https://www.bbc.com/future/bespoke/follow-the-food/the-people-building-edible-cities/?xtor=CS1-12-[FTF_X__house_ads]-[GNL]-[_]-[FTF_Newsletter]&xtor=ES-213-[BBC%20News%20Newsletter]-2022February24-[marketing+promo%7c+image]

SIGUE LA COMIDA

LA GENTE QUE CONSTRUYE CIUDADES COMESTIBLES.

POR AXELLE PARRIAUX

Es probable que el 70% de la población mundial viva en áreas urbanas para 2050

Alimentar a los habitantes de las ciudades requiere cadenas de suministro complejas que son vulnerables al colapso

Pero una nueva generación de agricultores espera abordar esto al devolver la naturaleza a nuestras ciudades.

"Veo la agricultura urbana como un maravilloso caballo de Troya", dice Nicolas Brassier, propietario de Peas&Love, una granja urbana que se ha expandido a siete sitios en Francia y Bélgica en los últimos dos años. Brassier y su socio comercial Maxime Petit, agrónomo, comparten la idea de utilizar la agricultura urbana para acercar la producción de alimentos a las personas que los comen y, al mismo tiempo, ayudar a los urbanitas a conectarse con su patrimonio agrícola. Pero también esperan que haga algo más al mismo tiempo: ayudar a hacer de las ciudades lugares más agradables para vivir al reintroducir la naturaleza en estas junglas de cemento.

Para ello, el dúo desarrolló un concepto en el que los residentes pagan una suscripción mensual para acceder a una granja urbana con una combinación de parcelas individuales, espacios de cultivo compartidos y una amplia gama de actividades en torno a la producción y transformación de alimentos. La finca es cultivada por empleados y suscriptores, quienes contribuyen y cosechan en su tiempo libre.

"Nuestros rendimientos no son tan altos (30-40 kg por metro cuadrado) en comparación con las granjas de interior, que tienden a tener ciclos más rápidos ya que las plantas reciben luz las 24 horas del día", dice Bassier, quien pasó una década como empresario antes de hacer un 180 -cambio de carrera de grado a la agricultura urbana. "Pero confiamos en el entorno natural para la iluminación y tenemos fuertes limitaciones logísticas, ya que nuestras granjas están ubicadas en los techos de hoteles o centros comerciales". (Un experimento de cultivo en interiores de la NASA logró hasta seis cosechas de tomates al año en comparación con dos en condiciones naturales).

La clave de la idea de Peas&Love es aprovechar un espacio que de otro modo sería yermo. A primera vista, puede parecer que las ciudades no tienen mucha tierra disponible para la agricultura entre el asfalto, las aceras y los

edificios. Pero los techos planos de muchos edificios comerciales en las ciudades son espacios que esperan ser cultivados.

Aunque los "campos" están algo fragmentados, los miembros de un jardín en la azotea en el corazón del distrito 15, el barrio residencial más denso de París, parecen contentos con los 1.200 metros cuadrados (13.000 pies cuadrados) asignados de espacio de cultivo cuando me uní a ellos. allí a finales de octubre. Y yo también cuando recogí las últimas fresas muy sabrosas que habían estado creciendo en lo alto de las concurridas calles de abajo.

La historia de Peas&Love es emblemática de un creciente movimiento francés para abordar el envejecimiento de la población de agricultores y la desconexión entre los jóvenes, la producción y el productor. La mitad de los agricultores rurales de Francia llegarán a la edad de jubilación en la próxima década . Al mismo tiempo, los ciudadanos están cada vez más interesados en su dieta y la crisis del Covid-19 reveló una necesidad urgente de entornos urbanos más verdes .

Pero, ¿qué espacios "nuevos" pueden ofrecer las ciudades? Algunas granjas urbanas, como Peas&Love, usan sitios inesperados en las ciudades para crear "terceros lugares" donde las personas pueden reconectarse con la naturaleza y su alimentación. Los techos de los edificios de oficinas, las vías del tren e incluso los estacionamientos infrautilizados ahora pueden albergar granjas urbanas.

Si bien grandes áreas de techos planos brindan espacios de cultivo adecuados en algunas ciudades, particularmente en los EE. UU. y partes de Europa reconstruidas después de la Segunda Guerra Mundial, para una ciudad como París y otros centros históricos, la mayoría de los techos no son planos y los edificios pueden ser protegido por la ley.

Tres jóvenes arquitectos del MIT cofundaron Roofscapes, una nueva empresa para "abordar los espacios sin explotar en París". Su idea se parece a las terrazas venecianas, conocidas como altane, y tiene como objetivo reverdecer los techos inclinados de París sin dañarlos. Muchos techos de zinc de estilo haussmaniano están clasificados como patrimonio nacional en la capital francesa, un estatus que impide que se modifiquen. Pero, a medida que disminuye el espacio horizontal disponible en las ciudades, la verticalidad gana interés en el diseño urbano .

Eytan Levi, uno de los tres emprendedores de Roofscapes, explica que su proyecto comenzó como un desafío estudiantil y su interés creció a medida que exploraban el valor de agregar espacios verdes en una ciudad densa. En la Bienal de Diseño de Seúl de 2021, exhibieron un modelo que compartió su visión de pasarelas alternativas sobre la ciudad, en las que las parcelas de jardinería bordean los caminos. Su creencia, que comparten con otros agricultores urbanos al aire libre, es que la agricultura urbana debería contribuir a aumentar la biodiversidad urbana, por ejemplo, proporcionando una fuente de alimento para los insectos.

La apicultura en las ciudades está ganando popularidad : el aumento del 50 % en el número de apicultores en Berlín entre 2006 y 2012 es un ejemplo entre muchos. Pero las colmenas solo pueden funcionar si también hay más plantas para que las abejas recolecten néctar, especialmente porque la tendencia de la apicultura urbana parece crear competencia con las especies nativas silvestres . Por lo tanto, los criadores deben garantizar un equilibrio entre sus abejas, otros insectos y la flora disponible.

Si necesitamos aumentar la flora para proporcionar alimento a las especies de insectos en medio de la disminución global de su número , ¿sería sensato hacer que esas plantas sean comestibles? Ese es uno de los principios fundamentales de la permacultura . Por ejemplo, en la ciudad británica de Todmorden, la red "Incredible Edible", iniciada por Pam Warhurst y Mary Clear, cultiva comestibles en espacios públicos para aumentar la biodiversidad y el acceso a los alimentos.

Las granjas de interior usan hasta un 90% menos

agua y podría ser un precioso

solución para zonas con falta de

tierra agrícola como

Singapur

Además de la biodiversidad, ¿tienen las granjas urbanas algún otro impacto ambiental positivo? A la vanguardia de la agricultura urbana se encuentran ciudades como Tokio, Singapur y Hong Kong. Cultivar en estas ciudades no es nuevo, especialmente en Japón . La metrópoli de Tokio lleva cuestionando su necesidad de importar el 80% de sus alimentos . Algunos chefs de restaurantes de alta gama interesados en la sostenibilidad han recurrido a las granjas urbanas hidropónicas y aeropónicas para obtener productos cultivados localmente.

Como resultado, se alienta a los agricultores urbanos japoneses a cultivar productos de alto valor , especialmente microhierbas y verduras, y plantas exóticas que de otro modo no podrían cultivarse localmente. Por el momento, la escasez de espacios agrícolas urbanos y una gama limitada de soluciones técnicas fomenta un tipo de agricultura de nicho.

Si bien las granjas urbanas de interior como las de Tokio permiten a los productores reducir las millas aéreas y el desperdicio de alimentos, a diferencia de Incredible Edible y los otros movimientos para introducir flora en las ciudades, tienen poco impacto en la biodiversidad urbana. Los agricultores urbanos al aire libre también reconocen la eficiencia de sus homólogos de interior, pero afirman que sus propios métodos son más sostenibles, ya que las granjas de interior dependen de la electricidad para encender la iluminación y proporcionar calor, que una granja al aire libre puede obtener del sol.

Sin embargo, los defensores de las granjas bajo techo argumentan que sus granjas usan hasta un 90 % menos de agua . Las granjas verticales de interior pueden ser una solución valiosa para áreas con escasez de tierras agrícolas como Singapur , que es líder en esta industria. También es una herramienta valiosa en lugares con condiciones climáticas desfavorables para el cultivo al aire libre, como los países nórdicos, por ejemplo.

Tanto las granjas de interior como las tradicionales también están recurriendo a la automatización para cosechar sus cultivos de manera eficiente. Pero todavía hay mucho que necesita perfeccionarse. A los robots les resulta más difícil arrancar productos frescos sin dañarlos, por ejemplo. En el video a continuación, James Wong mira a los recolectores de fresas con succión que pueden recolectar frutas sin dejar marcas.

Con la tecnología disponible para cultivar en las ciudades, un creciente apetito por los productos locales y agricultores emprendedores que encuentran espacios en lugares inusuales, es posible que se pregunte si la granja del futuro será completamente urbana. Pero, ¿realmente tiene sentido la agricultura urbana total?

"Realmente cuestiono lo que estamos haciendo", dice Yohan Hubert, fundador de la granja urbana Sous les Fraises y pionero de las granjas urbanas en Francia. Con su exitosa empresa (30 sitios en las principales ciudades francesas, en su mayoría abiertos en los últimos seis años), este comentario suena sorprendente.

Sin embargo, el empresario señala que las fincas urbanas enfrentan muchas barreras. Roofscapes, por ejemplo, tuvo complejidades para obtener las autorizaciones legales para instalar una terraza piloto. Las granjas urbanas tampoco son adecuadas para producir algunos cultivos como los cereales, que requieren grandes superficies para crecer a gran escala. Puede que nunca sea posible cultivar trigo para hacer harina en una ciudad, pero los cereales y los granos constituyen la gran mayoría de las calorías que consume el mundo.

"Tu granja puede ser derribada casi de la noche a la mañana, y la gente espera que pagues rentas altas cuando tu actividad ya genera pocas ganancias en las áreas rurales", agrega Hubert. "Si quieres tener empleados, y mucho menos pagarles decentemente, estás en una misión". Todas estas limitaciones ilustran los desafíos de esta actividad, popular en la superficie, pero difícil de vivir. Los recién llegados quieren ser competitivos y cumplir con las fuerzas del mercado, pero sus posibilidades de ser rentables son escasas en la actualidad.

Levi, Hubert y Brassier están todos de acuerdo en la necesidad de un buen modelo económico y que quedan muchos obstáculos para el agricultor urbano. No es más fácil crecer en un entorno urbano, y se necesita una visión clara de los objetivos, dicen.

Aún quedan preguntas para estos agricultores: ¿deberían los productores urbanos alinear sus precios entre sí? ¿Debe haber regulaciones sobre el uso del espacio urbano para actividades que beneficien la biodiversidad urbana?

Dado que la agricultura urbana apenas está comenzando

a obtener cierto reconocimiento legal , el proceso de cambio podría llevar algunos años. "Creo que la agricultura urbana realmente requiere transversalidad y personas con la capacidad de integrar muchos puntos de vista en su trabajo", dice Hubert.

Si bien la vista de granjas urbanas puede ser nueva para los ciudadanos metropolitanos en los países desarrollados, los residentes de las ciudades en los países en desarrollo pueden estar más familiarizados con ver cultivos compartiendo espacio con concreto para complementar el sustento de las familias en el área.

En Chile, por ejemplo, no es raro observar a los vecinos de un barrio tomando informalmente un terreno, incluso en parques públicos. Estas instalaciones son frágiles ya que, a diferencia de los ejemplos de París, rara vez son legales y los agricultores improvisados pueden perder su parcela de la noche a la mañana. La mayoría de los agricultores combinan la agricultura de traspatio con otro trabajo por necesidad.

En los países del Norte Global, la producción urbana de alimentos no suele ser una cuestión de necesidad. Pero podría ayudar a abordar un problema creciente en la agricultura tradicional: las dificultades para renovar su fuerza laboral.

Sarah Lecaulle, una ingeniera agrícola de poco más de veinte años, visitó Peas&Love en París conmigo. La agricultura es tanto su campo de especialización como su herencia, ya que su familia cultiva en el oeste de Francia. En las escuelas agrícolas, solo alrededor del 10% de los estudiantes provienen de un entorno agrícola, por lo que la experiencia del mundo rural de Lecaulle se ha vuelto rara y valiosa.

"Crecí en espacios verdes, así que me sorprende que los urbanitas se sientan reconectados con la naturaleza cultivando un metro cuadrado de tierra los fines de semana", dice Lecaulle. "Sin embargo, si las granjas urbanas ayudan a las personas a experimentar la complejidad de la agricultura y desarrollar un pensamiento crítico sobre este tema, entonces esta actividad es muy bienvenida".

Los agricultores urbanos con los que hablé dicen que están trabajando para cerrar esta brecha atrayendo nuevas multitudes y creando asociaciones con agricultores tradicionales. Juntos experimentan con nuevas prácticas agrícolas. Los servicios de sustitución y otras estrategias ofrecen a los agricultores la posibilidad de disfrutar de fines de semana y vacaciones libres de trabajo fuera de sus explotaciones. Hubert agrega que la agricultura merece ser más compatible con las expectativas de la vida moderna: a cambio, podría ganar en atractivo.

Dadas las limitaciones de la agricultura urbana, es poco probable que alguna vez reemplace a la agricultura rural como fuente principal de alimentos, especialmente en países con condiciones de crecimiento favorables. Pero puede ofrecer nuevas opciones de cultivo local y cadenas de suministro más cortas en ciertas áreas, al mismo tiempo que enriquece la biodiversidad urbana y crea nuevos vínculos entre los entornos urbano y rural. El trabajo de Hubert y Brassier les ha hecho reflexionar profundamente

sobre la experiencia de vida en la ciudad y en el campo, dejándolos deseosos de encontrar soluciones para mejorar la calidad de vida de cada uno.

"Nuestro objetivo es volver a conectar a las personas y la ciudad con la tierra", dice Brassier sobre su esfuerzo por crear espacios en crecimiento en los centros de Bruselas y París. Incluso si solo la mitad de sus sitios son rentables hasta el día de hoy, mantiene la esperanza de cumplir su misión en función del cambio que ha visto en sus suscriptores semana tras semana.

"Inscribo a las personas en febrero y, si superan la parte más difícil del año, sé que se quedarán con nosotros durante los meses más agradables", agrega con una sonrisa. Y si lo hacen, también podrían tener la oportunidad de disfrutar de una fresa fresca arrancada de un huerto muy por encima del ajetreo y el bullicio de la ciudad.

*Axelle Parriaux es ingeniera agrícola y diseñadora urbana con una maestría en diseño urbano y planificación urbana de The Bartlett School of Planning, University College London.

EN ASOCIACIÓN

CON

Sigue la comida

Follow the Food es una serie multimedia de BBC Future y BBC World News que investiga cómo la agricultura está respondiendo a los profundos desafíos del cambio climático, la degradación ambiental y el rápido crecimiento de las poblaciones que enfrentan nuestras cadenas mundiales de suministro de alimentos. Siga los rastros de Alimentos que surgen respuestas a estos problemas, tanto de alta tecnología como de baja tecnología, locales y globales, de agricultores, cultivadores e investigadores en seis continentes.

Créditos

Imágenes (en orden de uso) : Aerial Perspective Images/Getty Images, BBC, Axelle Parriaux, Brendan Smialowski/AFP/Getty Images, Getty Images, BBC, Martin Bergsma/Alamy, Roofscapes, Getty Images, Siegfried Layda/Getty Images

Vídeo : BBC

Palabras : Axelle Parriaux

Gráfico : Billy Postle

Fuentes de datos para el gráfico : Yoshiki Harada et al., Frontiers of Sustainable Food Systems; alcalde de Londres; Jill Edmondson y otros, Nature Food; Robert McDougal y col., PNAS; Mikhail Chester et al., Investigación Ambiental; Dian Armanda et al., Seguridad Alimentaria Global; 80 acres; ciclopónicos; Universidad de Cambridge

Montaje : William Park