

les dossiers
d'AGROPOLIS
INTERNATIONAL

*Las competencias de la comunidad científica
en la región del Languedoc-Roussillon (Francia)*



Agriculturas familiares

Codiseño de sistemas de citricultura de bajos insumos en Guadalupe

Los objetivos de los sistemas de cultivo sostenibles exigen que los actores del desarrollo agrícola/rural diseñen (o rediseñen) y evalúen estos sistemas. El prototipado puede ser una metodología de diseño eficaz. Sin embargo, este método a menudo determina que los investigadores sean los únicos diseñadores cuando en realidad la apropiación de las innovaciones depende en gran medida de la participación de otros actores en las diferentes etapas del diseño y la evaluación de nuevos sistemas. En la actualidad se recurre con frecuencia creciente a enfoques participativos para contrarrestar esta dificultad de apropiación; además, el análisis multicriterio contribuye a cumplir con el objetivo de evaluar la sustentabilidad de los sistemas.



© Y. Biard

La UPR HortSys formalizó un método denominado “re-Design and assessment of Innovative Sustainable Cropping Systems (DISCS)” que implementa un proceso de rediseño de los sistemas agrícolas a través de un enfoque participativo al tiempo que desarrolla herramientas de análisis multicriterio específicas para cada categoría de actores involucrados. El método DISCS se inscribe dentro de la técnica de prototipado, pero se distingue por un enfoque iterativo en tres niveles de estudio (parcela experimental,

explotación agrícola y territorio) para garantizar que las innovaciones y los criterios de evaluación satisfagan las necesidades de los actores. Este método se ha aplicado en el sistema de citricultura de Guadalupe. Los sistemas de cultivo de Guadalupe a menudo son del tipo “agricultura familiar” y se caracterizan por ser muy diversificados en superficies pequeñas (menos de 3 ha). Este enfoque condujo al desarrollo de prototipos de gestión de las hierbas de cobertura con la finalidad de limitar el uso de herbicidas, los cuales representan la principal fuente de contaminación ambiental asociada a este sistema de cultivo. Este método también permitió crear una verdadera dinámica en torno al desarrollo de un sistema de cultivo sostenible, principalmente a través de la movilización de todos los actores de este sector, pero también mediante la formalización de sus conocimientos. Iniciado en 2007, este proceso de rediseño no se detiene y ha permitido hacerse cargo de las nuevas restricciones (políticas y bioagresores) que sufre este sector y dar prioridad a nuevos objetivos de rediseño que ya han sido incorporados a la profesión.

Fabrice Le Bellec, fabrice.le_bellec@cirad.fr

▲ Huerto de naranjos joven en Guadalupe.

Las pendientes marcadas impiden la gestión mecánica de cultivos de cobertura y obligan a la utilización sistemática y regular de herbicidas.

Sistemas hortícolas e innovaciones agroecológicas

En la actualidad la horticultura se considera un componente esencial de la seguridad y el equilibrio alimentarios mundiales. Además, los sistemas de horticultura son una fuente importante de ingresos y de trabajo para las poblaciones más pobres de las zonas tropicales. Sin embargo, los cultivos hortícolas son particularmente susceptibles a los bioagresores y los métodos de lucha contra estas plagas más a menudo

se basan en los pesticidas, los cuales pueden afectar negativamente la salud humana y el medioambiente.

El desafío mundial consiste en conciliar una producción hortícola de calidad suficiente para satisfacer una demanda planetaria creciente y permitir el desarrollo económico y social de los agricultores del hemisferio sur minimizando al mismo tiempo el riesgo asociado para la salud humana y los ecosistemas.

La unidad de investigación “Funcionamiento agroecológico y desempeño de los sistemas de horticultura” (UPR HortSys) tiene por finalidad proponer sistemas hortícolas innovadores basados en el funcionamiento agroecológico.

Sus actividades son dirigidas desde Montpellier y se llevan a cabo en los departamentos de ultramar (Martinica, Reunión) y en diferentes países africanos (Benín, Kenia, Madagascar, Senegal). Las agriculturas familiares son un elemento central de las innovaciones agroecológicas que actualmente se están evaluando y difundiendo en los sistemas hortícolas para

determinar su desempeño en los niveles agronómico, sanitario, ambiental, económico y social y de la concepción de sistemas hortícolas innovadores que priorizan las normas y el funcionamiento agroecológicos. El enfoque científico de esta UPR gira alrededor de dos ejes principales:

- el funcionamiento agroecológico de los sistemas hortícolas;
- la evaluación y la concepción de sistemas hortícolas que respondan a los nuevos desafíos económicos, ambientales y sanitarios.

En este sentido, la agricultura familiar es considerada al mismo tiempo como un espacio ocupado por diferentes compartimentos y tipos de biodiversidad del sistema (biodiversidad vegetal, animal y microbiana; biodiversidad aérea y terrestre; biodiversidad de los recursos, biodiversidad destructiva) y un espacio que abarca técnicas de cultivo aplicadas por los agricultores.

La unidad promueve la cooperación activa nacional e internacional (institutos de investigación y organizaciones internacionales) destinada a los países del sur. ●●

Equipos principales

UMR Intrepid
Intensificación razonada y ecológica para una piscicultura sostenible
(CIRAD/IFREMER)
14 científicos

UMR LSTM
Laboratorio de las simbiosis tropicales y mediterráneas
(CIRAD/INRA/IRD/Montpellier SupAgro/UM2)
24 científicos

UMR QualiSud
Estrategia integrada para la obtención de alimentos de calidad
(CIRAD/Montpellier SupAgro/UM1/UM2)
66 científicos

Continúa en la p. 24