressen un concepte ampli i radical del que és l'horticultura política: el cultiu d'un hort com a eina per subvertir la injustícia estructural i les polítiques urbanes neoliberals a través de la reapropiació de l'espai per donar-li un valor d'ús (p. ex., producció d'aliments, zones verdes, oci, entre altres activitats) en lloc d'un valor de canvi (Certomà, 2011).

El creixement d'aquestes iniciatives es pot observar clarament des de l'esclat de la crisi financera del 2007-2008, que va afectar severament el teixit urbà de la ciutat i va paralitzar el desenvolupament tant d'infraestructures públiques com privades i, per tant, va deixar moltes parcel·les urbanes buides. Molts d'aquests espais van començar a ser

okupats per col·lectius de base i convertits en horts urbans per denunciar l'austeritat i l'urbanisme especulatiu. A través de l'hort es reclamava el dret a produir i gaudir d'espais urbans no subjectes als dictats del mercat (Camps-Calvet et al., 2015). L'aparició del moviment dels Indignats el mes de maig del 2011 va esdevenir un element clau per entendre el creixement exponencial del nombre d'horts *okupats* des d'aleshores. L'esclat inicial i espontani del descontentament col·lectiu a les places va donar lloc a accions més articulades a nivell de veïnat. Entre elles, l'*okupació* de parcel·les buides per conrear hortalisses va ser possiblement una de les accions més visibles. Uns anys després d'aquest esdeveniment, i en un context de postcrisi econòmica, els horts urbans de Barcelona continuen sent una font d'apoderament col·lectiu i de viver d'alternatives emancipadores.

Voluntàriament o no, s'argumenta que la iniciativa del Pla Buïts, promoguda per l'Ajuntament, en certa mesura s'emmiralla (o sorgeix com a resultat) del moviment dels horts *okupats*. Tot i que els tècnics municipals encarregats d'aquesta iniciativa no ho reconeixien, hi ha semblances i connexions clares entre ambdues iniciatives. En primer lloc, el Pla Buïts es du a terme en parcel·les municipals on s'ha aturat el desenvolupament de projectes públics a

Agricultura urbana i sobirania alimentària

causa de la crisi econòmica, com succeeix amb els horts *okupats* (tot i que aquests últims s'ubiquen tant en parcel·les de titularitat pública com privada). En segon lloc, el pla té com a objectiu involucrar la ciutadania en la producció de l'espai urbà. Per descomptat que no ho fa a través de la mobilització dels discursos radicals i anticapitalistes o postcapitalistes que caracteritzen els horts urbans *okupats*, sinó més aviat a través de racionalitats neoliberals postcrisi que pivoten al voltant de conceptes com l'emprenedoria social, la corresponsabilització ciutadana o la innovació social. En aquest sentit, el Pla Buits es podria entendre com una estratègia per "domesticar" els horts urbans autogestionats que proliferen per tota la ciutat i evitar-ne la seva proliferació incontrolada. Es podria llegir com una estratègia de "dalt a baix" que fomenta l'emprenedoria de la societat civil transferint la responsabilitat del projecte als ciutadans, i així afavorir la desvinculació de l'Ajuntament de la gestió de les parcel·les públiques (Pudup 2008, Van Dyck, 2012). Així mateix, el Pla Buits també busca la renovació urbana sota la forma de noves associacions de la societat civil en zones del teixit urbà molt afectades per la crisi econòmica, fet que permet prevenir així usos "no desitjats" en aquests espais. Per tant, es pot argumentar que els horts urbans dins del Pla Buits són eines que ajuden a disciplinar l'estructura social i fan que els projectes que s'hi desenvolupin incorporin o reproduïxin valors d'emprenedoria (McClintock, 2014; Weissman, 2015). Els hortolans integren, d'aquesta forma, subjectivitats neoliberals que naturalitzen la corresponsabilització

en la millora i transformació urbana.

No obstant, el resultat del treball dut a terme pels autors del capítol mostra que seria un error reduir el Pla Buits a la seva primera interpretació. Quan es contrasten els objectius institucionals amb la seva implementació en els diferents horts es detecten resultats imprevistos en termes d'activitat política que poden semblar-se molt als trobats a la Xarxa d'Horts Urbans Comunitaris. Els resultats obtinguts sostenen que l'horticultura urbana pot tenir característiques polítiques ja sigui intencionadament o no i, en qualsevol cas, el grau de compromís polític evoluciona d'acord a les limitacions organitzatives, interessos i altres factors exògens. En aquest sentit, s'argumenta que la naturalesa política de l'horticultura urbana ha de ser entesa com a dinàmica i no estàtica, i que pot materialitzar-se de forma diferent en funció dels objectius i les pràctiques de les diferents iniciatives (Kato et al., 2014). A través de les pràctiques realitzades diàriament en aquestes iniciatives urbanes poden sorgir noves (i inesperades) condicions de possibilitat, més enllà de la seva raó de ser inicialment "disciplinada" i despolititzada (p. ex., l'emprenedoria social), fet que permet una transformació socioambiental gradual.

Finalment, però no menys important, una forma implícita d'horticultura política possiblement s'està duent a terme a la Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona. S'argumenta que la dinàmica relacional present en aquesta iniciativa fomenta l'aprenentatge, la coproducció de coneixement i la construcció de comunitat. De la mateixa forma que succeeix en els horts parcel·lats de

Belfast i Dublín (Corcoran i Kettle, 2015), els horts de la Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona poden actuar com un "espai potencial" que transcendeix les divisions socials derivades de l'origen i classe

Conclusions

Tal i com està succeint en moltes altres ciutats europees, Barcelona està experimentant un ressorgiment de l'horticultura urbana en diverses formes que van més enllà dels horts parcel·lats tradicionals que es troben típicament a les ciutats de l'Europa central i del nord. Des de mitjans de la dècada dels 1990, s'observa una proliferació d'horts urbans a la ciutat amb el sorgiment de la Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona. Des de la dècada del 2000 en endavant, s'ha produït un creixement constant dels horts urbans impulsats pels moviments socials i populars, que cristal·litza en la Xarxa d'Horts Urbans Comunitaris i en els horts del Pla Buits. Els horts urbans dins de la ciutat són una font important de serveis ecosistèmics que tenen un impacte positiu en el benestar dels hortolans. Els horts també són una expressió de motivacions diferents i no excloents entre elles que, explícitament o implícitament, en un context de crisi socioeconòmica, articulen nocions d'horticultura política que persegueixen la transformació social i urbana.

Els beneficis socials i culturals que proporcionen els horts urbans poden donar eines per afrontar alguns dels reptes urbans actuals, tals com la promoció de la consciència ambiental, la protecció i la restauració dels ecosistemes urbans, la promoció d'un

socials. De la mateixa manera, són llocs on s'estan desenvolupant relacions de solidaritat, reciprocitat i confiança, fet que proporciona la base per a una renovada cohesió social.

estil de vida saludable, la integració social o la justícia ambiental. No obstant, es vol fer èmfasi en el fet que no es pot assumir que existeixi un únic tipus d'hort urbà. És per això que és molt important, al nostre entendre, caracteritzar les diferents iniciatives que s'estan duent a terme i desentranyar les diferents motivacions i valors subjacents a cadascuna per tal d'informar les polítiques públiques urbanes. Així s'evitarien lectures monolítiques sobre el què és un hort urbà (per exemple, els horts urbans únicament com a activitat d'oci o activitats productives). Entendre els seus múltiples beneficis i ser conscients de les múltiples motivacions que tenen els ciutadans per fer un hort ajudaria a planificar espais més adaptats a les necessitats i anhels de la ciutadania, o a acompanyar iniciatives de base amb més èxit. Per tal de conèixer les demandes de la ciutadania, es molt necessària la participació ciutadana en tot el procés de creació d'horts urbans. La participació en l'horticultura urbana implicaria la mobilització de l'acció col·lectiva i l'apoderament ciutadà a través d'una veritable democràcia participativa. Paral·lelament, des de l'administració s'hauria de promoure un accés més ampli a diferents espais urbans per tal de poder iniciar els processos descrits anteriorment. Això es pot fer a través de la restauració de

Agricultura urbana i sobirania alimentària

terrenys industrials abandonats, mitjançant l'exploració de les possibilitats de l'agricultura en teulats, o mitjançant la promoció d'activitats d'horticultura en parcs urbans, una política que es va introduir amb èxit a Lisboa, Portugal. Es

Agraïments

Els autors volem agrair a totes les hortolanes i hortolans que han col·laborat amb nosaltres per la seva disposició i amabilitat. Agraïm també la seva participació a la Xarxa d'Horts Urbans Comunitaris de Barcelona, la Xarxa d'Horts Urbans de Barcelona, l'Associació d'Amics del Jardí Botànic i

Bibliografia

Ajuntament de Barcelona. 2016. Pla de Resiliència i Adaptació al Canvi Climàtic. Consultat el maig del 2016.

(<http://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/que-fem-i-per-que/ciutat-productiva-i-resilient/pla-resiliencia-adaptacio-canvi-climatic>)

----- . 2015a. Compromís ciutadà per a la sostenibilitat. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

----- . 2015b. Escoles + Sostenibles. Consultat el novembre del 2015. (<http://www.sostenibilitatbcn.cat/index.php/escoles-sostenibles>)

----- . 2013. Pla del verd i de la biodiversitat de Barcelona 2020. Medi Ambient i Serveis Urbans. Hàbitat Urbà. Ajuntament de Barcelona.

Anguelovski, I. 2013. «Beyond a Livable and Green Neighborhood: Asserting Control, Sovereignty and Transgression in the Casc Antic of Barcelona». *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(3): 1012-1034.

Beilin, R., & Hunter, A. 2011. "Co-constructing the sustainable city: how

creu que el moment polític actual a Barcelona ofereix una gran oportunitat per promoure els horts urbans com a espais de transformació social i ambiental per als habitants de la ciutat.

l'Ajuntament de Barcelona. També volem agrair la col·laboració de la Carolina Villar i l'Andreas Hufnagl en el treball de camp. Aquesta investigació va ser finançada pel programa NILS de Ciència i Sostenibilitat (028-ABEL-IM-2014B) i per l'acció COST TU1201: Horts urbans a les ciutats europees.

indicators help us "grow" more than just food in community gardens". *Local Environment*, 16(6): 523-538.

Breuste, J., 2010. "Allotment gardens as part of urban green infrastructure: actual trends and perspectives in Central Europe". In: Müller, et al. (Ed.), *Urban Biodiversity and Design*. Blackwell Publishing: 463–476.

British Ecological Society. 2014: Allotments yield food and healthy soil, study finds. Consultat l'abril del 2015. (http://www.britishecologicalsociety.org/about-us/press/press-releases/2014_04_25_allotments/#sthash.REvZFRt3.dpuf)

Camps-Calvet M., Langemeyer J., Calvet-Mir L., Gómez-Baggethun E. and March H. 201. "Sowing resilience and contestation in times of crises. The case of urban gardening movements in Barcelona". *Partecipazione e Conflitto*, 8(2): 417-442.

Camps-Calvet, M., Langemeyer, J., Calvet-Mir, L., & Gómez-Baggethun, E. 2016. "Ecosystem services provided by

- urban gardens in Barcelona, Spain: insights for policy and planning". *Environmental Science & Policy*, 62, 14-23.
- Casadevante, J.L. 2012. Huertos comunitarios en madrid. Tesi de Màster. Universidad Internacional de Andalucía: inèdit.
- Certomà, C., & Tornaghi, C. 2015. "Political gardening. Transforming cities and political agency". *Local Environment*, 20(10): 1123-1131.
- Certomà, C. 2011. "Critical urban gardening as a post-environmentalist practice". *Local Environment*, 16(10): 977-987.
- Colasanti, K., Hamm, M., Litjens, C. 2012. «The city as an agricultural powerhouse? Perspectives on expanding urban agriculture from Detroit, Michigan». *Urban Geography*, 33(3): 348-369.
- Corcoran, M. P., & Kettle, P. C. 2015. "Urban agriculture, civil interfaces and moving beyond difference: the experiences of plot holders in Dublin and Belfast". *Local Environment*, 20(10): 1215-1230.
- Domene, E. & Saurí, D. 2007: "Urbanization and class-produced natures: Vegetable gardens in the Barcelona Metropolitan Region". *Geoforum*, 38(2): 287-298.
- Drilling, M., Giedych, R., and Ponizy, L. 2016. "The idea of allotment gardens and the role of spatial and urban planning". Pp: 35-61. A Bell, S., R. Fox-Kämper, N. Keshavarz, M. Benson, S. Caputo, S. Noori, A.Voigt (eds) *Urban Allotment Gardens in Europe*. London: Routledge.
- Eizenberg, E. 2012. "Actually existing commons: three moments of space of community gardens in New York City". *Antipode*, 44(3): 764-782.
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España (EME). 2011. La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España. Síntesis de resultados. Fundación Biodiversidad.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Gómez Herráez, J. M. 1999. "Patrimonios y huertos familiares. El programa distribuidor en tierras de La Mancha, 1939-1959". *Historia Agraria*, 17: 153-176.
- Grahn, P., & Stigsdotter, U. A. 2003. "Landscape planning and stress". *Urban forestry & urban greening*, 2(1): 1-18.
- Harvey, D. 2012. *Rebel cities: from the right to the city to the urban revolution*. Verso Books.
- March, H., & Ribera-Fumaz, R. 2014. "Smart contradictions: The politics of making Barcelona a Self-sufficient city". *European Urban and Regional Studies*, 0969776414554488.
- McClintock, N. 2014. "Radical, reformist, and garden-variety neoliberal: coming to terms with urban agriculture's contradictions". *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, 19(2): 147-171.
- Khalil, R. 2014. "Quantitative evaluation of distribution and accessibility of urban green spaces (Case study: City of Jeddah)". *International Journal of Geomatics and Geosciences*, 4(3): 526-535.
- Kato, Y., Passidomo, C., Harvey, D. 2013. "Political Gardening in a Post-disaster City: Lessons from New Orleans". *Urban Studies*, 0042098013504143.
- Kortright, R., & Wakefield, S. 2011. "Edible backyards: a qualitative study of household food growing and its contributions to food security". *Agriculture and Human Values*, 28(1): 39-53.
- Kremer, P. & DeLiberty, T. L. 2011: "Local food practices and growing potential: Mapping the case of Philadelphia". *Applied Geography*, 31(4): 1252-1261.
- Langemeyer J., Latkowska M.J., Gomez-Baggethun E., Voigt A., Calvet-Mir L., Pourias J., Camps-Calvet M., Orsini F., Breuste J., Artmann M., Jokinen A., Béchet B., Brito da Luz, P., Hursthouse

Agricultura urbana i sobirania alimentària

- A., Stępień M.P. and Baležentienė L. 2016. "Ecosystem services from urban gardens". Pp. 115-141. A Bell, S., et al. (eds.) *Urban Allotment Gardens in Europe*. London: Routledge.
- Larder, N.; Lyons, K.; Woolcock, G. 2014. "Enacting food sovereignty: values and meanings in the act of domestic food production in urban Australia". *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, 19(1): 56-76.
- Louv, R. 2008. *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin Books.
- Morán, N. & Casadevante, J.L. 2012. "Nos plantamos! Urbanismo participativo y agricultura urbana en los huertos comunitarios de Madrid". *Hábitat y Sociedad*, 4: 55–71.
- Morán, N. 2010. "Agricultura urbana: un aporte a la rehabilitación integral". *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 111: 99–111.
- Morán, N. 2009. *Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid*. Diploma of Advanced Studies. Universidad Politécnica de Madrid.
- Mubvami, T., Mushamba, S., de Zeeuw, H. 2006. «Integration of agriculture in urban land use planning». Pp: 54–74. A VanVeenhuizen, R. (ed.). *Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities*. Silang, Filipines.
- Pudup, M.B. 2008. «It takes a garden: Cultivating citizen-subjects in organized garden projects». *Geoforum*, 39: 1228-1240.
- Reyes-García, V.; Aceituno-Mata, L.; Vila, S.; Calvet-Mir, L.; Garnatje, T.; Jesch, A.; Lastra, J.J; Parada, M.; Rigat, M.; Vallès, J.; Pardo-de-Santayana, M. 2012. "Home gardens in three mountain regions of the Iberian Peninsula: Description, motivation for gardening, and gross financial benefits". *A Journal of Sustainable Agriculture*, 36(2): 1-22.
- Roca, E. 2000. *Montjuïc, la muntanya de la ciutat*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, Secció de Ciències i Tecnologia.
- Van den Berg, A. & Custers, M. 2011. "Gardening Promotes Neuroendocrine and Affective Restoration from Stress". *Journal of Health Psychology*, 16(1): 3-11.
- van Dyck, B. 2012. "Social Entrepreneurship in Urban Planning and Development in Montreal". A T. Tasan-Kok, G. Baeten (eds.), *Contradictions of Neoliberal Planning*, 117 *The GeoJournal Library* 102. DOI 10.1007/978-90-481-8924-3_7
- Vidal, A. & Prades, V. 2013. *Elogi a l'hort urbà*. Barcelona: Edicions i Propostes Culturals Andana.
- Weissman, E. 2015. "Entrepreneurial endeavors: (re)producing neoliberalization through urban agriculture youth programming in Brooklyn, New York". *Environmental Education Research*, 21:3: 351-364.
- Wiltshire, R.; Crouch, D; Azuma, R. 2000. "Contesting the plot: Environmental politics and the urban allotment garden in Britain and Japan". Pp: 203-217. A Scott, P. i Sullivan, S. (eds.). *Political Ecology: Science, Myth and Power*. Oxford: Oxford University Press.

Autors i autores

| | |
|---|---|
| Jose Luis Fernández Casadevante <i>Kois</i> | Responsable de Huertos Urbanos de la Federación Regional de Asociaciones Vecinales de Madrid |
| Nerea Morán Alonso | Universidad Politécnica de Madrid. Surcos Urbanos |
| Angelina Herrera Sorzano | Universitat de La Habana |
| Sònia Callau | Comissió Tècnico científica de la Fundació Agroterritori |
| Josep Montasell | coordinador de la Comissió Assessora de la Fundació Agroterritori |
| Annalisa Giocoli | Servei de Redacció del Pla Director Urbanístic – Àrea Metropolitana de Barcelona |
| Laura Calvet-Mir | Internet Interdisciplinary Institute (IN3), Universitat Oberta de Catalunya Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), Universitat Autònoma de Barcelona |
| Hug March | Internet Interdisciplinary Institute (IN3), Universitat Oberta de Catalunya |
| Marta Camps-Calvet | Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), Universitat Autònoma de Barcelona |
| Johannes Langemeyer | Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), Universitat Autònoma de Barcelona |
| Erik Gómez-Baggethun | Department of International Environment and Development (Noragric), Norwegian University of Life Sciences (NMBU) |

El coordinador

Guillem Tendero és ambientòleg i té un Màster en Estudis Ambientals per la UAB. Des de 2001 treballa en la promoció de l'Agroecologia i la Sobirania Alimentària a Catalunya, l'Estat Espanyol i l'àmbit europeu. Durant els últims quinze anys ha participat en diversos projectes nacionals i europeus de recerca, així com en nombroses iniciatives de formació, sensibilització i divulgació. Ha escrit nombrosos articles i és coautor de diversos manuals i llibres sobre Agroecologia i Sobirania Alimentària. Actualment treballa com a consultor en els camps agroalimentari i del desenvolupament local des de l'Associació Arran de terra; forma part de l'equip coordinador de la Llicenciatura de Postgrau en Dinamització Local Agroecològica (UAB); i és membre de l'Aliança per la Sobirania Alimentària de Catalunya.

Agricultura urbana i sobirania alimentària

Barcelona, 2016

www.xarxaconsum.net



ASAC!

Aliança per la Sobirania
Alimentària de Catalunya

Amb el suport de



**Agència Catalana
de Cooperació
al Desenvolupament**