

Setembre social | | Actualitzat el 25/07/2023 a les 09:00

Ariadna Tremoleda: «El nostre plat és una arma de regeneració massiva»

L'agricultura regenerativa observa els patrons de la natura perquè l'activitat estigui en equilibri amb l'ecosistema i la biodiversitat | Per Tremoleda l'agricultura industrial, basada en l'extractivisme i el monocultiu, respon les exigències dels consumidors, que han de canviar la mentalitat per assolir un model sostenible



Ariadna Tremoleda al Mas les Vinyes | Anna Pujol Navarro

L'Ariadna Tremoleda forma part del projecte cooperatiu Mas Les Vinyes, una iniciativa de vida comunitària i agrícola en una granja de 25 hectàrees situada a Sant Martí d'Albars (Lluçanès). El projecte, que va veure la llum el 2013, neix arran la voluntat d'un grup de persones de fomentar la salut, cuidar la gent, la terra i els éssers vius. Amb aquest objectiu, els habitants de Mas Les Vinyes segueixen els criteris de la permacultura i agafen com a eina d'acció l'agricultura regenerativa. Més enllà de produir aliments, també assessoren i formen sobre el seu model agrícola.

Voleu ser una alternativa a l'actual model d'agricultura industrial. Per què?

El model d'agricultura industrial ha arribat al seu sostre alhora que pensa poc en el futur. Mai ha tingut en compte el sòl que alimenta les plantes, que nosaltres ens mengem. Algú havia d'alimentar aquest sòl, ja que l'agricultura industrial no permet que es regeneri per ell mateix.

D'on prové el model que tenim ara?

Va sortir en el marc de la I Guerra Mundial. L'exèrcit alemany buscava la manera de ser sostenible en la producció agrícola per poder mantenir la guerra. Aleshores, dos científics, Fritz Harber i Carl Bosch, van descobrir que hi ha tres elements bàsics pel creixement de les plantes: el nitrogen, el fòsfor i el potassi. També, van esbrinar com sintetitzar de l'aire el nitrogen, el que és un superdescobriments perquè, de sobte, podien fer aliments de l'aire. Ara bé, per poder aconseguir això, es requereix una gran quantitat d'energia, especialment, de gas natural, que és d'on s'extreu el nitrogen. Un cop finalitzada la guerra es van adonar que la indústria armamentística feia servir aquests mateixos components, per la qual cosa, només adaptant-la de manera bastant fàcil van aconseguir aquesta supermega indústria que és la dels fertilitzants.



L'Ariadna Tremoleda, de Mas les Vinyes, explica que l'agricultura regenerativa observa els patrons de la natura Foto: Anna Pujol Navarro

Un altre dels inconvenients és que aquest model empra pesticides. D'on venen?

Harber i Bosch van observar que les plantes alimentades amb nitrogen, fòsfor i potassi, com es fa en la major part de l'agricultura industrial, emmalaltien molt més. És com si prenguessis hormones, creixerien molt més, però estaries desequilibrat. D'aquí, van sortir els primers pesticides que va ser el Ciclón A (fet amb nitrat d'amoni). Aquest es va transformar en Ciclón B, que es feia servir en les cambres de gas nazis. Amb tanta mala sort que Harber i Bosch eren jueus i familiars seus van morir en camps nazis amb el gas que havien descobert. S'ha de tenir una perspectiva històrica d'on va venir aquesta indústria: era un moment de guerra.

Quin impacte té aquest model industrial per al medi ambient?

El fet d'entrar tractors i voltejar la terra s'alliberen minerals i aconsegueixes que aquests estiguin

disponibles per a les plantes d'una manera relativament fàcil, però no penses quina manera té la terra per recuperar de forma natural aquests minerals, que hem anat gastant. Així doncs, aquest model agrícola no ha tingut en compte els microorganismes i la matèria orgànica, que permeten que els minerals es desfasin i es quedin disponibles per a les plantes. Hem atrofiat la terra i ja no té la capacitat de fer el que feia de manera natural.

«Una agricultura que ja era bastant complicada de mantenir-se econòmicament, s'ha portat a la ruïna»

En quin sentit?

Els tractors són fantàstics perquè entren a la terra, la voltegen i fan aquesta feina de trencar els minerals, que els posen disponibles per a les plantes; però si ho fem nosaltres, la terra ho deixa de fer. Més enllà d'això, a més, també passa una altra cosa. La terra té a dalt una part d'humus on estan els microorganismes aeròbics i, a sota, els anaeròbics. Tots dos tenen la seva feina imprescindible perquè les plantes creixin. Quan entra un tractor i volteja la terra, posa els anaeròbics a dalt i es moren; i els aeròbics els enterra i es moren. Per tant, cada vegada estem fent que hi hagi menys microorganismes en el sòl. Els microorganismes i la matèria orgànica són els que estan destinats a fer de cola de la terra.

I quines conseqüències té?

Junt amb les arrels, són els que fan que quan hi hagi pluja la terra no marxi. Si ara mires la majoria dels camps industrialitzats estan sense cap planta i amb els microorganismes morts. Llavors, quan plou, i més ara que ho fa de manera torrencial, s'emporta aquests organismes de sòl fèrtil als rius, aqüífers, pantans i, finalment, al mar. Aquesta quantitat de matèria orgànica extra fa pujar la temperatura dels aqüífers i atrofia aquests sistemes necessaris per a la vida. Per tant, l'agricultura no només està perdent el sòl fèrtil, sinó que és més dependent dels fertilitzants, dels pesticides i de l'aportació de matèria orgànica, que en la nostra terra es fa en forma de purins, que acaba contaminant els aqüífers.



L'Ariadna Tremoleda i el seu company en Sergi Caballero han adaptat la seva dieta a les característiques agrícoles i ramaderes de la terra Foto: Anna Pujol Navarro

A més és un model molt dependent del petroli

Els grans tractors van facilitar que passéssim d'una agricultura que necessitava una quantitat d'energia humana molt, molt grossa per funcionar a una agricultura que necessita una energia petrolífera superalta. Ara, amb la crisi del petroli, del gas natural i de totes les energies fòssils, que fa temps que han arribat el seu pic, és més difícil poder-ne disposar. Com que aquesta agricultura depèn 100% d'aquestes energies, què ha passat? Doncs que s'han apujat els preus dels fertilitzants, del gasoil? Una agricultura que ja era bastant complicada de mantenir-se econòmicament, s'ha portat a la ruïna.

Segons defenseu, el gran canvi de paradigma és posar l'entorn, la natura i els animals al centre en lloc de la productivitat, com ho feu això?

És recuperar el sentiment d'ecodependència i entendre'ns que som només una petita peça d'aquest gran trencaclosques. Ens hem allunyat de sentir-nos part de la natura. L'agricultura industrial va en contra de la natura, on constantment broten plantes i nosaltres les traiem. La permacultura i l'agricultura regenerativa volen recuperar aquesta mirada de comprendre els patrons de la natura, entendre'ns que en som part d'aquesta, així com que tots els ecosistemes i la biodiversitat són dependents entre ells, per la qual cosa els uns sense els altres no tenen sentit.

Què és la permacultura?

La permacultura dona una volta al concepte de sostenibilitat, que ha perdut una mica la seva essència, i persegueix que l'acció humana regeneri els llocs dels espais on està. Aquesta és un sistema de disseny d'hàbits humans com poden ser una ciutat, una finca, un hort o la nevera de casa, on, sovint, es genera més energia de la necessària per funcionar. Per

exemple, en el teu escriptori, si fas servir el llapis vint cops, no té sentit que tinguis davant el cel-lo perquè l'hauràs d'apartar cada cop que agafis el llapis. Perds una energia sense sentit i seràs més eficient si no perds aquest temps, que és el que busca la permacultura. A més, té tres ètiques bàsiques a l'hora de dissenyar i prendre decisions: cuidar les persones, cuidar el planeta i un repartiment just de l'excedent.



El Mas les Vinyes és un projecte de vida comunitària, que l'Ariadna Tremoleda comparteix amb en Sergi Caballero i en Robert Fontant, entre d'altres Foto: Anna Pujol Navarro

I dins d'aquest context, què és l'agricultura regenerativa?

Una de les eines de la permacultura és l'agricultura regenerativa, que té en compte els patrons de la natura, en lloc d'anar-hi en contra. Per això, cada cop que cultives mires què necessita el sòl, que és la base de la vida i observes com funciona per buscar-ne l'equilibri. Per exemple, una de les primeres coses és no deixar mai un sòl al descobert. Si no cultives durant una setmana, aquest sòl estarà replet de plantes que protegeixen els microorganismes del Sol. Per això, sempre has de cultivar. Tampoc s'intervé en el sòl perquè aquest creï de manera natural una capa orgànica. A més, així, hi ha més biodiversitat i la mateixa natura controla les plagues, per la qual cosa no has de fer servir cap insecticida.

Per això no llaureu, perquè la natura s'autoregula?

Llaurar és canviar l'ordre de la natura per posar els microorganismes anaeròbics a dalt i els aeròbics, a baix. Has d'anar a favor de la natura i no en contra.

«Hem atrofiat la terra i ja no té la capacitat de fer el

que feia de manera natural»

No utilitzeu ni herbicides ni pesticides, és tot natural?

Com que no entren tractors a la nostra horta des de fa més de vuit anys, hem aconseguit que es generi matèria orgànica suficient per no fer aportacions a les nostres terres. Aquest cultiu, que es basa més en rotacions i associacions, millora molt la biodiversitat, en propicia el seu equilibri i, a conseqüència, baixen les plagues exponencialment. De totes maneres, quan hi ha un efecte extrem, usem biopesticides, un poli d'ortigues que funciona de manera natural. Enguany l'hem emprat perquè s'ha unit un extra de pluja a la nostra zona i, de sobte, ha vingut la calor, cosa que ha propiciat un microclima molt favorable per als fongs.

Vosaltres intenteu que la natura s'autoreguli en aquest espai, doncs.

Tota l'estona busquem com ajudar al patró de la natura i fem que tot vagi a favor seu. L'agricultura va començar entre el Tigris i l'Eufrates que és un espai de grans estepes i planícies amb pocs arbres. Nosaltres, estem traslladant això en espais com els nostres que tendeixen a bosc. Aleshores s'estan barallant tota l'estona: la natura vol ser bosc; mentre que amb l'agricultura tallem els arbres i matem a les plantes. És una gran quantitat d'energia anant en contra del que vol la natura. Això per què ho dic? No tots els tipus d'agricultura serveixen a qualsevol lloc. Una de les paraules que més es fa servir en permacultura és el depèn. No hi ha una fórmula màgica, tot depèn del teu lloc. Aquí on vivim nosaltres, el que vol la natura és tenir els sols coberts i tenir molts animals que els gestionin perquè no se'n vagin a selva. Per tant, l'agricultura té en compte els diferents estrats com les herbàcies, els arbustos, les petites plantes i els animals perquè la natura quedi equilibrada.



L'Ariadna Tremoleda també és formadora d'agricultura regenerativa i permacultura Foto: Anna Pujol Navarro

Quins productes cultiveu

Tenim uns mil arbres fruiters de 400 espècies diferents. Cultivem des de cireres, albercocs, préssecs, raïm, gínjols? Donem importància a la biodiversitat. Aquesta és l'altra cosa que ens diferencia de l'agricultura industrial, que tendeix als monocultius i nosaltres, als policultius. També tenim un important cultiu tant de verdures com hortalisses, un ramat d'ovelles i fem producció de xai, mel, pollastre i ous.

El policultiu contribueix que la terra sigui més rica?

Milloren molt la biodiversitat, tenim un problema molt greu a escala mundial de biodiversitat, i aconsegueixen eliminar les plagues perquè hi ha animals. Per exemple, el control del pugó es fa amb marietes. Les plantes afavoreixen a l'equilibri alimentari i, per tant, com més espècies vegetals tinguis, més tipus insectes hi haurà. Una altra cosa interessant és que la major part del fòsfor industrial que es consumeix en tot el món ve de les mines del Sàhara. Des d'aquestes hi ha una línia directa que va fins al mar, una tira com d'aquestes d'aeroport, que es veu des de Google Maps. A banda, que aquestes estan expulsant els saharauis de les seves terres; només els hi queden entre 10 i 15 anys de vida. Tot el mal dit primer món depèn d'aquest fòsfor. És una altra de les raons per les quals és una indústria fallida. De manera natural, el fòsfor el porten els ocells, per tant, com més insectes tinguis a l'horta, més aus vindran transportaran el fòsfor de manera natural.

Com està afectant els monocultius en les zones o països que es produeixen?

La pagesia cada cop està més empobrida. Les petites i mitjanes granges es veuen obligades a tancar i, aquestes, són les que tenen cura del territori. Això ve de l'agroindústria en majúscules, que aquesta no seria possible si tinguéssim un altre model de consum, que fos de proximitat i, per tant, les persones agricultores i ramaderes podrien tenir cultius diversos amb diferents animals. Tot està lligat: si canviem el consum, canvien les necessitats i canvia la indústria agroalimentària. De la manera que estem consumint, el que convé són grans plantacions. Ara bé, aquest model agrícola està arribant el topall. Les macro indústries de monocultius de patata estan demanant ajuda a l'agricultura regenerativa perquè veuen que no són sostenibles. Enguany molts agricultors han decidit no cultivar de cara l'any que ve perquè el cost dels fertilitzants és superior al preu de la patata de l'any anterior.

«Una de les coses que potencia la permacultura és tancar cicles perquè són residus que no generes»

Com beneficien els animals a l'agricultura?

Un camp que ha estat molts anys en agricultura industrial tarda fins a una dècada a poder a recuperar la seva pròpia capacitat regeneradora, però si introdueixes dins dels cultius animals baixes entre 3 i 4 anys poder recuperar la matèria orgànica. Imagina't la capacitat potenciadora que tenen els animals dins d'un sistema agrícola. Aleshores, per una banda, depèn de quin lloc estiguis del planeta té sentit o no que hi hagi animals. Nosaltres estem al Lluçanès que és un espai de muntanya i que, de manera natural, hi ha molts animals. Integrar o entendre que aquests són necessaris en tota la cadena tròfica d'on estem té molt sentit. Per això, nosaltres, que

érem vegetarians, hem anat canviant la nostra dieta adaptant-la a les característiques i capacitats agrícoles i ramaderes de la nostra terra, que necessita animals per a funcionar.

En el vostre model cada element fa una funció concreta: els ànecs es mengen els llimacs, les abelles pol·linitzen, per exemple. La vostra acció està orientada a potenciar aquest cercle, on cada espècie es retroalimenta l'una a l'altra?

Si ens fixem en els patrons de la natura, aquesta mai deixa cicles oberts, sempre els tanca. En canvi, en l'acció dels humans i la globalització, els cicles estan oberts. Per exemple, es gasta molta energia en potabilitzar l'aigua que embruto en el meu vàter, que es transporta en un altre lloc, on es torna a gastar molta energia en potabilitzar-la de nou i l'acabem tirant al mar. Aquest cicle és zero circular. Una de les coses en les quals estem molt posades i que potencia la permacultura és tancar cicles perquè són residus que no generes. Per tant, si les aigües grises estan netejades en unes plantes amb bases, després les portes als fruiters i dels excrements fas compost per aquests arbres, dels quals et menges la fruita, doncs aquest circuit és circular.



L'Ariadna Tremoleda, en Sergi Caballero i en Robert Fontant a Mas les Vinyes Foto: Anna Pujol Navarro

De fet, teniu un sistema de captació d'aigua? Com funciona aquest sistema?

Un dels grans reptes del canvi climàtic és la modificació dels patrons de la pluviometria. L'agricultura no ha tingut gens en compte com són els moviments de l'aigua i s'ha cultivat anant en contra dels sistemes aquífers. Els cicles de l'aigua és un dels temes que hi hem posat més atenció des del principi, també, ja que estem en una de les parts de Catalunya amb més aquífers contaminats per culpa de les macrogranges. Aleshores, el que fem és captar i recollir l'aigua amb diferents tècniques. Una d'elles és la manera com cultivem perquè les mateixes plantes retinguin l'aigua perquè es quedi a la finca i no marxi. Una altra és la recollida de l'aigua de la pluja a les teulades i, per això, tenim uns dipòsits grossos, que és amb el que reguem. El tercer

punt és el sistema de depuració d'aigües grises amb plantes.

Un dels reptes actuals és la sequera, us està afectant o amb aquest sistema d'aigües us en sortiu?

No són incompatibles. Està afectant, però, és precisament en el moment de sequera on, visualment, es veu que els sistemes que hem anat implementant funcionen. En anys com el passat, que va haver-hi una sequera extrema aquí, podies veure com són més resilients les nostres plantes en comparació d'altres que hi ha a prop. Veus que aquests elements i sistemes funcionen. El dipòsit d'aigua gros fa només un any que l'hem construït perquè, de mica en mica, estem buscant maneres d'adaptar-nos, entre altres coses, a aquesta pluviometria erràtica. Es parla de sequera, però, si t'hi fixes, passem molts mesos sense que plougui, però quan ho fa, plouen molts més litres que abans. Aleshores, el repte és com fem que aquesta aigua es mantingui a la terra enlloc que marxi als rius o al mar.

De fet, el canvi climàtic està produint fenòmens meteorològics extrems com sequeres o inundacions. Com es pot lluitar des de l'agricultura per revertir el canvi climàtic?

Revertir és una paraula molt grossa que no sé si m'atreveria a dir perquè l'hem liat molt. En tot cas, no col·laborar en això és claríssim. Si tu mires els mapes dels darrers anys de com ha canviat la pluviometria a Catalunya, et pots adonar que un dels temes pels quals està plovent a la costa i els núvols no entren cap a les lleres dels rius o dels pantans té relació directa amb l'agricultura. En aquests camps tan grossos on no hi ha cap planta, puja molt la temperatura de la terra amb grans columnes de calor que aturen la pluviometria. L'agricultura, directament, està canviant els patrons climàtics. Només canviant això, ja estaríem col·laborant. D'altra banda, hi ha una part del canvi climàtic que ve de la generació de CO₂ i l'agricultura i la ramaderia industrial en són de les grans emissores. Fent un canvi en aquestes activitats no només deixaríem d'emetre, sinó que aconseguiríem grans masses captadores de CO₂. Les plantes, quan estan a la seva fase inicial, en capten, però quan s'oxiden n'emeten. Quan hi ha animals no passa perquè es mengen les plantes en verd, abans que s'assequin. Tenim un superpoder en l'agricultura. Les ciutats, els grans creuers, la nostra manera de consumir globalitzada són les principals causes del canvi climàtic, però l'agricultura en pot ser la solució.

«El sistema econòmic que tenim ara és contrari a la vida. Si seguim amb aquest model, ens n'anem cap a la mort»

Estem arribant als límits biofísics del planeta, en aquest sentit, com ha contribuït l'agricultura industrial a arribar aquest punt?

En general, ha contribuït la visió capitalista, que ens ha portat que totes les accions de la nostra vida siguin extractivistes en lloc de regeneradores. Per tant, qualsevol activitat que es fa des d'aquesta acció de créixer infinitament, sense tenir en compte que vivim en un planeta de recursos finits, col·labora en aquest desastre que tenim ara mateix. En veritat és el món capitalista i globalitzat el que ens porta aquests problemes i no l'agricultura. El nostre tipus de consum potencia l'extractivisme i els monocultius, que no tindrien sentit si no hi hagués gent arreu del món que volgués menjar el mateix producte tot l'any. Personalment, giraria la pregunta: quins són els efectes que estan tenint la nostra manera de consumir a l'agricultura i, per tant, al canvi climàtic?

Aquest és el gran problema: volem consumir fruites fora de temporada o pinyes de Costa Rica quan vivim a Europa, cal canviar la mentalitat dels consumidors?

Absolutament. És la base. Nosaltres diem que el nostre plat és una arma de regeneració massiva. Les consumidores tenim molt més poder del que ens creiem. Cada decisió que prenem des que ens llevem fins que sopem i ens n'anem a dormir, tenen un gran efecte. Aquesta agricultura no tindria sentit si no hi hagués gent que estigués consumint-la. Per tant, hi ha un poder absolut en el canvi d'hàbits per poder potenciar un altre tipus d'agricultura, que ens pot salvar com a humanitat. Llavors, a veure si agafem, com a consumidors o consumidores, aquest superpoder.

Com a mode de conclusió, si no canviem l'actual model agrícola, cap a què estem abocats o quin és el futur que ens espera?

Sincerament, crec que ens n'anem a un període històric on haurem de viure molts episodis de fam. Ens estem afrontant a la desaparició de la petita pagesia i deixem el territori en mans de la indústria que no se l'estima i que la posa en perill. Els grans incendis forestals també tenen a veure en què hem deixat de tenir custodiadores del territori com són les agricultores i les ramaderes. Anem de cap contra un mur: el sistema econòmic que tenim ara és contrari a la vida. Si seguim amb aquest model, ens n'anem cap a la mort.