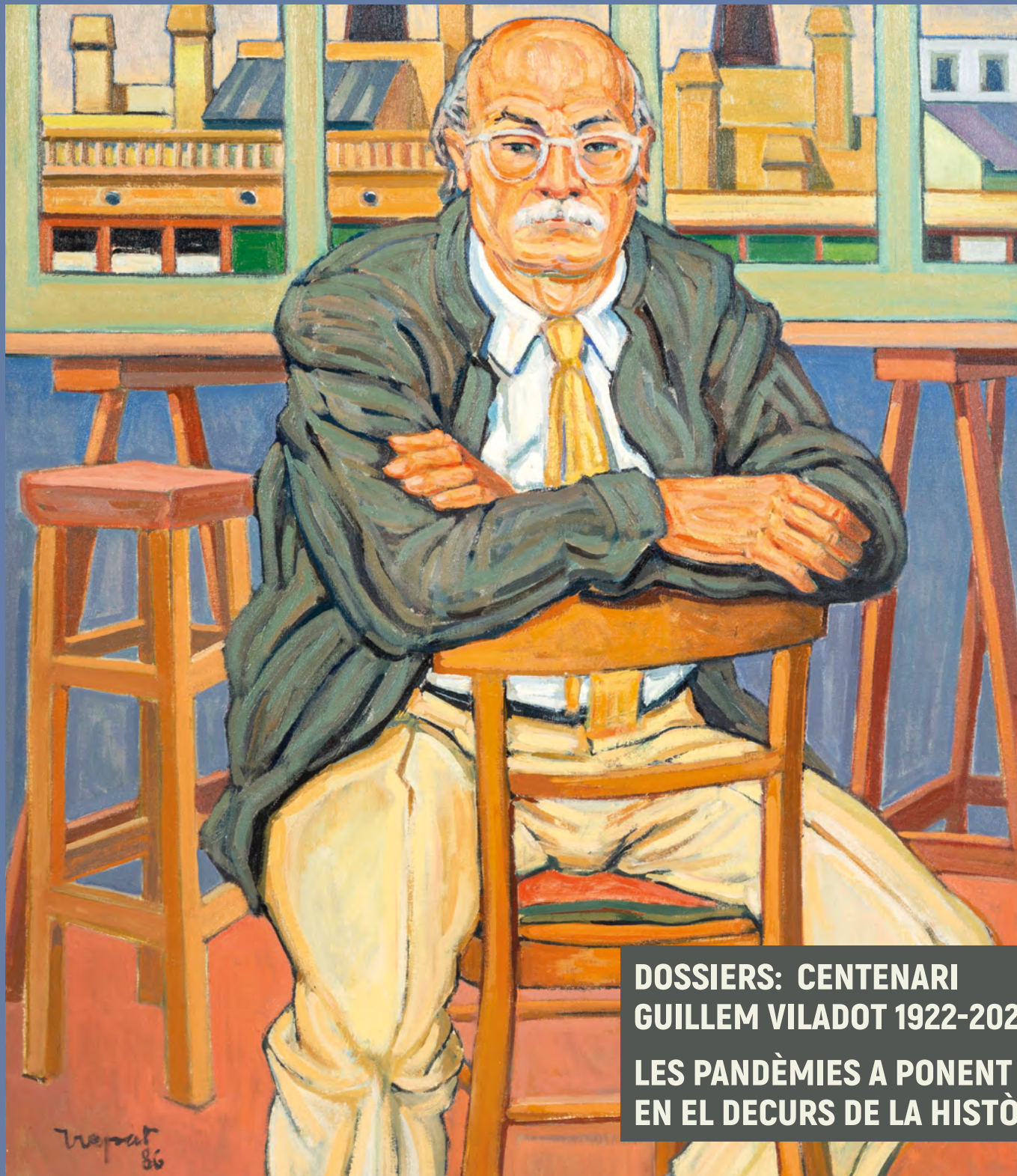


URTX

REVISTA D'HUMANITATS DE L'URGELL

MISCEL·LÀNIA ANUAL · TÀRREGA · MAIG 2022 · núm. 36



**DOSSIERS: CENTENARI
GUILLEM VILADOT 1922-2022
LES PANDÈMIES A Ponent
EN EL DECURS DE LA HISTÒRIA**

UN PAÍS SENSE PAGESIA I SENSE AGRICULTURA?

IGNASI ALDOMÀ BUIXADÉ

ABSTRACT

La evolución de los mercados, de las innovaciones tecnológicas y de las pautas sociales de consumo alimentario empujan irremisiblemente a la agricultura hacia la desaparición de la explotación agraria familiar y del cultivo y la ganadería vinculados a la tierra. Se abren así las puertas de un futuro cambio radical en la funcionalidad de la actividad agraria y en los paisajes agrarios que conocemos. Sólo queda por ver si los límites medioambientales del planeta y las resistencias sociales conseguirán mantener algunas prácticas y actores de la agricultura neolítica que todavía conservamos.

The evolution of the markets, technological innovations and social norms on eating behaviour are irrevocably propelling agriculture to the disappearance of family farming and of any crop and livestock production linked to the land. The doors have thus been opened to a radical future change in the functionality of the agrarian activity and landscapes we know. Only time will tell if the planet's environmental limits and social resistance can manage to maintain some of the practices and agents of Neolithic agriculture still around today.

PARAULES CLAU

Economia agrària, sector agroalimentari, desenvolupament rural, canvi tecnològic

Henri Mendras, sociòleg de capçalera de la ruralitat de la segona meitat del segle XX a França, proclamava l'any 1967 la "fi dels pagesos". Era el títol far del seu llibre que retratava com la pagesia basada en la tradició familiar secular, el treball manual i un elevat nivell d'autoconsum i independència econòmica deixava pas a una empresa agrària assimilada als mètodes i sistemes de producció típics de la indústria. El mateix autor reprengué al cap de vint d'anys el tema per remarcar-ne l'acompliment; la fi del que durant mil·lennis havia estat una manera de produir pràcticament "neolítica" per una nova manera de produir en que les màquines han substituït la força de sang i els productes sintètics químics els adobs i tractaments més o menys naturals. Amb la conseqüència que la implantació de les llavors i varietats híbrides el pagès perdia el seu capital secular de llavors i varietats, i el deixava a mans de la indústria del ram. Circumstàncies que es repetien en la cria ramadera amb la difusió dels pinsos compostos, l'explosió dels productes veterinaris i la selecció animal, a la qual s'afegí la inseminació artificial.

A través dels anys i fins a dia d'avui bona part dels sociòlegs i estudiosos de la ruralitat han convingut amb Henri Mendras en la profunditat del canvi experimentat per l'activitat agrària de la segona meitat del segle XX, en el sentit que separa dos mons ben diferents, que ja no poden ser tractats o considerats amb les mateixes paraules. El del passat seria realment el món dels "pagesos", el del present seria el món dels "agricultors" apunta l'autor esmentat i els que se situen en la seva línia. Aquesta diferenciació conceptual tingué i, fins a cert punt, conserva encara, un cert reconeixement social. Fins i tot entre la mateixa gent del sector agrari, en el qual dins de casa nostra mateix els professionals del ram s'agruparen a finals dels anys 1970 a l'entorn d'emblemes sindicals tan representatius com la Unió de Pagesos o, més nou i petit, els Joves Agricultors. Paraules i forces que s'han mantingut fins a dia d'avui i que posen sobre la taula la vigència d'una confrontació conceptual i de fons, i això és tan veritat aquí com entre els veïns espanyols i els francesos, per no parlar dels italians i d'altres.

Certament, la persistència en l'ús social del terme pagès s'inscriu en una voluntat reivindicativa i/o un desig de continuïtat social que va més enllà dels canvis que es produeixen en el món real. Per la magnitud de les transformacions seria probablement més apropiat substituir el nom de pagès o pagesia per un concepte nou, més d'acord amb la nova realitat. Però aquest concepte nou tampoc ha acabat de quallar. El concepte alternatiu d'agricultor no és tan nou, ni tampoc marca gaire la diferència. El d'empresari agrari comença a ser més precís, per bé que una mica llarg. I a hores d'ara potser hauríem de fer un salt i parlar d'empresari agroindustrial.

La disputa terminològica pot resultar supèrflua i innecessària, però no és gens banal perquè els noms ens expliquen la realitat, a banda de contribuir a generar imatges particulars i determinades conductes i actituds. Per exemple, la persistència dels noms a través dels darrers decennis pot fer creure a molts, particularment als actors més directes, que el "pagès", l'"agricultor" o, si es vol, el mateix "ramader" continuen essent els grans protagonistes de l'activitat i l'economia agrària, el pal de paller de l'economia sectorial, amb capacitat per a prendre les decisions bàsiques sobre els seus productes i la seva

empresa. Res més lluny d'una realitat en la qual comença a trontollar el mateix concepte d'agricultura, i això no només es demostra amb la transformació del nom dels ministeris i conselleries amb responsabilitat en el ram, del qual ha caigut en la darrera remodelació la paraula agricultura. Per això haurem de veure de prop la naturalesa dels canvis passats i en curs, tot destacant-ne els aspectes clau (I. Aldomà, 2015 i 2021).

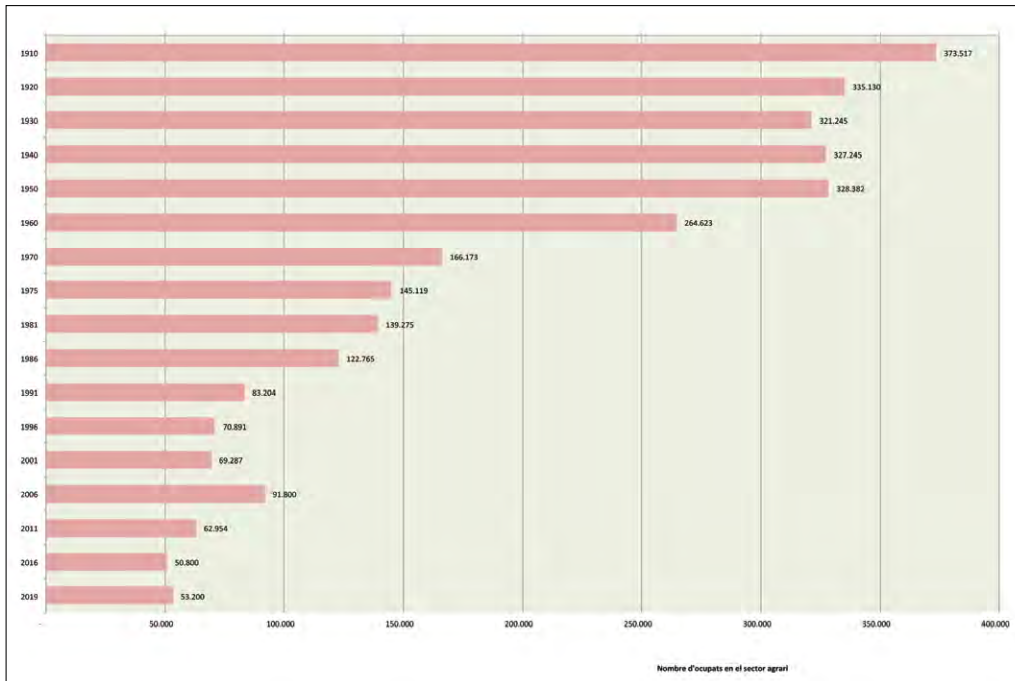
EL LLARG PROCÉS DE SUBSTITUCIÓ DE MÀ D'OBRA PER CAPITAL.

L'agricultura i la ramaderia són activitats encara profundament dependents dels cicles de la natura i del funcionament característic dels sistemes naturals; però la incorporació d'innovacions tècniques n'ha disminuït notablement la dependència. El control i artificialització dels processos de reproducció de la matèria viva, l'aplicació massiva d'inputs d'origen químic, la mecanització i sistematització de totes les operacions culturals, la introducció del reg controlat i la modificació de les condicions ambientals de producció en general fan que l'agricultura i la ramaderia avancin cap a uns sistemes de producció seqüenciats i estandarditzats similars als de qualsevol producció industrial. En conseqüència, la gestió del procés de producció de matèries primeres agràries s'assembla cada vegada més al d'una empresa industrial i l'organització productiva s'hi va adaptant.

En els anys 1960 es produí la gran revolució de la mecanització agrària protagonitzada per la generalització de l'ús del tractor i de la recol·lectora mecànica de cereals, mentre la instal·lació de grans naus de cria ramadera obria el pas a l'automatització i producció ramadera intensiva. Els canvis tecnològics implicats en la industrialització no s'aturen i els processos es troben en fases diferents segons les produccions. Actualment s'està acabant d'implantar la maquinària en la recol·lecció del raïm i s'està desenvolupant en la recol·lecció de l'oliva i de plantes hortícoles. Encara no ha arribat la mecanització de la recol·lecció de la fruita i manca la mecanització de l'esporga en general. Això a banda de la mecanització de les diferents fases de la cria animal en granges.

Les màquines substitueixen mà d'obra i aquesta substitució té a la seva base una diferenciació i sistematització dels "actes tècnics" o labors de conreu, amb els seus corresponents "itineraris". I va aparellada amb canvis en les espècies i varietats conreades que a partir de les innovacions procedents de les biotecnologies, fomenten i fan possible a la vegada les produccions finals estandarditzades, més fàcils de recollir i de gestionar en general. En els darrers anys les biotecnologies, les telecomunicacions i la informàtica obren, per la seva banda, un ventall de possibles automatitzacions de processos antròpics i naturals agraris que apunta un nou salt productiu difícil d'imaginar per la seva amplitud. I no solament es tracta del tractor sense xofer, que té les seves contradiccions específiques (G.Allaire, B.Daviron, 2017; H.Buller, K.Hoggart, 2018)

Tot plegat el procés de substitució de mà d'obra per capital ha estat i és espectacular. En aquests darrers vint anys, però, mentre la mecanització s'acompleix i l'automatització avança, la disminució de la mà d'obra agrària s'alenteix i sembla tocar sostre, i allò a què s'assisteix és més aviat a una reorganització de la producció (Gràfic 1). Els assalariats del camp, que s'havien reduït a una fracció mínima, tornen a créixer i aquesta és una altra manifestació inherent a la nova agricultura empresarial i industrial. La estandardització dels processos facilita la incorporació de mà d'obra no qualificada i la globalització manté a la baixa els salaris d'aquesta mà d'obra, majoritàriament immigrants estrangers. En conseqüència els pagesos tenen interès a augmentar el seu volum productiu a partir d'assalariats que els hi permeten augmentar la part de la seva renda. I amb això es produeix un canvi fonamental en la mentalitat i l'organització del pagès. En terminologia marxista, que en aquest cas resulta força aclaridora, diríem que de l'autoexplotació de la pròpia mà d'obra es passarà a explotar la mà d'obra assalariada, i dels principis de l'"economia substantiva" de produir per alimentar i assegurar el benestar de la família es passarà progressivament a produir per augmentar el benefici de l'empresa. Un canvi de fons substancialíssim cap a una economia plenament capitalista que s'està produint davant els ulls de tots plegats, i gràcies a la revolució tecnològica-industrial de base.



Gràfic 1. Evolució del nombre d'ocupats en el sector agrari a Catalunya, 1910-2019

Els canvis en mètodes i fonts creen alguna contradicció en les sèries estadístiques, que mostren amb tot la recessió històrica continuada i aclaparadora del sector agrari. Encara caldria afegir que en l'actualitat els ocupats reals de l'agricultura, la ramaderia i explotació forestal se situen entorn als 40.000 a Catalunya, donada la comptabilització dins del sector agrari dels pescadors, veterinaris i activitats de suport a la producció. Font: I.Aldomà, 2015 i 2021.

En el context d'aquests canvis tecnològics i organitzatius, les possibilitats tècniques i la pressió comercial per l'augment de magnitud productiva de les empreses agràries resulten també extraordinaris. La nova societat industrial i urbana no pot assumir una cistella de la compra desbocada, de manera que els preus agraris es troben força estancats i per augmentar les rendes no n'hi ha prou amb l'augment de rendiments derivat de les innovacions tecnològiques. Les explotacions agràries han d'augmentar la seva superfície de conreu i els hi cal augmentar la capacitat de les granges, de manera que entren en competència per l'eixamplament de la seva base productiva. En determinats moments això pot comportar la pujada dels preus de la terra, però donat que al mateix temps hi ha explotacions que decideixen no prendre el risc de l'ampliació o volen canviar de sector, també hi ha una oferta de terra disponible en el mercat, encara que alguns no vulguin vendre. I en aquest cas, per ampliar la dimensió de la base productiva no importarà tant comprar i esdevenir propietari, com, si convé i es pot, arrendar. Gràcies a la terra que van deixant les explotacions que pleguen, la superfície en arrendament puja de manera continuada, i per les petites explotacions agràries també hi ha l'opció d'augmentar de dimensió a base de fer feines per tercers.

El procés ressenyat porta inevitablement a que les explotacions en pitjors condicions per augmentar la seva base productiva, presumiblement les que parteixen de més enrere, les més petites, siguin les més impel·lides a abandonar l'agricultura i ramaderia. Tot apunta a que en el procés d'industrialització agrària no queda lloc per a les explotacions familiars o les petites empreses, com si aquestes fossin un fenomen temporal condemnat a desaparèixer. Però dins de l'agricultura hi ha, en tot cas, una gran diversitat de mercats i processos productius diferenciats que fan possible la subsistència de lògiques passades i l'aparició d'adaptacions creatives. Res permet concloure que l'agricultura a temps parcial, per exemple, estigui condemnada a l'extinció, ni que no hi hagi oportunitats per a determinats petites explotacions que ofereixen productes específics o de qualitat o que ofereixin serveis complementaris i alhora lligats a la producció agrària. S'hi haurà d'arribar amb un bon aprofitament dels sistemes de comercialització directes i circuits curts i es poden aprofitar també els complementos d'activitats turístiques o de serveis i així ho estan demostrant ja moltes experiències actuals. En qualsevol cas, el futur de l'agricultura ja no es pot contemplar sense tenir presents els diferents agents que operen per damunt o per davall seu.

DE L'AGRICULTURA AL SISTEMA AGROALIMENTARI; UNA EVOLUCIÓ TEÒRICA I PRÀCTICA.

Amb l'evolució dels darrers decennis l'agricultura ja no pot tractar-se simplement com a sector primari proveïdor d'insums, ni tampoc a banda dels altres sectors productius. A l'avançada de la indústria i l'agricultura, els Estats Units donen el to de les noves realitats i de la seva comprensió, i en els anys 1950 hi apareix ja el concepte d'"agrobusiness" que s'entén com a suma de les activitats de processament i distribució dels inputs agraris, les activitats productives de l'explotació i l'emmagatzematge, processament i distribució dels productes agrari i els seus derivats. Als anys 1960 s'ampliava el concepte amb els components institucionals que incideixen en el sector, les polítiques governamentals, mercats de futurs, organitzacions comercials, i al mateix temps, s'obria pas a la idea de delimitar subsistemes en el seu interior (J. H. Davies, 1956; Golberg, 1968). El 1973 Louis Malassis adaptava la teoria al francès amb una intenció més globalitzadora i sota el nom de "sector agroalimentari" acabarà definint fins a cinc grans capítols que haurien de servir per a entendre l'evolució i adaptacions de tot l'entramat productiu, l'anomenada cadena alimentària. Malgrat presentar grans contrastos productius i organitzatius segons el producte agrícola o alimentari tractat, unes pautes generals ajuden a entendre l'evolució passada i futura d'aquesta cadena alimentària i, al cap i a la fi, l'evolució de l'agricultura.¹

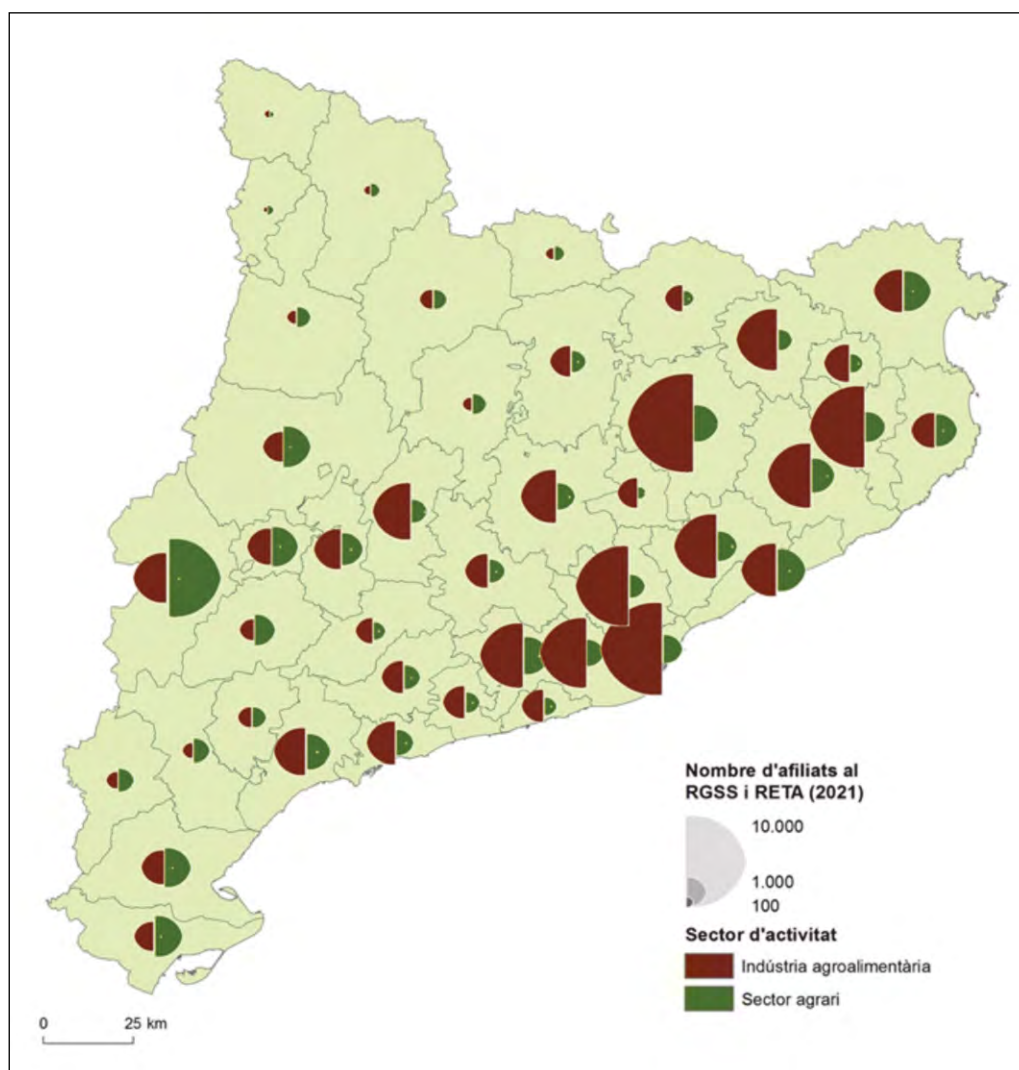
1. La **producció agropecuària**, que correspon pròpiament als pagesos, a la producció de matèries primeres agràries que es fa en camps de conreu i granges. En els anys 1950 i 1960 podia recollir més de la meitat del valor generat per la cadena o valor del producte consumit final, però a partir d'aleshores la pèrdua de pes ha estat continuada i no és previsible s'aturi.
2. Les **indústries agrícoles de transformació**, dites també indústries d'avall, que corresponen a les empreses que adquireixen les matèries primeres agràries i les transformen en productes aptes per al consum. Fins als anys 1990 augmentaren molt la seva part en el valor afegit generat per la cadena alimentària. Però a partir d'aleshores han anat perdent pes en el conjunt, tot i que mantinguin un domini sobre la producció de matèria primera. De fet cada vegada té més sentit considerar agricultura i indústria alimentària en el mateix paquet, el que s'anomena sector agroindustrial. Es deu la confluència funcional i d'interessos cada cop més important entre la producció de matèries primeres i la seva transformació donada la pèrdua de pes conjunta en relació a l'àmbit de la distribució alimentària, i res sembla que hagi de canviar a mig termini en aquest sentit (G.Allaire i B. Daviron, 2017).
3. Les **empreses de serveis i mitjans de producció**, també dites indústries d'amunt, que són les indústries de llavors, adobs, plaguicides i altres mitjans que serveixen per a la producció agropecuària, representen una part no massa important del valor afegit de la cadena, entorn al 20% en un conjunt. Però, la seva tendència a l'augment de pes és persistent i tampoc és previsible que s'aturi donat que el procés de transformació industrial de la producció de matèria primera encara no s'ha tancat. I no solament això, sinó que les aplicacions de les noves tecnologies de la informació, la informàtica i, en particular, les biotecnologies es troben pràcticament a les beceroles i permeten preveure canvis futurs radicals.
4. La **distribució alimentària**, que inclou les activitats de comercialització i la restauració, amb restaurants, menjadors col·lectius, i fórmules diverses de distribució i venda de menjar preparat, s'ha anat fent amb una part cada vegada més important del valor afegit a partir dels anys 1990 i no sembla que aquesta tendència s'hagi de trencar a mig termini. Al que s'assisteix i sembla previsible continuï, és a una redistribució de papers en el seu interior, en el sentit de canvis en els models comercials a favor dels sistemes

¹ Tenim presents les crítiques al concepte de cadena alimentària i les reflexions fetes als seu entorn, i haurem de tenir ben present que no hi ha una sortida estrictament alimentària de la producció primària agrícola. Però donat que no entrem específicament en l'anàlisi d'unes cadenes de producció determinades, els elements genèrics de les teories sintetitzades per Louis Malassis i els autors precedents (Davies i Golberg) i posteriors (L. Malassis i G. Gershi) representen un bon punt de partida per a la nostra reflexió més general.

de distribució i venda per internet, i canvis a favor de la restauració a través diferent fórmules de consum de producte elaborat.

5. En la comprensió de la cadena la teoria afegí un cinquè element, **el consumidor**, que és qui paga i qui també intervé en certa manera en el sentit d'assumir o no diferents processos de preparació dels aliments consumits. Encara que presenti una composició molt fragmentada i no tingui una organització i representació específica consistent, els seus gustos i demandes esdevenen un element fonamental per entendre l'evolució del conjunt de la cadena, i la resta d'agents s'afanyen a influir en les seves decisions de compra.

Com es tradueixen aquestes dinàmiques generals en el món real? De manera desigual perquè des d'un punt de vista regional o territorial els cinc sectors segueixen també unes lògiques específiques. El consum i la distribució tendeixen a ancorar-se sobre unes bones bases demogràfiques i es veuen afavorits, doncs, per la proximitat metropolitana, encara que la magnitud i dimensions internacionals de la gran distribució treuen un valor determinant a aquesta regla i els requeriments de la logística introdueixen lleugeres variacions en la ubicació de les centrals distribuïdores. En la localització dels centres de la indústria alimentària també ha estat un factor d'atracció la proximitat a la ciutat i en el passat la major part de la indústria catalana se situava, per exemple, a l'àrea metropolitana de Barcelona. Però amb els anys i la millora de les comunicacions i la logística, les unitats fabrils han tendit també a desplaçar-se caps als indrets de producció rurals on es troba la matèria primera. Podríem dir que en la mesura que el sector primari augmenta els seus rendiments i industrialitza els seus processos, la ruralitat tendeix a guanyar atractivitat en relació a la indústria transformadors i, hauríem d'afegir, també, en relació a la indústria proveïdora d'inputs per a l'agricultura (mapa 1).



Mapa 1.
Distribució comarcal dels ocupats al sector agrari i a la indústria alimentària a Catalunya, 2021 *

La indústria transformadora supera en valor i nombre d'ocupats la pròpia producció de matèria primera. Això s'esdevé a hores d'ara a pràcticament totes les comarques catalanes, per bé que la indústria alimentària té un gruix particularment intens en aquelles comarques que tenen una forta tradició industrial, com són les del Barcelonès i entorn i les del Camp de Tarragona i les gironines. Amb presències notables a l'interior com és la forta ocupació industrial de la Segarra, que respon bàsicament al fenomen ben conegut de la Cooperativa o Àrea de Guissona. Font: Afiliacions per compte propi i compte d'altri a la Seguretat Social, IDESCAT. () El sector agrari inclou ocupats en jardineria, veterinaris i altres professions de suport al sector agrari, fet que explica la presència d'un contingent significatiu d'ocupats en l'entorn metropolità.*

A l'hora de plantejar-nos el futur d'un sector agrari local o regional arribem al cap i a la fi a la concepció dels clústers industrials com a idea que ens ajuda a entendre la capacitat de resistència, continuïtat i creixement d'una determinada branca agrària o, millor dit, agroalimentària. La producció primària agrària, destacada per exemple a les Terres de Lleida, no garanteix en principi gaires sinergies, però afegida a una bona indústria transformadora i comercialitzadora i a tots els serveis que giren al seu entorn pot constituir un nucli potent amb una gran capacitat exportadora. Però encara i atesa la dimensió internacional dels mercats, aquest nucli haurà de recolzar en una dimensió regional prou més gran i s'haurà de concretar en una determinada cadena agroalimentària. És el que s'escau clarament en el cas de la producció porcina, extensible a la producció intensiva de carn en general, en el qual haurem de parlar d'una gran regió productora entre el Baix Cinca i l'Empordà, amb una subespecialització comarcal en els estadis de producció de pinso, cria i engreix, sacrifici i espejament, transformació i comerç, que es complementen. La continuïtat d'aquest gran clúster regional no té cap garantia de per se, ni deixa d'estar a l'albir d'imponderables, però aporta una sòlida base de futur. No es pot dir el mateix d'altres subsectors menys integrats industrialment i relativament esfilagarsats territorialment com pot ser el de la fruita dolça, el de l'oli o el del vi, que poden gaudir d'altres avantatges comercials (J.M.Hernández i altres, 2005; L.Viladomiu i altres, 2004).

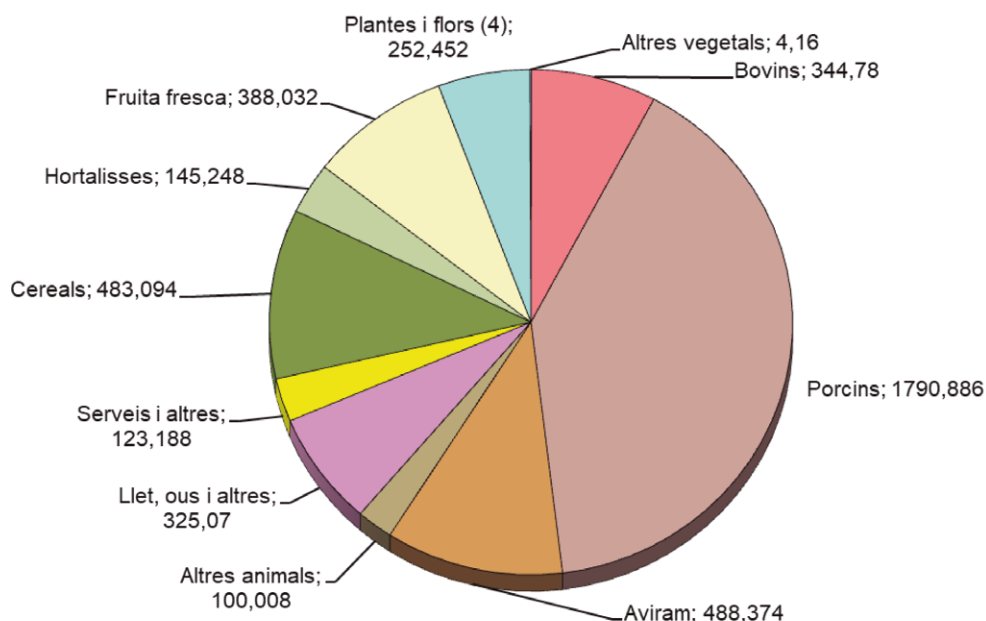
En l'àmplia gamma de l'oferta alimentària apareixen, en tot cas, nínxols de mercat de dimensions relativament reduïdes que possibiliten el desenvolupament de cadenes de producció sense un gran volum de producció, ni una cadena d'agents particularment desenvolupada i integrada, fet que dona oportunitats també als petits productors i transformadors. Podem pensar en matèries primeres com tòfones, gírgoles, caragols, fauna cinegètica o de companyia, plantes medicinals i aromàtiques i altres, i també en productes elaborats com determinades melmelades i conserves, formatges artesans, unguents i sabons i molts altres. A mesura el producte elaborat es particularitza perden importància les atribucions generals del clúster, però sempre ha d'ajudar trobar sinergies de producció i comercialització que es poden anar a buscar en productors afins més allunyats o en els agents de cadenes productives afins.

En la fortalesa de la cadena alimentària caldrà tenir present, ens diu la mateixa reflexió sobre els clústers industrials, que complementàriament als cinc esglaons apuntats abans, que contemplen els cinc àmbits que treballen de manera molt centrada en la cadena agroalimentària, apareixen intervencions d'agents situats pròpiament en d'altres àmbits de producció que ajuden al funcionament de la cadena i a la consolidació del clúster, i alhora en treuen profit. Tenen també la seva incidència en els canvis i l'evolució futura del sector. En destaca la intervenció pública a través dels diferents organismes administratius, les institucions financeres i les empreses de serveis en general que col·laboren en el procés productiu.

El mateix desenvolupament d'una cadena alimentària tendeix a desenvolupar en el seu entorn empreses de suport tècnic en el processos, d'assessorament fiscal i comptable o de suport a la gestió, de logística i màrqueting o d'atenció financera especialitzada. Són serveis que donen gruix al clúster i contribuiran a l'aparició i la consolidació de noves iniciatives, i les empreses agroalimentàries en poden treure un major profit també en una perspectiva de col·laboració i integració. Amb derivades també en diferents esglaons de la cadena, com pot ser el propi desenvolupament del clúster de la maquinària agrícola a Ponent.

Pel que fa a la intervenció pública en la cadena agroalimentària, aquesta pot arribar a ser molt important i per això s'ha parlat sovint de l'agricultura com d'un sector regulat, encara que com a mínim després dels acords del GATT i la creació de la Organització del Comerç Mundial (1994) els mercats han passat clarament a tenir la darrera paraula (V.Higgins i G.Lawrence, 2005). Reconequem amb tot que les administracions públiques tenen una gran capacitat d'incidir en l'evolució del sector a través de diferents mesures, des de les ordenacions comercials, empresarials i sanitàries que regulen el funcionament dels mercats, fins a les subvencions directes o indirectes a la inversió o la producció dels diferents agents de la cadena, passant per diferents estímuls econòmics, a la promoció comercial, la innovació o determinades evolucions estructurals, a més d'iniciatives institucionals directes en l'àmbit de la innovació, la formació i altres. Tant importants són les intervencions públiques que alguns arriben a veure en l'administració i la política agrària els principals responsables de l'evolució de la cadena alimentària i els seus agents. No és ben bé així i, sobretot, no és així per a determinades produccions, particularment les dues més importants de l'agricultura catalana, la producció de carn vinculada a la ramaderia intensiva i l'hortofructicultura. Ara bé, si parlem de la ramaderia extensiva, particularment de muntanya, o del cereal i, en menor grau, de l'olivera i de la vinya, sí que la intervenció pública i més concretament, la Política Agrícola Comunitària, tenen una incidència decisiva en el comportament dels mercats i la rendibilitat i evolució d'aquests sectors. I si ens situem en la perspectiva a mig termini de disminució del suport de la PAC a aquests sectors més intervinguts, podem suposar que les comarques de muntanya i les de secà, que són les que ja tenen més dificultats econòmiques en la seva ruralitat, seran les que en sortiran més mal parades (I.Aldomà, 2021) (gràfic 2).

Els diferents sectors agrícoles i ramaders, per les seves especificitats, en nombre d'hectàrees o places de bestiar i riquesa generada, apart de canals de distribució segmentats, rarament comparteixen dinàmiques. Tot i que el nombre d'explotacions del ram sigui proporcionalment baix, la ramaderia és la que genera major riquesa en termes de producció final i el porcí hi ocupa una posició destacada. Quant a l'agricultura, que va perdent pes en la producció final agrària, hi destaca la riquesa generada per la fruita dolça. Tenim, doncs, dos sectors destacats amb poca incidència de la PAC. La fruita va seguida del subsector dels cereals i de segments més dinàmics com el de les flors i plantes ornamentals i el de la vinya. Font: estadístiques bàsiques del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural () La PFA o Producció Final Agrària es correspon al valor comercial de la producció física del sector agrari, descomptades les reutilitzacions que es produeixen al seu interior.*



Gràfic 2.
Subsectors principals de la producció final agrària a Catalunya en milions d'euros, mitjana 2016-2020 *

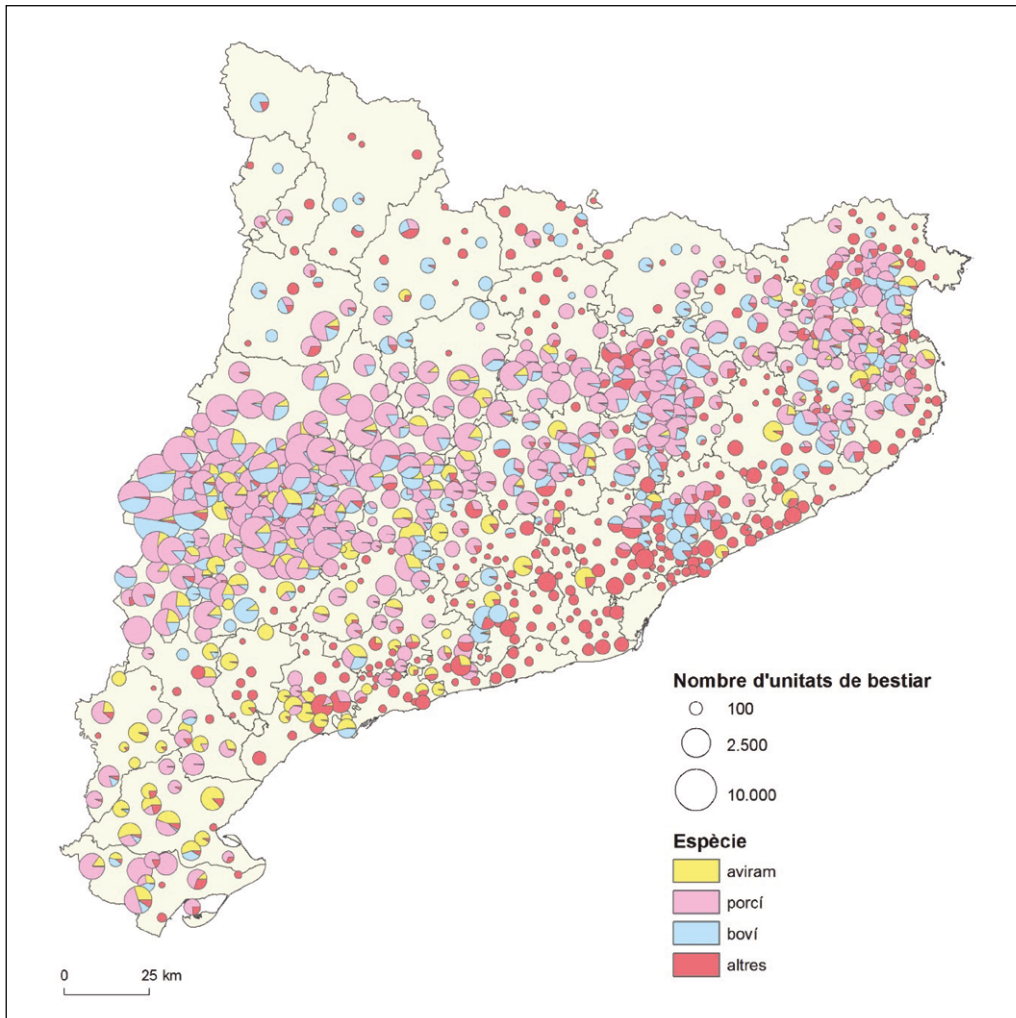
LES CLAUS D'UNA EVOLUCIÓ; MERCATS, INNOVACIÓ I CONSUM

Fruit del caràcter fortament regulat de les cadenes agroalimentàries, els agents privats es veuen sotmesos a una quantitat ingent de paperassa que accentua la sensació de dependència o de queixa amb l'administració. Però ni les intervencions administratives acaben eliminant els mecanismes capitalistes de fons que regulen els mercats, ni la PAC determina el tancament de les explotacions o l'èxit de les indústries. L'evolució dels quatre o cinc grans àmbits de la cadena alimentària apuntats anteriorment s'ha d'entendre i valorar, sobretot, en el context de funcionament general dels mercats. I dins dels mercats es pot centrar l'atenció en tres aspectes; l'evolució de les relacions entre els diferents agents, la innovació i el consum alimentari.

La pròpia organització dels mercats agraris i els termes de la competència entre els agents de la cadena apareixen d'entrada com el punt de referència clàssic per entendre la formació dels preus i la distribució del valor afegit entre els diferents agents de la cadena. La magnitud, segmentació i organització dels agents en cada esglaó de producció determina d'alguna manera la seva capacitat competitiva dins el propi esglaó i amb els agents que es situen per damunt o per davall en la cadena. En aquest sentit, la distribució del nombre total d'agents en una estructura vertical en forma de rellotge de sol o de io-io resulta particularment favorable per al punt intermedi més estret on es troba la major concentració de la producció i el nombre més petit d'agents negociadors. És l'esglaó que correspon a les centrals de compra habitualment associades a grans cadenes de distribució. Mentre, la gran dispersió dels consumidors, en un extrem, i dels productors de matèria primera, de l'altre, els situa com els agents amb menor capacitat de negociació en la formació dels preus i en la captació subsegüent de renda. No cal dir, per altra part, que la competència entre els agents no és ni molt menys perfecta i que la negociació sempre resulta més favorable per als esglaons més concentrats –si es troben pròxims al consumidor final encara millor (K.Morgan, 2006).

En la mesura que l'esglaó de la distribució és el més pròxim al consumidor, disposa d'una informació i una capacitat d'incidència decisius en la captació de la font d'entrada de recursos a la cadena, el consum alimentari. Aquest es guia per uns comportaments particulars, en algun moment considerats com a lleis, que guien l'evolució de la demanda alimentària. El creixement econòmic i els hàbits de la societat del benestar han situat la demanda alimentària dels països desenvolupats en un nivell d'estancament paral·lel a l'estancament demogràfic. En conseqüència, l'evolució dels hàbits de consum determina l'evolució d'uns productes que creixen a costes d'uns altres que perden. En aquest sentit s'ha parlat de la societat de la sacietat o l'abundància, en la qual la despesa alimentària pràcticament no creix, ja no representa cap símbol de riquesa, s'estanca o baixa el consum de carn i augmenta el consum de productes per un públic segmentat, mentre continua la substitució de productes frescos per aliments processats i envasats en paral·lel a la pèrdua de pes de la preparació domèstica d'aliments. L'alimentació no deixa de perdre pes en la cistella de la compra, però continua incidint en la inflació, i de tot plegat neix el tap que provoca l'estancament dels preus de la cadena alimentària i la competència aferrissada que es viu en els seus diferents esglaons (OECD-FAO, 2021).

En base a les escasses perspectives de creixement de la demanda no es poden esperar grans revolucions en les cadenes alimentàries. Els canvis seran bàsicament els que derivin de l'evolució en l'organització del treball i la composició i temps disponible per les famílies, que a hores d'ara i si es tenen en compte els hàbits de consum alimentari dels joves, apunten cap a una aturada en el consum de productes alimentaris de més valor afegit, i els del sector del vi ja es comencen a queixar. Unida a la tendència cap a un major consum d'aliments sintètics, aquesta evolució augmenta la pressió sobre el conjunt de la cadena, planteja el reforçament dels processos d'integració empresarial en un mateix esglaó i entre els diferents esglaons i accentua la situació de feblesa dels productors de matèria primera o pagesos. No cal esperar, doncs, grans revolucions en el sector alimentari, sinó més aviat una continuació dels processos de transformació en curs, per bé que sempre poden haver-hi algunes sorpreses.



Mapa 2. Unitats ramaderes segons tipus de bestiar per municipis a Catalunya, 2021.

El mapa d'Unitats Ramaderes o unitats de bestiar elaborat a partir de la places ramaderes del registre d'explotacions mostra clarament la concentració ramadera en l'eix Segrià-Empordà, amb una concentració especial a la plana central de Lleida, que es perllonga sense solució de continuïtat cap a les comarques veïnes de l'Aragó. El citat eix presenta una especialització molt marcada en el sector porcí, que concentra prop de 2/3 part de la cabana ramadera catalana, i que es produeix majoritàriament en règim d'integració vertical entre la indústria i els ramaders, fet que li confereix una gran solidesa regional, referendada per les capacitats exportadores regionals. Font: Registre d'explotacions ramaderes 2021 del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

És de les innovacions tecnològiques, que poden venir alguns dels canvis més destacables en els sectors agroalimentari (S.Gack, 2018). L'aplicació de la informàtica i les noves tecnologies de la informació ha de continuar jugant un paper decisiu en l'obtenció d'economies d'escala en els diferents segments de la cadena alimentària i des d'aquest punt de vista es manté i reforça l'horitzó d'obtenció d'economies d'escala a base d'integracions entre els diferents actors i nivells de la cadena. Tant o més revolucionària pot ser la incidència de les biotecnologies en el camp clàssic de l'aplicació dels mètodes de producció industrial a l'agricultura mateixa abans apuntats o en el de la indústria transformadora cada cop més vinculada amb aquesta. Amb un canvi-conseqüència tant o més substantiu, que es tradueix en un augment dels inputs de tipus industrial en els productes agroalimentaris i que deriva en el fet que els sectors no agrícoles representin una part cada cop més important de la producció agroindustrial consumida, més de la meitat. De fet, hi ha algunes indústries que elaboren i comercialitzen aliments de síntesi sense incorporació de matèria primera vegetal o animal. Des d'un punt de vista tecnològic el procés té un resultat final previsible: la desaparició dels pagesos i l'agricultura substituïts per la producció d'aliments sintètics en unitats fabrils. Això sí que seria una revolució! (M.Bayram, Ç.Gökırmaklı, 2020).

UN PAÍS SENSE AGRICULTURA

Des d'alguns tècnics i organismes internacionals surten de tant en tant alertes en relació a insuficiències en l'abastament alimentari del planeta i una gran crisi alimentària mundial podria capgirar la situació d'estancament de preus que taponen la cadena alimentària. A dia d'avui l'evolució anual de les collites als països de nova colonització o en territoris del món ben sensibles com ara Ucraïna té una incidència directa en el moviment del preu dels cereals a escala mundial. I totes aquestes argumentacions apunten les reivindicacions agraristes a favor dels pagesos i les reivindicacions productivistes a favor dels regadius i d'una major intensificació en els processos de producció. Ara bé, tota aquesta argumentació maltusiana que veiem repetida des de fa algun decenni esdevindrà real algun dia? ²

Tot pot ser, però diríem que les probabilitats de que passi no són molt grans. D'entrada, alguns estudis han posat sobre la taula el gran potencial productiu agrari que el planeta emmagatzema i s'han pronunciat per la conclusió que el planeta no està pas predestinat a patir una crisi alimentària en l'horitzó 2050, que és quan s'haurà d'assolir el màxim creixement demogràfic. Sobre la taula hi ha també el pas d'uns models alimentaris basats en el consum de carn, que fins ara exemplificaven l'augment de benestar de la població, cap a uns models progressistes més vegetarians, que tenen l'avantatge extraordinari d'augmentar l'eficiència alimentària de la producció agrària de carbohidrats i proteïnes. Tant o més conculent que aquestes projeccions alimentàries a escala mundial, que resten subjectes a molts imponderables, és el fet que si algú es queda sense menjar o no pot menjar tot el que voldria, l'afectació que en deriva sobre els mercats no és gaire important. Dit d'una altra manera, el que planteja el cinisme dels càlculs i les polítiques internacionals és que, perquè ve d'on ve, la fam té una incidència reduïda en els mercats alimentaris.

A hores d'ara les alteracions a escala planetària que figuren a l'horitzó i que ja han començat a pertorbar el present més aviat apunten cap una altra banda, cap a l'escassetat d'unes altres matèries que no són renovables com ho són els productes del camp, com són el gas natural, el petroli i el carbó. Sembla que els mercats de l'energia comencen a interioritzar el "pic oil" i l'augment dels preus de l'energia pot tenir un efecte devastador sobre els sistemes agraris industrialitzats actuals. És a dir, el progrés basat en la mecanització agrària es basa fonamentalment en la substitució de la força de sang per la força de l'energia fòssil i això ha estat possible gràcies a l'accessibilitat i els preus d'aquesta darrera, que no han tingut en compte el seu caràcter limitat. En conseqüència, a mesura que els preus dels combustibles fòssils vagin pujant haurem de parar atenció a la factura del petroli i ressuscitar els índex de conversió energètica dels productes alimentaris que es calcularen arrel de la crisi energètica dels anys 1970 (G.Leach, 1976). Molts són els subsectors agraris que consumeixen més energia fòssil que no l'energia produïda en aliments, amb una diferència important entre els aliments energèticament més voraçs com són els provinents de la pesca d'altura, fins als menys, com poden ser alguns conreus herbacis extensius i els que segueixen mètodes de producció més tradicionals. I es podria esperar que una pujada excepcional dels preus de l'energia obriria majors oportunitats competitives per a les petites explotacions agràries que segueixen sistemes de producció més artesanals, i de rebot portaria a replantejar les línies actuals de transformació de les estructures de producció agràries favorables a les grans factories vegetals.

De moment, el que posa sobre la taula la crisi energètica i molt especialment la crisi climàtica i la necessitat de desenvolupar energies alternatives renovables és la competència per l'ús dels sòls agraris; camps de conreu, pastures i boscos. En l'inici de l'actual centúria ja s'experimentà a escala internacional la crisi alimentària que s'estava obrint amb la destinació dels cereals i llegums a la producció de biocombustibles, que calgué corregir amb el reajustament de les subvencions i polítiques públiques en la matèria. El conflicte d'usos pot reobrir-se en qualsevol moment i es traslladarà a la producció forestal, quan l'aprofitament de la cel·lulosa per a biocombustible sigui reeixit. Mentre a hores d'ara el foc arriba per una

² En els ja prop de setanta anys de debat entre els pessimistes que es pronuncien per la hipòtesi maltusiana de la crisi inevitable dels recursos degut a la impossibilitat d'alimentar una població mundial creixent amb recursos limitats i els optimistes que creients en el poder il·limitat de la ciència i el progrés per alimentar la humanitat, aporta de moment una visió més pràctica i real l'observació de les limitacions i alternatives que es van produint i apareixen en la confrontació de les necessitats alimentàries amb el creixement de les capacitats productives (G.Leach, 1995; H.Buller i K. Hoggart, 2018). El balanç i projecció de les demandes alimentàries i produccions es revisa anual per part de les organitzacions internacionals a través del *OECD-FAO Agricultural Outlook* que tendeix a incidir sobre els reptes que es plantegen.

altra banda, la necessitat de sòl rural -no urbanitzat- per a cobrir les necessitats d'instal·lacions fotovoltaïques i altres, que el Decret Llei 16/2019 avaluava en 70.000 hectàrees per a Catalunya en l'horitzó 2.050. En el primer gran salt de les energia renovables a principis de la centúria ja s'experimentà l'ocupació d'un gran nombre d'hectàrees de conreu, preferentment ubicades en el cas de Catalunya a les Terres de Lleida, que són les més solejades. Amb les previsions actuals l'ocupació de terra de conreu per fotovoltaïques pot enregistrar un salt espectacular, ateses les facilitats estructurals que es trobaran en antics regadius i secans –i l'ocupació d'erms i terrenys marginals que es proposa com a alternativa no és viable sense una intervenció pública molt contundent difícil d'imaginar.

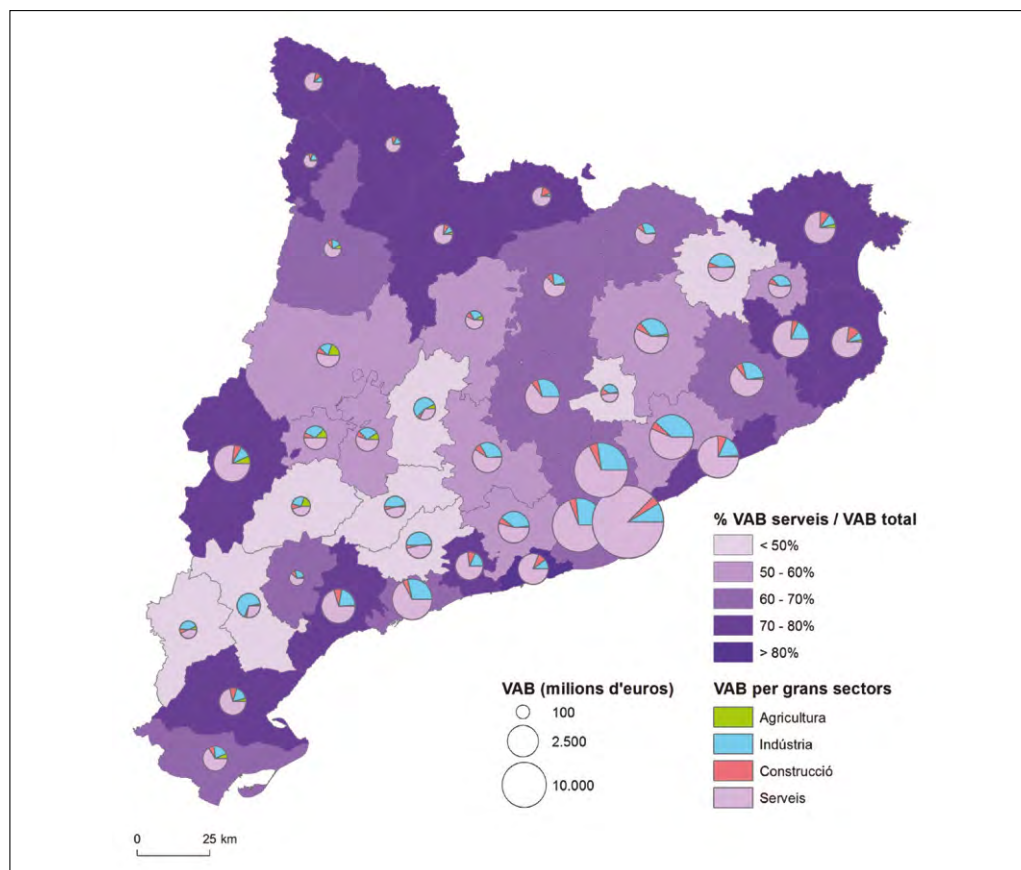
Al cap del carrer, ben bé podria ser que la solució de la disponibilitat de terres per al desenvolupament de noves activitats en el sol rural vingués de l'evolució del consum alimentari i dels canvis tecnològics que es troben darrere l'evolució dels productes alimentaris actuals. Els comptes ja han estat fets per diferents prospeccions i apunten una disminució substancial en la superfície agrària que avui es destina al consum animal (un 70% a escala mundial) i, tant o més important, de l'aigua consumida que hi ha darrera. Si la població es gira cap al consum d'aliments de síntesi, de carn o de vegetals de laboratori, com els joves d'avui fan o estan disposats a fer, en uns anys començarà a sobrar superfície cultivada (M.Bayram, Ç.Gökirmaklı, 2020; P.L. Show i K.W. Chew, T.C.Lin, 2022)

Més enllà dels supòsits futuristes de la desaparició dels conreus provocada per les biotecnologies, el que troben avui dia són processos d'extensificació que ens orienten de com evolucionaran els paisatges agraris i rurals en general. Mentre s'estira la discussió sobre els requeriments de més terres de conreus per a satisfer les necessitats alimentàries futures del planeta i mentre es posen en marxa nous regadius o es milloren els existents per fer front a aquesta demanda, el que es produeix en el nostre entorn és la conversió en erms i l'extensificació del conreu en les àrees de secà o dels regadius antics, entenent com aitals també els regadius dels canals d'Urgell, on els parcel·lars són relativament petits i els costos de mecanització dels cultius superiors. La transformació de la propietat hi és complicada i el creixement d'escala de les explotacions agràries es fa a base d'arrendaments, de manera que l'ús d'aquests terrenys per al conreu no és cap exigència, ni queda de bon tros assegurat.

A partir de les llavors de canvi anteriorment apuntades i tot centrant-nos en el cas de Catalunya, les portes estarien obertes per a que es compleixi el que en els anys de bonança i desvari constructiu de les primeries del segle XXI apuntaven els autors de la prospectiva HiperCatalunya (Gausa, 2003): la compleció urbanitzadora de totes les planes de Catalunya que en un horitzó secular inclouria la gran plana interior ponentina. Tot considerant l'efecte urbanitzador de les plantes fotovoltaïques, afegides als parcs edífics, els dipòsits i els centres de reciclatge de residus, els grans parcs logístics, aparcaments d'avions i automòbils, grans equipaments d'oci, reserves d'aigua, grans infraestructures energètiques i de comunicació i les exigències d'espai que arribaran de nous canvis tecnològics, la nova imatge d'un paisatge urbanitzat amb claps de camps de conreu, boscos i pastures pot semblar sorprenent, però no és quimèrica. D'aquesta manera es podria arribar a acomplir la desaparició de l'agricultura dels nostres paisatges, després de la quasi extinció dels pagesos.

UNA EVOLUCIÓ DE NOVETATS I TALLS, AMB RESISTÈNCIES I REVINGUDES

Si ens posem davant de la realitat de l'agricultura dels Estats Units i altres països de nova colonització, amb explotacions capdavanteres de 2.000, 50.000 o 200.000 hectàrees, amb 300.000 o més porcs i amb el seu centre industrial a proximitat, podem arribar ràpid a la conclusió que amb 20 explotacions dedicades al conreu i 20 a la ramaderia n'hi hauria prou per produir el que dona tot el sector agrari de Catalunya. En línia amb les reflexions anteriors, els petits agricultors catalans i els europeus en general –de petits aquí ho són pràcticament tots- tenen poques esperances de sobreviure en una economia global. I en un context tecnològic de substitució de mà d'obra per capital i de substitució de producció de matèria primera a la intempèrie per matèria primera de fàbrica, els pagesos hauran d'anar caient com la renglera de fitxes de domino i darrera d'ells vindrà la davallada de la superfície agrària. Aquest apareix com l'horitzó més versemblant si els canvis tecnològics i l'obertura dels mercats no trenquen les tendències en curs i la guerra d'Ucraïna no va més enllà.



Mapa 3.
Repartiment
per grans sectors
d'activitat del valor
afegit brut
comarcal, 2018

La composició del valor afegit brut comarcal mostra la diversitat de les economies locals, tant a les comarques més urbanes com a les de trets més rurals. El VAB agrari només presenta un pes específic rellevant en les comarques interiors, mentre a la resta es fa pràcticament invisible. Adquiriria més visibilitat si consideréssim el pes de la indústria alimentària dins la indústria, que es fa remarcable a les comarques interiors, comarques centrals i gironines. Només en unes poques comarques els serveis no arriben a la meitat del VAB, però la proporció ocupada pels serveis no para de créixer. Font: valor afegit brut per sectors 2018, IDESCAT.

Però, també als Estats Units i els països de nova colonització podem trobar "pagesos" que encara mantenen una agricultura més o menys familiar i alguns que fins i tot es mouen en una certa agricultura de subsistència. Existeixen uns nínxols de mercat singulars, existeixen unes condicions agroecològiques locals que no faciliten el desplegament de la gran factoria agroindustrial i existeixen uns lligams familiars i comunitaris i uns universos culturals que ofereixen resistències importants als canvis. Tot de cop, una crisi econòmica, una gran transformació en regadiu o una forta pressió financera o governativa, poden accelerar els canvis en les estructures de producció. Però un tomb radical no serà gens fàcil perquè la propietat de la terra crea vincles emocionals i genera una gran capacitat de resistència, i perquè els canvis en agricultura no són una qüestió d'anys, sinó de generacions. Les crisis i els canvis tecnològics poden tenir, altrament, uns efectes inversos, i les grans explotacions poden trobar-se exposades més fàcilment a una fallida empresarial. La gran disponibilitat de capitals en els països occidentals facilita el flux d'aquests cap al sector agroindustrial, però sense una expertesa tècnica no serà fàcil la consolidació de noves iniciatives, particularment en el sector agrari. I des d'un altre registre, si les innovacions tecnològiques ajuden a la concentració empresarial, l'excés de capacitat productiva i mà d'obra que es planteja pot obrir un univers de possibilitats per a la petita agricultura (B.Hervieu; F.Purseigle, 2013).

L'evolució de l'agroindústria es troba inevitablement relacionat, per altra part, a les condicions específiques de cada contrada. Les condicions agroclimàtiques, les condicions del propi teixit empresarial i les condicions en general de la seva economia i societat determinen l'especificitat local del propi sector agroindustrial, per motius que de vegades no són fàcils de generalitzar. L'oferta de llocs de treball des d'altres sectors més dinàmics i ben remunerats apareix, per exemple, com un al·licient important per a que els possibles joves

que haurien de continuar l'activitat agrària l'abandonin per una altra feina, fins al punt que en algunes contrades turístiques ja no queda pràcticament pagesos. Mentre, al contrari, un sector agrari dinàmic i amb una bona xarxa organitzativa de suport pot representar un al·licient important per a la continuïtat dels joves. I aquí hauríem de situar-nos en el marc més ampli del desenvolupament rural (G.P.Green, 2013) (mapa 3).

No hauríem de passar per alt, finalment, que els grans interrogants energètics i mediambientals que té plantejats el planeta poden introduir canvis profunds en la manera de produir i en l'organització social, amb efectes directes sobre l'agricultura. Aquesta potser no haurà de produir tants aliments, però sí més matèria primera energètica i desenvolupar tot el seu enorme potencial de serveis al medi ambient. El replantejament de la manera de produir i relacionar-se amb el medi des de l'agricultura i la ramaderia apareixen com inevitables, i les iniciatives dels petits pagesos i els joves reconvertits a ecologistes pagesos hi poden trobar un lloc.

REFERÈNCIES

- Aldomà, I. (2016) *Atles de la nova ruralitat. L'actualitat del món rural*. Lleida: Fundació del Món Rural, Lleida.
- Aldomà, I. (2021) "Una nova mirada envers la ruralitat i les activitats agràries", dins J.Burgueño, coord. *La nova geografia de la Catalunya postcovid*. Barcelona: Societat Catalana de Geografia, p. 145-160.
- Allaire Gilles; Daviron, Benoit (coord.) (2017) *Transformations agricoles et alimentaires. Entre écologie et capitalisme*. Versailles: Quae, coll. « Synthèse », 2017.
- Bayram, M. i Gökirmaklı, Ç. (2020) *The Future of Food*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Buller, H. i Hoggart, K., edit. (2018) *Agricultural Transformation, Food and Environment: Perspectives on European*. Nova York: Routledge (1a edició 2001).
- Catalunya, Generalitat de; Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (2020) *Informe sobre la indústria, la distribució i el consum agroalimentaris a Catalunya, 2020*
- Davies, J.H. (1956) *From agriculture to agrobusiness*. Harvard Review Press.
- FAO (2014) *The State of Food and Agriculture. Innovation in family farming*. Roma: FAO.
- Gack, Sebastian (2018) *Service Innovation in Agricultural Business: Exploring the Influence of Digital Information Technologies*. Wiesbaden: Springer.
- Gausa, Manuel i altres (2003) *HiperCatalunya: territoris de recerca*. Estat(s) de referència. Barcelona: Actar.
- Golberg, R. (1968) *Agrobusiness coordination*. Harvard.
- Green, Gary Paul, edit. (2013) *Handbook of rural development*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Hervieu, Bertrand i Purseigle, François (2013) *Sociologie des mondes agricoles*, Paris, Armand Colin,
- Hernández, J. M.; Fontrodona, J.; Pezzi, A. (2005) *Mapa dels sistemes productius locals industrials a Catalunya*. Barcelona: Departament de Treball i Indústria; Secretaria d'Indústria i Energia, Col·lecció de Papers d'economia industrial, núm. 21
- Higgins.V i Lawrence, G (eds) (2005) *Agricultural Governance.: globalisation and the new politics of regulation*. Routledge, London.
- Leach, G. (1976) *Energy and Food Production*. IPC Science and Technology Press for the International Institute for Environment and Development.
- Leach, G. (1995) *Global land and food in the 21 century. Trends and issues on sustainability*. Estocolm: Stockholm Environment Institute.
- Malassis, L. (1973) *Economies agro-alimentaire*. Tom. 1. Paris: Cujas.
- Malassis, L.; Ghersi, G., coord. (1992) *Initiation à l'économie agro-alimentaire*. Hatier.
- Mendras, Henri (1967) *La fin des paysans, innovations et changement dans l'agriculture française*. París: Sedes.
- Morgan.K et al (2006) *Worlds of Food: power, place and provenance in the food chain*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- OECD/FAO (2021) *OECD-FAO. Agricultural Outlook 2021-2030*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/19428846-en>.
- Pau Loke Show, Kit Wayne Chew, Tau Chuan Lin (2022) *The Prospect of Industry 5.0 in Biomanufacturing*. Boca Raton: CRC Press.
- Viladomiu, L.; Rosell, J.; Vaillant, Y.; Zamora, A. (2004) *Empresas y empresarios en las comarcas rurales catalanas*. Bellaterra, Documentos de Economía Industrial, núm. 21.



El núm. 36 d'URTX, *Revista d'Humanitats de l'Urgell* s'acabà d'imprimir a les vigílies del 18 de maig, Dia Internacional dels Museus (ICOM).

Tàrrega, maig de 2022

