



Ajuntament  
de Barcelona

Parcs i Jardins

# Barcelona urban agriculture strategy 2019-2030

Estratègia d'agricultura urbana de Barcelona 2019-2030

## ADVANCING THE EDIBLE CITY: IDEAS, PRACTICES AND SYSTEMS

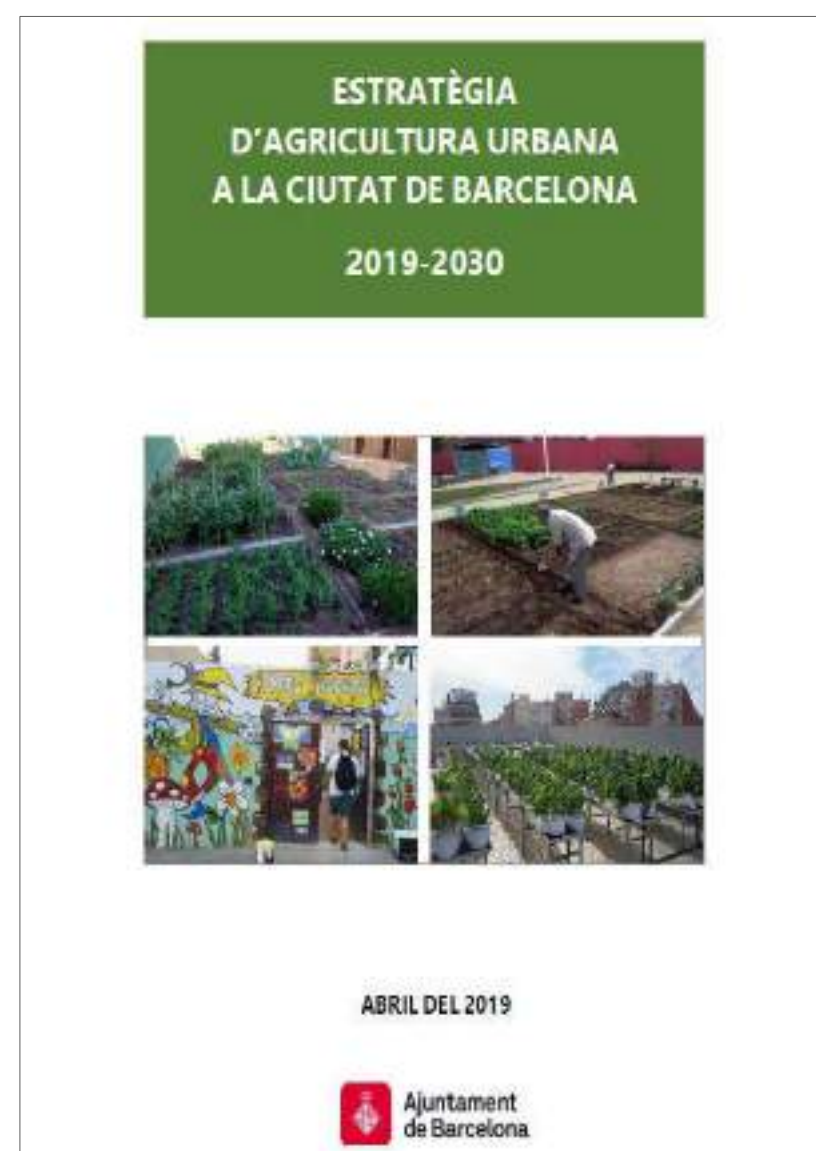
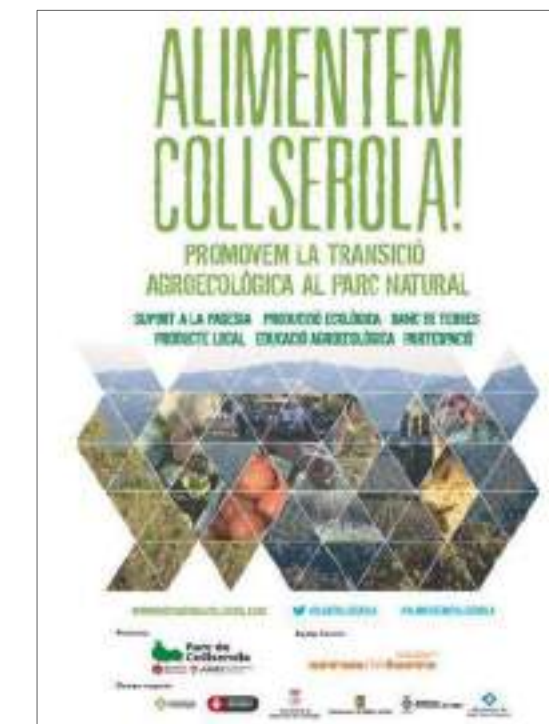
The 2nd Edible Cities Network Conference  
15-17 March 2023, Barcelona

**Mireia Abril Janer**

Agricultura Urbana – Departament Mans al Verd, Parcs i Jardins Institut Municipal  
Àrea Ecologia Urbana. Ajuntament de Barcelona

**16 March 2023, Barcelona**

# Policies on green infrastructure and urban agriculture



OBSERVATORI DE L'AGRICULTURA URBANA

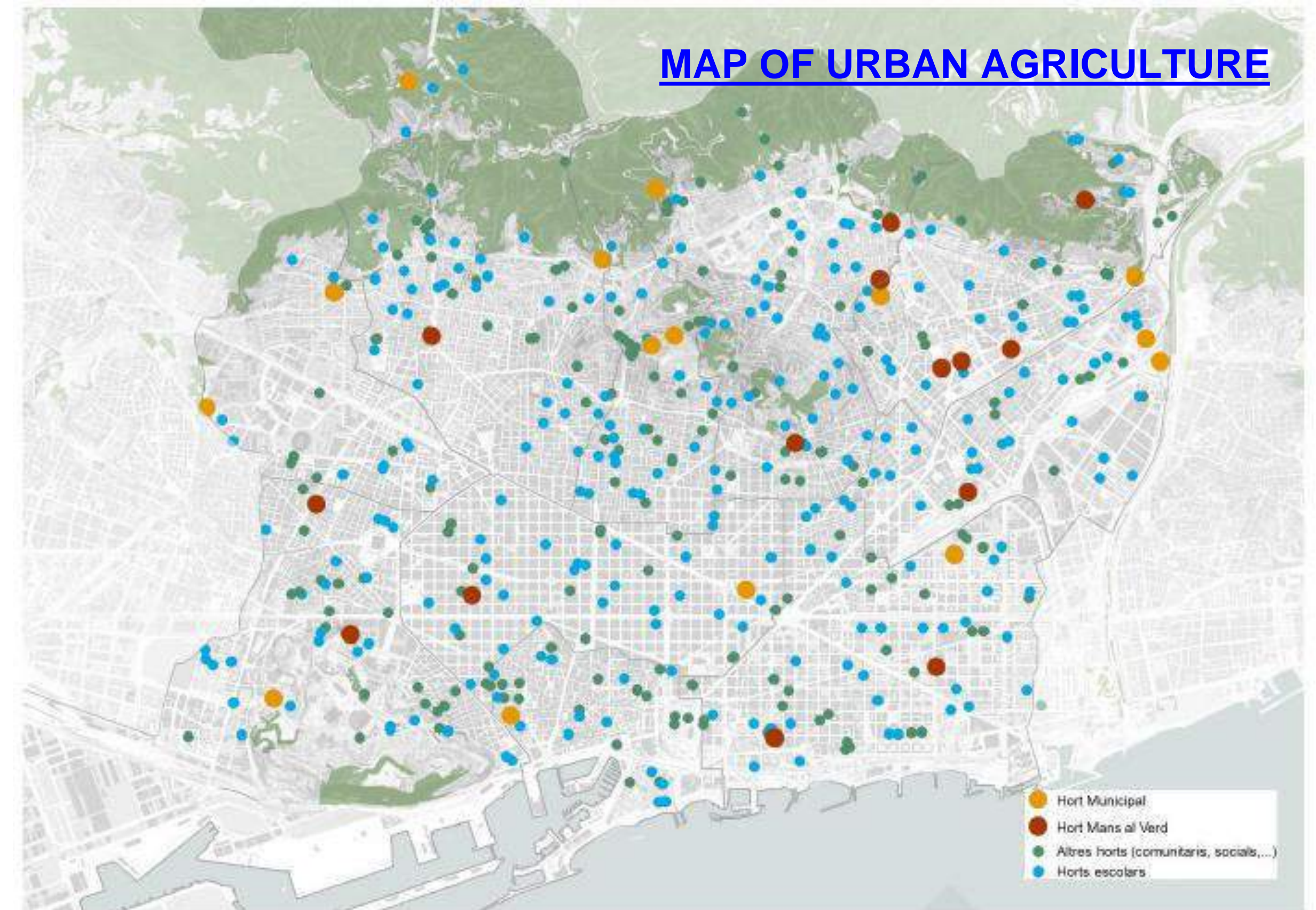


## OBJECTIUS DE L'ESTRATÈGIA D'AGRICULTURA URBANA

- **Increase** the cultivated area of the city to improve the quality of the urban space
- **Promote agroecology** to influence the agri-food and consumption model
- Achieve an ecological agricultural model that **increases biodiversity**
- **Maximize** the social, therapeutic and emotional benefits of urban agriculture, promoting citizen involvement, increasing the workforce, community management and networking
- **Promote a shared governance model** and establish municipal mechanisms to support urban agriculture

# Barcelona urban agriculture strategy

The [Urban Agriculture Strategy](#) is an instrument that promotes public and citizen initiatives and plans the necessary actions to increase and improve urban agricultural area, and promote agroecology. Urban gardens must increase the nature of the city for the benefit of people's health, the conservation of biodiversity, and maximize socio-environmental services, for a healthier, fairer and more sustainable city.



Font: Barcelona Regional

TOTAL: 539 = Scholar: 349 + Public land: 110 + Private land/social uses: 80

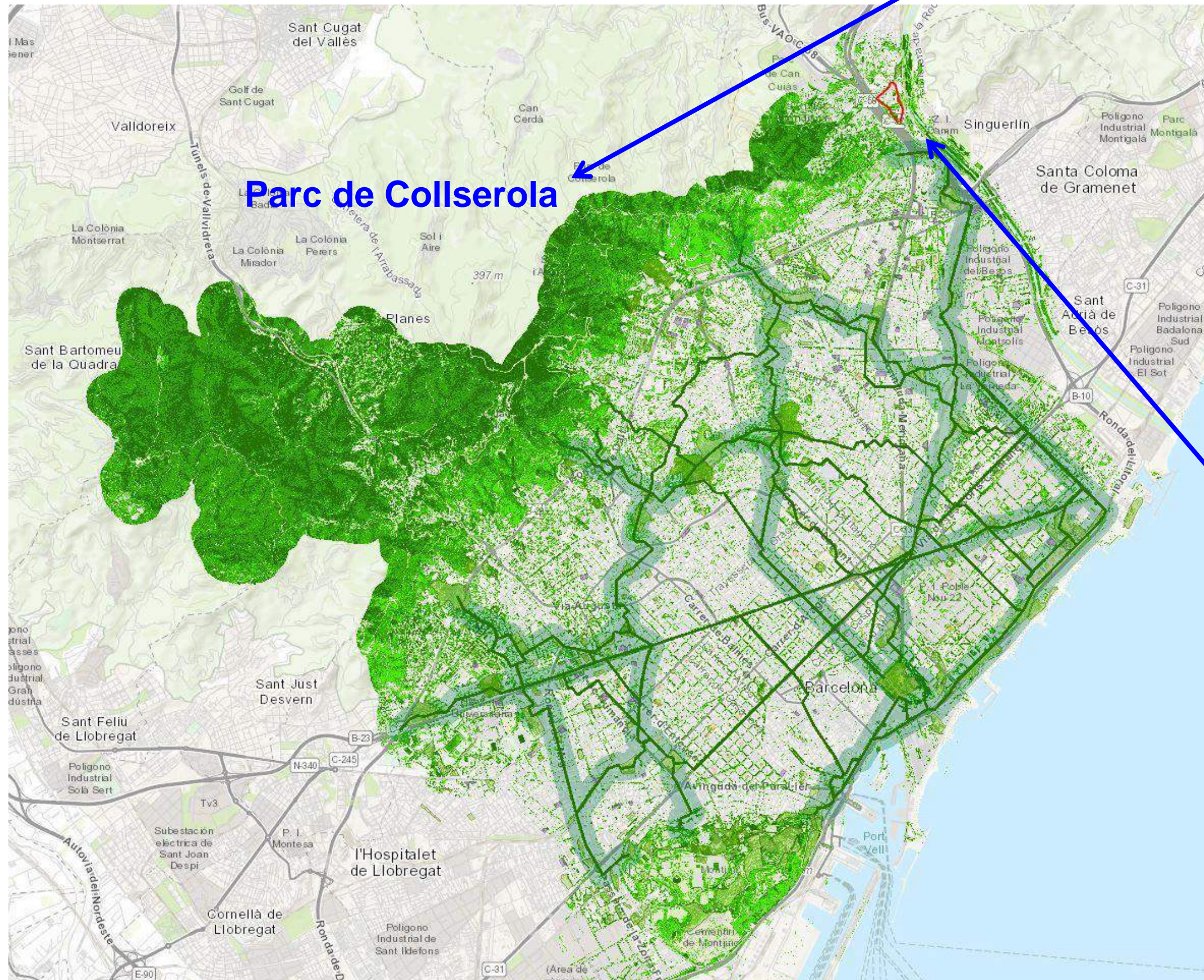
# Land agriculture: community and social uses



# Roof top and balcony agriculture: community and social uses



# Periurban agriculture



## ALIMENTEM COLLSEROLA 2021-2024

# ALIMENTEM COLLSEROLA!

Promoció de la transició agroecològica al parc natural



## AGROVALLBONA



# Periurban agriculture

## ALIMENTEM COLLSEROLA 2021-2024

### ALIMENTEM COLLSEROLA!

Promoció de la transició agroecològica al parc natural



## PROFESSIONAL PROJECTS: START-UP OF THE PILOT TEST FOR CONTRACTE AGRARI DE COLLSEROLA



## SOCIAL PROJECTS: RECOVERY OF FRUIT TREES IN CAN SOLER



## TECHNICAL STUDY FOR THE FIRE PASTURE PLAN and PASTURE PILOT



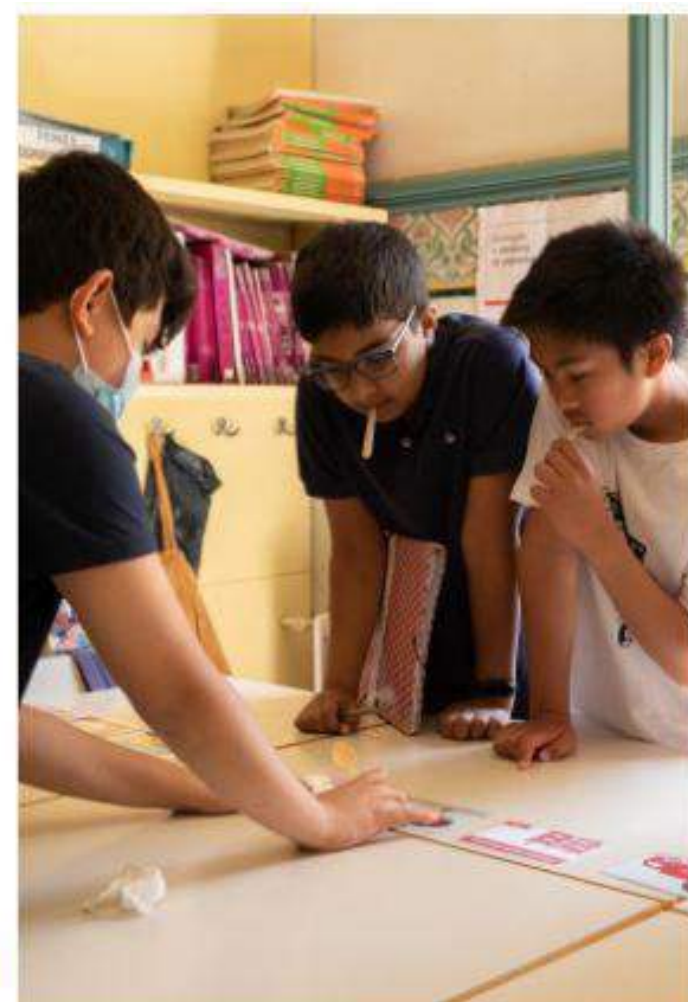
# Other opportunities: social project of fruit recollection



**1** Espigolada amb voluntariat a cinc districtes: Ciutat Vella, Gràcia, Les Corts, Sant Andreu i Sant Martí



**2** Transformació en mermelada a l'empresa d'inserció laboral es im-perfect©



**3** Tallers de sensibilització sobre l'espigolament i sobre pèrdues i malbaratament alimentari per a col·lectius diversos



**4** Distribució de "La Marga" a entitats socials dels districtes per fomentar el dret a una alimentació saludable i sostenible

Project [#BarcelonaEspigola: La Marga](#) running in 5 districts of the city for the period 2022-2024: [2022 results](#)

**100% natural**  
Producte artesanal, sense additius i al·lèrgens i d'alta qualitat.

**100% sostenible**  
Lluita per l'aprofitament alimentari i fomenta un model d'economia circular.



**La Marga: sostenibilitat ambiental i justícia social en 160 g**

**100% social**  
Genera oportunitats laborals a col·lectius en situació de vulnerabilitat i fomenta el dret a una alimentació saludable i sostenible.





# Barcelona urban agriculture observatory



What do they contribute to urban biodiversity?



What ecosystem functions and services do they provide?



What is agricultural production in the city?



What agronomic varieties are grown?



What is the production allocated to?



What social interactions take place there?



Which user profiles are? Do all groups have the same opportunities to interact with nature?



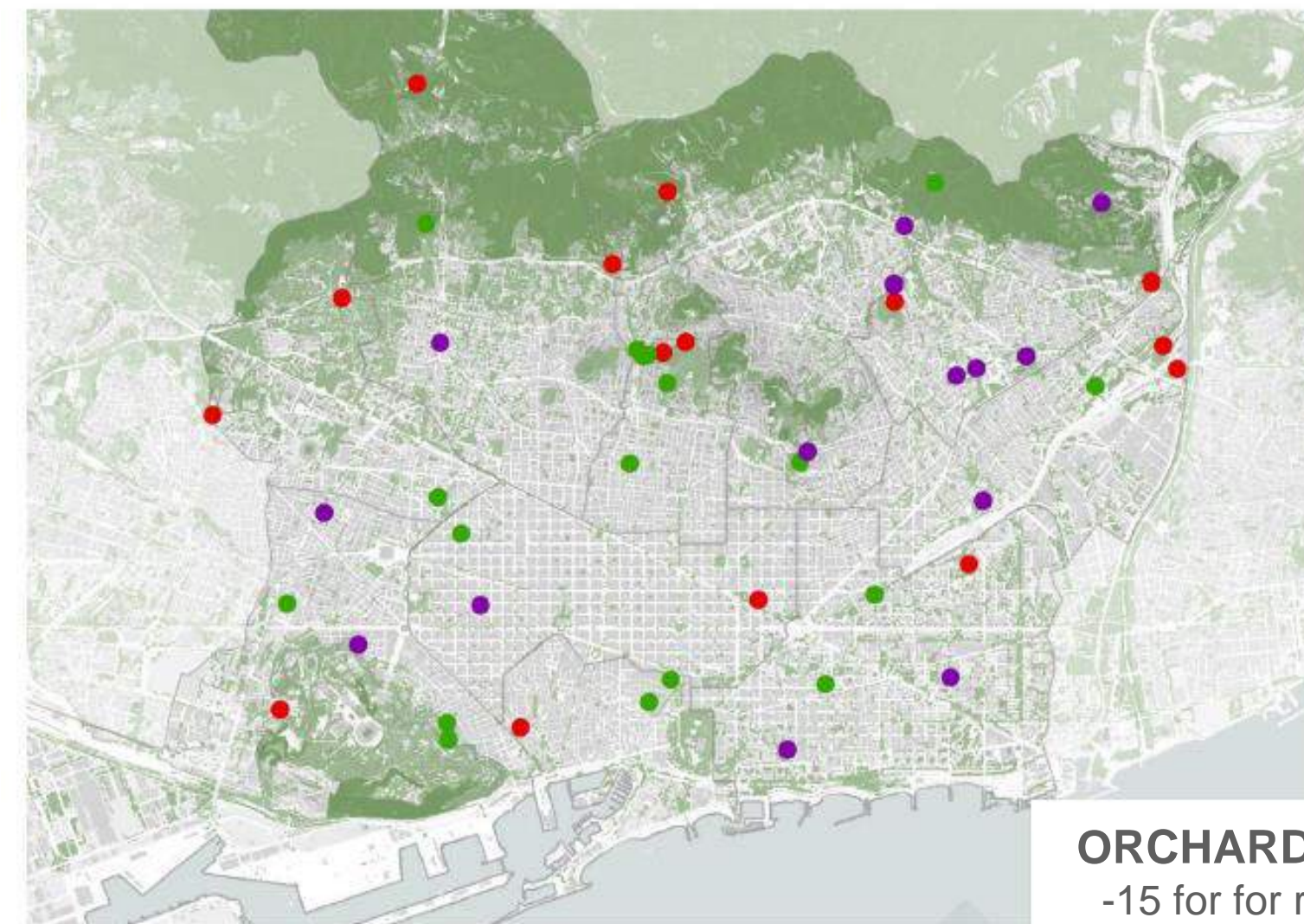
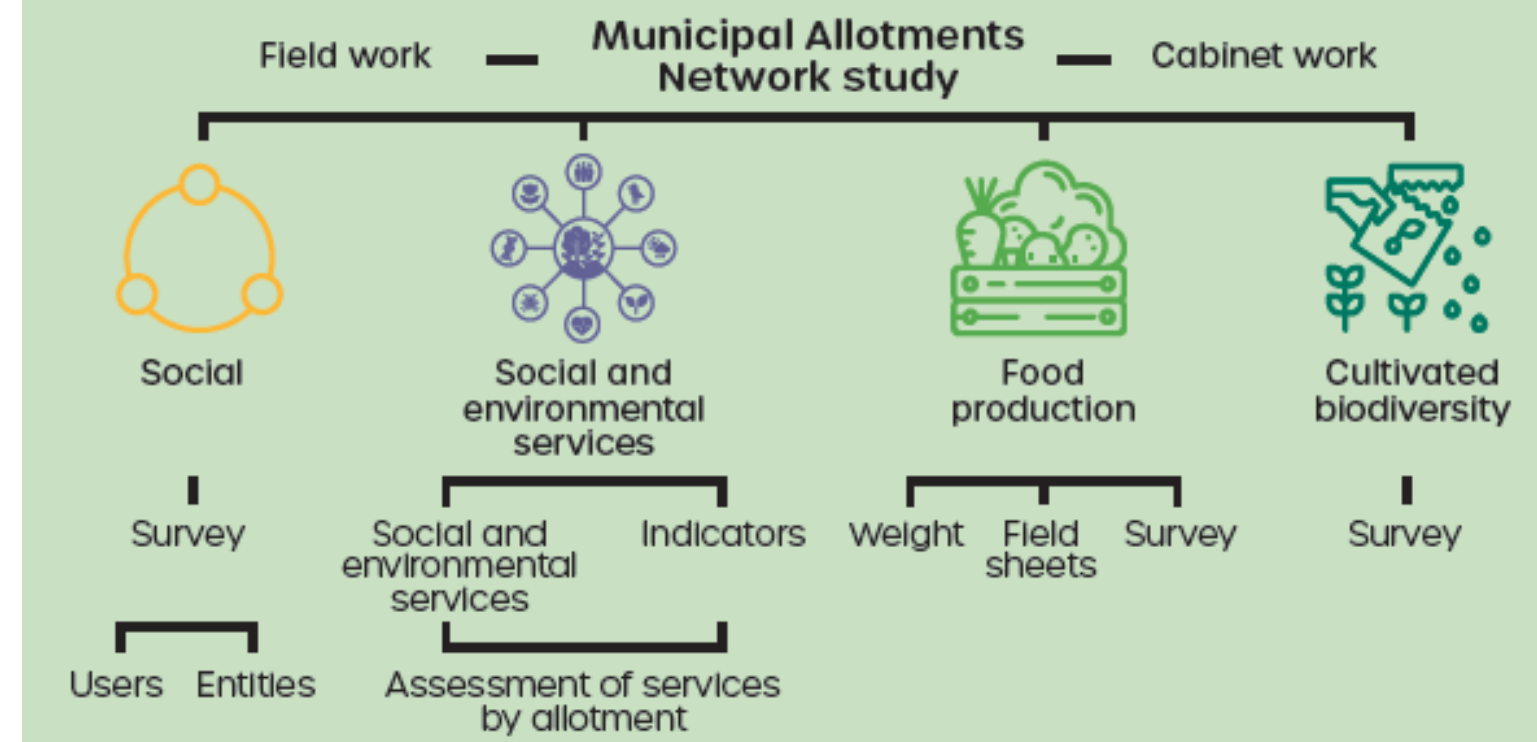
What health benefits do they have?



What activities take place there?



## Methodology



### ORCHARDS STUDIED UNTIL TODAY

- 15 for for retired people (Parcs i Jardins)
- 14 Mans al Verd (Parcs i Jardins)
- 18 community & social entities (Districts)

# Barcelona urban agriculture observatory

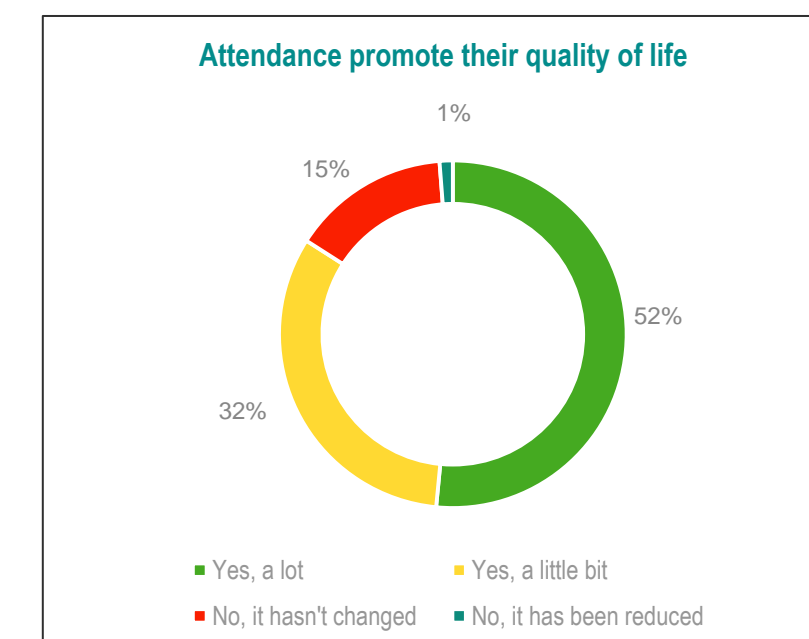
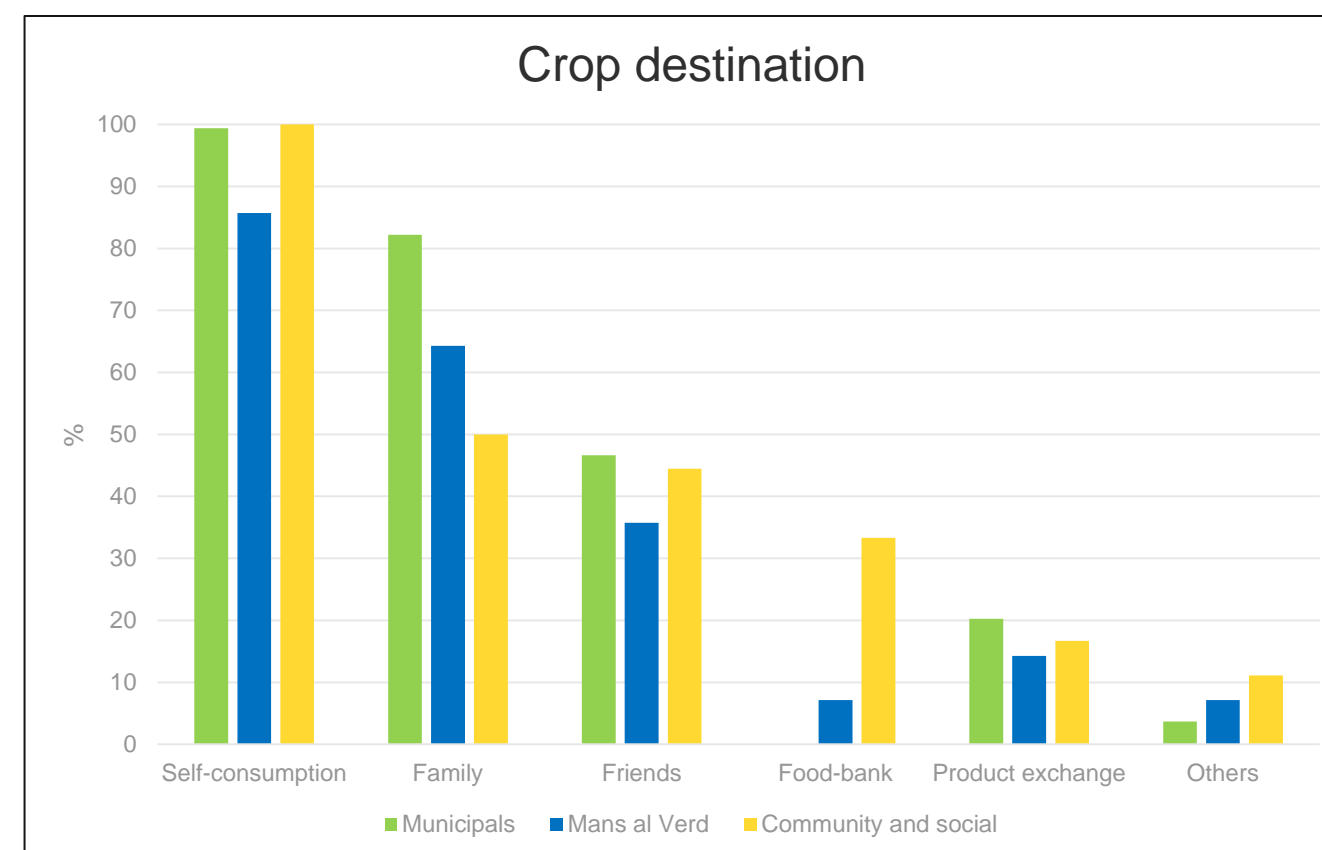
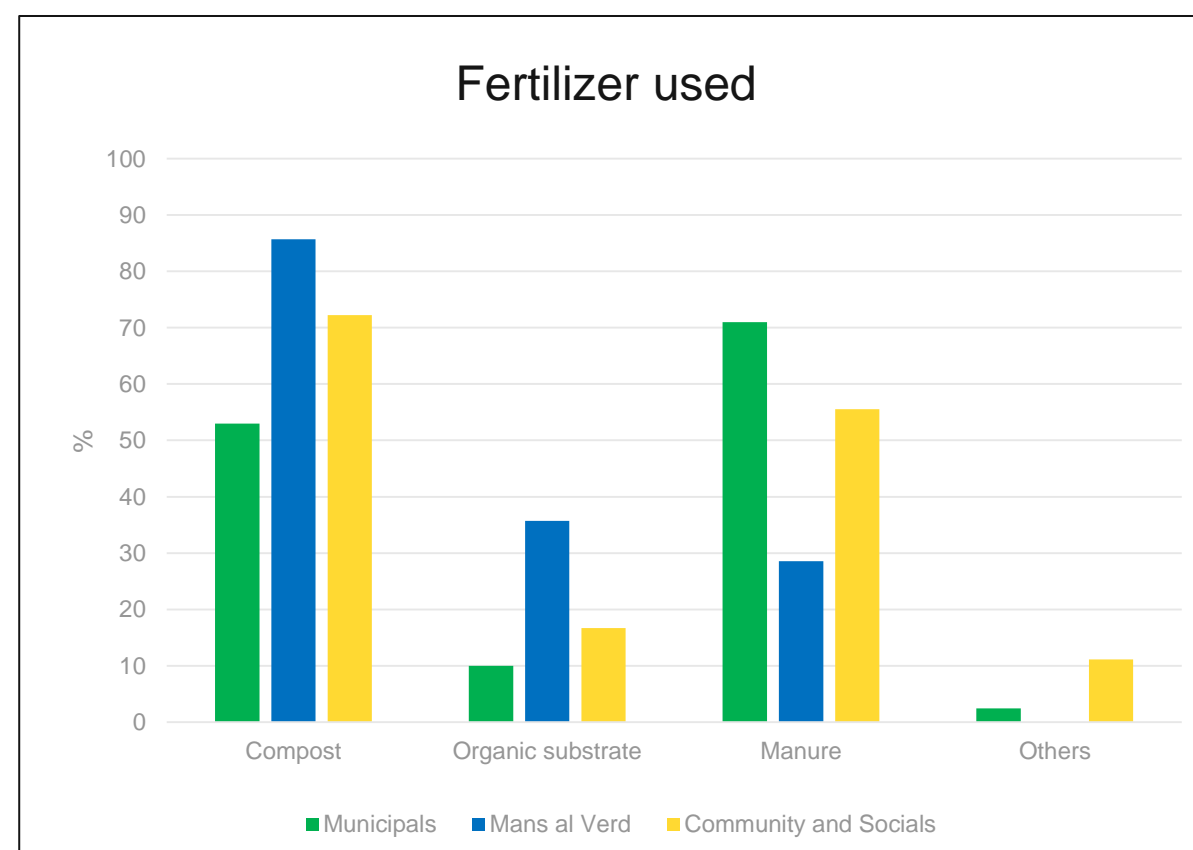
## Beneficis ambientals

- Biodiversitat urbana**
- Producció agrícola**
- Varietats agronòmiques**
- Ajuden a mitigar l'acumulació del calor en les ciutats**
- Esdevenen nous espais verds**

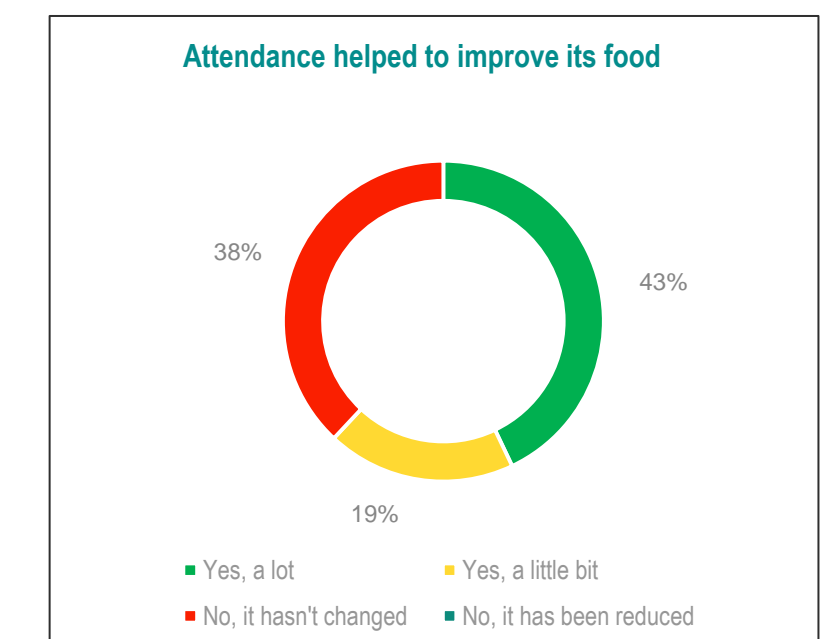


## Beneficis socials

- Ocupació del seu temps lliure**
- Ofereixen una eina terapèutica, especialment indicada en col·lectius vulnerables**
- Promouen l'alimentació saludable**
- Contribueixen a augmentar l'activitat física regular**
- Estimulen l'envelliment actiu**

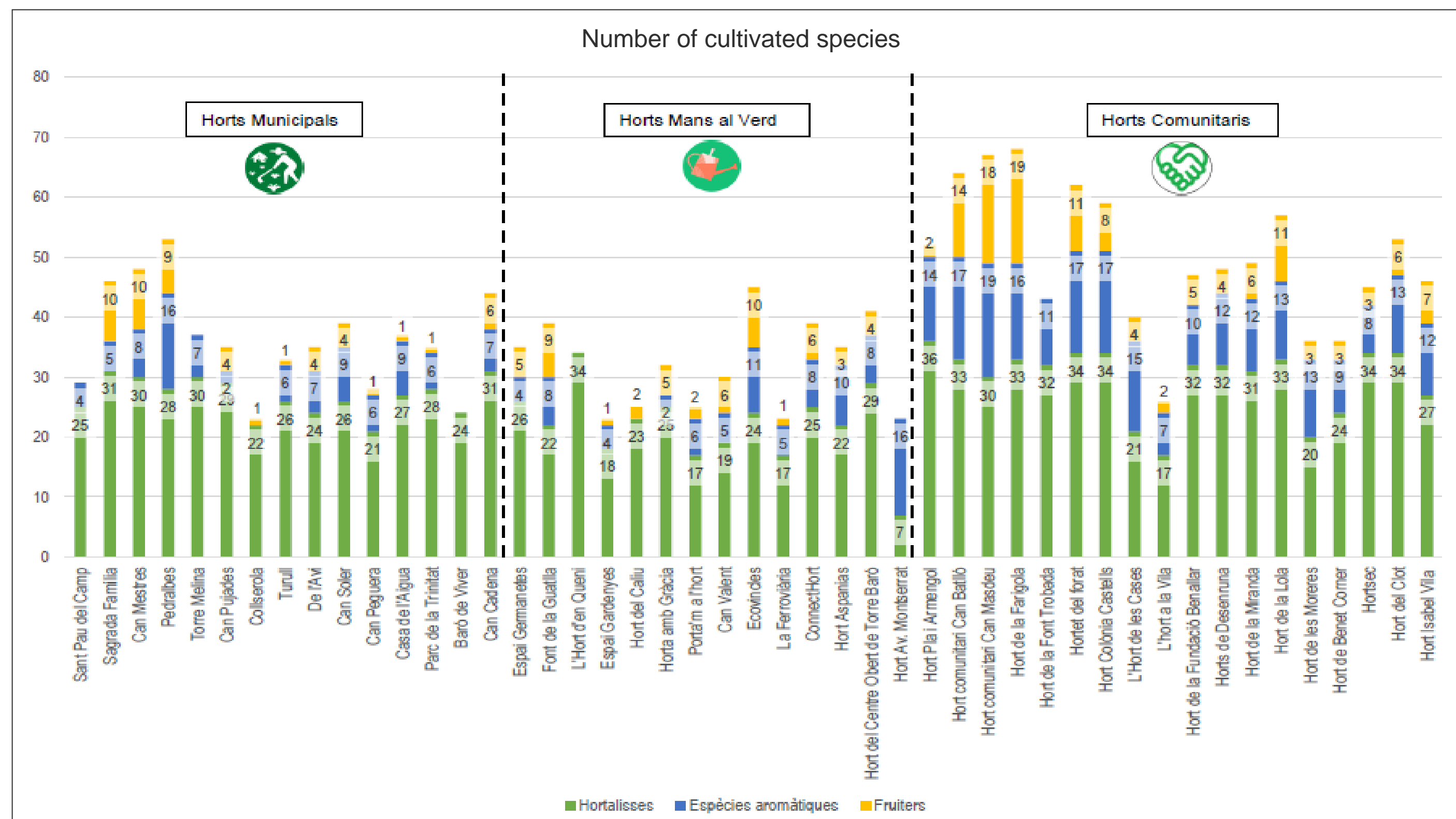


85% of the retired people consider that they are in good or very good health and 84% say that allotment care has contributed to a good quality of life.



94% of the retired people consider their diet to be healthy or very healthy and 59% relate this good diet to allotment care.

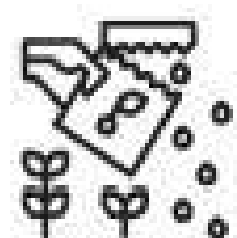
# Barcelona urban agriculture observatory



Harvesting and weighing of vegetables



## Biodiversitat cultivada



Horts municipals  
**87** espècies  
Hortalisses, aromàtiques i fruïters

Horts Mans al verd  
**81** espècies  
Hortalisses, aromàtiques i fruïters

Horts comunitaris  
**99** espècies  
Hortalisses, aromàtiques i fruïters

## Estimació producció agrícola



**196.272** kg/any  
Equival a les necessitats anuals d'hortalisses de 3.004 persones, un 0,18 % de la població de Barcelona\*

**11,76** kg/m<sup>2</sup>/any

# Barcelona urban agriculture observatory

## Serveis ecosistèmics

Avaluació dels serveis ecosistèmics mitjançant un sistema d'indicadors

### Ambientals (Regulació i Aprovisionament)

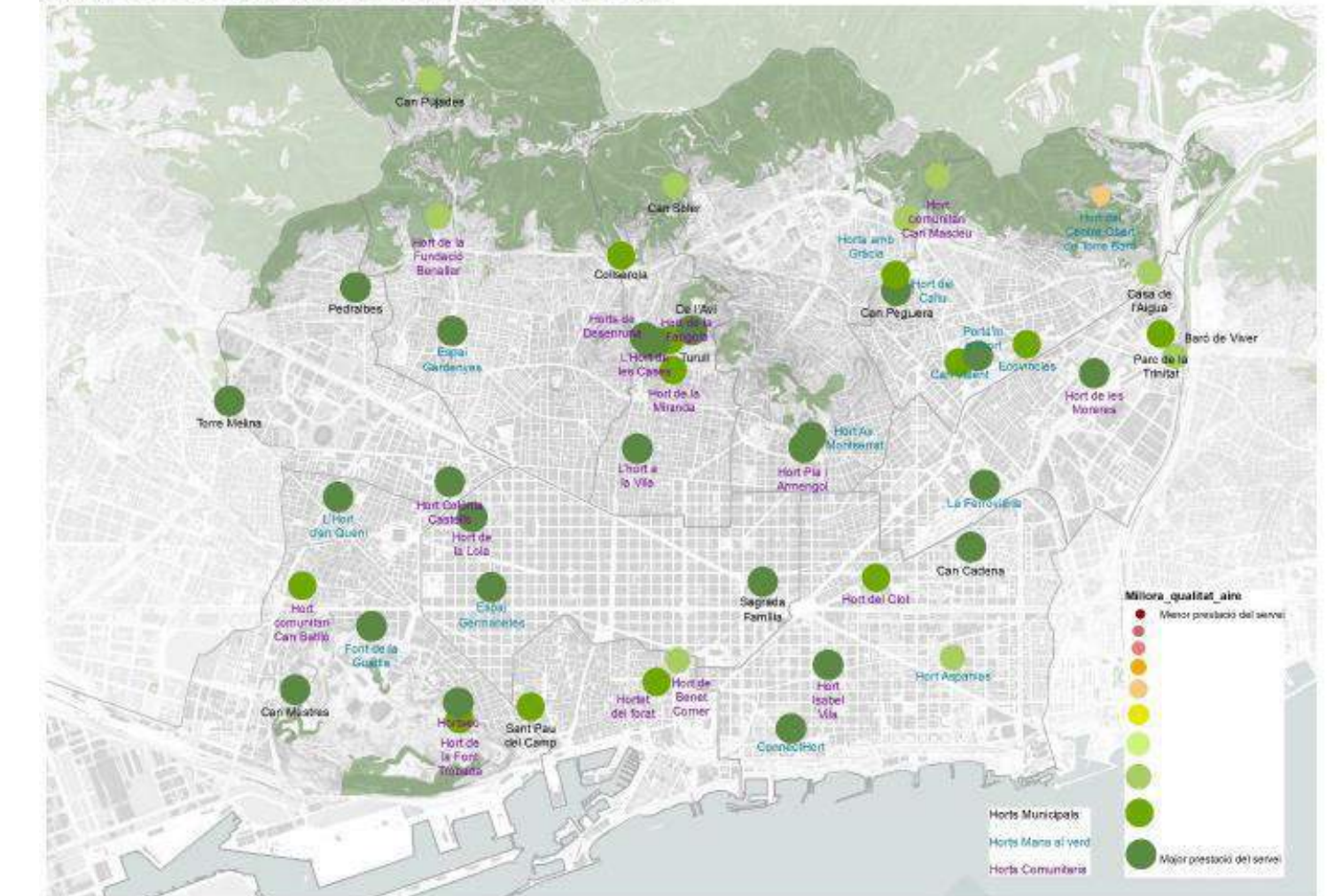
- Funcionalitat ecològica
- Producció d'aliments
- Regulació tèrmica
- Regulació hidrica
- Millora de la qualitat de l'aire

### Socials (Culturals)

- Envelliment actiu
- Cohesió social
- Beneficis salut física
- Beneficis salut mental
- Educació ambiental (escoles)
- Millora del paisatge urbà

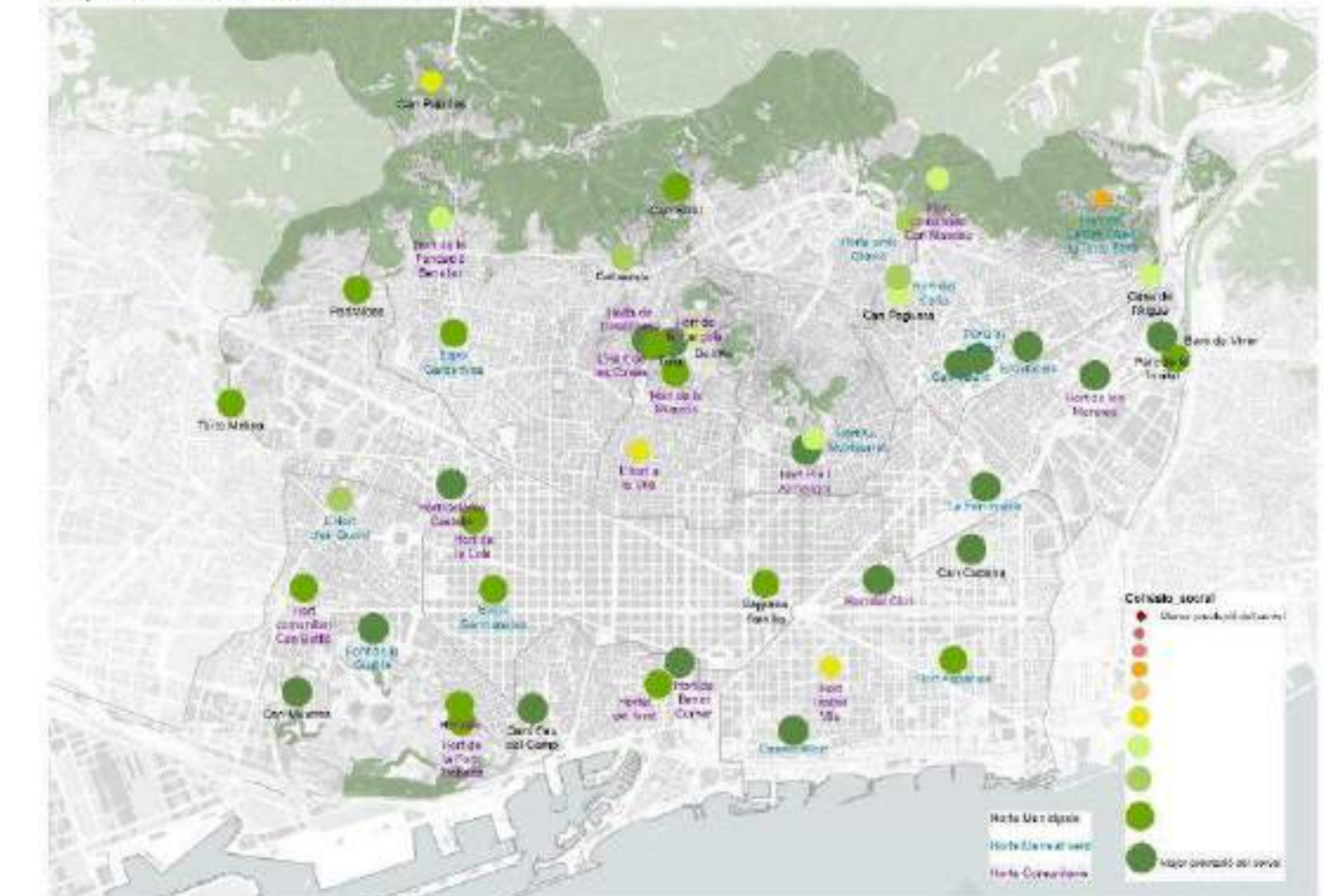
Indicadors				
Generals	Vegetació	Accessibilitat	Altres	Producció agrícola
<ul style="list-style-type: none"> <li>Àrea de l'hort</li> <li>Quantitat parcel·les</li> <li>Ubicació</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura vegetal %</li> <li>Cobertura arbòria %</li> <li>Cobertura arbustiva %</li> <li>Cobertura vegetal horts%</li> <li>Permeabilitat del sòl</li> <li>Basses d'aigua</li> <li>Arbustatge perifèric</li> <li>Arbrat entorn</li> <li>Estructures biodiversitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero d'entrades</li> <li>Població a 5 minuts</li> <li>Distància a estacions</li> <li>Accessibilitat a peu/ mobilitat reduïda</li> <li>Pendents entorns</li> <li>Pendents dins els horts</li> <li>Tipus teixits entorns</li> <li>Connectivitat amb parcs</li> <li>Proximitat a: centres educatius, casals d'avis,)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caseta d'eines</li> <li>Punts de reg</li> <li>Aigua utilitzada</li> <li>Espai de trobada</li> <li>Il·luminació nocturna</li> <li>Contaminació Nox, PM10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producció anual/mensual</li> <li>Varietat conreus</li> </ul>

Mapa 9: Servei de millora de la qualitat de l'aire



Font: Barcelona Regional

Mapa 12: Servei de cohesió social



Font: Barcelona Regional

[More information: urban agriculture observatory \(català\)](#)



**CONEXUS**  
Urban nature connects us

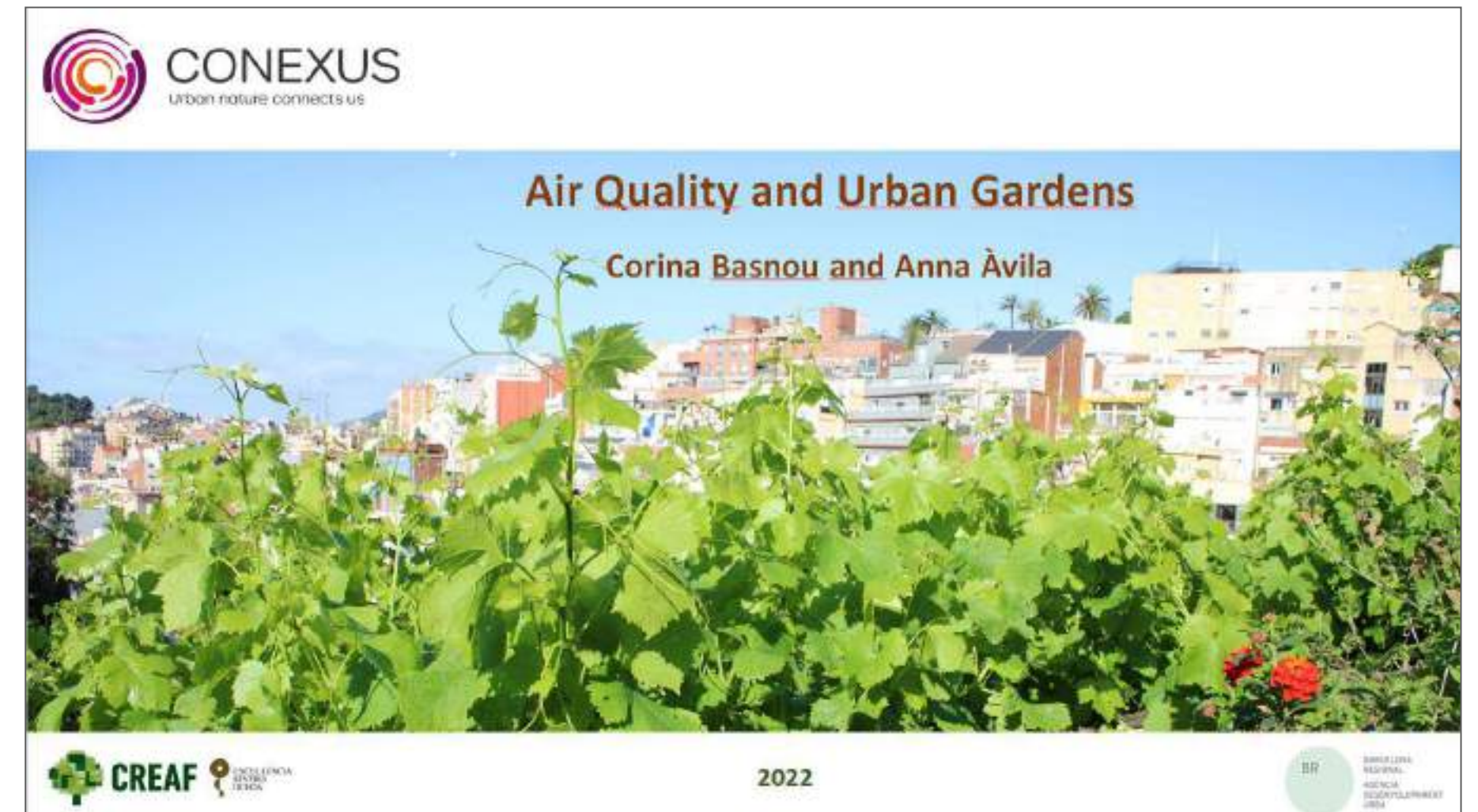


**BARCELONA REGIONAL**



# Advice, training, resources, research...

## SEMBRA NATURA



### Càpsules d'hort urbà

Una bona manera de fomentar l'agricultura urbana és facilitar recursos per tal que la ciutadania pugui crear el seu hort a casa o cultivar els horts comunitaris que hi ha a la ciutat.



**Per on comencem?** - Espai, sol, aigua, substrat i calendari: elements bàsics per iniciar-se en l'hort urbà.



**Llavors i planter: com cultivem?** - Com es pot obtenir llavors i fer-se el propi planter per cultivar l'hort.



**Com plantem a terra?** - Estratègies per aconseguir un bon rendiment de l'hort a terra.



**Com alimentem l'hort?** - Claus per fer compostatge a casa o a l'hort, i obtenir el propi adob orgànic.



**Com planifiquem per collir tot l'any?** - Tasques per fer sembra i plantació a cada estació de l'any.



**Com podem tenir un hort sa de manera natural?** - Preguntes clau per identificar les malures de l'hort i tractaments naturals per combatre-les.




# Support for the creation of agroecological networks

**Sustainable Food**  
Area of Economy, Employment, Competitiveness and Tax

URBAN FOOD POLICIES ▾ WHAT WE DO? ▾ WHAT IS SUSTAINABLE FOOD? ▾ WHAT CAN YOU DO? ▾ 2021 CAPITAL OF SUSTAINABLE FOOD ▾ NEWS ▾

[Home / What we do? / What we do?](#)


**Agròpolis**



**What is Agròpolis?**

A public-community space, launched by Barcelona City Council,

- ...for dialogue, work and action,
- ...between civil society, the economic fabric, universities and the municipal public authority,
- ...which share the goal of collaborating to transform Barcelona's food system through the values of food sovereignty and agroecology.



[AGROPOLIS](#)



**8.9.10 octubre | Barcelona**

**CULTIVEMOS EL FUTURO DE LOS HUERTOS URBANOS**

**& Tarpuna** Una cooperativa d'iniciatives sostenibles

**GRENCITY LAB BARCELONA**

**educarhortis**

**L'aplec** d'agricultura urbana

Con la colaboració de

**Hortec** agricultura ecològica

**Collectiu Eixarcolant**

**eskocells**

Patrocinado por

**AMB** Àrea Metropolitana de Barcelona

**Diputació Barcelona**

**Ajuntament de Barcelona**

**Barcelona** Capital Mundial de l'Alimentació Sostenible 2021

[ENCUENTRO ESTATAL HUERTOS URBANOS](#)



**LES 48H** 14 - 15 MAIG 2022  
D'AGRICULTURA I VERD URBÀ



**LES 48H** 29 · 30 MAIG 2021  
D'AGRICULTURA I VERD URBÀ

**consorci besòs**

**Replantem**

[LES 48H d'AGRICULTURA I VERD URBÀ](#)

# Roof top case-studies

## Horts hidropònics en coberta de l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat

- Project started on 2016 and actually spread to 10 roof-tops
- Users: more than 190 handicaped participants from about 19 entities. 110 scholars participating
- Production: 11 kg/m<sup>2</sup>
- 80% of the harvest is distributed to nearby social canteens and food banks



# Roof top case-studies

## [Hort de la coberta del Mercat de la Vall d'Hebron](#)

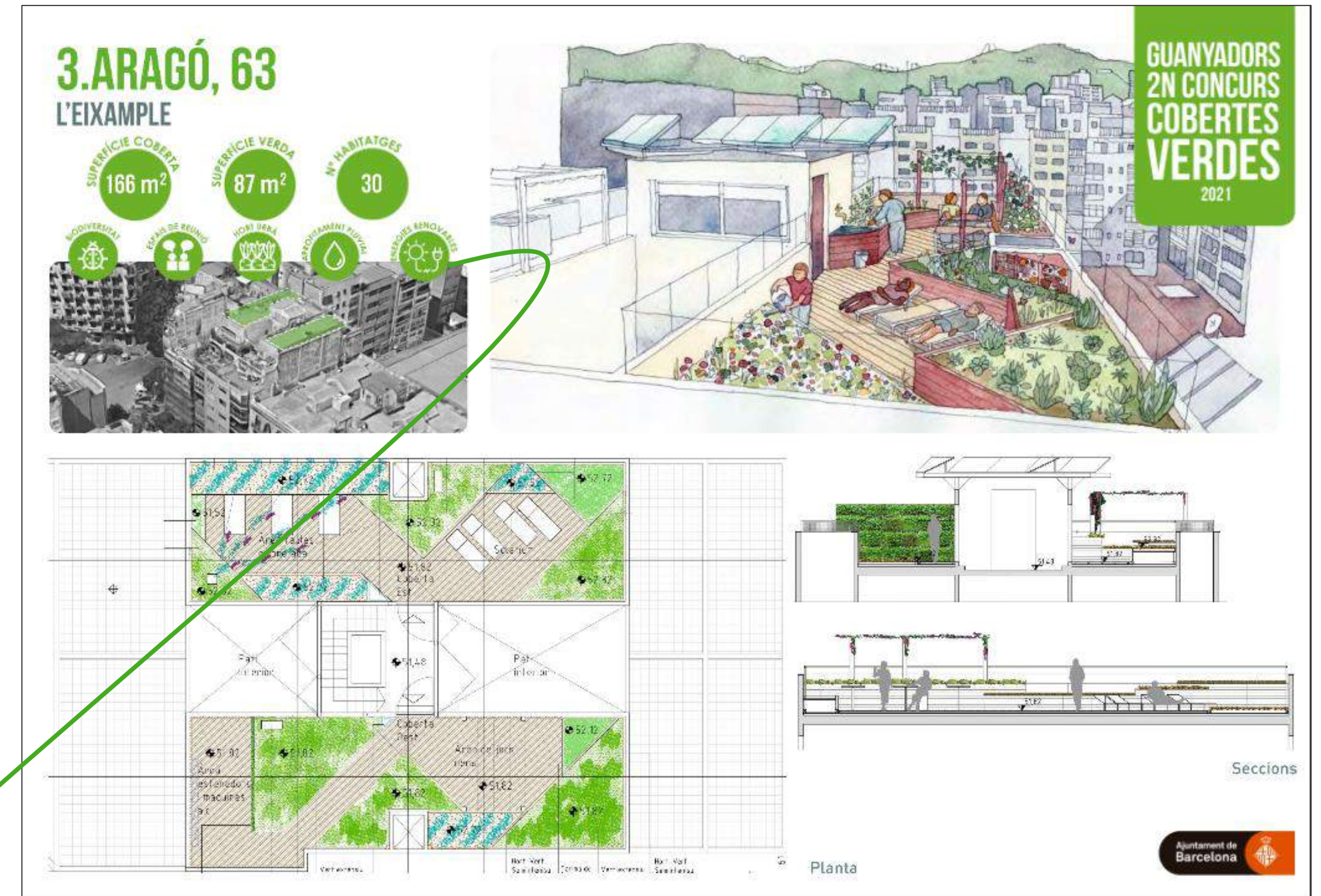
- Cultivated surface: 1750 m<sup>2</sup>
- Started on July 2021
- Users during 1st 6 months:
  - 44 volunteers,
  - 22 social entities
  - 13 schools has visited or have done activities
- The harvest is given to the local food bank to be delivered to needed families in the neighborhood, other families are referred directly to the orchard from social services, to seek their involvement in the community project





# Roof top case-studies

Terrats vius i cobertes verdes  
2017 and 2021  
Green roof tops competitions



USOS: BIODIVERSITAT – HORTS – RECOL·LECCIÓ D'AIGUA – PRODUCCIÓ D'ENERGIA – MÉS INTERACCIÓ VEÏNAL

- 2017 green roof tops results
- 2021 green roof tops: projects ended december 2022
- in 2017 50% of roofs incorporated an urban garden, in 2021 90% of roofs incorporated an urban garden

**GRÀCIES – GRACIAS – THANK YOU – MERCI – GRAZIE - DANKE**

**Mireia Abril Janer**

Agricultura Urbana – Departament Mans al Verd, Parcs i Jardins Institut Municipal  
Àrea Ecologia Urbana. Ajuntament de Barcelona

[ESTRATEGIA D'AGRICULTURA URBANA](#)

[mabrilj@bcn.cat](mailto:mabrilj@bcn.cat) – [agriculturaurbana@bcn.cat](mailto:agriculturaurbana@bcn.cat)