

Un hort regeneratiu emet un 40% menys de CO₂ a l'any que un convencional

Segons els resultats obtinguts durant els últims tres anys pel Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) en una finca de la Garrotxa



La finca Planeses, a Sant Ferriol, on es fa la prova pilot d'agricultura regenerativa.

L'agricultura expulsa cada any a l'atmosfera un 12% del total de CO₂ que emet Espanya. Produir menjar és imprescindible per a la nostra supervivència, reduir les emissions també. Existeix un model agroalimentari capaç de revertir aquesta situació?

El CREAM (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals), a través del projecte LIFE Polyfarming, cofinançat pel programa LIFE (<https://polyfarming.eu/>) de la Comissió Europea, demostra amb dades científiques que el model agroalimentari regeneratiu, centrat a recuperar la salut del sòl, és una solució factible a aquest repte mundial.

Segons els resultats obtinguts durant els últims tres anys en la finca pilot de Planeses (<https://www.planeses.com/>), a Sant Ferriol (Garrotxa), el sòl viu i fèrtil **d'un hort regeneratiu emmagatzema al voltant de 30 vegades més carboni atmosfèric a l'any que un convencional**. A més, els pasturatges regeneratius, que es gestionen amb animals pasturant, segresten al voltant de **tres vegades més carboni a l'any que la pastura sense gestionar**.

Aquestes taxes anuals de segrest de carboni es produeixen durant els primers 6 anys després del canvi de model agroalimentari convencional al regeneratiu. Una vegada passat aquest temps, el sòl es manté com un gran embornal, ja que el carboni emmagatzemat no s'allibera a

l'atmosfera. D'altra banda, aquest model agrícola ja ha demostrat emetre un 40% menys (<https://rodaleinstitute.org/science/farming-systems-trial/>) de CO₂ que el convencional perquè no utilitza pesticides ni fertilitzants químics i redueix la maquinària.

Amb la finalitat que el sistema regeneratiu testat per Polyfarming pugui replicar-se a escala local i global, el projecte ha presentat aquest dijous el **Manual del Sistema Polyfarming** (<https://polyfarming.eu/el-sistema-polyfarming/>), un "abecedari" de l'agricultura i ramaderia **regenerativa**, que pretén dotar d'eines i coneixement perquè qualsevol persona interessada pugui replicar-ho en la seva pròpia finca.

¿És urgent **transformar el model agroalimentari intensiu** perquè passi de ser un dels causants principals del canvi climàtic a ser un gran aliat?, comenta el **coordinador del projecte i investigador del CREAM, Marc Gràcia**. ¿De fet, hem calculat que si tota la superfície agrària i de pastura de Catalunya fes una transició a pràctiques regeneratives, es compensarien completament les emissions anuals de CO₂ del sector agrícola català?

La comunitat experta reclama que la transició d'un model a un altre ha de ser un objectiu a curt termini, encara que reconeix que el canvi pot resultar difícil, perquè implica un gran suport social, econòmic i polític.

Reviure el sòl com a centre del model

A aquest model se li diu regeneratiu perquè s'ocupa precisament de **regenerar el sòl**. L'eix central de les pràctiques regeneratives és recuperar la fertilitat de la terra, mantenir-la humida i en condicions perquè la vida del sòl, que inclou microorganismes, plantes, insectes, etc., sigui capaç de segrestar i emmagatzemar una gran quantitat de carboni atmosfèric en forma de matèria orgànica.

A la finca garrotxina de Planeses, els últims tres anys, la matèria orgànica del sòl s'ha duplicat. Aquest augment també **ha millorat la capacitat de retenir aigua del sòl en un 15-20%** respecte al sistema convencional. ¿Si el sòl té més matèria orgànica, és capaç de retenir més aigua i se suavitzava l'efecte de les inundacions, l'erosió per fortes pluges i contribueix al fet que els cultius puguin ser productius sota condicions climàtiques àrides severes, com ara les sequeres, cada vegada més freqüents al mediterrani a causa del canvi climàtic?, assenyala **Maria Josep Broncano, tècnica del CREAM del projecte Polyfarming**. Per aconseguir aquests nivells de matèria orgànica el sistema regeneratiu utilitza un sistema productiu circular i poc invasiu, **¿en el qual el sòl és el centre del sistema?, comenta Marc**.



Els galliners mòbils a la finca Planeses. Foto: J.Luis Ordóñez, CREA.

Per exemple, les **vaques** pasturen cada dia a una parcel·la de pastura diferent i triguen un temps a tornar a aquesta zona, per no espatllar les plantes amb el trepig: hi fertilitzen amb els seus excrements, es mengen la millor pastura i tornen quan aquest torna a estar al punt. **Les gallines i els conills es mouen** també, lliurement, per una zona de pastura diferent cada dia, transportats en galliners i corrals mòbils.

Marc puntualitza que **en el model regeneratiu la relació planta-animat és essencial, ja que el bestiar és una peça clau per recuperar la fertilitat del sòl?**. A la finca tampoc s'utilitza pràcticament maquinària pesant i s'empren els **recursos del bosc** per nodrir i protegir el sòl alhora que s'augmenta la seva capacitat d'absorbir o retenir aigua. Per aquest motiu, s'elabora carbó vegetal o biochar, se soternen troncs de fusta, s'escampen estelles de fusta triturada (BRF), o es fertilitza el sòl amb adob Bocashi, un adob orgànic que s'obté amb restes vegetals i animals o biofertilitzants que s'elaboren amb plantes i microorganismes de muntanya.

De l'abandonament rural a la rendibilitat

¿Planeses era una finca abandonada abans d'implementar el model regeneratiu, allà el sistema convencional no hauria estat rendible. Avui, uns anys més tard, és un projecte en el qual treballen vuit persones i que ha recuperat l'activitat agrària i ramadera de la finca?, comenta Marc.

Gràcies al fet que el sistema Polyfarming redueix la dependència del mercat i de maquinària pesant, i **utilitza tecnologies accessibles per tots i aplicables a diferents escales**, és una fórmula efectiva per recuperar l'activitat agro-silvo-pastoral en zones de muntanya mediterrània abandonades. ¿Un país que no disposi de terra fèrtil no és capaç de produir aliments, ni de decidir polítiques agràries i alimentàries pròpies. Recuperar la fertilitat perduda permet promoure la **sobirania alimentària** i produir per tota la societat aliments de qualitat sense que existeixi un control per part de grans lobbies externs?, afegeix el coordinador del projecte.

Un exemple real i demostratiu: el manual del sistema Polyfarming

El manual el componen diversos capítols que **expliquen el sistema regeneratiu** des de la perspectiva del sòl, el bosc, el prat, el bestiar i els cultius i que detallen com combinar i integrar els recursos que ens ofereixen en un model de producció agroalimentari. També **incorpora tècniques concretes d'agricultura i ramaderia regeneratives** i els beneficis ambientals, productius i econòmics que implica aplicar-les. A més, inclou una secció amb el cost de posar-lo en marxa, tant les diferents tècniques per separat com el balanç total. Aquest material és fruit d'un treball exhaustiu de documentació, anàlisi i avaluació de l'experiència real d'aplicar el sistema Polyfarming a la finca Planeses.

El projecte també planeja **tres sessions per replicar el model regeneratiu a Extremadura, País Basc i a la regió d'Ariège, França**. La formació s'enfoca a ramaders i agricultors que busquin maneres més sostenibles de produir aliments, tant per motius mediambientals com econòmics. En elles s'explicarà sobre el terreny com poden adaptar el model a les diferents condicions climàtiques i en funció dels recursos disponibles.

?Polyfarming demostra que el model regeneratiu és una opció real i factible. Volem que la finca i el manual serveixin com a exemples que facilitin i contribueixin al canvi?, finalitza Marc.

Què és l'agricultura regenerativa?

L'agricultura regenerativa és un concepte nou i revolucionari basat en alimentar de forma natural les plantes i utilitzar només els recursos de la terra per fer-ho. No es tracta de tornar al passat i fer-ho com es feia al segle passat. Avui en dia es té un coneixement científic molt avançat de com funcionen els processos naturals i la nutrició de les plantes que el model regeneratiu ha utilitzat per proposar tècniques noves.

El centre del model és el sòl i per tant la preocupació principal de l'agricultor/a és el de mantenir un sòl viu i humit. Gràcies a les tècniques mencionades en les seccions anteriors, aquest model utilitza els recursos naturals de la finca per aconseguir regenerar el sòl, recursos del bosc, dels animals de pastura (amb les seves dejeccions) i del propi hort. L'agricultura regenerativa protegeix el sòl de tota aquella intervenció que pot afectar els seus propis processos biològics: no es llaura, no es deixa sòl nu o sense coberta i no s'utilitzen fertilitzants ni pesticides químics, entre d'altres.