

# Prospecció sobre la producció orgànica: discursos sobre l'evolució del sector a Catalunya

Helena Campàs Tintó

Director: José M<sup>a</sup> Gil

Tutor: Feliu López i Gelats

Màster en Sostenibilitat  
Universitat Politècnica de Catalunya

Barcelona, Juny 2013



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

## **Agraïments**

*Als meus pares, pel suport incondicional.*

*A en Guillem per ser-hi sempre i per acompanyar-me en aquest viatge.*

*A totes les persones que m'han dedicat el seu temps per poder elaborar aquest treball i que han respost molt positivament davant d'aquesta forma diferent d'entrevistar.*

## **Dedicatòria**

*A totes les persones que creuen en el canvi...i que, amb petites accions col·laboren en que aquest sigui possible.*

## **Resum**

Actualment ens trobem en moment de canvi, la actual crisi ecològica, econòmica i social ens està fent replantejar si el sistema productiu i de consum que hem implementat al llarg del segle XX és sostenible. Des de mitjans del segle anterior una sèrie de col·lectius han lluitat per conscienciar a la població que l'agricultura industrialitzada tindria unes conseqüències nefastes per l'ésser humà i el medi ambient. Actualment aquestes tendències han entrat a formar part del sistema productiu agrícola i s'han fet pas a través de gegants agroalimentaris industrialitzats.

Cap a on va el sector agroecològic? Continuarà creixent? El sector convencional l'absorbirà? Hi ha haurà un canvi profund de producció, distribució i consum?

Aquest treball té com a objectiu explorar la diversitat de percepcions i perspectives en poder dels actors relacionats amb l'agricultura i la ramaderia ecològica a Catalunya. El material proporcionat a través de les entrevistes realitzades, s'ha analitzat a través de la metodologia Q. Com a resultat s'han identificat quatre discursos sobre la producció orgànica: Tecnòcrata, Agroecologista, Empresari i Escèptic.

Aquests quatre discursos i tot l'anàlisi ens demostra que el sector té uns discursos encara poc madurs, hi ha fronteres poc definides entre uns i altres Això ens porta a pensar que no només és un discurs sobre la producció orgànica sinó que va més enllà i implica la manera de veure la societat d'una manera molt més àmplia.

## **Abstract**

Nowadays we are in a changing times, the current social, economic and ecological crisis is making us rethink whether the system of production and consumption that we have implemented over the course of the twentieth century is sustainable. Since the middle of last century a number of groups have struggled to raise awareness that industrialized agriculture would have dire consequences for humans and the environment. Currently these trends have become part of the agricultural production system and have been passing through the industrial food giants.

To where does the sector agroecological go? Will Continue growing? The conventional agroindustry will absorb it? There will be a profound change in production, distribution and consumption? society will change?

This study aims to explore the diversity of perspectives and perceptions held by actors in agriculture and organic farming in Catalunya. The materials provided through the interviews, has been analyzed through the Q methodology. As a result we have identified four discourses on organic production: technocrats agroecologists, Entrepreneur and skeptical.

These four speeches throughout the analysis shows that the sector is still not has a mature discourse, there are undefined borders between them wich leads us to think that this is not just a speech on organic production it goes further and involves the way that we see society in a much wider sense.

## **INDEX**

<b>Capítol 1</b>	<b>INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>1</b>
1.1.1	Objectiu.....	1
1.1.2	Organització .....	1
1.1.3	Antecedents.....	2
1.1.4	Tendències agrícoles actuals.....	4
<b>Capítol 2</b>	<b>LA PRODUCCIÓ ORGÀNICA .....</b>	<b>6</b>
2.1	Definició .....	6
2.1.1	Història.....	7
2.1.2	Diferències productives entre l'agricultura ecològica i la convencional.....	11
2.2	La producció orgànica a nivell global.....	13
2.2.1	Desenvolupament i estat actual de l'agricultura orgànica a nivell global .....	13
2.2.2	El mercat global .....	17
2.2.3	Estàndards i Normativa.....	19
2.3	La producció orgànica a nivell Europeu .....	20
2.3.1	Evolució del sector.....	20
2.3.2	Producció .....	21
2.3.3	Ús de la terra .....	22
2.3.4	Mercat .....	23
2.3.5	Normativa .....	23
2.4	La Producció Ecològica a Catalunya .....	25
2.4.1	Introducció .....	25
2.4.2	Les produccions herbàcies .....	33

2.4.3	Les produccions llenyoses .....	42
2.4.4	La ramaderia .....	55
2.4.5	Mercat i consum.....	62
2.4.6	Normativa i Certificació .....	63
<b>Capítol 3</b>	<b>LA METODOLOGIA.....</b>	<b>65</b>
3.1	La metodologia Q .....	65
3.2	Prospecció sobre la producció orgànica a Catalunya.....	68
3.2.1	Procediment .....	68
3.2.2	Anàlisi .....	70
3.2.3	Resultats.....	72
3.2.4	Discursos.....	76
3.2.5	Discussió.....	83
3.2.6	Conclusió .....	85
3.2.7	Punts forts i febles de la metodologia Q .....	86
<b>Capítol 4</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>88</b>
<b>Capítol 5</b>	<b>ANNEX.....</b>	<b>91</b>
5.1.1	200 afirmacions prèvies.....	91
5.1.2	Les 36 frases finals .....	99
5.1.3	Resultats de l'anàlisi. Metodologia Q.....	102

## INDEX D'IL·LUSTRACIONS

Fig 1: Distribució de la superfície de terra agrícola orgànica per regió 2011 .....	14
Fig 2: Superfície orgànica d'obtenció d'aliments (superfície agrícola+superfície de recol·lecció) .....	16
Fig 3: Terra agrària orgànica i percentatges respecte la terra agrícola total (2011).....	16
Fig 4: Evolució de la facturació global dels productes orgànics (2000-2010) .....	17
Fig 5: Distribució del les vendes de productes orgànics (2012) .....	18
Fig 6: Producció orgànica (ha) i % respecte l'agricultura convencional (2012) .....	22
Fig 7: Evolució superfície inscrita al CCPAE (2003-2012) .....	26
Fig 8: Evolució productors inscrits al CCPAE (2003-2012).....	27
Fig 9: Evolució dels inscrits segons l'activitat (2003-2012).....	27
Fig 10: Distribució de la superfície de producció orgànica vegetal a Catalunya (2012).....	28
Fig 11: Percentatge d'explotacions de producció orgànica ramadera a Catalunya (2012).....	29
Fig 12: Evolució dels productors inscrits dins de la indústria agroalimentària ecològica a Catalunya (2003-2012) .....	30
Fig 13: Facturació del sector orgànic a Catalunya (2003-2011) .....	31
Fig 14: Volum i distribució de vendes del sector orgànic a Catalunya (2011) .....	32
Fig 15: Superfície de cultiu orgànic d'extensius (2012).....	36
Fig 16: Superfície de farratges i pastures orgàniques (2012) .....	39
Fig 17: Superfície cultiu orgànic hortícola (2012) .....	41
Fig 18: Superfície de cultiu orgànic de vinya (2012) .....	43
Fig 19: Superfície de cultiu orgànic d'oliva (2012) .....	45
Fig 20: Superfície de cultiu orgànic de fruita seca (2012) .....	47
Fig 21: Superfície de cultiu orgànic de fruita dolça (2012) .....	50
Fig 22: Superfície de cultiu orgànic d'aromàtiques (2012) .....	54
Fig 23: Nombre d'explotacions orgàniques de remugants (per zona geogràfica) (2012).....	57
Fig 24: Nombre de productors orgànics de monogàstrics (2012).....	58



<i>Fig 25: graella tipus.....</i>	<i>69</i>
<i>Fig 26: Perfil dels participants i pes (de -1 a 1) en cada un dels discursos. Com més aprop de -1 o 1, més pes té aquest actor dins de cada discurs.....</i>	<i>71</i>
<i>Fig 27: Factor score (pes de cada item a cada Factor) .....</i>	<i>73</i>
<i>Fig 28: Taula d'afirmacions característiques del factor 1 .....</i>	<i>74</i>
<i>Fig 29: Taula d'afirmacions distintives del discurs 1 .....</i>	<i>75</i>
<i>Fig 30: Puntuacions de cada afirmació per a cada factor, el +4 correspon a "Totalment d'acord", 0 "Neutre", i -4 "totalment en desacord". En ombrejat més fosc, els statements en que els 4 grups tenen la mateixa opinió.....</i>	<i>77</i>

## **Capítol 1 INTRODUCCIÓ**

### **1.1.1 Objectiu**

En el moment actual de crisi, el sector de la producció ecològica està duent a terme un creixement del 12% a nivell global. Si tenim en compte que totes les dades referents a volums de producció, venda, consum... són favorables i augmenten, això fa pensar en un futur prometedor pel sector.

No obstant hi ha un seguit de símptomes que no apunten a un futur tan favorable a la producció ecològica a Catalunya, com ara:

- La dificultat per accedir al mercat per a molts productors, com ara el sector ramader, amb una gran rellevància dins del sector ecològic (major nombre d'operadors i de terra gestionada). Molts dels animals que neixen com a ecològic s'acaben venent com a producte convencional.
- Hi ha perspectives molt divergents dins del sector, mentre alguns volen introduir-se dins dels Canals de distribució estàndards i cada cop assemblar-se més al producte convencional, altres volen un canvi profund de mentalitat, un retorn a la venda de proximitat i al contacte directa entre productor i consumidor.
- Hi ha opinions diverses pel que fa a la certificació ecològica, per molts no és necessari mentre hi hagi un contacte directa entre actors, per altres és essencial perquè el sector tiri endavant.

Quina via triarà el sector en un futur proper? Aquesta és la pregunta que formula la següent tesina i a la que es pretén donar resposta. Aquesta tesina dons, vol examinar el present actual del sector agroecològic a Catalunya i traçar les vies de futur possibles que es dibuixen.

### **1.1.2 Organització**

Aquest estudi està organitzat de la manera següent. Primerament s'ha donat una definició amplia del que entenem per producció orgànica, per posar les bases del nostre estudi i perquè

quedi clar quin és el tema principal de la recerca. Posteriorment s'ha descrit el context actual de la producció orgànica utilitzant el procediment Top-down. D'aquesta manera establim una relació entre el context global i el context més local, és a dir des de la situació a nivell terrestre fins a la situació de la producció ecològica a Catalunya. Un cop s'ha introduït l'àrea d'estudi s'ha procedit a utilitzar la metodologia Q per analitzar les diferents opinions sobre la producció orgànica al nostre país. A partir d'aquesta metodologia s'han creat 4 discursos que agrupen les opinions individuals en patrons semblants: tecnòcrates, agroecològics, empresaris i escèptics.

### **1.1.3 Antecedents**

Al llarg de l'història l'exercici de l'agricultura i la ramaderia sempre ha suposat modificacions físiques en el medi, configurant-lo en funció d'un objectiu primordial: La producció d'aliments. La manera d'obtenció, ha estat, durant segles l'únic objectiu de l'agricultura de subsistència, i aquest factor implicava canvis irreversibles en els ecosistemes. Operacions de drenatge, d'emmagatzematge d'aigua o de roturació de boscos, realitzades amb més o menys prudència han modificat el paisatge rural de forma permanent. La societat demandava, però, a la enginyeria, la ciència i als agricultors, solucions a la manca d'aliments que patia.

Els denominats països desenvolupats, a partir del s. XX, mitjançant l'aplicació de tècniques productives van aconseguir generar aliments suficients per a l'auto abastament de la població. Una vegada atesa la principal demanda de la societat, van canviar els objectius de l'agricultor i es va passar a un objectiu on el que es tractava de mantenir era un nivell d'ingressos suficients per conservar els estàndards de qualitat de vida similars als altres estrats socials, que els permetessin l'accés a l'educació, a la sanitat i als bens de consum. Amb els coneixements i tecnologia adquirida això s'aconsegueix amb collites més àmplies, més diverses i no estacionals. I per això comença una irracional carrera on val gairebé tot. Es fertilitza amb adobs de síntesis en dosis elevades, es generalitza l'ús d'agroquímics per lluitar contra les plagues, sense testar, de manera suficient les conseqüències, es mecanitzen i intensifiquen els treballs agrícoles sense mesurar els efectes en el sòl, els cultius, etc.

Podem pensar que els sistemes de producció ecològica s'han desenvolupat recentment, però aquesta es basa en la preocupació d'un tipus d'agricultura que procurava mantenir la fertilitat del sòl. Tot hi això L'agricultura ecològica no és simplement l'ús de tècniques tradicionals del camp de principis del segle passat; si bé es basa en pràctiques agronòmiques tradicionals, la seva novetat no radica en això, sinó en les innovacions que incorpora.

Els orígens moderns del discurs agroecològic poden remuntar-se a les obres dels germans Eugene and Howard Odum als anys 1950-1960 (*Howard, 1940*). Altres autors com els treballs de Pimental (*Pimental et al., 1973*) al 1970 mostraven l'eficiència energètica de l'agricultura tradicional en comparació amb l'agricultura moderna; Els moviments clàssics d'agricultura <sup>1</sup>, els quals entre els anys 1920 i 1970 prediquen la necessitat de fertilitzar la terra de forma orgànica enlloc de sotmetres a la dependència dels agroquímics de l'agricultura moderna. L'aparició del ambientalisme cap als anys 1960 i 1970 amb la publicació de la *Primavera Silenciosa* (*Carson, 1962*) com a punt principal, que va denunciar que els pesticides químics i els seus derivats estaven danyant els insectes i a les poblacions d'aus més enllà de l'agricultura i va demostrar que els efectes de la seva acumulació en la cadena alimentària són impredecibles; i finalment la creixent consciència entre els consumidors sobre els aliments amb riscos per a la salut.

A principis dels anys 70, els països més desenvolupats, Aquells que durant més de mig segle havien considerat l'agricultura com a una indústria més, comencen a percebre que alguna cosa no va bé. Es perd sòl i aquest és menys fèrtil, les plagues i les malalties són cada vegada més difícils de combatre, es comprova que certes substàncies actives de productes fitosanitaris són un perill i un problema més que una solució i que l'ús indiscriminat dels agroquímics té uns efectes molt greus sobre el medi ambient. A tot això hi hem d'afegir que es comencen a generar grans excedents de collites (cereals, llet, vi, carn...) que fan que els preus caiguin en picat obligant als estats a utilitzar diners públics per mantenir les rendes mínimes. Molts agricultors

---

<sup>1</sup> Els més rellevants van ser durant la dècada del 1920, la biodinàmica d'Steiner, durant el 1940 l'agricultura de Fukuoka, i l'agricultura orgànica de Howard. Durant els 70 la permacultura de Mollison, i l'agricultura biològica de Claude Aubert. (tots explicats més endavant)

abandonen la professió i emigren a les ciutats on la societat els ofereix ocupacions menys esclaves i millor pagades.

L'anàlisi de la seqüència i la difícil situació a la que ha portat aquest irracional model productivista han propiciat la búsqueda de noves orientacions en la producció agrícola i a enfocos diferents dels que ha de ser l'explotació de recursos, amb la pretensió de canviar de direcció, integrant producció d'aliments, creixement socioeconòmic i preservació ambiental. (*Garcia, D., Santiago, M.T., 2011*)

#### **1.1.4 Tendències agrícoles actuals**

En l'actualitat existeixen tres tendències agrícoles clarament diferenciades: **l'agricultura convencional, l'agricultura integrada i l'agricultura orgànica** també anomenada biològica o ecològica, que engloba tan la biodinàmica com la Permacultura i altres tendències agrícoles alternatives, la voluntat de les quals és conservar la quantitat de matèria orgànica del sòl amb diferents tècniques. Cal diferenciar l'agricultura ecològica subvencionada de la que no ho és. Aquesta agricultura ecològica subvencionada, aconsegueix aquestes subvencions a través de les certificacions, en el cas de Catalunya el CCPAE<sup>2</sup> que els dona la possibilitat de distribuir-se i comercialitzar-se dins dels canals de distribució clàssics com a producte ecològic.

##### *1.1.4.1 L'agricultura convencional*

Com hem vist a l'apartat anterior, l'agricultura convencional basa les seves pràctiques en una continua explotació dels recursos del sòl i de les plantes, forçant al màxim la productivitat per metre quadrat de terra –o inclús prescindint de la terra en els anomenats cultius hidropònics- i accelerant i escurçant els períodes productius i els cicles vegetatius. Per obtenir aquests resultats es recórrer a fertilitzants químics de ràpida assimilació per part de les plantes, cultivant sobretot varietats híbrides –i fins hi tot transgèniques- i estimulants el seu desenvolupament amb hormones vegetals que acceleren el seu creixement.

A causa d'aquestes pràctiques la vida al substrat on es cultiven aquestes plantes s'empobreix i es deteriora i les plantes veuen alterades la seva constitució i creixen molt més ràpidament del

---

<sup>2</sup> Consell Català de la Producció Agrària Ecològica

que seria propi, però també es desenvolupen desequilibrades i dèbils, per tant són més susceptibles a emmalaltir i a ser atacades per plagues, que són combatudes mitjançant productes químics: els fitosanitaris o plaguicides (insecticides, acaricides, fungicides, nematocides, etc.)

Per augmentar els beneficis i el rendiment dels cultius es tendeix a mecanitzar tots els processos agrícoles, reduint al màxim la mà d'obra i recorrent als herbicides per al control de les males herbes o adventícies.

El resultat final d'aquest sistema de producció agrícola, es el progressiu deteriorament de la microbiologia del sòl i l'alteració dels cicles biològics. Es provoquen així una constant erosió genètica o disminució de la diversitat, unida a una continua erosió i pèrdua de sòl. Al cultivar només les varietat més productives, de millor aparença visual o de creixement més ràpid, no tenint en compte la qualitat nutritiva o organolèptica. (*Bueno, 1999*)

L'agricultura convencional industrialitzada en definitiva ha fet que l'agricultura passés de ser una activitat de producció, a una activitat de consum. Per exemple (*Pimentel, 2003*) diu que es necessiten una mitjana de 25 Quilocalories de petroli per produir 1 Quilocaloria de proteïna animal.

Actualment també s'està qüestionant els nivell de substàncies químiques que arriben al consumidor final a través d'aquest tipus d'agricultura, ja que aquests productes alimentaris poden retenir part dels agroquímics que se'ls apliquen al llarg del seu creixement. (*Carl, 2006*).

#### *1.1.4.2 L'agricultura integrada*

Es tracta d'una agricultura convencional legislada<sup>3</sup> de manera que garanteixi no superar la meitat de la quantitat màxima permesa de residus tòxics presents en els productes obtinguts. Inicialment es va desenvolupar com el concepte de lluita integrada, que significava tenir en compte tots els factors biològics (depredadors naturals, susceptibilitat varietal...) i no biològics (temperatura, humitat...) per combatre plagues i malalties. Per aquest motiu, els que practiquen aquesta agricultura segueixen els consells dels tècnics que estudien les fases de desenvolupament de cada cultiu i es cenyeixen a aportar els fertilitzant químics indicats com a

---

<sup>3</sup> En el cas de Catalunya, aquesta legislació la du a terme el Consell Català de la Producció Integrada (CCPI).

necessaris a cada moment, enlloc de fer-ho de qualsevol forma com passa a l'agricultura convencional. Pel que fa al control de plagues també se segueixen les recomanacions dels tècnics que investigues les èpoques crítiques a fi de controlar-les aplicant plaguicides químics en les dosis mínimes indispensables en els moments més adequats. D'aquesta manera, es pot dir que l'agricultura integrada és una agricultura més racional i respectuosa amb l'entorn. (Bueno, 1999) . Actualment aquesta agricultura tendeix cap al residu zero, és a dir cap a un maneig integral de plagues, prioritzant els biopesticides, però també la fauna auxiliar i l'ús de productes químics en casos puntuals, sempre que sigui el moment adequat per assegurar la degradació dels límits màxims de residus permesos. (LMR)<sup>4</sup>

## **Capítol 2 LA PRODUCCIÓ ORGÀNICA**

### **2.1 Definició**

La producció agrària ecològica (PAE) és un sistema d'obtenció de productes agraris i alimentaris que posa un especial èmfasi en la utilització de productes i tècniques el més naturals i sostenibles possibles, excloent-ne totes aquelles que potencialment poden malmetre la qualitat del producte final o el medi ambient en què es realitza aquesta obtenció.

La PAE sorgeix, fonamentalment, com un moviment ideològic de reacció davant de certs excessos i problemes derivats de la intensificació i industrialització excessives de la produccions agropecuàries, del tracte donat al bestiar, de la utilització sistemàtica de certes tècniques i additius per part de la indústria alimentària i, en conseqüència, dels possibles efectes negatius sobre la salut, el medi i la societat.

La producció agrària orgànica, també coneguda com a agricultura ecològica o biològica, es situa dins de les anomenades agricultures alternatives, les quals en general cerquen un model productiu que integri els elements locals i socioculturals en un sistema racional d'obtenció de productes agraris i alimentaris sostenibles a llarg termini, utilitzant tecnologies apropiades, energèticament i ambientalment eficients.

---

<sup>4</sup> <http://www.codexalimentarius.net/pestres/data/index.html?lang=es>

Els objectius principals d'aquest sistema de producció són:

- Obtenció de productes alimentaris d'elevada qualitat nutritiva i organolèptica en suficient quantitat, és a dir, obtenint uns rendiments que no s'allunyin gaire dels rendiments mitjans del conjunt de les produccions agràries generals.
- Evitar la presència d'elements potencialment tòxics per a la salut humana en els productes agraris i alimentaris finals, ja sigui durant la fase de producció agrícola o ramadera, o bé derivada dels seus sistemes de conservació, elaboració o envasat..
- Evitar tots aquells procediments que es tradueixin en una pèrdua de qualitat dels productes finals, escollint aquells que millor conservin els seus aspectes característics.
- Assegurar la conservació del medi ambient i el funcionament a llarg termini dels ecosistemes agraris, mitjançant l'aplicació i el desenvolupament de tecnologies apropiades que harmonitzin aquesta necessitat amb l'obtenció d'unes produccions econòmicament rendibles. *(Descombes, 2006)*

### **2.1.1 Història**

El que avui coneixem i definim com a producció agrària ecològica (PAE) prové de la fusió de les idees de varies escoles o corrents que tenen uns objectius comuns , que han anat canviant i evolucionant durant el s.XX.

#### *2.1.1.1 Agricultura Biodinàmica*

Aquesta corrent va ser creada el 1924 per Rudolf Steiner, i es basa a l'estudi vinculat a la vessant filosòfica de l'Antroposofia<sup>5</sup>, amb el mateix autor. Aquest arriba a la conclusió de que “la possibilitat de conduir el treball amb la terra i les seves criatures cap a un nou ordre on lo natural es troba per sobre i integrat a lo humà”. Basa la seva agricultura en la aplicació de tècniques homeopàtiques al món agropecuari, desenvolupant la idea de que les unitats rurals son uns organismes agrícoles que es troben sotmesos a les influències de factors còsmics complementaris i diferents a la influència de la llum, les estacions i el clima. *(Steiner, 1988)*.

---

<sup>5</sup> L'antroposofia busca elaborar la comprensió global de l'home i del món.



### *2.1.1.2 Agricultura orgànica*

Iniciada a Anglaterra el 1930 per Lady Eve Balfour i Sir Albert Howard. Aquest últim determina que és essencial observar els processos productius de la natura i aprendre d'ella per afavorir la producció d'aliments. En el seu llibre (*Howard, 1940*) *Un testamento agrícola*, recull una sèrie de recomanacions bàsiques que no són una altra cosa que l'inici de nous mètodes de producció:

Lady Eve al 1943 publica el llibre (*Eve, 1943*) *The living soil*, on exposa que la salut del sòl i la salut de les persones són inseparables. Amb aquest treball entra a formar part de *The Soil Association* de Gran Bretanya, que adopta la seva tesis passant a ser una referència en investigació i informació sobre pràctiques orgàniques de maneig de finques i sòls. Des d'aleshores aquesta associació s'ha convertit en un referent mundial en l'establiment de normes i capacitació en aquesta agricultura.

Les idees de Howard i Balfour, van ser difoses a Estats Units per Jerome Irving Rodale. Aquest va publicar l'any 1942 la revista *Organic Farming and Gardening*. A través d'aquesta, es funda l'institut *Rodale 15*, que avui és conegut a nivell mundial per les seves investigacions en agricultura orgànica.

### *2.1.1.3 Agricultura natural de no intervenció*

Creada per el biòleg Fukuoka a la dècada de 1950, predica una agricultura de la que s'exclou l'ús de maquinària i de mitjans de producció en general i d'aquells en els que intervinguin productes químics en particular, defensant un teòric equilibri del sòl en el que és millor no intervenir (és millor no llaurar, és preferible adobar només amb fems naturals), limitant els treballs de desherbar de manera manual. La seva filosofia (*Fukuoka, 2003*) es coneix amb el nom de "no fer" i es basa en 3 punts bàsics:

1. No treballar la terra: No llaurar, no voltejar el sòl
2. No utilitzar adobs químics ni compostos preparats.
3. No desherbar mitjançant treballs o herbicides

#### *2.1.1.4 Agricultura biològica*

Corrent creada per els agrònoms Francis Chabousson, Raul Lemaire i Claude Aubert a Portugal i França a la dècada de 1960. Destaca la importància que se li dona al control biològic, maneig integrat de plagues i malalties, i a la teoria de *trofobiosis*.

La idea de maneig integrat de plagues, consisteix en localitzar per cada insecte o malaltia de cada plaga, el seu punt dèbil, i buscar l'enemic natural dels mateixos per provocar el seu extermini o control. Es poden usar més d'un mètode per al control de plagues, així si un mètode falla, els altres continuaran protegint el cultiu.

La teoria de la *trofobiosis* de Francis Chabousson estableix: “Un cultiu ben abonat és més resistent a l'atac de plagues i malalties, el que afavorirà fer menys aplicacions de plaguicides i això a la vegada conserva millor l'ecosistema del sòl.” (Chabousson, 1997)

Quan s'uneixen aquests conceptes es crea la idea d'una agricultura sostenible, ja que no concep la nutrició com un component aïllat, sinó com el maneig integrat del cultiu ja que els factors nutricionals i no nutricionals estan interrelacionats. Aquest tipus d'agricultura assegura que, per a cultius ben abonats, quan es maneja bé els factors no nutricionals es facilita l'obtenció de qualitat, productivitat, disminuint la contaminació i baixant els costos.

#### *2.1.1.5 Permacultura*

Aquest tipus d'agricultura ecològica va sorgir a Austràlia i va ser formulada originalment per Bill Mollison, no obstant, està impregnada de la filosofia del japonès Fukuoka. Inicialment, la permacultura sorgeix per donar respostes a dos fenòmens de les societats urbanes industrialitzades. Per un costat, a la dependència alimentària de les ciutats respecte el medi rural i l'alt consum energètic de les fonts no renovables que suposa l'abastiment, i per altre, a la emigració cap al camp dels desencantats de la vida urbana. Es per això, que la permacultura va dirigida a dissenyar sistemes de producció agrícola integrats, tan a les ciutats, com en zones marginals, generalment de muntanya, en les que s'instal·len grups de persones per viure en comunitat. En ambdós casos, es tracte de col·lectius culturalment urbans que pretenen dedicar-

se a l'agricultura a temps parcial amb l'objectiu de l'autosuficiència. (Mollison, B., Holmgren, D., 1978).

#### *2.1.1.6 Agricultura ecològica*

A partir de mitjans dels anys seixanta, s'inicia la presa de consciència de les repercussions negatives del model agrícola productivista sobre el medi ambient i en conseqüència sobre la salut humana. Per primera vegada s'admet la possibilitat que els recursos són limitats i que poden ser afectats greument per l'acció humana. Aquesta possibilitat es concreta i es defineix en la dècada següent (sustentada per la crisi del petroli de 1973), sent durant la dècada del 1980 quan apareixen els primers estudis sobre agroecologia amb rellevància científica i s'estén i es consolida a Espanya la denominació d'agricultura ecològica com a pràctica agrícola alternativa amb suficient pes. S'estableix, les primeres normatives relatives a un moviment que fins aleshores havia sigut ignorat i considerat absolutament marginal.

Els anys noranta suposen el creixement de la filosofia ecològica en la societat i l'aparició d'escenaris socials, polítics i normatius on l'agricultura ecològica apareix explícitament, creant-se la figura dels operadors per la certificació i dotant-se d'ajudes econòmiques per al funcionament d'òrgans administratius dedicats al control i foment d'aquestes pràctiques (en el cas de Catalunya, el CCPAE). Actualment els principis de la pràctica ecològica o orgànica en la producció d'aliments, troben el seu lloc, protecció i foment dins de la Política Agrícola Comú (PAC), que compte entre les seus objectius fonamentals aconseguir una agricultura i un medi ambient sostenible.

En alguns moments d'aquest llarg procés tant els contraris a aquesta forma d'entendre l'agricultura com partidaris extremistes, argumenten que el què es pretén és tornar al passat, a una agricultura on la producció és una cosa secundària, sent el fi, la subsistència localitzada i la tornada a les formes agrícoles arcaïques. Aquests plantejaments estan lluny de la realitat, de les pretensions de la majoria de moviments agroecològics.

L'agricultura ecològica moderna no pot suposar una involució, ni pot obviar la gran evolució aconseguida en etapes anteriors, sinó millorar-los. Destriant els errors, eliminant maneres i

pràctiques que s'han demostrat indesitjables i avançant en la comprensió de les interaccions de les plantes i animals amb el medi i en la forma en què amb la intervenció humana es poden activar, fent-les útils i més eficaces i posant els medis per minimitzar possibles repercussions negatives sobre l'ecosistema, és a dir, investigant i exercint la investigació aplicada. Un retorn al passat pròxim, 50-100 anys, és un error de partida, dons en aquella època, l'aplicació de tècniques al camp era més "per costum" i intuïtiva que científica. Es feien greus errors dels que avui se'n coneixen les causes i sobre tot, aquests errors tenien conseqüències greus de afecció negativa al medi ambient; avui estem en condicions de preveure amb major solvència, gràcies sobretot a la experiència, a la experimentació i a la ciència.

Com a conseqüència dels arguments anteriors, l'agricultura ecològica o orgànica es constitueix com una poderosa eina que pot ajudar a aconseguir un medi rural més desenvolupat, ajudant a consolidar-lo i a fixar la seva població en aquests moments en els que pesen sobre si mateixos greus incerteses de futur, sempre des de una perspectiva de sostenibilitat i donant importància a punts de vista mediambientals, econòmics i socials, propiciant la seva coexistència.

### **2.1.2 Diferències productives entre l'agricultura ecològica i la convencional**

Per entendre les diferències entre l'agricultura ecològica i la convencional a nivell pràctic s'han d'entendre les diferents maneres de tractar el control de plagues i malalties i la fertilització, que són els punts claus que diferencien aquests dos models productius.

#### *2.1.2.1 Control de plagues i malalties*

Un dels arguments de l'agricultura convencional en contra de l'agricultura orgànica és la "dificultat" del control de les plagues en una explotació agrària. Moltes finques agràries no fan el canvi perquè pensen que no aconseguiran resultats satisfactoris a causa dels atacs de les plagues i la invasió de males herbes. La pràctica demostra que els problemes no són tants ni tan preocupants. Quan es practica una agricultura respectuosa, els paràsits són escassos i poques vegades es converteixen en plagues. (*Bueno, 1999*)

El plantejament general de la sanitat vegetal en agricultura ecològica parteix d'un disseny de l'agrosistema que tingui com a model la natura, és a dir, una visió global de la problemàtica de les plagues, ser conscients que les plagues i paràsits fan una funció reguladora dins del medi.

El cultiu ecològic ha d'estar basat en mètodes preventius, potenciant el bon desenvolupament de les plantes i per tant la seva resistència natural a plagues i malalties. Han de potenciar-se al màxim la prevenció mitjançant unes pràctiques adequades que assegurin el bon desenvolupament de les plantes, i, per tant que aquestes siguin més resistents. Les espècies autòctones i un abonat adequat fan les plantes més residents.

Evitant el cultiu d'una única espècie, al diversificar les espècies plantades es dificulta la propagació de plagues, utilitzant una adequada rotació i associació de cultius.

És aconsellable promoure el desenvolupament de la fauna auxiliar, mitjançant la vegetació i la integració d'insectes útils (paràsits o depredadors).

També existeix tot un ventall de preparats naturals, purins, decoccions, infusions, que ens ajuden a combatre la lluita contra plagues, un exemple seria el purí d'ortigues, d'heura, d'all...que fan de repel·lents dels insectes i protegeixen així els conreus.

En última instància, es poden utilitzar diferents productes d'origen natural, com les piretrines, que s'obtenen de les flors seques dels *crisantems* o el *Bacillus thuringiensis* que són unes bacteries aeròbiques que produeixen una toxina insecticida.

#### *2.1.2.2 Fertilització*

L'aplicació de fonts de matèria orgànica als camps de conreu és una pràctica molt antiga que contribueix al manteniment o a la millora de les capacitats agronòmiques i ambientals de les terres agrícoles. A partir de la segona guerra mundial i fins a l'actualitat, degut a l'ús hegemònic dels fertilitzants minerals, l'aplicació de fonts de matèria orgànica ha deixat d'utilitzar-se o ha quedat relegada en un segon terme. Les rotacions de cultius, els adobs verds o l'ús de conreus fixadors de nitrogen poden contribuir a la fertilitat del sòl. De tota manera, la gestió de la fertilitat en agricultura ecològica es basa en bona part en l'aplicació de fonts de matèria orgànica

que generalment provenen de la ramaderia. La matèria orgànica aporta als camps de conreu, a més de carboni orgànic, tots els elements necessaris pel creixement dels conreus. En canvi, si deixem de banda la fixació de nitrogen -que pot aportar quantitats rellevants de nitrogen- les rotacions i adobs verds (no fixadors) no suposen cap aport net de nutrients al camp de conreu ja que només afavoreixen la seva mobilitat. Així doncs, els aportos orgànics més o menys periòdics es fan necessaris per si més no, aportar fòsfor, potassi o els altres nutrients essencials per les plantes. A més, els aportos orgànics representen un complement dels aportos de nitrogen i afavoreixen l'estructura i la biologia del sòl. Si partim de la base que els fems són necessaris per sostenir la producció ecològica i per afavorir la qualitat del sòl podem afirmar que la disponibilitat de fems aptes per l'agricultura ecològica pot ser un factor limitador de la producció ecològica.

L'escassetat de bestiar ecològic que tenim actualment a Catalunya i la seva distribució desigual pel territori fan difícil trobar fonts de matèria orgànica ecològiques per ser aplicades a aquest tipus de conreus. Per tal de pal·liar la manca de matèria orgànica de qualitat que sovint es dona arreu, la normativa de producció ecològica (Reglament **CE 834/2007**) preveu l'ús d'algunes fonts de matèria orgànica provinents del sector convencional o fins i tot de les fraccions orgàniques dels residus municipals (FORM), sempre i quan procedeixin de recollida selectiva, estiguin degudament tractades (compostades) i compleixin les condicions mínimes per poder ser aplicades a l'agricultura orgànica. (*Arco, N., Romanyà, J., 2010*)

## **2.2 La producció orgànica a nivell global**

### **2.2.1 Desenvolupament i estat actual de l'agricultura orgànica a nivell global**

Segons l'última enquesta del FiBL-IFOAM<sup>6</sup> sobre la certificació d'agricultura orgànica a tot el món (dades de finals de 2011) hi ha dades disponibles d'explotacions agràries ecològiques a 162 països, davant dels 160 del 2010.

---

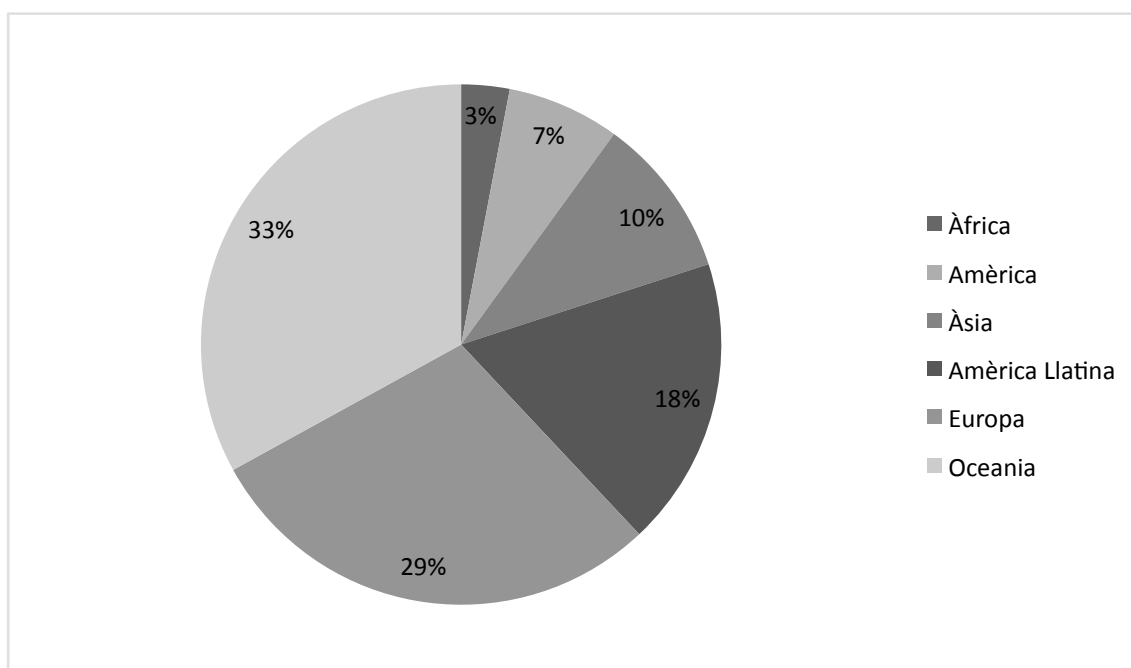
<sup>6</sup> [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org) Federació internacional del moviment d'agricultura orgànica.

En tot el món hi ha 37, 2 milions d'hectàrees (mha) de terres agrícoles orgàniques (incloent àrees en conversió). Les regions amb les majors extensions de terres agrícoles ecològiques són Oceania (12,2 milions d'hectàrees, el 33% de la terra agrícola orgànica del món), Europa (10 milions d'hectàrees, el 29%), i Amèrica Llatina (6,9 milions d'hectàrees, el 18,4%), seguida per Àsia (3,7mha, 7,5%), i Àfrica (1,1mha, 3%). Per països, els que tenen una superfície agrícola més gran són Argentina, Austràlia i EEUU.

En l'actualitat el **0,9% de l'agricultura a nivell mundial és orgànica**. Per regions els percentatges més elevats es troben a Oceania (2,9%) i a Europa (2,2%) (fig 3). A la Unió Europea el 5,4% de les terres de cultiu és orgànic. No obstant això, alguns països arriben a quotes molt més altes: Illes Malvines (35,9%), Liechtenstein (27,3%), Àustria (19,7%).

S'ha produït un augment de la superfície agrícola orgànica a Àsia, Europa, Amèrica del Nord i Oceania. Pel que fa a Àsia, després de la caiguda important de la terra orgànica al 2010, es van registrar 0,9mha més. També hi va haver un fort creixement a Europa, on l'àrea es va incrementar en 0,6mha (6%). A Amèrica llatina, la terra orgànica ha disminuït a causa principalment de la disminució de pastures orgàniques a Argentina.

*Fig 1: Distribució de la superfície de terra agrícola orgànica per regió 2011*



*Font: FiBL-IFOAM Enquesta 2013, basat en dades edls governs, sector privat i certificadores*

A part de les terres de producció agrària, hi ha altres zones orgàniques d'on s'extreuen productes de consum, la majoria de les quals són àrees de recol·lecció silvestre. Altres àrees inclouen l'aqüicultura, boscos, àrees de pastura en terres no agrícoles. Constitueixen 32,5 milions d'hectàrees (mha). En total actualment al món hi ha doncs 69.700.000 hectàrees (zones agrícoles i no agrícoles) orgàniques. (Figura 2).

Hi havia 1,8 milions de productors l'any 2011. El 34% dels productors orgànics del món es troben a Àsia, seguida d'Àfrica (30%) i Europa (16%). Els països amb la majoria de productors són l'Índia, Uganda i Mèxic.

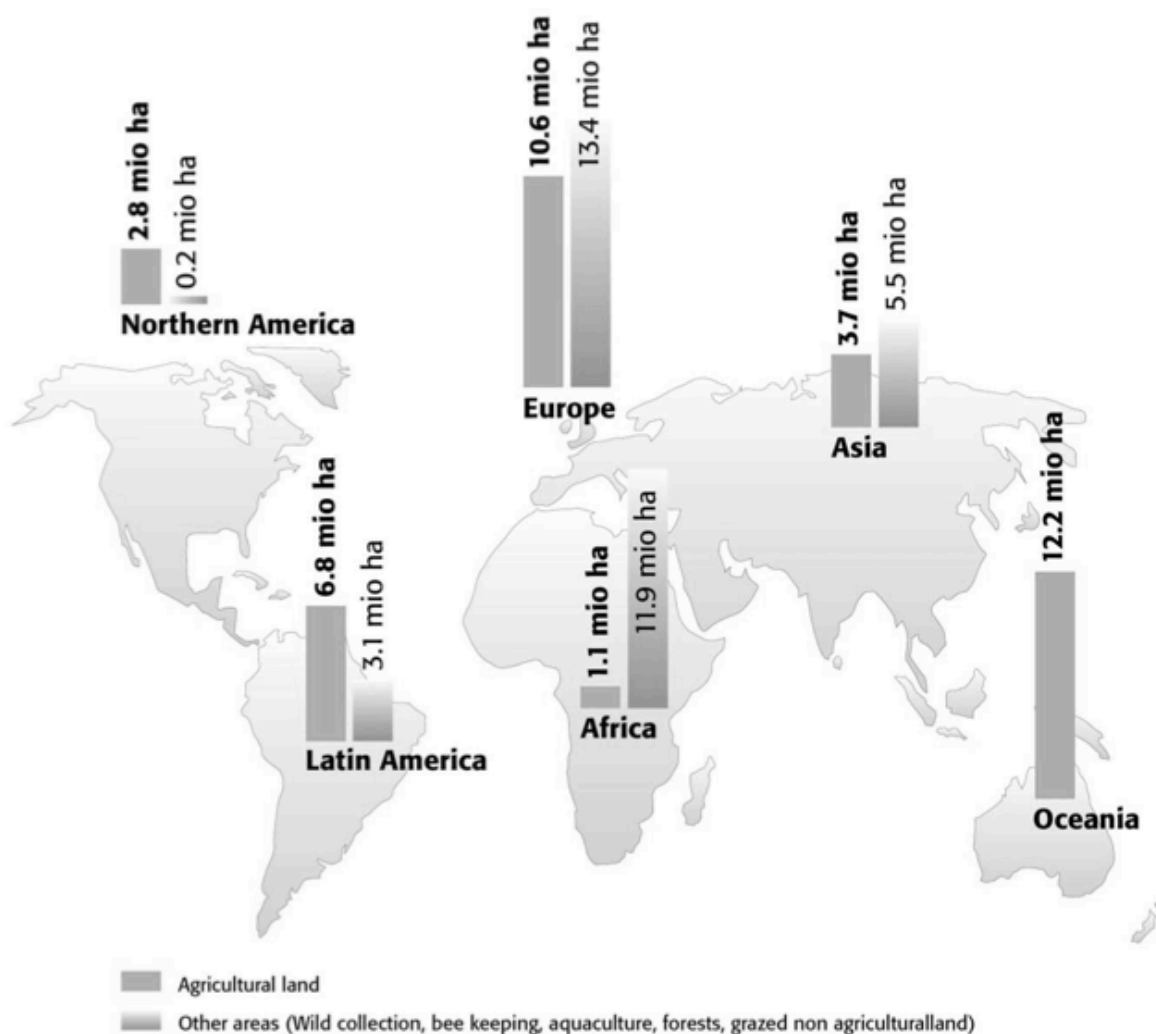
Al voltant d'un terç (3%) de les terres agrícoles del món (12mha) i més del 80% (1,5 milions) dels productors es troben en països desenvolupats i mercats emergents.

Els detalls dels usos de la terra agrícola orgànica estan disponibles per a gairebé el 90% de les explotacions. Malauradament, alguns països amb zones orgàniques molt grans com Austràlia, Brasil, Xina i l'Índia tenen cap o poca informació sobre el seu ús de la terra. Amb un total d'almenys 6,3 milions d'hectàrees, les terres de conreu representa el 17% de la terra agrícola orgànica. S'observa un increment del 7% respecte el 2010. La major part d'aquests sòls, s'utilitza per cereals i arròs (2,6 mha), seguida de farratge verd en sòl agrícola (2,2 mha), llavors oleaginoses (0,5mha), proteaginoses (0,3 mha) i verdures (0,2 mha). Els cultius permanents representen aproximadament el 7% de la terra agrícola orgànica (2,6mha). En comparació a les dades revisades del 2010, les terres de cultiu permanent s'han mantingut estables. Els cultius permanents més importants són el cafè (0,6 mha), el que constitueix gairebé una cinquena part de les terres de cultiu amb aquestes característiques. Seguida de les olives (0,5 mha), les nous i el raïm (0,3 mha respectivament), i el cacau (0,2 mha).

Pel que fa a la zona de recol·lecció silvestre (incloent les àrees d'apicultura) la major part es troba a Europa (36%) i Àfrica (35%). No hi ha gaire informació detallada de les collites: Baies, plantes medicinals i aromàtiques serien les principals. (Willer, H., Killcher, L., 2013)



Fig 2: Superfície orgànica d'obtenció d'aliments (superfície agrícola+superfície de recol.lecció)



Font: FiBL-IFOAM Enquesta 2013, basat en dades edls governs, sector privat i certificadores

Fig 3: Terra agrària orgànica i percentatges respecte la terra agrícola total (2011)

Continent	Terra agrària Orgànica (hcta)	% del total*
Àfrica	1.073.657	0.1%
Asia	3.706.280	0.3%
Europa	10.637	2.2%
Amèrica Llatina	6.857.611	1.1%
Amèrica del Nord	2.790.162	0.7%
Oceania	12.185.843	2.9%
<b>Total</b>	<b>37.245.686</b>	<b>0.9%</b>

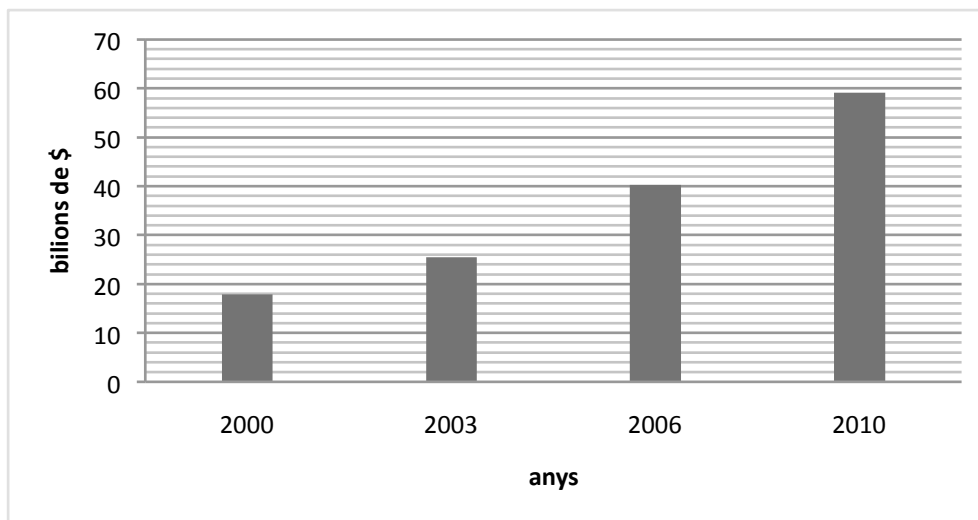
Font: FiBL-IFOAM 2013

\* Per el càlcul dels percentatges respecte l'agricultura total, només s'han inclòs els països que estan inclosos en l'estudi.

### **2.2.2 El mercat global**

El 2010 les vendes de productes orgànics a nivell global van arribar a **59 bilions de dollars**. Com es mostra a la figura següent, el mercat s'ha ampliat tres vegades en 10 anys. Tot i que el creixement s'ha desaccelerat degut a la crisi financera iniciada al 2008, les vendes segueixen en augment a un ritme saludable.

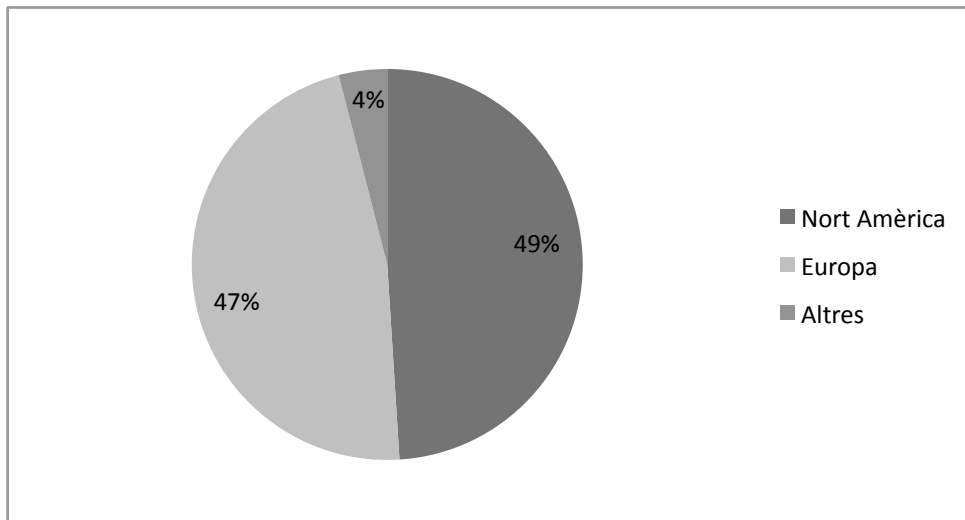
*Fig 4: Evolució de la facturació global dels productes orgànics (2000-2010)*



*Font: FiBL-IFOAM 2013*

L'agricultura orgànica es practica a tots els continents, però la demanda de productes orgànics es concentra a dues regions, Amèrica del Nord, i Europa comprenen el 96% dels ingressos mundials. L'alt grau de concentració de les vendes posa de manifest la disparitat entre la producció i el consum. En efecte, la producció d'aliments orgànica en regions com Àfrica i Amèrica Llatina està totalment orientada a l'exportació. En contrast, mercats com Singapur o Japó són dependents de les importacions.

Fig 5: Distribució del les vendes de productes orgànics (2012)



Font: FiBL-IFOAM 2013

La consciència del consumidor i els sobre costos de la producció orgànica són factors que limiten la demanda cap als països més rics. Tenint en compte que les dues regions on s'importa més producte orgànic són les que estan patint una gran crisi financera, l'excés de la concentració de la demanda posa la indústria d'aliments orgànics en una posició potencialment fràgil. Un repte important és difondre la demanda en altres regions geogràfiques, en cas contrari, hi ha el perill que el sector es desvirtuï o acabi caient degut a la crisi.

Els desequilibris entre la oferta i la demanda segueixen sent una de les característiques principals de la indústria d'aliments ecològics. El període de conversió a l'agricultura orgànica, són normalment de 2 anys, i per tant algun sectors d'aquesta indústria s'enfronten a l'escassetat de productes orgànics, mentre d'altres experimenten sobreproducció. El ressorgiment de la inflació d'aliments és una preocupació important. L'augment de preu dels aliments i productes agrícoles dissuadeixen els productors per convertir-se a l'agricultura orgànica. De fet el mercat als EEUU està experimentant escassetat de llet orgànica a causa de la poca presència de productors. (Willer, H., Kilcher, L., 2013)

### **2.2.3 Estàndards i Normativa**

Durant l'any 2011 es van consolidar la regulació del sector orgànic a nivell global. S'han dut a terme 4 tractats per facilitar el comerç internacional de productes ecològics i reduir les barreres comercials. La unió Europea i els Estats Units van aconseguir un gran avanç en les negociacions sobre el reconeixement mutu de les seves normes orgàniques i els sistemes de control. S'espera que aquests acords siguin implementats a partir del 2012 però encara no hi ha dades de la seva eficàcia. Aquestes mesures han de donar lloc a una reducció considerable de la burocràcia per al comerç dels productes orgànics entre EU i EEUU. D'altra banda, després de dos anys d'avaluació i negociacions internes, la Unió Europea va publicar la primera llista d'organismes reconeguts per a les operacions en els països fora de la UE.

Segons l'estudi de FiBL en normativa orgànica, el nombre de països amb una estandardització acceptable s'ha incrementat a 84. Hi ha 24 països que es troben en procés d'elaboració de la legislació. Un cas especial és el d'Ucraïna, on el parlament va aprovar una llei orgànica al 2011, però no va entrar en vigor degut a la oposició del president Ucraïnès.

#### *2.2.3.1 Sistema de garantia de l'IFOAM*

La federació Internacional de Moviments d'Agricultura Orgànica (IFOAM) ha revisat recentment el seu Sistema de Garantia Orgànic (OGS). El nou sistema, aprovat al 2010 és una eina creada perquè hi hagi una equivalència multilateral entre mercats. S'ha dut a terme una avaluació d'equivalències de cada normativa en contraposició a una referència internacional única, anomenada COROS, Objectius i Requeriments Comuns dels Estàndards Orgànics. Aquesta normativa va ser elaborada per la FAO<sup>7</sup>, l'IFOAM i la conferència de les Nacions Unides sobre Comerç i Desenvolupament (UNCTAD) conjuntament, en el marc del projecte GOMA<sup>8</sup>. Aquest patró normatiu pretén fer una normativa global i equivalent per a tots els mercats i diferenciar-se de la normativa en agricultura convencional.

---

<sup>7</sup> FAO; Organització de les Nacions Unides per l'Agricultura. [www.fao.org](http://www.fao.org)

<sup>8</sup> GOMA: Accés Global al Mercat Orgànic, [www.goma-organic.org](http://www.goma-organic.org)

### 2.2.3.2 *Les directrius del Codi Alimentari (Codex Alimentarius)*

La necessitat de tenir una normativa clara i harmonitzada no només ha estat qüestionada per organismes privats com l'IFOAM i les autoritats estatals, sinó també per organitzacions de les Nacions Unides com la FAO, la OMS<sup>9</sup> i la UNCTAD. La comissió de Codex Alimentarius<sup>10</sup> va aprovar directrius de producció agrària el juny de 1999 i les pautes de producció ramadera al juliol del 2001. Aquesta organització proporciona orientació als governs en el desenvolupament de normes nacionals per als aliments ecològics. Les llistes dels annexos de les Directrius del Codex Alimentarius, que defineixen quines substàncies poden ser utilitzades en els aliments ecològics i els sistemes de cultiu, es van revisar l'any 2005 amb especial atenció a les substàncies per al processament d'aliments i els criteris per a l'ús de noves substàncies.

## **2.3 La producció orgànica a nivell Europeu**

### **2.3.1 Evolució del sector**

L'agricultura ecològica es porta a terme en 162 països en tot el món (*Willer, H., Killcher, L., 2013*). La producció de terra agrícola orgànica de la superfície agrícola total i el nombre d'explotacions ecològiques continua creixent contínuament. El mercat de productes, com hem vist a l'apartat anterior també té una bona evolució no només a EEUU i Europa. Les arrels de l'agricultura ecològica, però, es troben a Europa, on el desenvolupament ha estat impulsat per una sòlida base de productors i consumidors que estan convençuts dels beneficis ecològics i socials dels mètodes orgànics. El desenvolupament positiu del sector orgànic es deu també a diverses mesures polítiques de suport com ara el finançament en els programes de desenvolupament rural, la protecció jurídica i plans d'acció, això com el suport a la investigació i serveis d'assessorament.

---

<sup>9</sup> OMS: Organització Mundial de la Salut [www.who.int/es](http://www.who.int/es)

<sup>10</sup> [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

### **2.3.2 Producció**

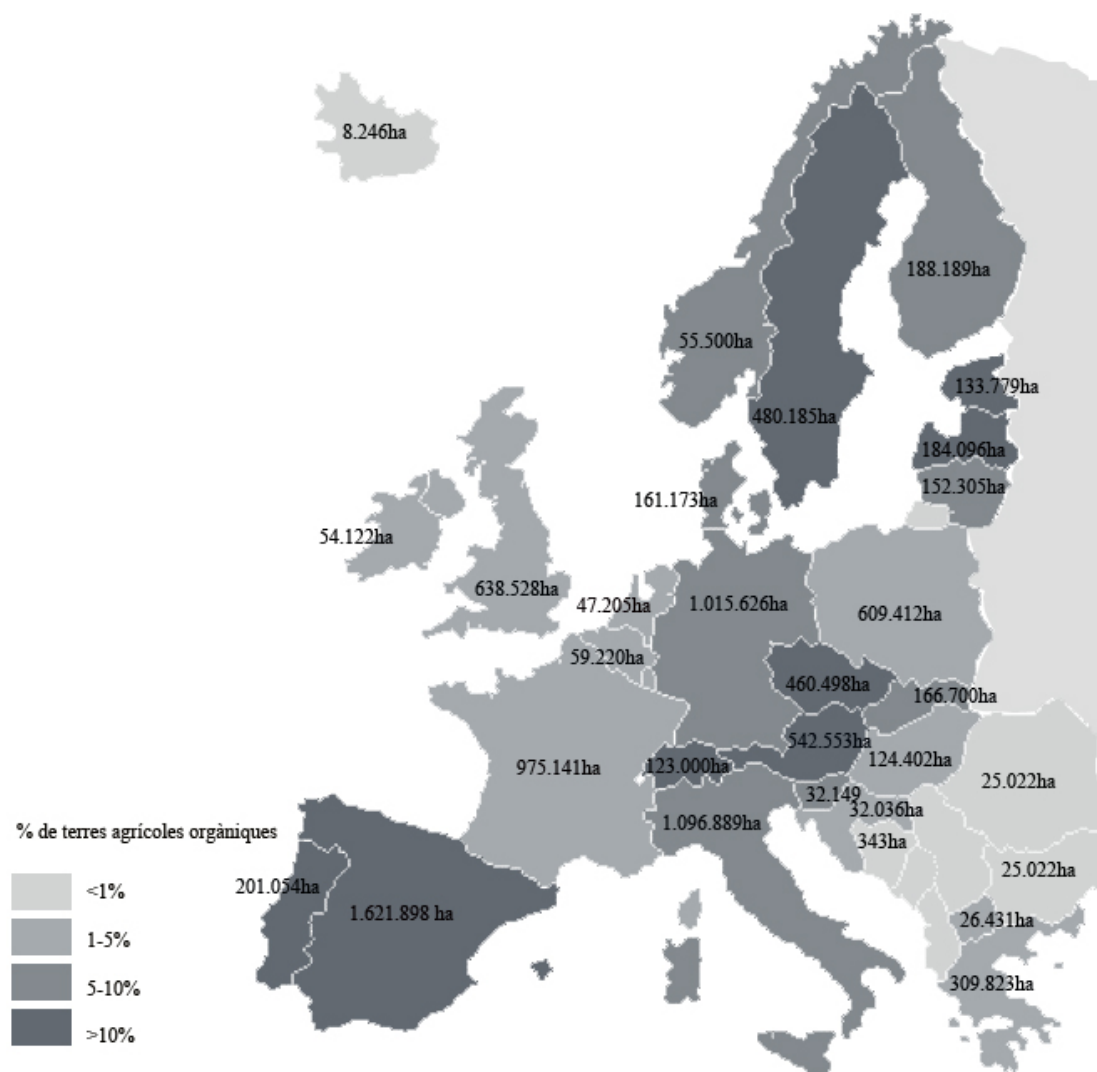
La terra agrícola orgànica ha superat els deu milions d'hectàrees. Al 2012, 10,6 milions d'hectàrees (mha) estaven sota la gestió agrícola ecològica Europea, el que constitueix el 2'2% de la superfície agrícola total. En comparació amb l'any 2000, on hi havia 4,5 mha, la terra orgànica s'ha més que duplicat.

Els nous estats membres, han mostrat un creixement molt ràpid, de la seva superfície orgànica, ha augmentat de 0,34 mha l'any 2000, a 1,8 mha l'any 2011.

A més de les terres agrícoles, hi ha altres àrees certificades com la recol·lecció silvestre, aquicultura, terres de pasturatge fora de la terra agrícola i els boscos. Finlàndia té l'àrea de recol·lecció silvestre orgànica més gran del món, amb 7'8 mha de baies silvestres, principalment. Hi ha diferències significatives entre els diferents països pel que fa a l'extensió de la terra agrícola orgànica. Hi ha cinc països que tenen més d'un 10% de la terra agrícola, orgànica: Liechtenstein (26,9%), Àustria (18,5%), Suècia (12,6%), Suïssa (10,8%), i Estònia (10,5%). Alemanya, el major mercat de productes ecològics a Europa i el segon més gran del món, té una part de terra cultivable orgànica de només el 5,6%.

En la figura 6, es mostra la superfície en hectàrees de la producció orgànica per països, així com el percentatge d'ús orgànic respecte el total de la producció agrícola estatal, en el cas d'Espanya, aquest percentatge se situa al voltant del 6%.

Fig 6: Producció orgànica (ha) i % respecte l'agricultura convencional (2012)



Font: FiBL-IFOAM 2013

### 2.3.3 Ús de la terra

El 2009, el 40% de totes les terres de cultiu es va utilitzar per cultivar blat de moro, el 45% pastures i l'11% per a cultius permanents. (Willer, H., Killcher, L., 2013).

A Espanya 760.00 ha, Alemanya 514.000 ha, i el Regne Unit 496.000 ha són àrees de pastures permanents. Per convertir zones de pastura convencional a zones de pastures orgànica es

requereix poca inversió i pocs canvis en la producció. Per tant, les pastures orgàniques són més presents que les pastures convencional, on representa al voltant d'un terç de les terres agrícoles. En alguns països, els programes de suport també juguen un paper important. En països com Irlanda, Eslovènia i la República Txeca, més del 80% de la superfície orgànica, s'utilitza per pastures. La producció de cereal orgànic actualment és de 1,74 mha en total (1,5 mha a la UE, on el 2,6% de la producció total de cereal, és orgànic. La majoria de cereal, es conrea a Itàlia (250.000 ha), Alemanya (201.000 ha), Espanya (184.000 ha), Ucraïna (134.000 ha). Pel que fa al cultiu hortícola, el 2010 ha crescut fins a 112.000 ha, els principals productors són Itàlia (28.000 ha), UK (16.000 ha), i Alemanya (12.000 ha).

L'11% de la terra cultivada de forma orgànica, 1 milió d'hectàrees, s'utilitza per als cultius permanents, la major part, oliva, raïm o fruits secs. Espanya, és el principal productor de vinya ecològica.

#### **2.3.4 Mercat**

Durant el 2012, el mercat de productes orgànics va seguir creixent a Europa, Si bé alguns països com el Regne Unit i Irlanda segueixen veient-se afectats per la crisi financera, que porta a l'estancament o fins hi tot un descens, el mercat de productes orgànics va créixer significativament en molts països Europeus. Les primeres estimacions indiquen que durant el 2012 el mercat orgànic Europeu va créixer en un ritme major. El valor total del mercat orgànic va ser de 19,6\$ bilions, i la taxa de creixement, del 8%. Els principals mercats, com hem comentat anteriorment són Alemanya, França, Regne Unit i Itàlia. Els països amb major despesa per càpita són Suïssa, Dinamarca i Luxemburg.

#### **2.3.5 Normativa**

El dia 1 de gener de 2009 ha entrat en vigor el nou marc normatiu Europeu que regula la producció agroalimentària ecològica i l'etiquetat i control dels aliments i els productes ecològics.

L'any 2001, i com a conseqüència del creixement espectacular assolit per la producció ecològica en els anys anteriors i de les conclusions de les conferències sobre alimentació i agricultura



ecològiques realitzades a Àustria (1999) i Dinamarca (2001), el Consell Europeu, sota presidència sueca, va convidar a la Comissió a elaborar un Pla d'Acció Europeu en matèria d'alimentació i d'agricultura ecològiques. L'objectiu d'aquest pla era definir la base política a seguir pel sector de la producció ecològica en els següents anys, proporcionant una visió estratègica de conjunt sobre la contribució de la producció agroalimentària ecològica a la política agrícola comuna (PAC).

Diverses accions incloses en aquest pla implicaven la modificació del ja anterior marc normatiu, establert pel Reglament (CEE) 2092/91, per aquest motiu la Comissió va elaborar una proposta de nou reglament que es va presentar el 21 de desembre de 2005. Després d'un llarg procés de discussió, en el que també va participar el Parlament Europeu, finalment va ser aprovat pel Consell de Ministres de Medi Ambient del dia 28 de juny de 2007 el nou Reglament (CE) 834/2007 del Consell, del 28 de juny de 2007, sobre producció i etiquetatge dels productes ecològics i pel qual es va derogar el Reglament (CEE) 2092/91.

Aquest nou reglament del Consell Europeu recull els objectius i principis generals de la producció agroalimentària ecològica, així com els principis específics i les normes de producció dels diferents tipus de productes agraris i aliments. També estableix la normativa general de l'etiquetat, controls i intercanvis comercials de productes ecològics amb països tercers.

La voluntat és que aquest reglament s'hagi de modificar el mínim possible, ja que tots els detalls i normes concretes es desenvolupen en reglaments de la Comissió Europea, més fàcils i ràpids de modificar. Malgrat tot, aquest reglament ja ha estat modificat pel Reglament (CE) 967/2008 del Consell, de 29 de setembre de 2008, que ha ajornat l'obligació d'incloure el logotip comunitari que identifica els productes ecològics en l'etiquetat fins l'1 de juliol de 2010.

Pel que fa a la normativa d'aplicació i de detall del Reglament (CE) 834/2007, de moment s'han publicat els següents reglaments de la Comissió:

- Reglament (CE) 889/2008 de la Comissió, de 5 de setembre de 2008, que estableix les disposicions d'aplicació del Reglament (CE) 834/2007 respecte de la producció ecològica, del seu etiquetat i control.

•Reglament (CE) 1235/2008 de la Comissió, de 8 de desembre de 2008, que estableix les disposicions d'aplicació del Reglament (CE) 834/2007 respecte a les importacions de productes ecològics procedents de països tercers.

## **2.4 La Producció Ecològica<sup>11</sup> a Catalunya**

### **2.4.1 Introducció**

Les primeres iniciatives d'agricultura ecològica es produeixen durant la dècada dels anys 70, a partir de petits grups de naturistes i vegetarians catalans que van establir contactes amb el moviment de l'agricultura biològica francesa. Els primers productes biològics que es consumeixen com a tals provenen de França i els importen una sèrie de famílies de Barcelona que formen el Col·lectiu Vida Sana. Al voltant de l'escola agrària «Torre Marimon», de Caldes de Montbui, s'articula un grup de tècnics, estudiants i algun productor, que s'organitzen entorn d'un seminari d'estudi de l'agricultura biològica i d'unes parcel·les experimentals, de què posteriorment sorgeix la Coordinadora d'Agricultura Ecològica. El desenvolupament inicial del sector, doncs, no prové dels agricultors ni s'adscriu a l'ideari de cap corrent polític concret, sinó que s'inicia per influència de tècnics i universitaris que van actuar d'intermediaris, especialment de la mà d'alguns tècnics (com Serafín Sanjuán i Álvaro Altés) que van traduir articles i llibres d'autors francesos (Jean-Marie Roger, Claude Aubert, Jean Pain, Xavier Florin). El treball d'aquests grups es va realitzar sense cridar gairebé l'atenció de l'opinió pública ni del sector agrari oficial, aquest darrer immers en un context d'intensificació i industrialització de les seves produccions. Durant aquesta època, els productes ecològics es movien en circuits curts de comercialització, moltes vegades es venien a través de cooperatives de consumidors, la primera de les quals va ser «El Brot», fundada l'any 1979, sense certificació, ja que els consumidors coneixien de primera mà els productors. Els productes comercialitzats a través de comerços o destinats a l'exportació anaven sovint certificats amb l'aval proporcionat per l'associació «Vida Sana». L'any 1990, quan va entrar en funcionament el Consejo Regulador de la Agricultura

---

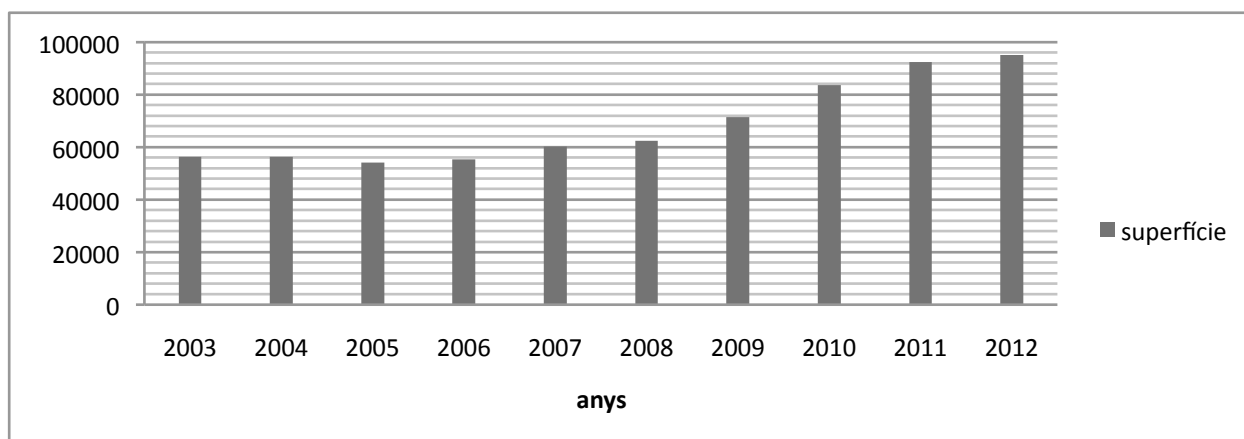
<sup>11</sup> Als països anglosaxos, la producció ecològica rep el nom d'Orgànica. A casa nostra s'utilitza amb més freqüència la paraula ecològic. En aquest treball hem utilitzat Orgànic o Ecològic indistintament.

Ecològica (CRAE), òrgan públic estatal de certificació dels productes ecològics espanyols, els primers productors i elaboradors que van rebre la certificació van ser Catalans.

Si ens fixem en l'evolució de les superfícies dedicades a la producció ecològica, des de l'any 1995 a l'any 2000 es produeix un creixement anual mitjà al voltant del 15%. L'any 2001 la superfície inscrita es multiplica per cinc, a causa de la inscripció de gairebé 40.000 hectàrees de pastures i prats de les comarques occidentals dels Pirineus, conseqüència de la publicació i promoció de l'ajut agroambiental de la ramaderia ecològica. Durant 2 anys el creixement segueix al mateix ritme anterior als ajuts, però els posteriors dos anys es frena, i fins i tot disminueix durant el 2005. Tanmateix, després d'una certa davallada (1%), a partir de l'any 2006, el sector va tenir un creixement espectacular, d'un 20% anual, situant-se l'any 2011 en **94.972 ha inscrites d'agricultura ecològica i 2.065 operadors inscrits al CCPAE**.

*Fig 7: Evolució superfície inscrita al CCPAE (2003-2012)*

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Barcelona</b>	5.204	5.120	5.220	5.853	6.513	7.580	9.301	10.785	13.321	<b>14.190</b>
<b>Girona</b>	3.337	3.807	3.424	3.229	9.190	8.848	11.056	15.027	18.277	<b>18.998</b>
<b>Lleida</b>	41.302	40.764	38.831	39.548	36.899	41.908	45.629	49.363	51.452	<b>52.319</b>
<b>Tarragona</b>	6.368	6.677	6.714	6.725	7.493	3.995	5.527	8.331	9.385	<b>9.465</b>
<b>Total</b>	<b>56.211</b>	<b>56.368</b>	<b>54.189</b>	<b>55.355</b>	<b>60.095</b>	<b>62.331</b>	<b>71.513</b>	<b>83.506</b>	<b>92.435</b>	<b>94.972</b>



Font: Elàboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE

Fig 8: Evolució productors inscrits al CCPAE (2003-2012)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Barcelona</b>	233	278	300	339	382	434	505	511	660	<b>672</b>
<b>Girona</b>	72	79	80	82	98	129	175	228	260	<b>285</b>
<b>Lleida</b>	345	354	362	359	348	399	428	500	536	<b>569</b>
<b>Tarragona</b>	155	184	190	206	240	289	323	400	460	<b>539</b>
<b>Total</b>	<b>805</b>	<b>895</b>	<b>932</b>	<b>986</b>	<b>1.068</b>	<b>1.251</b>	<b>1.431</b>	<b>1.639</b>	<b>1.916</b>	<b>2.065</b>

Font: Elàboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE

Fig 9: Evolució dels inscrits segons l'activitat (2003-2012)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Productors</b>	620	667	683	722	769	909	1.063	1.247	1.494	<b>1.560</b>
<b>Elaboradors</b>	277	320	353	359	682	441	476	515	606	<b>668</b>
<b>Importadors</b>	18	22	28	31	35	36	29	32	35	<b>41</b>
<b>Comercial.</b>	41	50	52	59	118	120	136	145	171	<b>205</b>

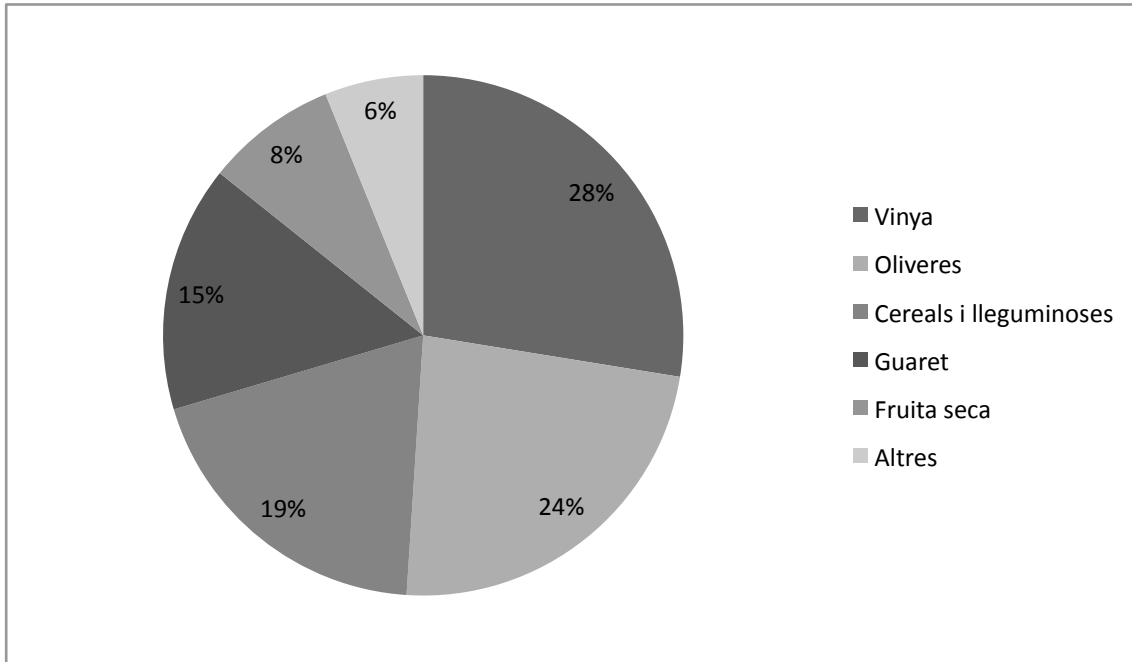
Font: Elàboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE

A Catalunya, la superfície dedicada a conreus no arriba al 18%, mentre que la resta són prats i pastures (60%) i zones de bosc i recol·lecció silvestre (22%). Mentre que el 6% de la SAU (superfície agrària útil, que inclou les àrees de conreu més els prats i les pastures) està certificada en producció ecològica –per sobre del 5,6% de mitjana dels 25 països de la Unió Europea. Quant a la distribució territorial, resulta bastant desigual: mentre que més del 70% de la superfície i gairebé la meitat dels productors es troben a la demarcació de Lleida, seguit de Girona i Barcelona que creixen considerablement.

La superfície productiva Catalana s'orienta sobretot a la vinya, que ha tingut un creixement de 10 punts en els últims 5 anys i se situa en el 27% de la superfície agrícola ecològica total, l'olivera (23%), els cultius extensius anuals (cereals, lleguminoses de gra i cultius industrials, amb un 19% de la superfície total dels conreus ecològics), els cultius en guaret i erm (16%), la fruita seca (8%) i les hortalisses i d'altres (6%) (fig. 10). Hi predominen els productes

mediterranis, que tenen un prestigi creixent en el mercat mundial, la qual cosa perfila un futur prometedor de l'agricultura ecològica catalana.

*Fig 10: Distribució de la superfície de producció orgànica vegetal a Catalunya (2012)*



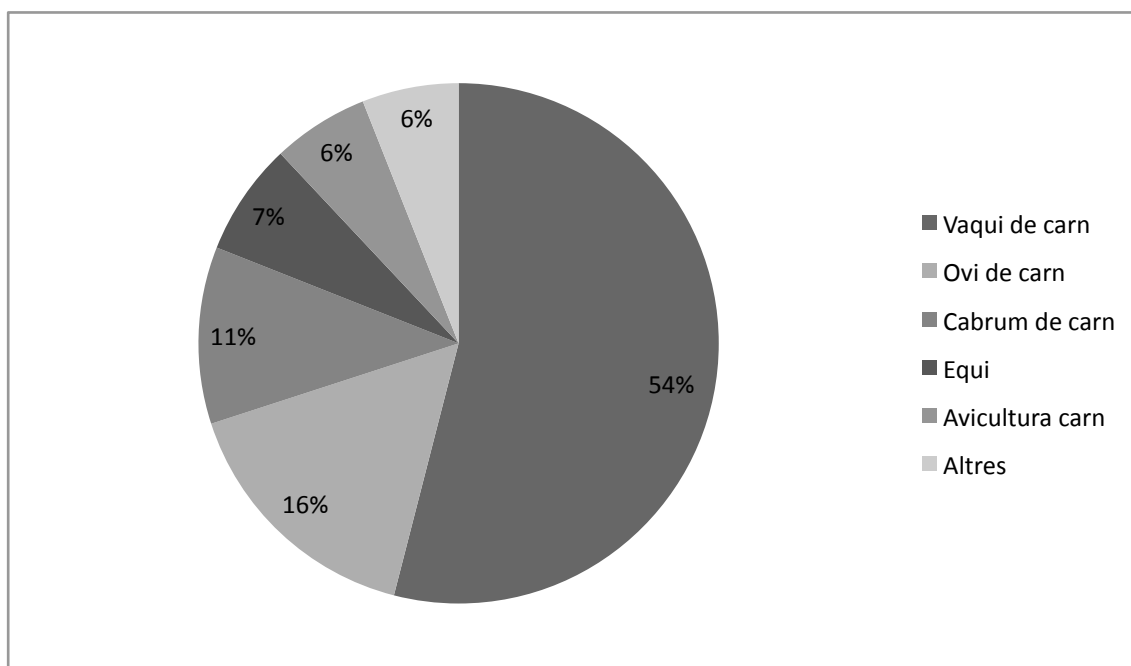
*Font: Elàboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE*

Quant a la ramaderia, es tracta encara d'un sector petit –com a venedor final– dins del conjunt de les produccions ecològiques, però en un dels més importants si ens fixem en les explotacions agràries associades a la producció ramadera, com són els prats i pastures, és a dir al imputs. Les produccions més destacades són les de carn, principalment de bovins, i territorialment tornen a destacar les comarques lleidatanes. Actualment, hi ha 581 explotacions, un 17% més que el 2010. En la figura 11 trobem la distribució d'explotacions ramaderes.

El sector productiu ecològic presenta un dèficit de matèries primeres, tant en la ramaderia com en l'agricultura, sobretot pel que fa a llavors i planters, pinsos i bestiar de reposició. Podem considerar que el sector ecològic català és encara un sector jove i que segueix sent atractiu per als productors neorurals. La major part dels productors ecològics ja eren agricultors i/o ramaders abans de fer la conversió. Els factors de consciència mediambiental han estat tradicionalment el principal motiu a l'hora de fer la conversió cap el model de producció ecològic i més importants que els factors mercantils. Malgrat tot, el sector ecològic actual és més divers, i hi podem trobar,

juntament amb aquests productors més conscienciats mediambientalment, altres productors que arriben a la producció ecològica buscant una oportunitat i alternativa a la constant crisi del sector agrari convencional, des d'una òptica més professional, així com empresaris que veuen una oportunitat de negoci i diferenciació dins d'un món cada cop més competitiu i globalitzat.

*Fig 11: Percentatge d'explotacions de producció orgànica ramadera a Catalunya (2012)*



*Font: El·laboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE*

Actualment, la gran majoria de les explotacions de producció ecològica a Catalunya ho són a títol individual (forma jurídica de persona física) i l'ajuda familiar hi té un paper important. Una part rellevant dels caps d'explotacions (40%) complementen la producció ecològica amb altres activitats, bé sigui producció agrària convencional, activitats de diversificació agrària o treballs fora de l'explotació. S'estima que la dimensió de les explotacions ecològiques s'ajusta a la mitjana del sector agrari.

Pel que fa a la indústria alimentària i les activitats de transformació, veiem que el comportament d'aquest sector ha estat molt més regular que el de la producció, i el seu creixement ha estat continuat al llarg d'aquests darrers anys, amb una taxa de creixement anual mitjà superior al 20%. Si comparem l'evolució del nombre d'empreses catalanes d'elaboració de productes ecològics en relació a les espanyoles, s'observa que, si bé la importància relativa de les

empreses catalanes ha disminuït en gairebé 10 punts en els darrers anys, més del 20% del total estatal es troba a Catalunya, ocupant així la primera posició amb 789 operadors inscrits. (fig.12)

*Fig 12: Evolució dels productors inscrits dins de la indústria agroalimentària ecològica a Catalunya (2003-2012)*

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Barcelona</b>	147	171	188	197	218	246	278	307	357	<b>395</b>
<b>Girona</b>	38	43	44	46	49	55	64	67	70	<b>85</b>
<b>Lleida</b>	53	62	66	70	74	83	85	99	108	<b>125</b>
<b>Tarragona</b>	72	83	83	86	95	120	126	136	160	<b>184</b>
<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>359</b>	<b>381</b>	<b>399</b>	<b>436</b>	<b>504</b>	<b>553</b>	<b>609</b>	<b>695</b>	<b>789</b>

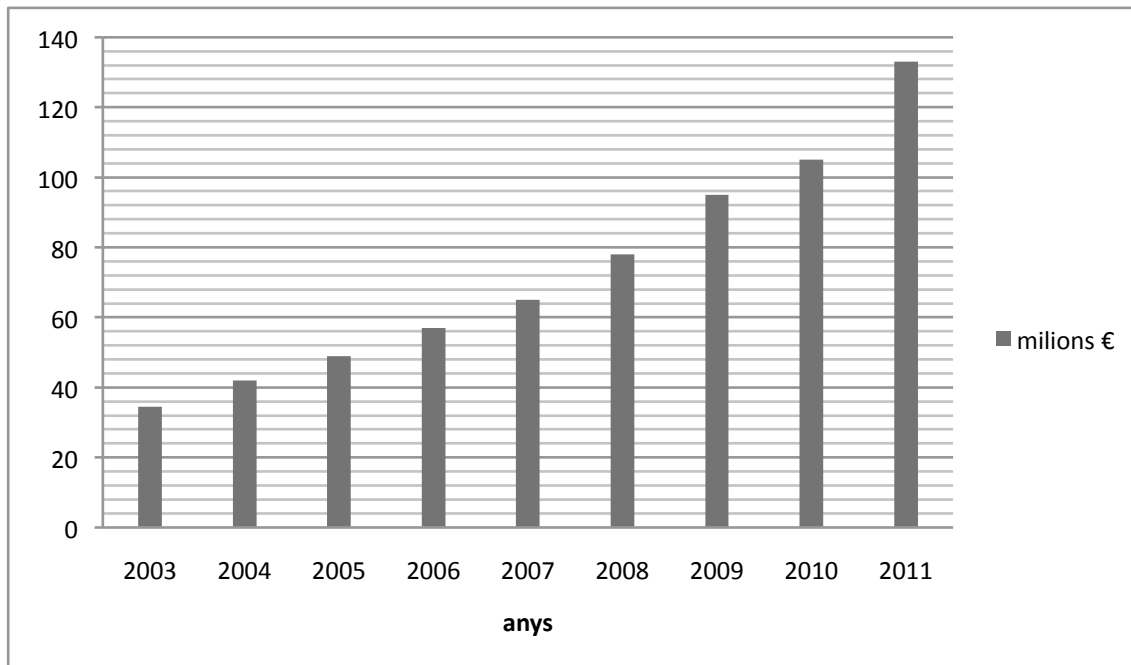
*Font: Elaboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE*

La indústria agroalimentària ecològica a Catalunya té un pes molt important en el conjunt de les activitats ecològiques, més en volum econòmic que en nombre d'operadors. Territorialment predominen els elaboradors i transformadors de les comarques de Barcelona, quasi la meitat del total. Les principals activitats a què es dediquen són, per ordre d'importància: la manipulació i l'envasat hortofructícol, l'elaboració i embotellat de vins, caves i escumosos, la comercialització i/o distribució de productes i la fabricació i envasat d'olis i greixos. Si bé el seu nombre és encara petit, actualment trobem empreses d'elaboració de tota mena de productes. Cal tenir en compte, a més, que un gran nombre d'operadors elaboren la pròpia producció (per exemple, els productors hortofructícoles). Pel que fa al nombre d'empreses que importen productes ecològics de països tercers, observem que més de la meitat del total d'empreses espanyoles estan radicades a Catalunya, concretament hi ha més de 30 empreses catalanes que realitzen importacions. El model de distribució i comercialització dels productes ecològics a Catalunya ve condicionat per les característiques del sector productiu: estacionalitat dels productes frescos, dispersió i aïllament dels productors i petits volums de productes. Aquesta estructura dificulta l'abastament del mercat i encareix els costos de la distribució.

La demanda catalana, concentrada majoritàriament a l'àrea metropolitana de Barcelona, encara és força limitada i especialitzada, tot i que, en comparació amb la resta de l'Estat, podem considerar que és de les més desenvolupades, es troba en una fase de maduració i el mercat local i regional té més importància que el d'altres comunitats autònomes.

La PAE a Catalunya encara continua sent un sector poc visible per al conjunt de la societat. L'escassa capacitat dels agents comercials implicats per realitzar actuacions de promoció, a causa del limitat nombre d'empreses, generalment de mida petita, així com de l'absència o limitació de suport per part del sector públic, condueix a una manca de difusió de la informació als consumidors. El sector de les produccions ecològiques catalanes presenta un dèbil però incipient teixit associatiu. Un factor que condiciona aquesta situació és, novament, la dispersió territorial i sectorial dels productors i l'aïllament d'aquests, per la manca actual d'estructures que connectin les diferents fases de la cadena agroalimentària (subministrament d'inputs, magatzems, transformació de productes, plataformes de comercialització, etc.).

*Fig 13: Facturació del sector orgànic a Catalunya (2003-2011)*



*Font: Elàboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE*

Pel que fa al volum de negoci dels productes ecològics, durant l'any 2010 les empreses catalanes van facturar prop de **133 milions d'euros**, (fig.13) comptant només els productes

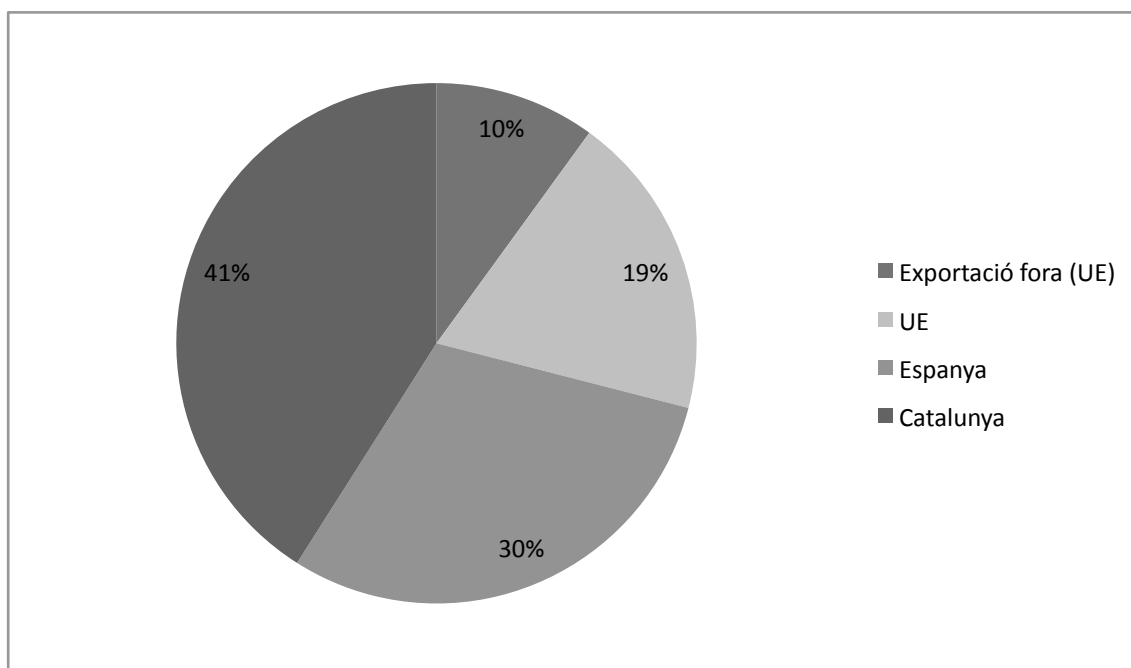


produïts i elaborats a Catalunya. D'aquesta quantitat, Els productes vitícoles creixen respecte anys anteriors i es situen del 12% al 18% de facturació, en segon lloc hi ha el sector de comercialització i distribució (14%) i seguit d'aprop, els cereals amb un 12%.

Pel que fa a la destinació de les vendes dels productes ecològics certificats a Catalunya, s'estima que el 41% es queda dins del mercat interior català, un 30% va cap a la resta d'Espanya, un 19% es ven a la Unió Europea i només un 10% s'exporta a tercers països.<sup>12</sup>

Fig 14: Volum i distribució de vendes del sector orgànic a Catalunya (2011)

	2011
<b>Catalunya</b>	44.235.277€
<b>Espanya</b>	32.263.230€
<b>Unió Europea</b>	20.967.589€
<b>Fora de la Unió Europea</b>	11.492.593€



Font: Elàboració pròpia a partir de la memòria 2012 CCPAE

Com hem vist en aquest capítol, segons les darreres dades disponibles (corresponents al març del 2012), l'agricultura ecològica (AE) ocupa a Catalunya una superfície de 92.435 ha, un

<sup>12</sup> Totes les dades d'aquest capítol s'han extret de la memòria del CCPAE de l'any 2012.

10,69% més respecte el 2010 i hi ha 2.065 productors registrats al Consell Català de la Producció Agroalimentària Ecològica (CCPAE). No es disposa de dades sobre les superfícies en regadiu. El cultiu ecològic ocupa un 6% de la superfície conreada a Catalunya, un percentatge certament baix.

Quant a la distribució segons les orientacions productives, es constata que la major part de la superfície certificada és de prats i pastures.

L'agricultura ecològica es caracteritza, en primer lloc, per la seva diversitat, ja que més del 50% dels 2.065 productors estan inscrits en diverses orientacions productives. En alguns casos, només una d'aquestes és la principal i la resta són marginals o destinades a l'autoconsum. D'altra banda, el 30% dels agricultors són alhora ramaders. Aquesta diversitat de produccions s'acompanya d'una certa exclusivitat pel que fa al model productiu practicat, ja que només un 10% dels productors (agricultors i ramaders) fan producció mixta, combinant alhora activitats ecològiques amb altres de no ecològiques. Quant a l'orientació comercial, no tots els productors inscrits al CCPAE destinen la seva producció a la comercialització, ja que no tots són professionals agraris o només ho són a temps parcial. D'entre els agricultors ecològics, un 17% (118) estan donats d'alta com a elaboradors. Per tant, la majoria dels productors no elaboren els seus productes per a la venda, sinó que deixen aquesta feina a altres.

#### **2.4.2 Les produccions herbàcies**

Les produccions herbàcies inclouen els cultius extensius (cereals, lleguminoses de gra i altres), els farratges i els hortícoles. Ocupen 57.791 ha, i juntament amb el bosc, matolls i recol·lecció silvestre (16.726 ha), corresponen al 78,46% de total de la superfície inscrita ecològica.

Al marge de les òbvies diferències quant a producte final, les produccions herbàcies ecològiques, bé siguin extensives o intensives, presenten unes característiques comunes lligades al maneig i les pràctiques agronòmiques.

1. **Material vegetal.** Els productors tendeixen a sembrar les varietats que coneixen i que millor s'adapten a les seves condicions agronòmiques i de mercat. El problema és

aconseguir la llavor amb certificació ecològica, tal com demana la normativa. L'oferta de llavors i planters ecològics certificats varia segons els cultius, però, en general, és insuficient, cara i poc coneguda dels productors. Davant d'aquesta dificultat, alguns pagesos opten per guardar-se la llavor, sobretot en cereals i altres extensius, mentre altres compren llavor comercial convencional no tractada.

2. **Fertilització.** La majoria de productors adoben els camps amb fems o compost. El problema és disposar d'aquests materials procedents d'explotacions ramaderes ecològiques properes i en quantitats suficients per cobrir les necessitats dels cultius. Aleshores, bona part dels productors han de fer servir fems de ramaderia convencional no intensiva, prèviament compostats. Alguns també compren, tot i el seu preu elevat, adobs orgànics comercials avalats per a l'agricultura ecològica. Alguns pocs, en fi, complementen l'adob orgànic amb adobs minerals naturals (potasses i fosfats). L'adobatge en verd és poc freqüent, però es va estenent. L'espècie que més s'hi utilitza és la veça, sola o barrejada amb algun cereal.
3. **Control de males herbes.** Juntament amb el maneig de la fertilitat, el control de males herbes és un punt clau per al model de producció ecològica i sol ser un problema important durant la conversió. Tanmateix, un cop establert el sistema de producció ecològica, el problema disminueix o, fins i tot, arriba a quedar controlat. Bàsicament, en control ecològic de males herbes es treballa el sòl amb eines mecàniques, com la birbadora, la fresadora, la grada de pues flexibles i altres, i s'apliquen pràctiques agronòmiques, com la rotació de cultius, la falsa sembra o llaurar en "bona lluna".
4. **Prevenició i control de plagues i malalties.** En l'agricultura ecològica, en general, els problemes fitosanitaris no incideixen més que en la convencional. Els productors ecològics tendeixen a no intervenir en el control de plagues i malalties i assumeixen una certa pèrdua de producció i/o de qualitat que se'n pugui derivar.

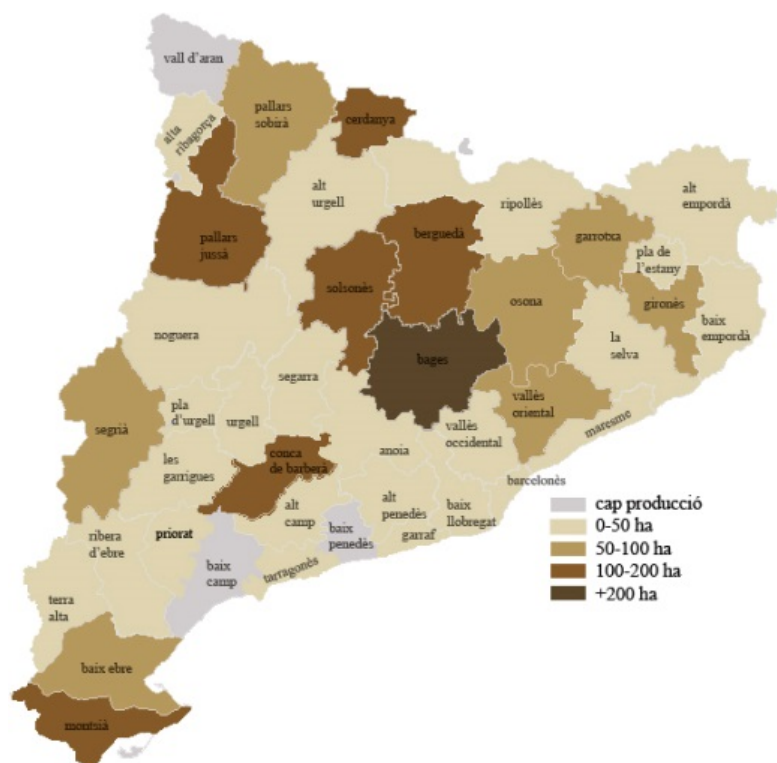
#### *2.4.2.1 Els cultius extensius*

Els cultius extensius inclouen els cereals, les lleguminoses de gra i els cultius industrials. Actualment, amb un volum de facturació de 11.334.538,19€ els productors conreen 3.965 ha de cultius extensius en producció ecològica, que representen un 19% de la superfície cultivada total certificada. Aquests cultius es concentren fonamentalment a les comarques de l'interior de Barcelona i Tarragona (Bages, Solsonès, Berguedà i Conca de Barberà) i del Pirineu (Pallars Jussà i Cerdanya). S'hi afegeix el Baix Ebre i el Montsià, amb una important superfície d'arròs ecològic.

El ventall de superfícies per productor és molt ampli i va dels 100 m<sup>2</sup> fins a les 116 ha del major productor. Només un 10% dels productors tenen explotacions de més de 30 ha, les quals es localitzen a les comarques on aquests conreus ocupen més extensió. Tan sols un 10% dels agricultors d'aquest grup tenen certificada només aquesta producció vegetal i gairebé un terç fan també ramaderia.

Els cereals són els cultius extensius més conreats (representen més del 80% de la superfície). Per part seva, les lleguminoses ocupen, proporcionalment, molta més extensió en producció ecològica (2,9%) que en el conjunt de l'agricultura (0,52%), de manera que, a Catalunya, el 5,6% de les lleguminoses cultivades ho són en producció ecològica. Això indicaria que els agricultors ecològics tenen més presents els avantatges de les lleguminoses en les rotacions de cultius. Els principals cereals cultivats són l'ordi, la civada i el blat. També destaca la gran extensió d'arròs, conreada per només set productors. En lleguminoses, la veça és l'espècie més cultivada, tot i que es desconeix el repartiment del 45% de la superfície que es destina a aquest grup d'espècies. Els ajuts agroambientals han estimulat molt l'increment de superfície dels cultius extensius ecològics. Entre els productors d'ordi d'una mostra que foren enquestats el 2003 (*Pubill, O., Fernández, I., 2004*), gairebé la meitat consideren que la seva principal raó per produir cultiu ecològic han estat els ajuts atorgats; una quarta part, indiquen que s'han mogut per raons mediambientals i prop del 15% pel preu del producte. Aquesta vinculació de la producció amb els ajuts, a més d'ésser un obstacle a realitzar bones rotacions, podria fer-la minvar en funció de la política de subvencions, evolució que no seria desitjable per al sector.

Fig 15: Superfície de cultiu orgànic d'extensius (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

Quant a la certificació i el control, les principals dificultats en producció herbàcia extensiva fan referència a l'autorització d'utilitzar llavors convencionals. En blat de moro, susceptible de ser contaminat per OGM<sup>13</sup>, cal sol·licitar expressament un certificat que la llavor de sembra no és transgènica i, si es creu convenient, es pot extreure una mostra de la collita i fer-la analitzar per assegurar-se que no estigui contaminada.

L'oferta de varietats amb llavors certificades ecològiques és força limitada. Tret del blat dur (12 varietats), l'arròs (6) i el blat tou (3), per a la resta de cultius la base de dades del MAPA – consultada el desembre de 2005– només en presenta dues (ordi, pèsol farratger, gira-sol) o una veça.

El control de males herbes és problemàtic en blat de moro, ja que són afavorides pel reg, les altes temperatures estivals i l'escassa cobertura del sòl d'aquest cultiu durant les seves primeres fases. També és problemàtic en el cultiu de lleguminoses de gra. A part que els agricultors apliquin les bones pràctiques agrícoles recomanades en aquest cas, la solució del problema

<sup>13</sup> OGM: organismes genèticament modificats.

probablement requeriria la realització d'experimentació aplicada. En arròs, el control de males herbes es basa en treure profit de les peculiaritats del seu cicle de cultiu, augmentant el nivell de l'aigua dels camps per ofegar-les. Globalment, tret d'alguna maquinària de desherbatge específica, com ara les grades de pues flexibles i altres arrels per treballar entre línies, la maquinària restant que es requereix per controlar les males herbes es troba fàcilment en el mercat. En blat de moro, certes plagues, principalment *Mythimma* sp. i *Piralis* sp., poden tenir major incidència en producció ecològica que en convencional. En el cigró, per exemple, cal tenir en compte la incidència sobre la producció d'algunes larves de lepidòpters (*Helicoverpa* sp. i altres).

Un problema important, i que preocupa molt el sector productiu i d'elaboració és la protecció dels grans i les llavors emmagatzemats, ja que manquen productes i tècniques autoritzats que siguin eficients per al control de les plagues de magatzem. El major problema de coexistència es dona, sens dubte, amb els cultius transgènics. De moment, el perill només ve del blat de moro GM, que s'ha anat introduint amb força el darrers anys en les zones de regadiu. L'esforç per evitar la contaminació transgènica per pol·linització creuada limita la viabilitat del cultiu.

S'han d'endarrerir les dates de sembra, fet que redueix substancialment el rendiment per la limitació del potencial productiu del conreu a causa d'haver d'emprar varietats de cicle més curt i, a vegades, per la pèrdua del darrer torn de reg. A més, el retard en la sembra obliga a collir el gra massa humit i poden augmentar les pèrdues en la conservació o esdevenir necessari un assecatge postcollita, amb el consegüent encariment. Ja força afectat per aquesta situació, el blat de moro ecològic corre el perill de quedar arraconat i deixar de ser produït a casa nostra. El clima i les condicions productives de Catalunya fan difícil que, en general, moltes de les varietats millorades expressin tot el seu potencial productiu. Per això, en producció ecològica s'arriben a assolir rendiments equiparables als de la producció convencional, per exemple en blat. En canvi, en blat de moro ecològic s'obtenen rendiments de 9.000 kg/ha que, en coexistència amb cultiu transgènic, poden baixar fins als 5.000 kg/ha, valors molt inferiors als de la producció convencional, d'uns 15.000 kg/ha.

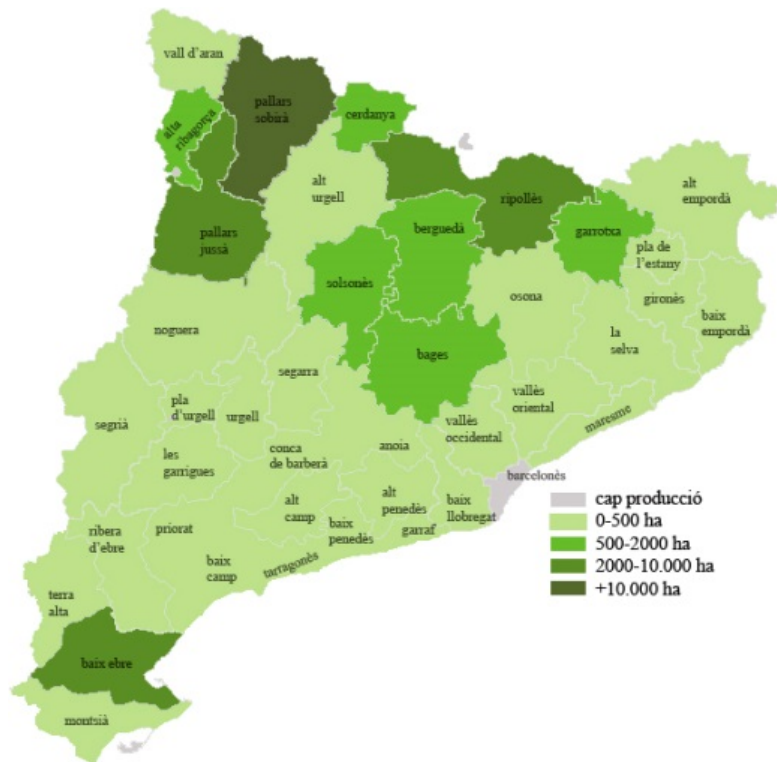
El principal cost dels cultius ecològics de gra és degut a la fertilització orgànica, tant per la compra de l'adob com per la seva aplicació. En canvi, el preu de la llavor ecològica certificada no suposa un sobre cost en comparació al convencional. En general, es considera que el cost de producció dels cereals ecològics és igual o inferior al convencional. Els productes de cultiu extensiu ecològic tenen dues possibles sortides al mercat: la preparació de pinso ecològic i el consum humà. A Catalunya, hi ha 20 elaboradors de pinso ecològic inscrits, la majoria concentrats a les comarques de Barcelona. Les empreses de manipulació, envasat i transformació de grans per a consum humà es troben més repartides per la geografia catalana. La concentració d'elaboradors als voltants de Barcelona allarga en certs casos el transport, i encareix el gènere. La proximitat d'un comprador fidel facilita la venda de gra. Entre els productors d'ordi, per exemple, 60% manifesten vendre'l fàcilment, mentre que un 20% tenen certa dificultat. Els preus de venda en origen solen ser superiors als del mercat convencional. Com que, a la diferència d'aquest, no hi ha cap llotja de gra ecològic on es negociïn preus de referència, el preu es fixa per l'oferta i la demanda, i les condicions canvien segons el producte i la campanya.

#### *2.4.2.2 Pastures i farratges*

Les pastures i els farratges, lligats a la ramaderia, ocupen la major extensió certificada ecològica a Catalunya, amb 57.791 ha, de les quals més de 50.000 ha són prats de pastura i només 1500 ha són cultius farratgers: alfals, trepadella, veça, raigràs i altres. Amb tot, els cultius farratgers són relativament més importants en producció ecològica que en el conjunt de la producció convencional.

Les pastures i farratges ecològics es concentren en 3 comarques del Pirineu lleidatà –Pallars Jussà i Sobirà i Alta Ribagorça– que sumen prop del 80% de la superfície i que agrupen el 45% dels productors, mentre que altres comarques de muntanya com l'Alt Urgell, i la Garrotxa tenen poca superfície. inscrita (fig. 16) La clau del creixement de les superfícies de prats i pastures al Pirineu de Lleida foren els ajuts agroambientals concedits els anys 2001-2002.

Fig 16: Superfície de farratges i pastures orgàniques (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

Com que no hi va haver una política equilibrada a l'hora de promoure'ls en tot el territori, al Pirineu de Girona no es va produir una semblant conversió massiva a producció ecològica. Aquesta vinculació amb els ajuts fragilitza la producció, i podria arribar a amenaçar-la, segons la política de subvencions.

El ventall de superfícies de les explotacions amb recursos farratgers és molt ampli. Mentre la tercera part dels productors tenen entre 100 i 500 ha de pastures i farratges inscrites, sobretot als Pallars Jussà i Sobirà, a l'altre extrem es troba el 13% de productors que tenen menys d'una hectàrea. Prop de la meitat dels productors de pastures i farratges es dediquen només a aquesta orientació productiva certificada. D'entre ells, com és d'esperar, el 63% són ramaders, majoritàriament de boví. Al voltant del 10% també estan inscrits com a elaboradors. Tot i el cost de la fertilització orgànica, el cultiu ecològic de farratgeres no resulta més car que el convencional, encara que els rendiments puguin ser inferiors.



Això habitualment no representa cap problema greu, ja que els farratges es destinen principalment a l'autoconsum en els propis ramats. Els farratges venuts a tercers van a parar habitualment a explotacions ramaderes ecològiques.

#### *2.4.2.3 Horticultura*

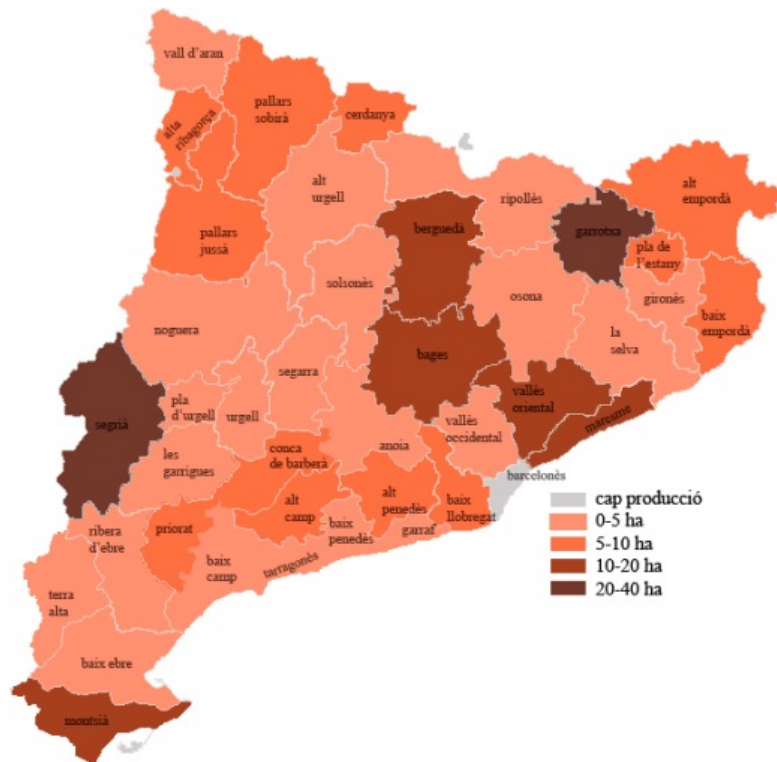
Actualment, hi ha 321<sup>14</sup> productors que es dediquen als cultius hortícoles, tant intensius com extensius. Aquests cultius suposen un 2,8% del total de la superfície conreada en producció ecològica i un 3% de tota superfície hortícola catalana . Només un 20% dels horticultors ecològics tenen aquesta única orientació. Predomina, per tant, la producció amb petites superfícies complementàries sobre la de l'horticultor especialitzat. Destaca la predominança dels cultius hortícoles a l'aire lliure i del pèsol, el qual ocupa més de la tercera part de la superfície. En canvi, hi ha molt poca producció ecològica en hivernacle i quasi és testimonial la de maduixes i maduixot.

L'horticultura ecològica predomina a l'interior de Catalunya, sobretot a les comarques del Segrià i el Berguedà i les comarques costaneres amb una tradició hortícola important, com el Maresme, el Baix Camp i el Baix Llobregat, aquestes dues amb menys superfície hortícola orgànica. (fig.17). Sembla que, de moment, la producció ecològica no atreu el sector hortícola convencional en aquestes àrees. Com a factors que frenen una major conversió cap a aquest model, podríem destacar la mentalitat dels horticultors convencionals, molt dependent dels inputs com fitosanitaris i fertilitzants minerals solubles, i el desconeixement del mercat ecològic. Les superfícies de les explotacions són molt variables: des dels 100 m<sup>2</sup> fins a les 19 ha del major productor. Predominen els productors inscrits amb superfícies petites (56% per sota de mitja hectàrea), mentre que només un 20% dels horticultors conreen més de dues hectàrees. Aquest darrer grup compta amb més de 20 productors, situats tots ells a les comarques amb més superfície certificada: Berguedà, Segrià , Cerdanya, Conca de Barberà i Montsià.

---

<sup>14</sup> Dades extretes de la guia d'operadors del CCPAE

Fig 17: Superfície cultiu orgànic hortícola (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

Un 40% dels horticultors també estan donats d'alta com a elaboradors, un nivell elevat només igualat pels productors de fruita dolça i que evidencia la importància entre ells de la distribució pròpia. Alhora, però, en tractar-se d'una activitat popular, hi conviuen professionals amb aficionats que no aspiren a guanyar-se la vida amb l'activitat agrícola.

Com que l'horticultura intensiva té una gran dependència dels inputs externs (llavors, fertilitzats, fitosanitaris), a l'hora de la conversió el productor es troba amb molts dubtes sobre la viabilitat del model ecològic, i més si la situació de partida és una pràctica molt intervencionista quant a mitjans químics. Els ajuts agroambientals, escassos en producció hortícola, no són determinants perquè els horticultors es decideixin a fer producció ecològica. Quant a la certificació, els documents requerits acostumen a ser carregosos i difícils de complir en una producció com l'hortícola que és molt dinàmica i té nombrosos cultius amb ubicació variada a les parcel·les. Un altre problema que es presenta són les disconformitats que molts productors reben per la utilització de planter convencional, confrontats com ja s'ha dit a la

manca de planter ecològic. Arran de la gran diversitat de produccions hortícoles, és pràcticament impossible—a excepció d'aquelles més extensives com la patata, el tomàquet i el pèsol— saber quines superfícies corresponen a cada cultiu. En general, totes les produccions de l'horticultura convencional també és donen en producció ecològica.

### **2.4.3 Les produccions llenyoses**

Els cultius llenyosos ocupen més superfície en agricultura ecològica a Catalunya que els cultius herbacis. Hi destaquen els llenyosos mediterranis, amb la vinya al capdavant, i l'olivera. La fruita dolça i els cítrics, en canvi, tenen un pes específic molt inferior a l'esperable, tenint en compte la seva importància en producció convencional. Com a trets característics comuns lligats al maneig i les pràctiques agronòmiques d'aquest grup de cultius, es pot dir que:

1. Les varietats més conreades en convencional també ho són en ecològic, en tractar-se majoritàriament de conversió de plantacions ja existents.
2. La majoria de productors fan servir fems o compost per adobar els camps. És difícil, però, de trobar compost o fems de bona qualitat, especialment procedents de ramaderia ecològica, i els que es troben són excessivament cars. També manca un coneixement adequat de la gestió de la matèria orgànica per a la fertilització dels fruiters. És pràctica habitual la incorporació de les restes d'esporga, mentre que no ho és l'aplicació d'adobs minerals naturals al sòl o al compost. Es va estenent l'adobatge en verd, sobretot en regadiu. De fet, la competència per l'aigua del sòl acostuma a ser un dels motius que més frena la implantació d'un adob en verd en secà.
3. No hi ha problemes fitosanitaris destacables en les actuals plantacions ecològiques, ja que aquestes es troben ubicades en zones on la incidència de plagues rellevants és baixa. Els productors tenen la percepció, però, que algunes plagues i malalties costen més de controlar tant agronòmicament com econòmicament. El maneig de les plantacions hi té un paper preventiu molt important, com, per exemple, una fertilització i un reg equilibrats, o una esporga que permeti la bona circulació de l'aire i que faciliti la penetració de la llum.

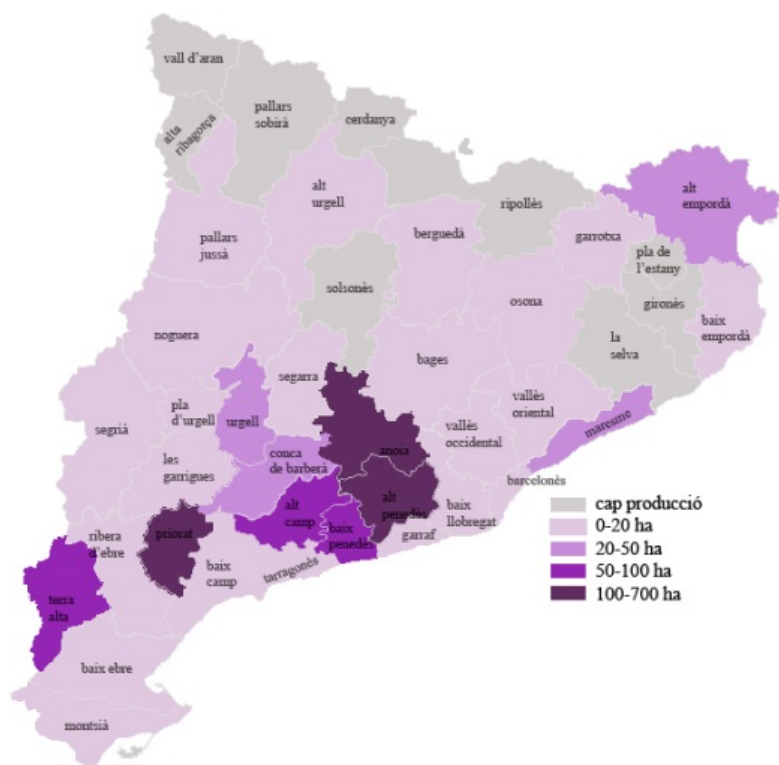
4. Per al control de les males herbes, el més habitual són treballs mecànics del sòl. Si s'opta per mantenir una capa herbosa, aquesta es controla mitjançant sega.
5. Hi ha riscos de contaminació per deriva de tractaments fitosanitaris especialment en les zones amb una alta concentració d'agricultura intensiva i exposades a tractaments aeris.

#### *2.4.3.1 Vinya*

Actualment, hi ha 402 productors que conreen vinya en producció ecològica, la superfície de la qual representa el 27% de l'agricultura orgànica total. La producció ecològica es dona en major mesura en les comarques de tradició vitícola. Destaca l'Alt Penedès, que concentra el 51% de la superfície i el 31% dels productors, seguida de l'Anoia i el priorat. (fig. 18).

Quant a superfícies inscrites per productor, es presenta un ventall ampli, que va dels 290 m<sup>2</sup> del productor més petit a les 65 ha del més gran.

*Fig 18: Superfície de cultiu orgànic de vinya (2012)*



*Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE*

La conversió a producció ecològica de la vinya convencional no es considera difícil. Els aspectes més limitats serien els plantejaments del model ecològic, els inputs (fitosanitaris i fertilitzants), la disponibilitat de matèria orgànica i la introducció de l'adobatge en verd.

D'acord amb un treball basat en enquestes a un grup important de productors (Morgades, 2002), actualment es poden trobar fins a 29 varietats de raïm cultivades en producció ecològica a Catalunya.

Els problemes fitosanitaris són controlables amb els productes autoritzats, si bé en el futur, la utilització del coure pot plantejar problemes que encara no han estat resolts. Són pràctiques habituals l'esporga en verd, per facilitar l'aeració del raïm i evitar malalties fúngiques, i els tractaments amb *Bacillus thuringiensis* per al corc (*Lobesia botrana*) i amb sofre i coure contra malalties.

La percepció dels costos en producció ecològica per part dels productors no és uniforme, ja que mentre que una part dels enquestats creu que no augmenten, altres pensen que es dupliquen. En general, es considera que augmenten un 10%.

Els rendiments varien molt en funció de les característiques de cada vinya. El rendiment mitjà s'ha valorat en 7.240 kg/ha, lleugerament inferior al rendiment de la vinya en secà a Catalunya (7.601 kg/ha), i en consonància amb els rendiments apropiats per a l'elaboració de vins de qualitat. El raïm ecològic es destina, bàsicament, a l'elaboració de vi, però s'estima que un 40% de la producció es ven com a convencional. Només nou productors conreen raïm de taula, en una superfície que no arriba a l' hectàrea.

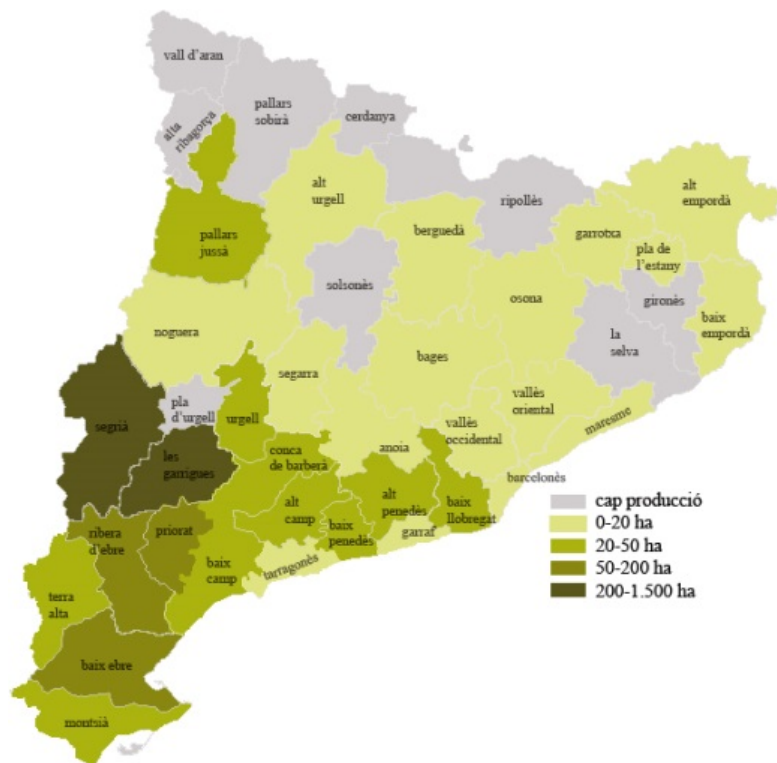
Amb tot, la majoria d'operadors coincideixen que el sector està creixent a molt bon ritme i que fins hi tot s'estan recuperant zones tradicionals vitícoles que havien quedat en desús com ara la D.O. Empordà o D.O. Pla de Bages. El sector està en un moment molt dolç i té molta força dins de l'emprenedoria agrícola Catalana.

### 2.4.3.2 L'oliva

Actualment, l'olivera és el segon cultiu que ocupa més extensió en producció ecològica al nostre país (4.638 ha) i és cultivada per 573 agricultors. La producció es concentra sobretot a les comarques del Segrià (51%) i les Garrigues (26%), de gran tradició oliverera (fig.19).

La superfície cultivada per productor és molt variable, des dels 29 m<sup>2</sup> del productor més petit fins a les 100 ha del més gran. Un 21% dels productors inscrits tenen menys d'una hectàrea mentre que només un 14% en tenen més de 20. Els grans productors (més de 20 ha), es troben a les comarques amb major superfície cultivada, a excepció del Priorat: 19 al Segrià, 11 a les Garrigues, tres a la Ribera d'Ebre i un al Baix Ebre. El 17% dels productors tenen l'olivera com a única orientació productiva, i un 16% estan donats d'alta també com a elaboradors.

Fig 19: Superfície de cultiu orgànic d'oliva (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

Segons una enquesta representativa feta a productors d'oliva ecològica (Casar, 2003), aquests consideren que la producció ecològica d'olivera no presenta grans dificultats ni diferències respecte a la convencional, ja que és un cultiu ben adaptat al medi i al clima. La seva conversió no es considera difícil. Els canvis agronòmics principals són la freqüència de l'esporga (que ha de ser anual), el desherbatge mecànic i la femada.

La varietat més conreada és l'arbequina (85%). També es cultiven les varietats farga i empeltre. El marc de plantació s'ajusta als mateixos criteris que en convencional, i també els arbres s'esporguen segons el mateix procediment, però aquesta operació té més importància en producció ecològica, ja que és l'únic mètode emprat per regular la grandària dels arbres.

La mosca (*Bactrocera oleae*) i la caparreta negra (*Saissetia oleae*) són les dues plagues més importants. La primera pot ser problemàtica en funció de la localització del cultiu: mentre que en les àrees més properes al mar (com pot ser la Ribera d'Ebre) la seva incidència és alta, en les zones d'interior (Garrigues i Segrià) no acostuma a arribar-hi i per tant hi té una incidència menor. Entre les malalties destaquen l'ull de gall (*Cycloconicum oleaginum*) i el «repilo» plomís (*Cercospora cladosporioides*). Els tractaments més habituals són les aplicacions d'oli mineral, de coure i d'altres fitosanitaris autoritzats. Per a la mosca se solen instal·lar trampes de captura massiva o s'utilitza el caolí que deixa una pols blanca i pot minvar la fotosíntesis.

La gran majoria de productors considera que el conreu ecològic no implica cap cost afegit en comparació al no ecològic. No obstant això, cal tenir present que l'aportació de matèria orgànica suposa un sobrecost prou important per tenir-lo en consideració. Segons estimacions de la majoria de productors, els rendiments disminueixen entre un 10% i un 20% respecte de la producció convencional. Tanmateix, els productors tenen el convenciment que la producció ecològica els suposa un benefici que no saben quantificar.

La producció es destina majoritàriament a fer oli (81,5%) i la resta (18,5%) a olives de taula, principalment arbequines. Un 50% dels productors consideren fàcil de vendre la producció, a un preu estimat 20% superior al convencional.

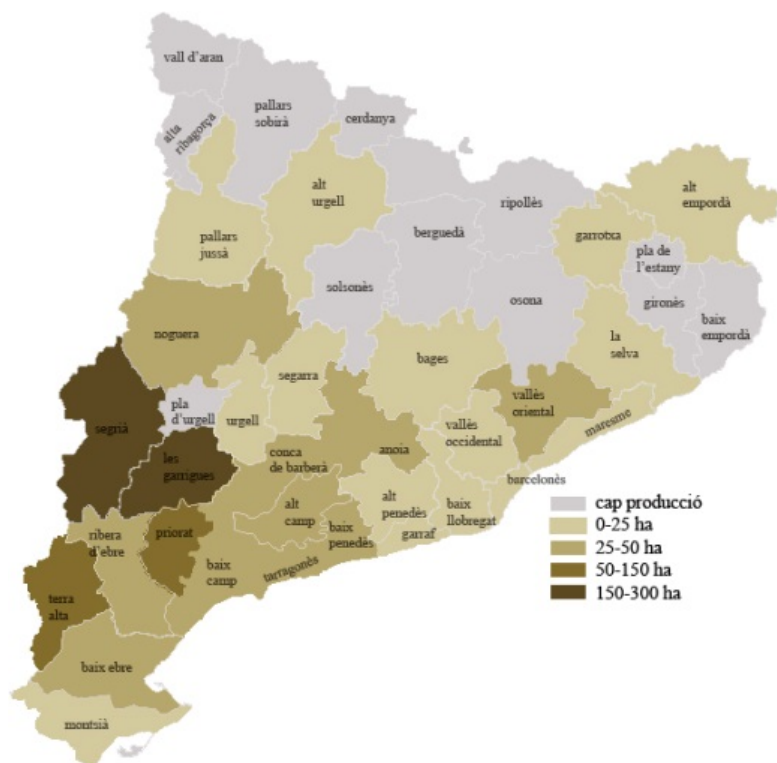
El sector veu com a avantatges del conreu ecològic el respecte al medi ambient i els beneficis per a la salut derivats del consum de productes ecològics. Com a desavantatges, es ressalta

l'excessiva burocràcia i una major dedicació a l'hora de produir. Els productors destaquen com a principals dificultats la distribució i la comercialització, la manca de suport públic i l'escassa demanda, causada pel desconeixement dels productes ecològics que tenen els consumidors. En general, els productors consideren que val la pena dedicar-se a la producció ecològica i són optimistes quant a les possibilitats de creixement, però pensen que cal promocionar bé el producte per donar-lo a conèixer. Els elaboradors es manifesten en el mateix sentit i opinen que podrien vendre més oli ecològic si disposessin de més olives ecològiques.

#### *2.4.3.3 La fruita seca*

Actualment, hi ha 335 agricultors que produeixen fruita seca a Catalunya. La superfície inscrita (1.963 ha), que representa un 8% del total conreat en producció ecològica, es concentra principalment a les comarques on la fruita seca és un cultiu important: el Segrià i les Garrigues sumen el 50% de la superfície i el 40% dels productors, seguides per la Terra Alta amb el 10% de la superfície i un 12% dels productors (fig.20)

*Fig 20: Superfície de cultiu orgànic de fruita seca (2012)*



*Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE*



Les superfícies inscrites per explotació varien des dels 92 m<sup>2</sup> del productor més petit fins a les 27 ha del més gran. De fet, destaquen les finques petites (el 20% té una superfície inferior a mitja hectàrea) mentre que els productors amb més de 10 ha només suposen un 11% del total. La majoria d'aquests es concentra al Segrià i les Garrigues. Només un 7% dels productors tenen la fruita seca com a única orientació i no n'hi ha cap que faci producció mixta. Les explotacions són de caire familiar, la majoria gestionades per una sola persona que s'hi dedica a temps parcial. El 18% dels agricultors estan també inscrits com a elaboradors. L'ametller és el fruïter més cultivat en producció ecològica a Catalunya, seguit de l'avellaner (Vallès Oriental i Baix Camp), la noguera (Selva) i el garrofer. Cal destacar que la població espanyola de garrofer és la més important del món, amb una cinquantena de varietats, que constitueixen un valuós patrimoni genètic.

D'altra banda, es remarca la presència del festuc (o pistatxo, *Pistacia vera*), una producció molt poc coneguda a les nostres terres, que conreen dos agricultors de la Conca de Barberà. En general, els conreus de fruita seca poden considerar-se de conversió senzilla. D'acord amb les dades obtingudes en una enquesta a productors (*Vidiella, 2004*) les varietats més conreades en producció ecològica coincideixen amb les que ocupen més extensió en el cultiu convencional, tractant-se majoritàriament de plantacions velles.

El principal problema fitosanitari dels cultius de fruita seca en producció ecològica són els pugons. S'hi afegeixen algunes altres plagues problemàtiques. Els principals productes utilitzats per controlar plagues i malalties són l'oli blanc, el brou bordelès i el sabó potàssic. Molts productors no fan res per esmenar les pèrdues per malalties i plagues. En avellaner de zona plana s'ha començat a desenvolupar el cultiu ecològic sota capa herbosa controlada exclusivament amb picadora, recol·lectant el fruit damunt del rostoll amb recol·lectores autopropulsades. Són màquines amb una gran capacitat de treball però de cost molt elevat, i per tant representen una inversió inviable per a petites superfícies.

Els productors enquestats destaquen com a problemes importants la irregularitat de les collites, principalment per les condicions climàtiques (gelades o sequera), així com els rendiments inferiors a la producció convencional per falta d'adob. En avellaner, l'encariment del cultiu

ecològic respecte al convencional és degut bàsicament a l'adobatge, a les pèrdues de collita per la incidència del diabló (*Curculio nucum*) i al maneig del sòl per tal de facilitar la recol·lecció. Els productors perceben la baixa rendibilitat econòmica com un dels inconvenients més importants dels cultius de fruita seca.

Es considera que aproximadament un terç de la producció d'ametlla es ven al mercat convencional. Cal suposar que passa el mateix amb els altres fruits secs. Tot i que els productors opinen que la distribució i la comercialització són uns dels problemes principals de la producció ecològica, més de la meitat manifesten poder vendre la producció amb alta facilitat.

Segons els productors de fruita seca, els principals avantatges de la producció ecològica són la qualitat dels productes i el respecte al medi ambient. Creuen majoritàriament que l'agricultura ecològica anirà creixent, tot i que lentament arran de la manca d'investigació i d'assessorament.

#### *2.4.3.4 La fruita dolça*

La fruita dolça és el grup de cultius, entre els referits fins ara, que ocupa menys superfície en producció ecològica a Catalunya: 444 ha, si bé hi ha 196 operadors inscrits en aquesta orientació productiva. El 35% de la superfície ecològica de fruita dolça es concentra a les comarques lleidatanes del Segrià i el Pla d'Urgell (Fig.21). Les segueix en importància la Terra Alta (14%), on hi ha bona part del cirerer ecològic del nostre país. La superfície de fruita dolça restant es troba dispersa pel tot territori.

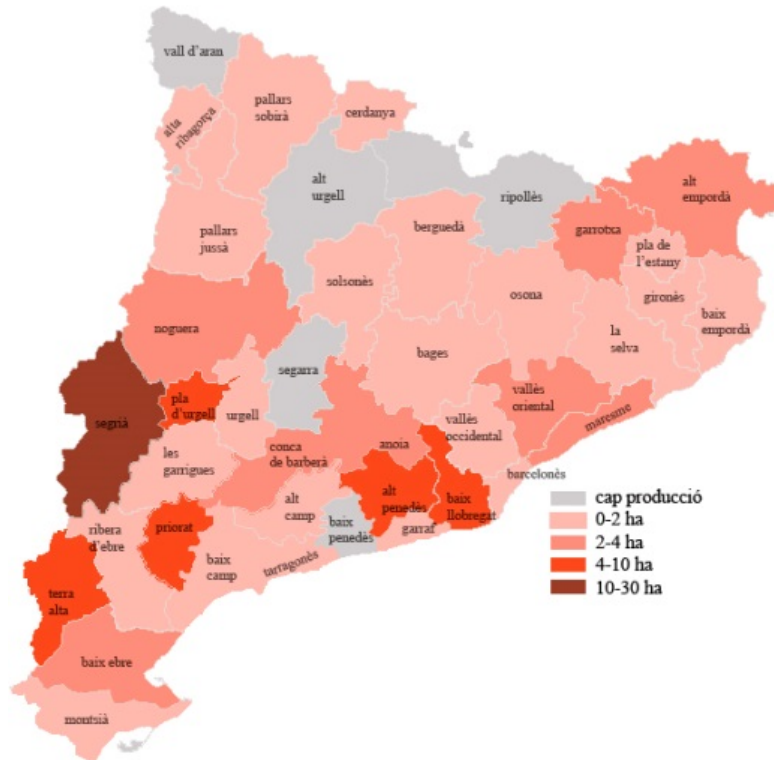
Les plantacions ocupen des dels 40 m<sup>2</sup> (petites plantacions d'arbres de diverses espècies i varietats) fins a les 8,3 ha del major productor. Més de la meitat dels agricultors declaren plantacions de fruita dolça inferiors a mitja hectàrea. Amb superfícies tan petites, aquestes produccions poden considerar-se complementàries d'altres o destinades a l'autoconsum o a la venda directa a petita escala.

Un 10% dels pagesos declara la fruita dolça com a única orientació productiva i el 40% són productors i elaboradors alhora.

Entre les espècies de fruita dolça ecològica a Catalunya destaquen els cirerers, que representen un 30% de la superfície total. En canvi, alguns cultius ocupen superfícies molt baixes

(presseguers i pruneres). Amb tot, aquestes dades s'han de relativitzar, ja que es desconeixen les espècies que sumen el 20% de la superfície inscrita. En general, els conreus de fruita dolça són de difícil conversió, arran dels grans canvis de concepció i de maneig que suposa el pas cap a la producció ecològica

Fig 21: Superfície de cultiu orgànic de fruita dolça (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

Hi ha plagues que difícilment es poden controlar en cultiu ecològic, com ara la mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*), que afecta sobretot la fruita dolça de maduració estival en les àrees més litorals. Altres plagues de control deficient són la carpocapsa (*Cydia pomonella*) en pomeres i els pugons (*Aphis sp.*, *Dysaphis sp.*, *Myzus sp.* etc.), amb una incidència variable en funció de les temporades. A més, de moment, alguns dels materials de control alternatiu són molt cars, com ara els difusors per a la confusió sexual dels lepidòpters, les trampes i els atraients per a la captura massiva dels dípters o l'embossat de fruits per evitar els danys de mosca de la fruita en presseguers.

L'aclarida dels fruiters requereix molta mà d'obra, encarint-ne sensiblement els productes respecte als convencionals, on es realitza aclarida química, com en pomera. Tanmateix, aquest encariment és difícil de justificar davant dels consumidors, que desconeixen les tècniques de cultiu tant ecològiques com convencionals. El cultiu ecològic de fruita dolça té costos de producció més elevats que el convencional per diverses raons:

1. L'aplicació de matèria orgànica és un dels factors més importants. L'alt cost del remolc escampafems adaptat per passar sota dels arbres, de la pala per carregar i d'un altre tractor, fa que moltes vegades l'agricultor renunciï a aplicar matèria orgànica al terreny, malgrat que això sigui indispensable per a una correcta fertilització. A més, la dificultat de trobar compost o fems de bona qualitat i a preu accessible encara dificulta més i encareix aquesta operació.
2. L'aclarida de determinats fruiters (presseguers, pruneres, albercoquers o pomeres) és indispensable de cara a una bona qualitat de la fruita. Per això, arran del seu elevadíssim cost, l'aclarida representa una de les principals càrregues de producció en fructicultura general.
3. La dificultat de trobar determinats inputs o la seva feble utilització els encareix. Així, alguns dels productes necessaris per a la sanitat dels conreus resulten molt cars, sobretot si es té en compte el canvi dels inputs convencionals als ecològics en els primers anys de reconversió.
4. El maneig de la coberta vegetal a sota dels arbres es fa amb segadores o fresadores de braços desplaçables. El cost d'aplicació d'aquestes tècniques resulta elevat comparat amb els herbicides aplicats en producció convencional. Tot i la manca d'informació respecte als rendiments, en producció ecològica són sens dubte inferiors per una producció inferior i per les pèrdues per danys de plagues i malalties.

La comercialització de fruita dolça mereix els mateixos comentaris que la producció hortícola, ja que ambdues comparteixen àmpliament els mercats de consum en fresc i de transformació.

En aquest sector, el creixement ha sigut basat en la conversió de plantacions, per tant caldrà resoldre'n els factors limitants per facilitar-lo. Sovint es fixa com a objectiu arribar a un 10% de producció ecològica. Tenint en compte la nostra situació actual, aconseguir un 5% ja seria un èxit i de fet es ronda aquest percentatge. Cal recordar, per exemple, que a la regió de l'Alt Àdige

al nord d'Itàlia, la fructicultura ecològica (poma i vinya) ocupa el 60% de la superfície i la practiquen el 50% dels productors.

#### *2.4.3.5 Cítrics*

Actualment, hi ha 27 productors de cítrics ecològics a casa nostra, amb una superfície inscrita total de 116 ha. Tret d'excepcions, el conreu es concentra a les comarques del Montsià i el Baix Ebre. Les plantacions ecològiques són petites (la major és de 2,8 ha) i el cultiu més destacat és el de mandarines clementines.

En general, el cultiu ecològic de cítrics no presenta problemes fitosanitaris majors que el convencional, tot i que els mandariners són més sensibles a plagues i malalties que els tarongers. Amb els productes autoritzats per a l'agricultura ecològica (sabó potàssic, oli mineral, extractes de nim i altres) es poden controlar bé les plagues (minadores, pugons, caparretes, o aranyes). La mosca de la fruita, plaga problemàtica a la zona citrícola, es controla amb captura massiva mitjançant trampes amb atraient alimentari. S'estan introduint les cobertes vegetals permanents de certs cultius com a reserves de fauna útil contra algunes plagues. La producció ecològica de cítrics té costos més alts que la convencional, però no se n'allunya molt, ja que aquesta recorre a molts inputs, fitosanitaris i fertilitzants.

En producció ecològica els principals costos provenen de l'aportació de matèria orgànica al sòl i del desherbatge mecànic. L'aportació de matèria orgànica, per tal d'augmentar-ne el contingut en el sòl fins a uns nivells adequats, suposa un cost important, sobretot durant la conversió. Quant al rendiment de les plantacions, s'acosta bastant al de la producció convencional si estan ben portades i quan ja fa un temps que es cultiven ecològicament.

Els cítrics es comercialitzen majoritàriament a través de les distribuïdores hortofructícoles que operen a Catalunya. Segons la campanya, una part de la producció pot exportar-se.

El preu que es paga als productors és molt superior al convencional, fins al doble. És cert, però, que als darrers anys el preu dels cítrics convencionals ha davallat molt considerablement, mentre que l'ecològic s'ha mantingut.

D'entrada hom pensaria que la citricultura ecològica hauria d'augmentar els propers anys a casa nostra. Dos factors justificarien aquesta hipòtesi: per una banda, el sector convencional està en plena crisi (especialment la producció de clementines), amb uns preus a l'agricultor inferiors als costos de producció; en contraposició, al mercat ecològic s'estan pagant uns preus molt bons.

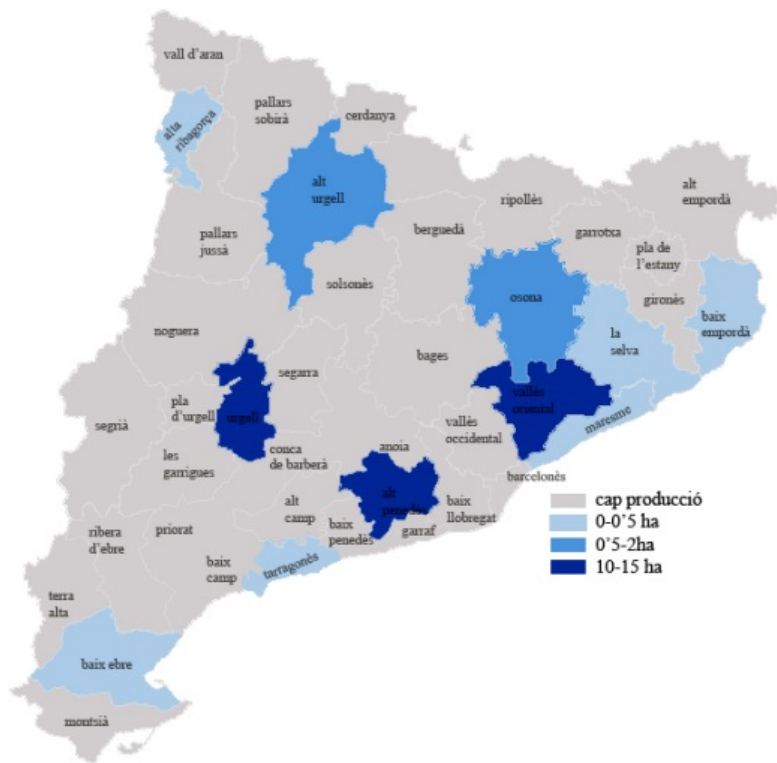
#### *2.4.3.6 Plantes aromàtiques i medicinals*

La producció de PAM és molt minoritària a Catalunya i, dins d'aquest sector, el percentatge en producció ecològica encara ho és més. Actualment, hi ha 20 productors de PAM ecològiques, que conreen tan sols 27 ha, és el sector amb més decreixement de la producció orgànica. Les PAM provenen tant de cultiu com de recol·lecció. Tot i que les espècies que més es consumeixen són cultivades, la major part de les herbes que es troben en els herbolaris encara provenen de recol·lecció. En relació a aquesta, no s'especifica quina part de les 16.726 ha de boscos i matolls certificades es destina a la recol·lecció d'herbes. Quant a les parcel·les de PAM ecològiques, inicialment s'ubicaven majoritàriament a les zones de muntanya, però ara ja no és així i estan escampades per tot el territori (fig.22).

Les finques que produeixen PAM ecològiques consisteixen habitualment en plantacions que cultiven més de quatre o cinc espècies, de floració esglaonada, generalment en regadiu. En el cas que elaborin productes comercials finals, solen incorporar instal·lacions i equipaments de transformació poc sofisticats i obradors senzills.

Les persones que cultiven PAM són majoritàriament joves, en molts casos sense molta formació ni experiència en agronomia i que ho fan com a una activitat secundària i gairebé marginal. La majoria han seguit algun tipus de formació bàsica en producció de PAM, però desconeixen el que realment és el cultiu ecològic ja que, en general, no han adquirit cap coneixement teòric. El cost de la certificació és un dels principals obstacles per a la inscripció dels productors al CCPAE. Aquesta mancança, en alguns casos els fa perdre clients potencials que els ajudarien a consolidar el cultiu.

Fig 22: Superfície de cultiu orgànic d'aromàtiques (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

Actualment, es cultiven en producció ecològica moltes espècies: tarongina (*Melissa officinalis*), calèndula (*Calendula officinalis*), menta (*Mentha x piperita*), poniol (*Mentha pulegium*), timó (*Thymus vulgaris*), sajolida (*Satureja officinalis*), sàlvia (*Salvia officinalis*), equinàcia (*Echinacea purpurea*), orenga (*Origanum vulgare*), julivert (*Petroselinum sativum*), alfàbrega (*Ocimum basilicum*), marialluïsa (*Lippia citriodora*), lavanda i espígol (*Lavandula sp.*), camamilla (*Matricaria recutita*). La manca de material vegetal domesticat, seleccionat i millorat de la majoria de les espècies és un fre molt important per a l'expansió del cultiu de les PAM.

Els principals punts febles del cultiu ecològic d'aquestes espècies són el control de les males herbes i l'adobatge, ja que les PAM són, sovint, espècies plurianuals que poden romandre en el terreny diversos anys. Tenen al seu favor, però, que la majoria no són sensibles a malalties ni a plagues. La manca de coneixements tècnics en aspectes agronòmics i de transformació d'aquestes espècies és, també, un factor limitant molt important per a l'expansió del cultiu.

La comercialització de PAM pot ser a l'engròs o al detall. En el primer cas s'ha de produir molta quantitat de planta i les sortides al mercat passen bàsicament pels majoristes o per la venda directa a indústries. La primera opció és la més senzilla, però també és la que reporta menys ingressos econòmics; la segona requereix un major esforç (sobretot per aconseguir partides de qualitat homogènia demandades pel mercat) però el benefici també és major. La venda al detall és possible en quantitats més modestes i les sortides comercials són més diversificades: poden ser herbolaris locals que apostin per la qualitat, petits laboratoris o restauradors. Hom pot optar, finalment, per elaborar productes finals comercials artesans de petit format. L'orientació comercial escollida definirà les instal·lacions necessàries i sobretot la seva dimensió. En el cas de l'elaboració de productes finals comercials a base d'herbes, hi ha normatives molt clares relatives a la utilització de determinades espècies per obtenir determinats productes. Cal assenyalar, com a factor limitant per a la seva expansió, que hi ha tot un seguit de requisits legals i sanitaris, força complexos i restrictius, que han de complir les instal·lacions i el personal que hi treballi.

El consum de productes elaborats a base d'herbes està creixent aquests darrers anys i el nombre d'empreses agroalimentàries que utilitzen aquesta matèria primera també és cada cop més ampli. S'hi afegixen els nous mercats de la cosmètica i la perfumeria ecològiques. Aprofitar aquestes oportunitats de mercat i les pròpies característiques del nostre país –possibilitats de cultiu en algunes zones agrícoles i disponibilitat de recursos vegetals de boscos i pastures per a la recol·lecció– sembla una bona opció per promoure la producció de plantes aromàtiques i medicinals en algunes zones rurals de Catalunya. Calen solucions imaginatives i econòmicament competitives, per tal de frenar l'abandonament de les activitats tradicionals en aquestes zones.

#### **2.4.4 La ramaderia**

La ramaderia ecològica a Catalunya està orientada principalment a la producció de carn i fortament dominada per la ramaderia bovina. La resta de produccions de remugants (oví, cabrum i equí) presenten a hores d'ara unes particularitats que les fan poc rellevants en



producció ecològica. Segueixen en importància les produccions avícoles (aus i ous), les lleteres i, últim, el porcí.

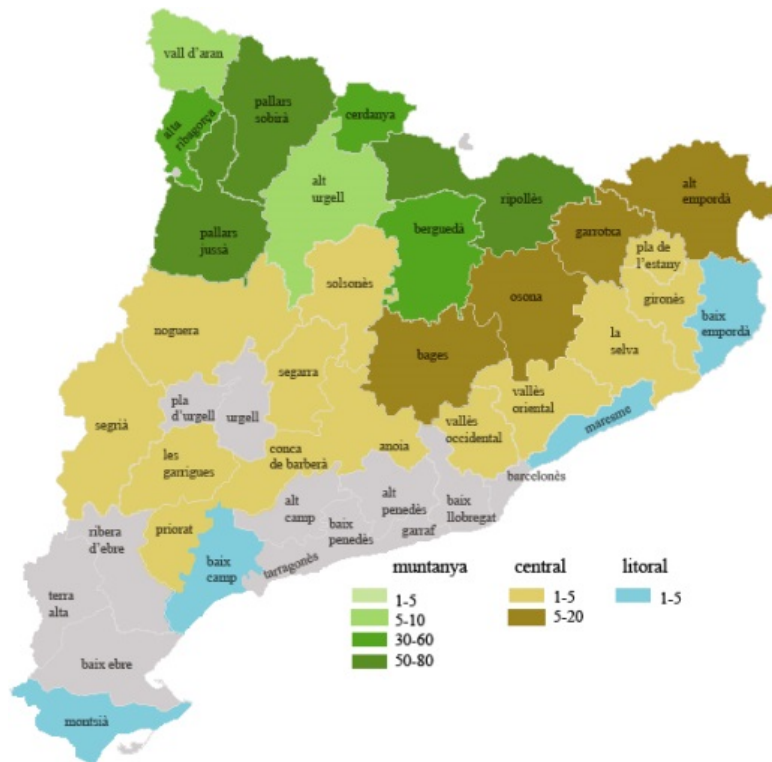
#### *2.4.4.1 La ramaderia de remugants*

Els 442 ramaders de remugants registrats pel CCPAE es reparteixen entre tres tipus de ramaderies corresponents a tres zones climàtiques. La més important numèricament és la ramaderia de muntanya, localitzada al Pirineu, on estan en activitat 206 ramaders i ramaderes i que està dominada per les tres comarques del Pallars Sobirà (73) ramaders), l'Alta Ribagorça (53) i el Pallars Jussà (80): l'altíssima incidència de la ramaderia ecològica (fins a un 90% en algunes zones com la Vall Fosca) està relacionada amb el fort impuls dels ajuts agroambientals l'any 2001. Altres comarques amb presència d'aquesta ramaderia són la Cerdanya, l'Alt Urgell, la Vall d'Aran i l'Alt Berguedà. El vaquí és el bestiar més abundant en totes les comarques.

La segona zona ramadera al nostre país és la Catalunya central, de clima frescal i semifrescal. Hi són presents 63 productors, sobretot a la Garrotxa (23 ramaders), Berguedà (13 ramaders), al Bages i a Osona (12 en cadascuna), i al Solsonès (3). També n'hi ha a l'Alt Empordà, l'Anoia, la Segarra, la Selva, el Vallès Occidental i l'Oriental.

Una última zona molt minoritària podria definir-se com a ramaderia costanera, possiblement relacionada amb les serralades litorals: hi trobem tres ramaders situats al Baix Ebre, al Montsià i al Maresme. (Fig.23)

Fig 23: Nombre d'explotacions orgàniques de remugants (per zona geogràfica) (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

#### 2.4.4.2 La ramaderia de monogàstrics: Aus i Porc

Hi ha 35 explotacions d'avicultura ecològica donades d'alta al CCPAE. D'aquestes, 14 són de producció d'ous –a les comarques del Bages, el Berguedà, el Montsià, la Noguera, el Vallès Occidental i l'Oriental– i 13 de producció de pollastre, al Baix Camp, la Garrotxa, Osona, el Solsonès i el Vallès Oriental. Dues altres unitats, al Bages i la Garrotxa, combinen les produccions de carn i d'ous (Fig.24). Destaquen una clara disseminació en el territori (es produeixen ous i pollastre en les quatre demarcacions catalanes), amb un cert pol de la Catalunya central (unitats entre Bages, Berguedà, Osona i Solsonès) que s'estira cap a la conurbació barcelonina (Vallès Occidental i Oriental, tres unitats). Pel contrari, al Baix Camp, zona de tradició avícola, no hi ha cap empresa dedicada al pollastre ecològic.

Fig 24: Nombre de productors orgànics de monogàstrics (2012)



Font: Elaboració pròpia segons les dades del CCPAE

Són empreses petites a mitjanes, habitualment aïllades, si més no com a ecològiques: així, al Baix Camp, on el pollastre és una producció de llarga tradició encara molt present, l'ecològic hi és una excepció. La majoria d'avicultors ecològics tenen uns quants anys d'activitat i no sembla que s'apunten noves empreses a aquesta modalitat.

Quant al porc ecològic, Catalunya, país del porc i els embotits, compta amb 8 operadors. L'estancament i l'escassa producció avícola i porcina ecològica a Catalunya s'expliquen en bona part perquè els paràmetres productius estan molt allunyats dels convencionals: les formes de maneig, les instal·lacions, la mentalitat dels ramaders, la inexistència de canals de comercialització... Però sobretot, el fet que limita la conversió d'aquest tipus d'explotació és que habitualment la seva producció no està lligada a la terra i a més, en la gran majoria de casos, no disposen de suficient base territorial per complir la normativa de producció ecològica.

#### **2.4.4.3 Inputs en la ramaderia**

La ramaderia ecològica ha de resoldre tres temes importants en relació als inputs: la introducció d'animals joves, l'alimentació i els productes per a la sanitat animal

##### **Animals joves**

Els animals són una inversió productiva, però aquells destinats a l'engreix podrien considerar-se com a inputs, sobretot en producció avícola on els cicles són molt curts. En aquest cas, podem esmentar el problema actual que suposa per als productors d'ous de producció ecològica l'obligació de criar les polletes complint les normes de la ramaderia ecològica des dels tres dies d'edat, o d'entrar polletes que des d'aquesta edat hagin estat criades per empreses de cria convencional, però complint la part d'alimentació i profilaxi de les normes de la ramaderia ecològica.

La resolució d'aquest problema implica que els productors s'associïn per produir-se les seves pròpies polletes, o bé que algun productor convencional es dediqui a produir-ne complint amb l'alimentació i la profilaxi establertes per la normativa de ramaderia ecològica, sota el control del CCPAE<sup>15</sup> i amb la cobertura legal del DARP<sup>16</sup> per a la realització d'aquestes tasques de control.

##### **Alimentació animal**

En el nostre territori, amb vastes zones abandonades per la dràstica reducció de l'activitat agrària, semblaria que proveir-se de farratges i grans per als animals no hauria de ser un problema. Tot i així, sovint falten recursos alimentaris ecològics: les activitats ramaderes s'agrupen en zones determinades, on la producció ecològica competeix amb la convencional.

Per a l'engreix, molts ramaders ecològics conserven el model convencional a base de palla i pinso, amb alguna aportació d'herba, sitja o gra de producció pròpia. No adopten el model de més qualitat, realment ecològic i eficient, on se substitueix la palla amb farratges i s'aporten grans de producció local.

---

<sup>15</sup> CCPAE: Consell Català de la Producció Agrària Ecològica

<sup>16</sup> DARP: Departament d'agricultura ramaderia i pesca

De fet, hi ha pocs estudis sobre espècies i varietats farratgeres tradicionals –trepadella, erbs, gramínies farratgeres, etc.– i sobre aprofitament farratger de boscos i matolls. Tampoc no s'han elaborat estratègies alimentàries suficientment proteiques (o, per als monogàstrics, amb els aminoàcids adients) a partir dels recursos propis –autoproduïts o disponibles localment. En conseqüència, és insuficient l'oferta de components alimentaris proteics (respectivament, rics en aminoàcids). Tampoc no s'experimenten sistemes d'engreix de remugants únicament a base de farratges, com els que estan duent a terme els ramaders ecològics navarresos. Quant als additius alimentaris autoritzats –els probiòtics, els ferments, etc.–, les seves característiques són pràcticament desconegudes.

L'aparició recent de diversos productors de pinso a Catalunya n'ha millorat el proveïment, ampliant-ne l'oferta, reduint els terminis de distribució i les distàncies de transport. Amb tot, la compra de pinso ecològic segueix sent més complicada que la de convencional (comandes amb antelació, grans quantitats per la poca freqüència), i sensiblement més cara.

Segons la normativa, fins al 31 de desembre de 2007 l'OCC pot autoritzar la producció de pinso ecològic en la mateixa línia de producció que el convencional, a condició que hi hagi una separació efectiva en el temps i es realitzi una neteja adequada –amb un passatge intermedi de matèria primera ecològica que no es ven com a tal. Aquesta disposició sembla acceptable en les condicions habituals de producció de pinsos, però és probablement insuficient amb la introducció dels transgènics, ara massivament presents en la cadena agroalimentària convencional. En aquest sentit, és encertat el criteri restrictiu aplicat pel CCPAE, que no accepta ni soja ni blat de moro dins el percentatge de gra convencional admès en l'alimentació ecològica. Cal que aquesta posició s'acompanyi d'un control estricte sobre els aliments importats, on és probable que no s'apliqui la mateixa vigilància.

### **Sanitat animal**

A priori, la sanitat dels animals semblaria un dels punts febles de la ramaderia ecològica, on hom podria témer baixes elevades per la prohibició de medicar preventivament i per les restriccions en els tractaments curatius. Al revés, la cria d'animals amb els criteris de la

producció ecològica –races resistents, ramaderia (semi)extensiva lligada a la terra, allotjaments espaiosos, cura del benestar animal, etc.– dona excel·lents resultats en la prevenció de moltes patologies importants i es tradueix indubtablement en una major vitalitat i un excel·lent estat sanitari dels ramats, buidant les farmacioles abans plenes. La majoria de problemes de salut es resolen ajustant l'alimentació. Petites afeccions (diarrees, mal de boques) i lesions degudes als desplaçaments dels animals a l'exterior es controlen sense dificultat. Homeopatia i tractaments a base d'herbes són emprats amb èxit, encara que resultin cars. Els pocs casos de malalties infeccioses (mamitis...) es tracten amb antibiòtics, amb l'autorització prèvia del CCPAE. No hi ha baixes per malalties, tret de poques pèrdues als parts.

Únic punt feble, el parasitisme pot afectar sensiblement els ramats, sobretot en petits remugants. Els tractaments «suaus» autoritzats en producció ecològica no sempre el resolen prou eficaçment, almenys amb els coneixements actuals. En aquest camp seria necessari un seriós esforç d'investigació, tant en termes d'estratègies per reduir la incidència d'aquests paràsits (maneig de pastures, rotacions d'animals, etc.) com per conèixer productes adients ajustats a la normativa –a base de plantes, homeopàtics, etc. El no reconeixement oficial de l'homeopatia veterinària dificulta la tasca dels veterinaris que la vulguin emprar. Per una banda, han de fer un esforç per “entendre” la simptomatologia dels animals malalts a partir de l'homeopatia humana; per l'altra, es veuen obligats a receptar medicaments sense protecció legal. És per tant urgent la legalització de l'homeopatia i les altres teràpies veterinàries naturals: aromateràpia, fitoteràpia, etc. Cal, a més, fer un important esforç de divulgació d'aquestes terapèutiques entre els professionals. La formació de veterinaris en aquestes tècniques, a més de ser per a ells un estimulant àmbit de coneixement i investigació, contribuiria a normalitzar l'estatut de la ramaderia ecològica dins d'aquest col·lectiu. Quant a la formació dels ramaders, que podria anar a càrrec dels propis veterinaris especialitzats, els reforçaria les qualitats de seguiment i observació dels animals, essencials en ramaderia ecològica i molt valuoses professionalment en la recuperació de la «feina ben feta».

#### **2.4.5 Mercat i consum**

A Catalunya el consum de productes ecològics es manté i va creixent progressivament malgrat l'actual conjuntura econòmica. Més de la meitat de la població catalana, un 51,2%, ha consumit alguna vegada aliments ecològics, el 35% amb freqüència mensual i un 20% de forma setmanal.

*(Gencat, 2012)*

Segons el baròmetre 2012 de percepció i consum dels productes ecològics “el consum de productes orgànics té un públic fidel que no ha deixat de consumir-los tot i ser una mica més cars”. “Aquest fet ens referma que ens trobem davant un mercat estable amb una important projecció de futur, ja que el 21,6% dels consumidors han afirmat que tenen la intenció d'augmentar el consum d'aquests aliments en els propers mesos, sobretot fruita, verdura i llegum”. *(Gencat, 2012)*

Els resultats del baròmetre també indiquen que un alt percentatge de la població entrevistada, un 93,8%, manifesta que ha sentit a parlar dels aliments ecològics i un 84,6% de la població té una noció correcta del que aquests signifiquen. Una ampla majoria dels que manifesta haver sentit parlar dels aliments ecològics en projecta una visió positiva (83,6%) amb definicions com ara “aliments sans”, “naturals” o “sense additius químics”. Al mateix temps però, un 22,6% apunta identificacions de tipus negatius com ara “preu excessiu”.

D'altra banda, la gran majoria dels entrevistats que coneixen els aliments ecològics confia en què el producte certificat com a ecològic realment ho és (84,2%) davant una minoria (13,4%) que discrepa del segell de garantia. Tot i així, hi ha poc coneixement dels segells oficials existents (menys del 50%). “el coneixement dels processos i el sistema de producció dels aliments ecològics pot ajudar a comprendre el preu d'aquests productes, alhora que convé publicitar més el procés de certificació per tal d'atreure millor i abans al consumidor”.

Gairebé la meitat dels compradors d'aliments ecològics enquestats (48,4%) esmenta que, en algunes ocasions, ha adquirit productes convencionals per no trobar-ne d'ecològics, sobretot la

carn. Tot i així, un 57,9% afirma que en el darrer any ha percebut que la presència d'aliments ecològics en els establiments ha augmentat.

De fet, la dificultat a l'hora de trobar productes ecològics fora de les botigues especialitzades i el preu són els principals obstacles per al consum d'aquest tipus de producte. En aquest sentit, cal fer un esforç en la distribució d'aquests aliments per augmentar-ne l'accessibilitat, el consum i la freqüència.

El Baròmetre de Percepció i Consum dels Aliments Ecològics 2010 també constata que el 64,7% dels no consumidors d'aliments ecològics estarien interessats en consumir aquest tipus d'aliment. Malgrat això, només un 44% estaria disposat a pagar un sobrepreu per adquirir aliments ecològics, que serien en especial verdures, llegums i fruites.

La verdura, la fruita i els lactis són els aliments ecològics més consumits, seguits en importància pels ous, el pa, la pasta i els cereals ecològics. D'altra banda, el vi i els menjars preparats són aliments ecològics de demanda minoritària.

Aquest estudi (*Gencat, 2012*) dista molt de la metodologia utilitzada en el nostre treball, però ens serveix per donar una idea de la percepció actual del sector des del punt de vista del consumidor final.

#### **2.4.6 Normativa i Certificació**

El sistema de producció agroalimentari ecològic, ve regulat de forma bàsica per la normativa europea. Malgrat tot, l'aplicació d'aquestes normes a la casuística concreta en què es troben els operadors catalans de la producció ecològica genera, a vegades, certes situacions ambigües que cal concretar i establir, per evitar disfuncions i aportar seguretat i garanties, tant als responsables de la producció, elaboració i comercialització, com als responsables del control i certificació dels productes ecològics. Així mateix, i en l'àmbit de les normes específiques de producció ramadera, el Reglament (CE) 889/2008 no les estableix per a totes les espècies ramaderes d'interès a Catalunya, com ara el cas dels conills i dels cargols.



En aplicació de les competències normatives de la Generalitat de Catalunya, i per a solucionar els problemes apuntats en l'anterior paràgraf, el 23 de maig de 2012 es va publicar la Resolució **AAM/951/2012**, de 15 de maig, per la qual s'aprova el Quadern de Normes Tècniques de la producció agroalimentària ecològica. Aquestes normes tècniques es completen amb l'elaboració i publicació d'una Instrucció amb una sèrie de criteris d'aplicació de la normativa europea de producció i etiquetatge dels productes ecològics, aprovada mitjançant la Resolució **AAM/70/2013**, de 18 de gener. Tant les normes tècniques com els criteris d'aplicació estan orientades a una millor aplicació de les normes europees. Per veure el document, consultar l'annex.

Pel que fa al sistema de control de la producció agrària ecològica, aquest està encomanat al Consell Català de la Producció Agrària Ecològica (CCPAE)<sup>17</sup>, autoritat pública de control creada l'any 1994, i que mitjançant la **Llei 15/2000**, de 29 de desembre de 2000, de mesures fiscals i administratives, es va procedir a dotar de naturalesa de corporació pública catalana.

Posteriorment a la publicació d'aquesta llei, va ser publicat el **Decret 180/2001**, de 26 de juny, que va regular la composició i les funcions del CCPAE, modificat posteriorment pel Decret **269/2001**. L'estructura i la base jurídica del nou CCPAE es va completar mitjançant l'Ordre d'11 d'octubre de 2001, que va aprovar el Reglament de règim interior del CCPAE.

A més de la normativa específica esmentada, també és d'aplicació supletòria la **Llei 14/2003**, de 13 de juny, de qualitat agroalimentària, la qual té l'objectiu de garantir la conformitat dels productes agroalimentaris en les fases de producció, transformació i distribució.

---

<sup>17</sup> [www.ccpae.org](http://www.ccpae.org)

## **Capítol 3 LA METODOLOGIA**

### **3.1 La metodologia Q**

La metodologia Q va ser dissenyada per William Stephenson<sup>18</sup>. És una tècnica per escalar objectes o afirmacions. Aquesta metodologia que porta més de 60 anys utilitzant-se, va començar en el camp de la psicologia però posteriorment es va començar a utilitzar en les ciències social. (*Proops, 1999*). La metodologia Q s'utilitza per estudiar la subjectivitat d'una manera estructurada mitjançant la combinació dels punts forts de l'anàlisi estadístic (anàlisi factorial) amb els beneficis dels mètodes d'investigació qualitativa en profunditat. Per aprofundir més en el tema vegeu (*Proops, 1999*), (*Stephenson, 1953*), (*Addams, 2000*), (*McKeawn, 1988*), (*Brown, 1980*). En essència Q és un intent d'analitzar la subjectivitat, en totes les seves formes, d'una manera estructurada i estadísticament interpretable. Representa un intent d'estudiar la subjectivitat d'una manera organitzada.

El caràcter bàsic que distingeix aquesta metodologia és que, a diferència de l'anàlisi d'enquesta estàndard, la Q estableix patrons a través dels actors i no a través de trets individuals com el gènere, l'edat, classe social... La metodologia Q intenta obtenir una varietat de discursos i opinions al voltant d'un tema.

No és habitual un cas on hi hagi tants discursos com participants. La Q opera dins del concepte de "diversitat finita". Q permet al investigador interpretar patrons compartits entre els individus entrevistats, i quina és la diversitat de discursos divergents.

Aquesta metodologia és molt interessant per estudiar fenòmens socials al voltant dels quals hi ha debat, conflicte i divergència, Com ara el tema que ens ocupa en el nostre estudi.

A la pràctica la metodologia Q analitza les respostes dels participants respecte a una sèrie de frases o afirmacions. Les valoren de més a menys d'acord. Després la metodologia agrupa els participants en funció de la semblança de les respostes donades. Estadísticament això es duu a terme mitjançant un anàlisi de components principals, agrupa les persones per patrons comuns.

---

<sup>18</sup> Stephenson, William: *The study of Behaviour* (Chicago): University of Chicago Press, 1953).

Aquests grups amb patrons determinats s'usen per crear un discurs per a cada un, per exemple: “maneres de veure i parlar sobre alguna cosa”.(Proops, 1999). En el nostre cas, trobem 4 patrons que tenen visions molt diverses sobre el sector Orgànic al nostre país.

Per aconseguir un bon anàlisi, Q és implementada en 5 passos elementals:

- Primer es realitzen unes entrevistes en profunditat a diferents actors dins del tema a estudiar. El nombre d'entrevistes es fixa aplicant el criteri de maximitzar la diversitat d'opinions. Quan ja no apareixen idees noves es deixa de fer noves entrevistes. D'aquesta primera volta d'entrevistes se n'extreuen 200 cites textuais, que serviran com a conjunt de declaracions. (veure Annexos).
- En segon lloc, s'usa un procediment formal per reduir aquestes declaracions a un grup més petit de 36 afirmacions tot aplicant el criteri de mantenir la diversitat d'opinions mostrades aquesta segona tria, servirà per entrevistar a una segona tanda d'actors.
- En tercer lloc, es demanarà a aquests participants que ordenin els 36 estaments finals de més a menys d'acord en una plantilla dissenyada per forçar respostes en forma de distribució gairebé normal per tal de facilitar la comparació entre les classes individuals.
- En quart lloc, es realitza la part estadística basat en l'anàlisi de components principals, són els resultats de les respostes, les classificacions dels participants de les 36 frases, s'agrupen en funció de la semblança, en patrons comuns.
- Finalment els resultats són interpretats verbalment per subratllar les característiques determinants de cada discurs, saber quines són les afirmacions més comuns en tots ells, i quins patrons fan diferència d'un factor (grup d'actors) a un altre.

Un dels beneficis d'aquesta metodologia a diferenciar del què és més habitual és que els mateixos participants imposen el llenguatge, doncs les 36 frases que classifiquen de més a menys d'acord estan extretes de frases textuais que ells han dit durant la primera tongada d'entrevistes d'aquesta manera aquesta metodologia limita el biaix imposat pels investigadors i les seves teories, i que els participants parlin per si mateixos.

A més com que l'objectiu de la metodologia Q és que els discursos que s'extreguin siguin representatius de les idees que hi ha sobre el tema i no que les característiques dels participants

siguin representatives del conjunt de la població (que és el que s'acostuma a fer normalment), això fa que amb relativament poques entrevistes els resultats ja siguin estadísticament significatius.

La Q ens diu els discursos que existeixen sobre el tema en discussió, ara bé, no ens diu quanta gent s'adscriu a cada discurs. Caldria fer una altra mena d'anàlisi per saber això. **La Q serveix per explorar la diversitat d'idees que existeixen sobre un tema en discussió.**

No obstant això, una revisió actual de la bibliografia ens mostra que actualment aquest tipus de metodologia no és el corrent principal. (*Robbins, 2000*). Seria massa ingenu creure que aquesta metodologia, o qualsevol altre relativa a les accions humanes i motius, poden eliminar per complet el biaix de l'investigador. La metodologia Q no proporciona un accés objectiu a la subjectivitat del participant però fa un anàlisi reflexiu i estadísticament rigorós de les opinions i creences dels participants. La Q sembla ser una metodologia adequada per començar una investigació, segon declara (*Robbins, 2000*) pàg. 636, “ *Investiga i explora els subjectes humans sense eliminar-los en el procés*”. En el següent treball ens fixem en els discursos dels diferents actors dins del món de la producció orgànica a Catalunya, així com en l'origen social d'aquests discursos.

Malgrat la seva llarga història, La metodologia Q és relativament desconeguda. La major part de les seves aplicacions es troben en la psicologia (*Staiton Rogers, 1995*). No obstant això s'ha utilitzat cada vegada més en ciències com la política, particularment als EUA (*Brown, 1980*). Recentment s'han trobat aplicacions en el món de les polítiques agrícoles (*Hall, 2008*) (*Davies, 2007*) (*Brodts, 2006*) (*Walter, 1997*) (*Fairweather, 1994*) (*López-i-Gelats, 2009*) i polítiques ambientals (*Sweedeen, 2006*) (*Eden, 2005*) (*Hooker Clark, 2002*) (*Webler, 2001*) (*Addams, 2000*) (*Proops, 1999*). Per aquest motiu s'ha optat per la Q per fer la prospecció del sistema agroecològic a Catalunya.

## **3.2 Prospecció sobre la producció orgànica a Catalunya**

### **3.2.1 Procediment**

En una primera fase es van realitzar 22 entrevistes extenses a persones diverses dins del món agroecològic d'on s'han extret 212 afirmacions literals<sup>19</sup>. Posteriorment seguint el criteri de mantenir la diversitat d'opinions s'han extret 36<sup>20</sup> afirmacions, Quan tres frases expressaven la mateixa opinió se'n treien dues, així fins a obtenir-ne només 36, intentant representar totes les sensibilitats i tendències dins del sector: des de la producció, a la gestió, canals i mètodes de distribució, maneres de consumir i trets més subtils o que generen més divergències com la creença de que els productes ecològics són més sans que els convencionals o a l'inrevés. El número de frases es fixa en 36 perquè estadísticament es més fàcil aconseguir una distribució normal i aplicar així metodologia d'anàlisis per a dades normals com és l'anàlisi de components principals.

Per generar la segona fase d'entrevistes ( la que ocupa aquesta tesina) s'ha decidit consultar a un seguit d'organitzacions i empreses dins del sector amb visions molt diferenciades, per donar veu a totes les posicions dins de l'àmbit agroecològic. Per donar alguns exemples, s'ha entrevistat a membres del conjunt regulador de l'activitat agrària ecològica (CCPAE), Entitats de conservació d'espais naturals, Persones vinculades a la producció ecològica, Periodistes involucrats en el sector, Científics que formen part de les institucions encarregades de la seguretat alimentaria al nostre país, consumidors, comercialitzadors, empresaris, responsables dels canals de distribució del sector primari, Associacions de defensa vegetal, cooperatives de consum...

Es va contactar amb 40 persones de tots aquests camps via e-mail on se'ls explicava breument el projecte i els seus objectius i es demanava una entrevista personal d'1h de durada per fer-los unes preguntes. En molts casos en un primer moment els costava d'entendre la metodologia però la gran majoria van respondre positivament i van accedir a realitzar l'entrevista presencial.

En total van ser 27 entrevistes repartides sobretot per les comarques de Barcelona i Girona, per

---

<sup>19</sup> Veure conjunt d'afirmacions a l'annex

<sup>20</sup> Veure els 36 estament finals a l'annex

proximitat geogràfica. A cada entrevista presencial se'ls va ensenyar una graella tipus que consta de 36 caselles distribuïdes en una disposició (fig.25) on havien de classificar les 36 afirmacions. El número d'afirmacions s'ajusta al requisits que es deriven dels documents estudiats (Addams, 2000). Amb la graella se'ls repartien les 36 afirmacions que havien de classificar de totalment d'acord (-4) a totalment en desacord (+4)

Fig 25: graella tipus

<b>Totalment d'acord</b>	<b>Força d'acord</b>	<b>Moderada- ment d'acord</b>	<b>Lleugera- ment d'acord</b>	<b>Indiferent, neutre o no rellevant</b>	<b>Lleugera- ment en desacord</b>	<b>Moderada- ment en desacord</b>	<b>Força en desacord</b>	<b>Totalment en desacord</b>
-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4

Com podem veure a la figura anterior en les posicions que puntuen 4 només podem col·locar 4 afirmacions, això provoca com ja s'ha comentat abans, una distribució gairebé normal. Per facilitar el procés es suggeria als entrevistats de fer una primera tria amb 3 piles d'afirmacions, la primera amb les que hi estaven d'acord, la segona desacord i per últim les que els semblaven neutres o no representatives dins dels seu camp d'acció. Durant l'entrevista s'anotaven els comentaris que els participants anaven fent sobre cada una de les afirmacions i el per què del seu posicionament. Aquestes anotacions ens serviran posteriorment per elaborar els discursos d'una manera més acurada i amb certs matisos que ens podrien passar per alt només amb

l'estudi numèric. Un cop es tenia tota la graella plena, es demanava per últim que es fes una ullada final a la disposició generada. D'aquesta manera es posava punt i final a l'entrevista.

### 3.2.2 Anàlisi

Per a l'anàlisi de resultats s'ha utilitzat el programari lliure ECOTEN un software anomenat PQ METHOD<sup>21</sup>. En aquest programa s'introdueix les 36 frases i aleshores es van introduint una per una les 36 graelles o a partir d'ara les anomenarem Q SORTS.

Aquest mètode t'agrupa les Q Sorts en factors (agregats). T'ofereix dues maneres d'agrupació: una, a partir d'un anàlisi anomenat centroide anàlisis o la més adequada en el nostre cas que s'anomena anàlisi de component principals.<sup>22</sup> A partir de l'ACP obtens 4 factors o grups d'actors distribuïts en 4 eixos principals que els hem anomenat: tecnòcrates, agroecològics, empresaris i asèptics. Per aconseguir que els 28 participants estiguin disposats aprop d'un dels 4 eixos es genera un procés de rotació d'aquests eixos, així aconseguim facilitar la interpretació dels resultats. Rotar els eixos es pot fer de manera manual. En aquest cas s'ha realitzat una rotació manual i una automàtica VARIMAX<sup>23</sup>. Aquesta rotació ens ha servit perquè cada un dels actors pesi significativament en un dels 4 factors. Només hi ha un actor que no pesa enlloc (21) és a dir que no té un discurs clar respecte el tema tractat. A la taula següent trobem els actors la seva puntuació dins dels 4 factors.

---

<sup>21</sup> <http://qmethod.org>

<sup>22</sup> L'anàlisi de components principals (ACP, PCA en anglès), en estadística, és una tècnica utilitzada per reduir la dimensionalitat d'un conjunt de dades per a poder-les representar gràficament en gràfics de dues o tres dimensions agrupant diverses variables de les dades en factors, o components, compostos per l'agrupació de diverses variables. Intuïtivament, la tècnica serveix per determinar el nombre de factors explicatius d'un conjunt de dades que determinen en major grau la variabilitat d'aquestes dades.

<sup>23</sup> Mètode desenvolupat per Kaiser (1958), que efectua una rotació ortogonal dels eixos factorials. L'objectiu de la rotació varimax és aconseguir que la correlació de cada una de les variables sigui el més pròxima a 1 amb només un dels factors i pròxima a zero amb tots els altres.

Fig 26: Perfil dels participants i pes (de -1 a 1) en cada un dels discursos<sup>24</sup>. Com més aprop de -1 o 1, més pes té aquest actor dins de cada discurs.

QSORT	tecnòcrata	Agroecologista	Empresari	Asèptic
1 Periodista	0.0300	<b>0.8522X</b>	-0.0578	-0.0505
2 Formatger emprenedor ecològic	0.0208	<b>0.6036X</b>	-0.5578	0.0133
3 Formatger tradicional convencional	0.0003	<b>0.6570X</b>	0.2034	0.0029
4 Distribuïdor de bestiar	-0.0972	0.5203	0.0387	<b>0.5415X</b>
5 Productor hortícola ecològic	0.0818	<b>0.6344X</b>	-0.4038	0.3162
6 Assessor biodinàmic	-0.0208	0.2521	-0.5381	<b>0.5735X</b>
7 Cadena de Supermercats	-0.0120	-0.0193	<b>0.6986X</b>	-0.1486
8 Catedràtic d'enginyeria química	<b>0.6826X</b>	0.0600	0.2531	-0.3474
9 Catedràtic de seguretat alimentaria	0.3656	-0.0923	0.1452	<b>0.5706X</b>
10 Distribuïdor de productes ecològics envasats	0.2111	<b>0.4615X</b>	-0.0700	-0.3649
11 Cooperativa de consum	0.2710	<b>0.6997X</b>	-0.0765	0.1911
12 Distribuïdor de producte convencional	<b>0.5730X</b>	0.0257	-0.2500	-0.0840
13 Distribuïdor de producte hortícola ecològic	-0.1982	<b>0.5865X</b>	-0.3031	-0.4478
14 Institució pública	0.1209	<b>0.5496X</b>	-0.2337	-0.3972
15 Centre de recerca alimentaria	<b>0.5336X</b>	-0.0495	0.4993	-0.0653
16 Productor alimentació dietètica i natural	-0.2011	0.5135	<b>0.5958X</b>	-0.2887
17 Distribució de producte hortícola convencional	0.0840	0.1645	<b>0.5357X</b>	-0.4994
18 Organització en defensa de la sobirania al.	0.2315	0.0718	<b>-0.7641X</b>	-0.0946
19 Parc Natural	0.2173	<b>0.4317X</b>	0.1560	-0.1045
20 Empleat de la construcció	-0.0888	0.4406	<b>0.5327X</b>	0.0065
21 No consumidor	0.2847	0.3235	0.1879	-0.0926
22 Ramader de vaques de llet convencional	<b>0.5581X</b>	0.3102	0.0544	0.2696
23 No consumidor, si de manera esporàdica	0.2473	<b>0.5456X</b>	-0.4391	0.1592
24 Consumidor habitual de producte ecològic	0.1620	<b>0.4266X</b>	-0.1578	0.0583
25 Jardiner	-0.0353	0.3776	<b>0.4517X</b>	0.0866
26 Arquitecte tècnic conscienciat	<b>0.5989X</b>	0.5158	-0.0913	0.1827
27 Organització per la recuperació de llavors locals	-0.1028	0.4044	<b>-0.6109X</b>	-0.0981
28 No consumidor	-0.1417	0.3491	<b>0.5384X</b>	0.2904
<b>% expl.Var.</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>8</b>

<sup>24</sup> S'ha de tenir en compte en la construcció dels discursos que la metodologia Q no fa servir tots les casos significants de manera estadística.

Defining Q sorts: Les Q sorts que pesen significativament a cada factor (p<0,01).



### **3.2.3 Resultats**

Amb aquest resultat obtenim una variança del 53%. Quan més alt sigui aquest percentatge vol dir que l'anàlisi representa millor la totalitat de les opinions. Aquest percentatge varia segons el nombre d'entrevistats, ja que a major nombre d'actors, més difícil és agrupar les opinions. Un percentatge relativament baix està mostrant discursos dispersos sobre el tema tractat. En aquest cas és justificable al ser un anàlisi sobre un sector relativament nou, on els discursos no estan ben formats o són immadurs. Hi ha actors que encara tenen el discurs poc marcat. També es denota cert desconeixement i permeabilitat entre les fronteres dels diferents discursos.

L'agrupació per reduir la complexitat de les graelles es realitza tenint en compte diferents criteris:

- Agafant les Q SORTS amb valor  $>1$ . En aquest cas era inviable perquè es generava 8 agrupacions i és molt difícil d'interpretar.
- En el nostre cas hem fet servir la referència de (*Stephenson, 1953*) que diu que un factor és acceptat si hi ha dues o més Q SORTS que pesen significativament (X). Aquesta afirmació vol dir que tenen un P valor<sup>25</sup> de 0,01. Aquest valor és la relació que hi ha entre el participant i cada factor. Quan més alt, més relació, vol dir que està més aprop d'un dels quatre eixos principals.

Cada un dels 4 factors a partir d'ara discursos és una barreja dels Q SORTS que agrupa per afinitats, per graelles que s'assemblen, amb el factor de significança que s'ha decidit  $P=0,01$ .

Quan una graella no pesa enlloc s'anomena "null case" i representa que l'entrevistat no té un discurs definit. En aquest cas, l'actor nº21 no pesa en cap dels 4 factors, d'altra banda un resultat coherent, ja que no participa activament en el tema tractat.

El més interessant del programa és que no només et relaciona els actors sinó que et relaciona el pes que té cada una de les 36 afirmacions a cada un dels discursos. Així podem crear una graella ideal per a cada factor o discurs. Aquest fet ens permetrà interpretar les diferents idees, discursos, que existeixen avui en dia a Catalunya sobre el futur de la producció ecològica. En la

---

<sup>25</sup> El valor p (o p-value, en anglès) en inferència estadística d'una prova de verificació d'hipòtesi, indica la probabilitat d'obtenir un valor igual o més extrem que l'observat, suposant que sigui veritat la hipòtesi nul·la (la hipòtesi que es vol verificar al test contra a la hipòtesi alternativa).

taula següent podem veure el Factor Score, que és el pes específic que té cada ítem o afirmació a cada un dels 4 discursos:<sup>26</sup>

Fig 27: Factor score (pes de cada ítem a cada Factor)<sup>27</sup>

No.	Frase	1	2	3	4				
1	La producció ecològica implica un producte de més...	0.48	9	-2.34	36	-1.62	34	-1.07	32
2	El punt més fort de la producció ecològica és que...	0.03	20	-0.43	25	-0.85	31	0.49	13
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	0.26	12	0.96	5	-0.77	28	-0.89	30
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	0.22	14	1.72	2	0.40	14	0.42	14
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més...	0.88	31	0.59	11	-1.01	33	-0.66	26
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural...	1.53	2	-0.12	20	-0.33	22	-0.45	24
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats...	0.14	22	-0.50	28	0.05	18	0.00	18
8	El futur del sector està en fer un producte...	1.62	1	0.55	12	-2.24	36	-1.40	34
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els...	1.83	35	-1.15	30	-2.00	35	-0.70	28
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor...	1.42	5	0.28	16	2.46	1	1.59	1
11	Els consumidors no tenen una percepció clara...	0.72	29	-0.53	29	-0.77	29	0.93	9
12	Està bé que el producte ecològic es vengui a les grans...	0.88	30	-0.45	26	-0.79	30	0.93	8
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	0.29	11	-0.06	19	0.69	10	-0.40	23
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit...	0.17	24	0.09	17	0.71	9	-0.93	31
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant...	0.13	18	1.52	4	-0.38	23	0.18	16
16	El producte de proximitat no és ecològic.	0.31	10	0.38	15	0.42	13	1.15	4
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	1.65	34	0.07	18	0.11	17	1.57	2
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que...	1.07	32	-0.43	24	0.58	11	-2.01	35
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener...	2.81	36	-1.20	31	1.04	5	-0.68	27
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està...	0.22	13	0.52	13	-0.51	25	1.54	3
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment...	0.20	15	-0.27	21	-0.74	27	0.02	17
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès...	0.20	26	0.63	8	0.46	12	-0.02	20
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	0.19	25	0.60	9	0.35	15	0.37	15
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no...	1.51	3	0.60	10	0.85	8	-0.04	21
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avant...	0.14	17	-0.35	23	-0.18	21	0.70	12
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors...	0.08	21	0.82	6	-0.89	32	0.87	10
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la...	0.62	8	0.43	14	-0.01	20	-0.02	20
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals...	0.96	7	0.76	7	0.20	16	-0.26	22
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més...	0.15	23	-1.36	33	1.68	2	0.94	7
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles...	0.19	16	-1.35	32	1.18	4	-0.86	29
31	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica...	1.20	6	2.19	1	-0.68	26	-2.29	36
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els prod...	0.24	27	-0.46	27	1.22	3	-1.33	33
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional...	1.48	4	-1.46	34	0.92	6	-0.65	25
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	0.12	19	1.55	3	0.04	19	1.15	5
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota...	0.33	28	-0.31	22	0.89	7	1.10	6
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri...	1.61	33	-1.50	35	-0.48	24	0.72	11

<sup>26</sup> Veure taula completa del Factor Score (pes de cada statement a cada factor) a l'annex

<sup>27</sup> El pes de cada una de les frases va de -1 a 1. Com més aprop d'aquests valors, més importància té en cada un dels discursos, com més s'apropi al zero menys importància té.

Hi ha una sèrie d'anàlisis paral·lels que ens generen unes frases que tenen un cert interès i ens ajuden a interpretar:

### 3.2.3.1 Afirmacions característiques

Tenen un pes específic dins de cada factor superior a 1 o inferior a -1. Són les afirmacions que defineixen cada un dels factors. A continuació la taula exemple de les afirmacions característiques pel Discurs 1.<sup>28</sup>

*Fig 28: Taula d'afirmacions característiques del factor 1*

No	Frase	Z-Score <sup>29</sup>
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis de la producció ecològica, però que es pugui comprar als grans magatzems, que sigui més barat, i el més similar possible al producte convencional.	-1.620
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la terra produeixi el màxim possible.	-1.530
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot comprar molta gent.	-1.513
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i el que aquesta s'estalviaria difonent el menjar ecològic s'hauria de tenir en compte.	-1.478
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el segell ecològic no és necessari.	-1.421
31	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a fi de reduir-ne el preu i facilitar l'accés al producte ecològic del consumidor mitjà	-1.200
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que conviuen al sector seria bo aplicar dos nivells de certificació: un nivell bàsic pels productes ecològics similars al convencional; i un nivell 'premium' pels productes ecològics que a més són de proximitat i de temporada.	1.071
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri territorial i desenvolupament rural, ja que ofereix la possibilitat de competir per qualitat enlloc de per quantitat.	1.612
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	1.652
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fraus.	1.827
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no pot ser.	2.811

<sup>28</sup> Per veure la resta de taules dels altres factors, veure l'annex.

<sup>29</sup> Les unitats tipificades serveixen en estadística per comparar dades procedents de diferents mostres o poblacions. Mostren el nombre de desviacions típiques en què un valor donat se situa per sobre o sota de la mitjana.

### 3.2.3.2 Afirmacions distintives

Aquestes afirmacions són les que diferencien un factor d'un altre o de la resta. Aquests ítems ens serveixen per veure les divergències entre discursos i establir les diferències. És interessant establir aquesta relació perquè es poden extreure més conclusions de les frases distintives que diferencien els factors que de les frases característiques de cada un d'ells.

A continuació la taula exemple de les afirmacions que més singularitzen aquests discurs de la resta:<sup>30</sup>

Fig 29: Taula d'afirmacions distintives del discurs 1

No	Frase	Classif.	Discurs 1 Score
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis de la producció ecològica, però que es pugui comprar als grans magatzems, que sigui més barat, i el més similar possible al producte convencional.	4	1.62
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la terra produeixi el màxim possible.	4	1.53
31	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a fi de reduir-ne el preu i facilitar l'accés al producte ecològic del consumidor mitjà	2	1.20
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat, més saludable, que respecta el benestar animal, i que no duu transgènics.	2	0.48
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	1	0.26
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles persones que cada cop reclamen més informació sobre el que consumeixen i els seu efectes. A la gran indústria això no li interessa perquè s'hauria d'averkonyir.	0	0.19
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també beneficia als xics perquè fan publicitat del ecològic.	0	-0.08
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més granges petites i un consum més de proximitat, basat en més botigues de barri i venda directa, i menys grans magatzems.	-1	-0.15
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	-3	-1.65
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no pot ser.	-4	-2.81

<sup>30</sup> Per veure la resta de taules dels altres factors, veure l'annex

### **3.2.4 Discursos**

Per començar la construcció dels discursos s'analitza la puntuació que rep cada afirmació a cada un dels discursos, (fig.30) d'altra banda també mostra amb (\*) les afirmacions distintives que genere diferències significatives entre un factor i la resta amb un P valor <0,05. Les afirmacions (\*\*) són afirmacions distintives amb un P valor <0,01.

Les afirmacions que tenen un consens en els 4 factors, apareixen ombrejades de color més fosc. La puntuació de cada afirmació: (-4) totalment en desacord, (0) neutre, i (+4) totalment d'acord.

#### *3.2.4.1 Tecnòcrata*

Els actors dins d'aquest discurs tenen un perfil científic i amb molta influència dins dels sectors. D'acord amb aquest discurs, els principals actius del producte ecològic són els conceptes de percepció de qualitat i defensen que si hi ha producció en massa ja no és ecològic. Un dels participants fa una reflexió sobre com ha sorgit el món agroecològic: "L'agricultura biològica neix a conseqüència dels neoliberals, les persones que fugen de la ciutat i que es qüestionen el sistema tal i com el coneixem. No és estrictament un model agrari, sinó un model nou de vida. Actualment però, ja no és un model ideològic, ara és una alternativa agronòmica". En aquest discurs la part més essencial és la defensa del producte convencional com a model contemporani. Els actors membres d'aquest grup afirmen que gràcies als avenços científics i químics i a la producció d'aliments modificats genèticament (OGM) s'ha aconseguit aturar la fam al món. Tot hi això estan d'acord en que el sector ha d'anar cap a un model on l'agricultura sigui més responsable amb el medi ambient, defensen el "residu 0", la producció integrada; on obtens una fruita i verdura resistent, tens una llista controlada de fitosanitaris que tenen una vida útil curta i que es degraden fàcilment i no arriben al consumidor final. Defensen un model on hi hagi investigació per aconseguir químics menys tòxics, espècies més productives i més adaptades i un control estricte sobre la salut de tots els components de la producció agrícola. Com s'indica en aquesta perspectiva la principal estratègia de desenvolupament passa perquè les grans empreses produeixin més ecològic. La tendència serà fer un forat entre lo elitista i "hippie" del sector ecològic actual i lo més barat i productivista que s'ha generat al llarg del

Fig 30: Puntuacions de cada afirmació per a cada factor, el +4 correspon a "Totalment d'acord", 0 "Neutre", i -4 "totalment en desacord". En ombrejat més fosc, els statements en que els 4 grups tenen la mateixa opinió.

	Frases	Discurs			
		1	2	3	4
1.	La producció ecològica implica un producte de més qualitat, més saludable, que respecta el benestar animal, i que no duu transgènics.	-2**	4**	3	3
2.	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un producte de major valor afegit.	0	1	2	-1
3.	La producció ecològica és més cara i elitista.	-1**	-3**	2	2
4.	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	-1	-4**	-1	-1
5.	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes i intentar disminuir l'actual sobrecost dels productes ecològics.	2	-1**	3	1
6.	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la terra produeixi el màxim possible.	-4**	0	0	1
7.	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats a la venda de productes ecològics, doncs les petites botigues no s'ho creuen i els grans magatzems ofeguen els productors.	0	2	0	0
8.	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis de la producció ecològica, però que es pugui comprar als grans magatzems, que sigui més barat, i el més similar possible al producte convencional.	-4**	-1**	4*	3*
9.	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fraus.	4	2	4	2
10.	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el segell ecològic no és necessari.	-3	0**	-4**	4
11.	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un producte ecològic	2	2	2	-2**
12.	Està bé que el producte ecològic es vengui a les grans magatzems, ja que això fa que la gent que té poc temps per dedicar al consum tingui igualment accés a aquests productes.	2	1	2	-2**
13.	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	-1	0	-1	1
14.	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una incoherència que panís que ve d'Itàlia continuï sent ecològic.	1	0	-2**	2*
15.	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, doncs la majoria d'impactes es deriven dels mètodes de cultiu.	0	-3**	1	0
16.	El producte de proximitat no és ecològic.	-1	0	-1	-3*
17.	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	3**	0	0	-4**
18.	Per representar millor les diferents sensibilitats que conviuen al sector seria bo aplicar dos nivells de certificació: un nivell bàsic pels productes ecològics similars al convencional; i un nivell 'premium' pels productes ecològics que a més són de proximitat i de temporada.	3*	1*	1**	4**
19.	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no pot ser.	4**	2	-3**	1
20.	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé perquè no tothom viu prop de zones productores.	-1	-1	1*	-3**
21.	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de la competència.	0	0	1*	0
22.	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic que cada cop té el sector.	1	-2	-1	0
23.	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	1	-2	0	0
24.	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot comprar molta gent.	-3*	-1	-2	0*
25.	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges comparatives que hauríem d'aprofitar per produir i exportar productes com vi, horta i aviram.	0	1	0	-1
26.	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també beneficia als xics perquè fan publicitat del ecològic.	0**	-2	3**	1
27.	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la producció ecològica. Veig un gran futur pel sector, però sobretot pels grans productors i comercialitzadors.	-2	-1	0	0
28.	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'aniran assemblant més.	-2	-2	0	0
29.	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més granges petites i un consum més de proximitat, basat en més botigues de barri i venda directa, i menys grans magatzems.	1**	3**	-4*	-2*
30.	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles persones que cada cop reclamen més informació sobre el que consumeixen i els seu efectes. A la gran indústria això no li interessa perquè s'hauria d'averonyir.	0*	3	-3**	2
31.	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a fi de reduir-ne el preu i facilitar l'accés al producte ecològic del consumidor mitjà.	-2**	-3**	1**	4**
32.	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes ecològics estiguin a l'abast de tothom.	1	1	-3**	3**
33.	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i el que aquesta s'estalviaria difonent el menjar ecològic s'hauria de tenir en compte.	-3*	3*	-2*	1*
34.	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	0	-3	0	-3
35.	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. La producció ecològica garanteix que es pagui un preu just al pagès.	2	0	-2	-2
36.	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri territorial i desenvolupament rural, ja que ofereix la possibilitat de competir per qualitat enlloc de per quantitat.	3	4	1**	-1**

segle XX. Anar cap a països com Alemanya i EEUU; és a dir incorporar una agricultura més responsable amb el medi dins dels canals actuals de producció, distribució i control.

Els defensors d'aquesta posició defensen la legislació vigent sobre la certificació del producte ecològic. En la fig. 30 es pot observar que no estan d'acord en la afirmació 10: "Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el segell ecològic no és necessari". Un dels participants afirma: "Per mi no és necessari però pel consumidor sí. Entre productors, si hi ha anomalies es denuncien. La competència és important per mantenir la qualitat, i aquesta competència s'ha de poder comptabilitzar i controlar d'alguna manera i actualment el CCPAE és la manera més lògica de mantenir aquest rigor."

Aquest discurs també advoca per un control sanitari més estricte sobre el producte ecològic. L'afirmació 33: "El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i el que aquest s'estalviaria difonent el menjar ecològic s'hauria de tenir en compte." Pesa molt significativament en desacord (-3\*) en la fig.30. De fet un dels participants afirma: "Plenament en desacord. Els problemes sanitaris per producció agrària a Catalunya han sigut en els productes ecològics." Els actors defensen que la gran indústria és més transparent quan hi ha alguna anomalia, és a dir quan s'ha fet alguna cosa malament molt ràpidament surt a la llum; en canvi el sector ecològic és molt més prudent i no es filtra cap dels problemes sanitaris que hi ha hagut, com ara l'e. coli a Alemanya, per por a que el sector acabi desvirtuant-se.

És un discurs realista dins de la societat actual, que no creu en l'idealisme del canvi cap a un model menys productivista. Que defensa fermament que l'alimentació de 7.000 milions de persones no és viable amb l'agricultura orgànica; i que s'ha de seguir investigant i generant nous aliments que facin possible que tothom tingui accessibilitat a una alimentació saludable a uns preus raonables; De totes maneres com hem dit abans també defensa un model agroalimentari més respectuós amb el medi i amb les persones, però sempre, dins de la realitat actual.

#### 3.2.4.2 *Agroecologista*

Aquest discurs s'ocupa de les qüestions relacionades amb el medi ambient i amb els canvis de mentalitat de la societat actual. S'argumenta que l'agricultura orgànica, és una activitat econòmica que va més enllà de la mera producció de bens agrícoles. La producció a petita escala, de forma respectuosa amb el medi i les persones, és l'únic camí cap a una societat més justa i equilibrada.

A diferència del discurs anterior, l'agricultura i la ramaderia ecològiques, s'entén com un agent de canvi molt potent cap a un nou model de consum. Entenen aquest sistema de producció agrícola com l'únic possible però sempre mantenint uns estàndards de qualitat. Aquest factor, puntua amb +4\*\* l'afirmació 1: “La producció ecològica implica un producte de més qualitat, més saludable, que respecte el benestar animal i que no du transgènics.” No obstant això són crítics en que aquesta informació és incompleta i que la producció orgànica també ha de defensar el benestar de les persones i respectar el medi ambient.

Encara que l'agricultura ecològica és garantia d'un conjunt de beneficis socials com ara la inserció laboral de col·lectius amb dificultats, la dinamització del medi rural, la concepció d'una societat més pròxima, etc. els membres d'aquest sector també són partidaris de que s'ha de créixer, ja que actualment és una alternativa incipient dins d'un model molt més gran i amb molta més força. Són molt crítics amb els canals de distribució actual i creuen que el producte eco no s'hauria de comercialitzar en grans magatzems ni supermercats. En l'afirmació 23: “Si el sector ecològic creix massa es pot desvirtuar”, un dels participants comenta: “Depèn de com creixi, si hi ha “xarxeta” serà positiu, si són macro productors serà un desastre. Cal tenir una xarxa de productors ecològics per no trepitjar-se ni fer-se la competència.”. Creuen en la comercialització com es feia abans, en els mercats, en els preus sense intermediaris per evitar el sobre cost, en la relentització del frenesí actual de la societat, en trobar moments per comprar els productes que es volen comprar i no adquirir bens de consum en grans superfícies per manca de reflexió. Aquest discurs passa per un canvi en totes les escales de la producció ecològica i sobretot en un canvi de sistema i mentalitat del consumidor. Un altre apunt important en el tema econòmic és que aquest col·lectiu no creu que l'agricultura biològica tingui sobre cost, creuen



que el 20% d'increment de preu respecte el producte convencional és tan sols el marge que fa que aquesta agricultura sigui més respectuosa amb les persones i el seu esforç. D'altra banda són molt conscients que la única manera que aquest percentatge de marge no creixi excessivament passa per evitar sempre els intermediaris.

Un altre dels aspectes que defineix aquest factor, és la proximitat. Per la majoria d'actors, un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no és de proximitat, perd el sentit.

Estan d'acord en que els mètodes de cultiu generen impactes però també afirmen que la petjada ecològica que es genera de la distribució s'hauria de tenir molt en compte.

Respecte la certificació hi estan força d'acord (rank +2 en la fig.30). És el resultat d'un sistema de regulació concertat. Hi participen tots els actors. Però s'ha de seguir un procediment rigorós, creuen que els fraus dins del sistema desvirtuen el sector orgànic i que hi hauria d'haver més control sobre els "inputs" que adquireixen les produccions orgàniques. Afirmen que el CCPAE hauria de fer un control més estricte de tot el que envolta una explotació agrària, no només garantir que la producció és ecològica. D'altra banda són molt crítics en l'aspecte del poc control que tenen les produccions convencionals. Un dels participants afirma: "Apart d'una certificació ecològica, hi hauria d'haver una certificació per cada producte químic aplicat a l'agricultura convencional."

En conclusió, és un grup d'actors amb un discurs força arrelat que té per objectiu un canvi profund de mentalitat dins de la societat i dins dels models de consum actuals.

#### *3.2.4.3 Empresari*

El discurs empresarial és el que representa els actors que treballen dins del model de producció i distribució actual. Són conscients del mercat emergent que hi ha en l'agricultura ecològica, però actualment són bastants reticents en entrar el producte dins del model actual. Segons aquest grup, l'agricultura orgànica no ha tingut gran repercussió a Catalunya, la península Ibèrica és el principal productor d'ecològic però paradoxalment està a la cua del consum. El mercat en aquest país es mou per preu, considera que el producte eco és massa car i elitista.

D'altra banda critiquen que els productors d'ecològic no volen entrar als canals de distribució globals. Creuen que d'aquesta manera no hi haurà mai una relació positiva entre els sectors convencional i l'ecològic. Si la producció ecològica que està disposada a vendre en grans superfícies no arriba a les quantitats que aquestes necessiten, i a més a més altres produccions orgàniques no estan disposades a fer tractes amb els grans comercialitzadors, és impossible que aquestes dues visions trobin punts en comú. Consideren que l'agricultura ecològica no és gens competitiva en l'escenari actual de comercialització. Aquest grup creu fermament que l'entrada al sector ecològic dels grans productors i comercialitzadors, beneficia també al petit productor, ja que en fa publicitat (rank 3\*\* en l'afirmació 26 de la fig.30).

Respecte l'afirmació 19: “per més ecològic que sigui el producte, tomàquets al gener no pot ser”. Són molt crítics amb l'administració. Actualment el consumidor demana tomàquets barats i durant tot l'any i a més a més que siguin de qualitat. L'administració hauria de fer campanyes de sensibilització per generar un canvi de mentalitat en el consumidor i així aconseguir una oferta de proximitat dins les grans superfícies. Un dels actors comenta: “El client ho vol tot, vol qualitat i vol preu, per exemple les nous només hi ha una temporada a l'any, la resta cal anar-les a buscar a França.” De totes maneres aquest grup assegura que els supermercats estan fent esforços per introduir el producte ecològic i de proximitat dins dels seus establiments, duent a terme campanyes i ofertes. Però que s'han de canviar les estructures de comercialització perquè això sigui viable.

Respecte la certificació, aquest factor considera que és essencial (rank 4 en l'afirmació 9 fig. 30). No es pot vendre cap producte com a ecològic si no té la certificació. Aquest segell és la garantia de que hi ha un control. Dins dels canals de distribució actuals no es poden vendre productes no certificats, la legislació actual és molt estricta i no permet vendre “fum” sinó té un recolzament de l'administració. D'altra banda no creuen en diferents nivells de certificació, un dels actors afirma: “Primer acostumem al consumidor a comprar producte ecològic, i després ja posarem nivells. Com acostumar a la gent a no utilitzar bosses de plàstic.”

Altres aspectes que generen distinció en aquest col·lectiu és per exemple la proximitat, com a opció qüestionable. “El cacau no serà mai d'aquí. Si volem un producte sostenible, els

productors de cacau que siguin d'una zona productora. No tots podem respondre a aquesta proximitat. “

Per últim una de les afirmacions que genera més controvèrsia dins d'aquest factor és la garantia de que el producte ecològic és més saludable; no hi estan d'acord. Creuen que l'alimentació saludable passa per uns hàbits, no per si un producte és ecològic o no. Creuen que el producte convencional dona la informació suficient perquè el consumidor pugui escollir quin tipus d'alimentació vol. Un dels participants afirma: “Pots tenir una alimentació saludable amb producte convencional i una alimentació no saludable amb alimentació ecològica.”.

Aquest discurs és un clar exemple del model de distribució actual i de com és possible generar un espai pel producte ecològic dins del propi mode si hi ha un acord entre actors, no estan d'acord en generant un situació alternativa, com es discutia en el discurs anterior.

#### *3.2.4.4 Escèptic*

Aquest discurs representa a les persones dins del món de la producció agrària que tenen seriosos dubtes sobre els beneficis de la producció ecològica. Entenen que la producció orgànica és una moda del moment actual però que no genera cap valor afegit al producte final. La rellevància d'aquest factor, és que agrupa dons col·lectius molt diferenciats; per una banda, hi ha actors totalment en contra del producte orgànic i fermes defensors del producte convencional i per altra banda hi ha participants que afirmen que lo ecològic és només un primer pas, que s'ha de tendir a una producció biodinàmica i gens productivista, on la certificació no permeti ni els hivernacles, on es torni a consumir el producte que genera cada zona, i no es forci gens a la terra ni a les plantes per aconseguir, per exemple, tomàquets al gener.

Una de les entrevistes que ens va generar més informació per aquest grup de participants va ser la realitzada a un distribuïdor ramader, que tracta tan amb producte ecològic com convencional, Afirma: “El producte ecològic en ramaderia no arriba als estàndards. El bestiar que no és engreixat amb pinsos és massa magre. Perd massa energia. Es mou massa. Els productors ecològics només ho fan per un tema econòmic i després s'adonen que és difícil col·locar el producte al mercat. Si fos tan fàcil ho faria tothom. “

“La llei de benestar animal ja és prou estricta, no té sentit bestiar ecològic. Per una mica de pinso transgènic no passa res. Els controls de decomissat que se'ls fa als vedells un cop morts ensenya qualsevol anomalia alimentària que hagi tingut l'animal. Amb els vedells les condicions de vida han de ser òptimes, sinó es posen malalts.”

Aquest discurs argumenta que si no canvien els hàbits de consum, és impossible suplir la demanda a través de l'agricultura ecològica. Un dels actors afirma que la solució passa perquè tothom produeixi verdures a casa, per tenir una percepció del que és cultivar, en canvi un altre dels actors defensa fermament la importació del producte ecològic per poder fer front a la demanda.

En trobem dins d'un grup d'actors amb una opinió molt diferenciada i extrema però amb un punt en comú: La producció ecològica no és la solució a la problemàtica de la producció actual; en el sector ramader la llei vigent ja garanteix un benestar animal acceptable, en el sector agrari, la agricultura ecològica no garanteix els estàndards de qualitat ni de sanitat per al consum humà. Un discurs que es qüestiona molt fermament cap on està anant el model de producció actual del sector ecològic i que troba un gran error la estandardització d'aquest sector, ja que això seria fer-lo desaparèixer en si mateix.

### **3.2.5 Discussió**

S'ha trobat que el debat sobre la producció orgànica a Catalunya s'organitza en funció de 4 discursos: Tecnòcrata, agroecologista, empresari i escèptic. En gran mesura els veiem com el reflex d'una estructura social modificada a través de l'experiència dels participants en el procés d'assimilació d'aquest nou paradigma de producció agrària.

Tots els autors del discurs tecnòcrata, detectat entre els participants, són persones en gran mesura amb un elevat grau d'estudis, que formen part del món de la ciència, així com també productors agraris amb un convenciment arrelat de les tècniques convencionals. Les persones que donen certa rellevància al discurs són motors de la investigació del sistema agroalimentari cap a aliments modificats genèticament i fitosanitaris de curta durada. Són persones influents dins del sector agroalimentari que tenen una gran trajectòria professional dins del món de la

docència. Això fa pensar en que actualment és difícil generar un canvi de visió des de dins de les universitats, ja que les persones ocupades de fer la tasca docent estan molt conscienciades en que el model agroalimentari no passa per una agricultura orgànica, sinó més aviat per un model integrat.

Pel que fa als participants que ponderen de manera significativa en el discurs agroecològic són persones amb una marcada tendència ecològica i amb una sensibilitat representativa cap al medi ambient, les desigualtats socials etc. Són persones, moltes vegades, que han generat aquest canvi de mentalitat a conseqüència de la crisi econòmica actual i que han buscat vies alternatives al sistema. Hi ha emprenedors per exemple que han passat de tenir una feina convencional, estàndard, a generar un projecte agroecològic fent especial èmfasi a crear un sistema de vida equilibrat entre producció, medi ambient i inclusió social i laboral. Els actors dins d'aquest grup són persones joves, que creuen en la possibilitat de modificar el pensament d'aquesta societat i que estan convençudes que el canvi de paradigma comença per un mateix, en donar exemple, fins arribar a una massa crítica que el produeixi.

Pel que fa als participants que donen suport al discurs empresarial tots són treballadors de grans empreses dins del sector agroalimentari. Són alts càrrecs que prenen decisions convençudes dins del seu departament. Són discursos molt treballats dins de la opinió que el sector ecològic passa estrictament per integrar-se al model actual, i que el canvi de model és totalment inviable. De fet molts d'ells defensen que el model de distribució actual fa molta més feina de comercialització del producte ecològic que les petites iniciatives comercials que poden sorgir a nivell local. Són persones que responsabilitzen a l'administració de la falta de consciència ecològica del consumidor i que defensen campanyes de màrqueting perquè aquest tingui clara la informació i pugui distingir el producte ecològic de la resta.

Finalment les persones que s'engloben dins del discurs escèptic són participants que com hem dit, no tenen clar que el canvi passi pel sector agroecològic, són posicions més radicalitzades amb opinions que divergeixen entre si. Des de qui pensa que el model ha de tendir cap a la biodinàmica, argumentant que el sector orgànic té moltes mancances fins a qui pensa que el model convencional és l'únic que pot garantir la seguretat alimentaria dels aliments.

### **3.2.6 Conclusió**

Hi ha una creença generalitzada que associa el món agrari amb invariable i immutable. Però actualment amb el moment particular que vivim i aquesta greu crisi econòmica, aquest sector és el que està generant un procés de canvi més accelerat.

La metodologia Q ha demostrat ser una metodologia apropiada per extreure els discursos coexistents dins del món de la producció orgànica a Catalunya. El paper principal de la metodologia Q és donar als participants flexibilitat i adaptabilitat per permetre nous conceptes i categories, més enllà de les que els investigadors puguin imposar. És una metodologia apropiada per fer front als canvis en l'entorn social. És una tècnica fàcil d'aplicar en un principi, però que genera resultats estadístics que cal polir i interpretar. El seu potencial per estudiar el canvi dins del món ecològic ha de ser ressaltat. La Q no només contribueix a omplir el buit d'identitats i interessos emergents, sinó també les posicions oblidades o que no són de vanguardia en el moment actual, gent que no creu gens en el canvi i que continua creient fermament en el model actual. La Q també facilita el debat entre els deferents punts de vista indicant els punts crítics i els possibles espais de consens.

En el nostre cas d'estudi, dins del sector agroalimentari, la creixent complexitat dels sistemes de producció, legislació, certificació, distribució fins i tot la percepció del consumidor final s'il·lustra per la presència de quatre discursos que lluiten per imposar els seus punts de vista i interessos als altres. Hem observat que la diferència entre discursos passa per les persones que creuen o no en un canvi més profund de la societat actual, és a dir, no és només una qüestió de benestar animal i medi ambient, sinó una voluntat de generar una societat diferent o no a la que tenim actualment.

L'augment de les tensions de les interpretacions alternatives creixents de la mateixa realitat es manifesten en els temps actuals i canviants. A la pràctica aquest tipus de conflictes no només reflecteixen diferències culturals en les percepcions i valors, sinó també les desigualtats en les oportunitats per a la interacció i l'apoderament. De fet gran part del conflicte d'opinions passa per la situació actual de crisi econòmica. És evident la tendència mediambiental del grup de participants del discurs agroecologista, però d'altra banda són persones que potser no haguessin

fet aquest canvi de mentalitat de no haver sigut empeses a reinventar-se a causa de la situació socioeconòmica actual. En canvi el discurs tecnòcrata i l'empresarial són persones amb una feina estable i amb una posició mitja-alta econòmicament. Són participants que encara no han tingut el plantejament de si el model actual és sostenible per tothom i viuen en una posició relativament còmode.

### **3.2.7 Punts forts i febles de la metodologia Q**

Després de descriure la metodologia Q i extreure les conclusions de l'estudi s'han d'analitzar els punts potencials i els que no ho són tan d'aquest enfocament.

Un dels punts febles de la metodologia Q és el temps que ha d'invertir l'investigador, un cop identificada l'àrea d'interès, la població corresponent, s'ha de passar bastant temps en l'etapa inicial estructurant l'entrevista per obtenir declaracions que puguin servir posteriorment com a afirmacions per incloure-les a la graella Q. El procés d'extreure les afirmacions un cop finalitzada la primera tanda d'entrevistes no deixa de tenir un grau de subjectivitat; és l'investigador qui decideix quines són les 36 frases més representatives de les dues-centes extretes, de fet en el nostre estudi, un dels participants va afirmar: “com a biòleg, trobo a faltar alguna afirmació que parli de biodiversitat, medi natural, espècies..”. En la segona tanda d'entrevistes els participants necessiten un temps per entendre el que se'ls demana i l'investigador sempre ha d'estar present en el procés, per dur un control i per evitar confusions dels participants, no és una entrevista que es pugui fer on-line. Per altra banda la metodologia Q com qualsevol anàlisi estadístic té ermes d'informació, és a dir, en aquest cas d'estudi hi ha hagut dos participants que tot hi tenir una opinió molt formada dins d'un dels 4 discursos, ha pesat més significativament en un altra grup; això pot ser degut a la rotació dels eixos durant l'anàlisi per generar que cada un dels participants pesi significativament en un dels discursos.

El punt més fort de la metodologia Q és que amb relativament pocs participants es pot generar una significació estadística. Tan sols 12 participants poden generar resultats significatius tot hi descobrir molta varietat de discursos. La raó és que cada un dels participants aporta una gran quantitat d'informació. Amb les 36 afirmacions, la classificació de “més d'acord” a “menys

desacord” requereix que cada statement sigui, almenys implícitament, classificat en contra de qualsevol altra classificació. Si es pren una declaració arbitrària, es pot jutjar en relació a la resta de declaracions. Així la majoria de les dades de la metodologia Q no es deriva del nombre de participants, sinó de la quantitat d'informació implícita en cada una de les graelles.

Finalment la Q és una metodologia que genera resultats recordant les declaracions originals dels participants sense deixar de generar resultats estadísticament rigorosos.



## **Capítol 4 BIBLIOGRAFIA**

- Addams, H. P. (2000). *Social Discourse and environmental policy: An application of Q methodology*.
- Arco, N., Romanyà, J. (2010). *Guia de fonts de matèria orgànica apta per l'agricultura*. UB.
- Bartolomé, J., López i Gelats, F. (2008). *Diagnosi de la ramaderia ecològica i del subministrament de matèries primeres per a l'alimentació animal a Catalunya*.
- Brodts, S. K. (2006). Farmer goals and management styles: implications for advancing biologically based agriculture. *Agriculture Systems* 89, 90-105.
- Brown, S. (1980). *Q methodology and qualitative research*. *Qualitative health Research*.
- Bueno, M. (1999). *El huerto familiar ecológico*. Barcelona: integral.
- Carl, k. W. (2006). Organic foods. (I. o. technologies, Ed.) *Scientific Status Summary*, vol. 71 n°9.
- Carson, R. (1962). *La primavera Silenciosa*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- Casar, C. (2003). Producció i comercialització de l'olivera i l'oli ecològic a Catalunya. *Treball final de carrera*. ESAB. UPC.
- Chabousson, F. (1997). *La teoria de la Trofobiosis*.
- Davies, B. H. (2007). Exploring environmental perspectives in lowland agriculture: a Q methodology study in East Anglia, UK. *Ecological Economics* 61, 323-333.
- Descombes, C. M. (2006). *Llibre blanc de la producció agroalimentària ecològica a Catalunya*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.
- Eden, S. D. (2005). Structuring subjectivities: using Q methodology in human geography. *Area* 37, 413-422.
- Eve, L. (1943). *The living soil*.
- Fairweather, J. K. (1994). Goals and management styles of New Zeland farmers. *Agricultural Systems* 44, 181-200.
- Fukuoka, M. (2003). *La revolución de un rastrojo. Recapitulación*. Edición comunitaria.
- Garcia, D., Santiago, M.T. (2011). *Alimentos ecológicos, alimentación sana*. Granada.
- Gencat. (2012). *Baròmetre 2012 de percepció i consum dels aliments ecològics*.

- Hall, C. (2008). Identifying farmer attitudes towards genetically modified (GM) crops in Scotland: Are they pro or anti GM? *Geoforum* 39, 204-212.
- Hooker Clark, A. (2002). Understanding sustainable development in the context of other emergent environmental perspectives. *Policy Sciences*, 69-90.
- Howard, A. (1940). *El testamento agrícola*.
- López-i-Gelats, F. T. (2009). The rural in dispute: Discourse of rurality in the pyrenees. *Geoforum* 40, 602-609.
- McKeawn, B. T. (1988). *Q Methodology*. Londres.
- Mollison, B., Holmgren, D. (1978). *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. Transworld Publishers.
- Morgades, O. (2002). Producció i comercialització de vinya i vi ecològic a Catalunya. *Treball final de carrera*. ESAB. UPC.
- Pimental et al. (1973). Food production and the energy crisis. *Science* 182, 443-449.
- Pimentel, D. (2003). Sustainability of meat-based and plant-based diets and environment. *American Journal of Clinical Nutrition*, 78, 6605-6635.
- Proops, B. &. (1999). *Seeking sustainability discourses with Q methodology*. *Ecological Economics*.
- Pubill, O., Fernández, I. (2004). Producció agrària ecològica a Catalunya: producció d'ordi ecològic. *Treball final de carrera*. ESAB. UPC.
- Robbins, P. K. (2000). *Beyond Bias? The promise and limits of Q method in human geography* (Vol. 52). (P. geographer, Ed.)
- Staiton Rogers, R. (1995). *Q Methodology In: Smith, J.A., Harre, R., Van Logenhove, L.* London: Rethinking methods in Psychology.
- Steiner, R. (1988). *Curso sobre agricultura biologico dinámica*. Rudolf Steiner.
- Stephenson, W. (1953). *The Study of behaviour*. University of Chicago.
- Sweedeen, P. (2006). Post-normal science in practise: a Qstudy of the potencial for sustainable forestry in Washington State, USA. *Ecological Economics* 57, 190-208.

Vidiella, O. (2004). Producció agrària ecològica a Catalunya: Producció d'ordi ecològic. *Treball final de carrera. ESAB. UPC.*

Walter, G. (1997). Images of succes: how Illinois farmers define the succesful farmer . *Rural Sociology* 62, 48-68.

Webler, T. T. (2001). What is a good public participation process? five perspectives from the public. . *Environmental Management* 27, 435-450.

Willer, H., Killcher, L. (2013). *The World of organic Agriculture* . FiBL-IFOAM.

## Capítol 5 ANNEX

### 5.1.1 200 afirmacions prèvies

A partir de les primeres 20 entrevistes es van extreure aquestes 200 afirmacions:

- La producció ecològica implica respecte al medi ambient, respectar la salut i fer productes de qualitat.
- Fer producció ecològica no és tan complicat
- La producció ecològica et permet més autonomia respecte la gran distribució
- Hi ha dos grans grups de productors: aquells que tenen una filosofia darrere i els que ho fan per cobrir un nínxol econòmic.
- La producció ecològica preserva la terra, la seva fertilitat, per a les generacions següents.
- Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fraus.
- Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fraus, excepte en casos concrets de xics productors que abasteixen petits grups de consumidors (p.e. la Xarxeta). En aquest cas es tracta d'un certificació participativa, de confiança directa entre productor i consumidor.
- En principi com més gent s'hi posi millor, però s'ha d'anar en compte de mirar que la gent que s'hi posa sigui segons una mica d'ètica i no només per la pela.
- El principal punt fort de la producció ecològica és que proporciona productes de més qualitat
- Entre els punts dèbils hi ha la gran confusió d'etiquetes i també que la producció ecològica no considera els productes de proximitat ni el consum de temporada. També el preu just.
- Caldria fer més evident la traçabilitat del producte per a que el consumidor pogués triar (d'on ve el producte, quan ha estat collit...)
- Al sud d'Europa tenim certes avantatges climàtiques que s'haurien d'aprofitar. Pel clima tenim més facilitats (avantatges comparatives) per a produir vi, hortícola i aviram, que al nord tenen molt problemes pel fred.
- En un futur proper s'imagina tres tipus d'explotacions ecològiques: (i) petits explotacions certificades amb un mercat regional; (ii) petites explotacions que no certifiquen i centrades en producte de proximitat (local ) i de temporada; i finalment (iii) explotacions d'horta, vi i aviram destinades a l'exportació.
- Cal assegurar que les empreses que es dediquin a l'exportació no es passin.
- En un futur proper tant el consum eco com la producció creixeran. Cal que es mantingui la filosofia.
- Aniria bé pel que fa al comerç una major difusió de mitjanes superfícies (les petites botigues no s'ho creuen, i els grans magatzems ofeguen els productors) dedicades a la venda de productes ecològics. Aquestes superfícies tractarien de seduir el consumidor més generalista, que no hi vol dedicar massa temps a consumir.
- La producció ecològica implica un producte de més qualitat, més saludable pels humans (menys al·lèrgies, millor pels celiacs...), que respecta el benestar animal, que no duu GMO( que sense saber què és segur que no és res bo).
- Hi ha tres tipus de consumidors ecològics: els hippies, els rics i els mentalitzats.
- De productors ecològics n'hi ha de dues menes: (i) dedicats a l'exportació, fonamentalment de verdures; i (ii) petites explotacions ramaderes o de verdura que

produeixen menys però amb més valor afegit, i tendeixen a fer una venda més de proximitat (alguns fins i tot venda directa)

- Els punts forts de la producció ecològica és que genera un producte de major valor afegit, un producte de més qualitat. També en el cas de Sud d'Europa, com que tenim un bon clima, ens és més fàcil fer una ramaderia més extensiva, que estigui més a fora.
- Punts febles eco: desinformació consumidor, cal llotja de productes ecològics, manca d'ous i pollastres, sobra vedella, cal trobar font proteica per engreixar bestiar ecològic.
- Cal que la producció ecològica no es converteixi en alguna cosa molt industrial i es perdi l'essència.
- La distribució ecològica va des de petits punts de venda local a les grans superfícies.
- El futur l'imagino amb un increment de la producció d'ous i pollastres, doncs tenim una avantatge comparativa amb la freda Europa del nord. El bestiar ha d'estar a fora i aquí tenim un bon clima. Això per exportar. A més aquí d'aviram eco encara se'n menja molt poc. També imagino però que el consum de carn seguirà disminuint.
- Batalla entre el consum de proximitat i el producte ecològic. Mentre no tota la producció de proximitat és ecològica, és també evident que hi ha producte ecològic que ve de l'altra punta de món. Té sentit gaire sentit l'exportació de productes ecològics? Ho continuen sent?
- La crisi del preu del petroli pot afavorir el consum de proximitat, enlloc de l'ecològic.
- M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més granges petites i un consum més de proximitat, basat en més botigues de barri i menys grans magatzems.
- Productors ecològics: o neorurals o fills de productors.
- La producció ecològica al Nord es veu més com una activitat que conserva el medi ambient, mentre que al Sud d'Europa es veu més com una activitat més saludable.
- La producció ecològica ajuda a difondre un model de consum més responsable.
- El seu model ideal es basa en petites botigues de barri abastides per una multitud de petits agricultores i ramaders.
- Dos grans maneres de veure la producció ecològica: (i) consum de temporada i de proximitat, de consumidors i productors amb molta càrrega ideològica; (ii) només el certificat ecològic per atacar un nínxol de mercat.
- El consum ecològic no està prou madur com per intentar ser molt puristes. Primer cal difondre el consum i quan estiguem més madures intentar ser cada cop més estrictes (mentre sempre es vagi complint la normativa).
- El model de les grans superfícies no ens agrada, però si hi ha gent que només menjarà ecològic si n'hi ha a les grans superfícies no podem tancar-li la porta.
- No podem tancar les portes del eco al gran consum, així cal no deixar de banda les grans superfícies i les grans indústries.
- Que entrin els grans productors i comercialitzadors també beneficia als xics perquè fan publicitat del ecològic.
- Que entrin els grans productors i comercialitzadors no beneficia als xics perquè tergiversen els valors del ecològic.
- Molta gent, consumidors, no en sap res del eco i les grans productors i magatzems els pot obrir els ulls.
- Cal posar menys traves burocràtiques i a la vegada homogeneïtzar el control i la certificació perquè sinó alguns productors es cansen.
- Cal explicar-nos més al consumidor (indicar temporada, proximitat)
- La sensibilitat per la producció ecològica està pujant i pujarà més.

- Li agradaria, com es fa en alguns llocs de França, una recertificació. Per dir que aquest producte és eco i a més a més també és això altre (proximitat, temporada...).
- L'objectiu és seduir el gran consumidor. Per això seria molt important entrar a les escoles i menjadors per incrementar la sensibilització.
- La normativa ha de ser més estricta, però ha de ser igual per a tothom.
- S'ha de treballar per a que els consumidors ho entenguin igual (homogeneïtzació del concepte).
- La producció ecològica per nosaltres hauria de oferir un producte cultivat sense cap producte químic, ni tampoc en el seu procés de transformació i/o conservació.
- Un producte de proximitat que generi comerç a la zona i pugui ser el més proper i directe possible.
- Cada cop hi ha més persones conscienciades en aquest tipus de producte, però en general el client espera del producte més del que ara mateix ofereix. Ja que hi ha normatives que deixen incloure un tant % de producte químic (segons la normativa europea) com en el cas de la pintura ecològica per exemple. O en el cas de l'alimentació, molt sovint venen d'altres països i per tant el fet de transportar-los ja genera un impacte mediambiental important i no és coherent en molts casos quan hi ha producte semblant proper.
- La salut, la qualitat, la proximitat, el retorn al consum responsable i cooperador són els principals valors de la producció ecològica.
- Punts febles: S'ha d'aconseguir un producte local, "km0". També caldria abaratir el cost dels segells ecològics, hi ha productors joves que els és difícil poder pagar-los per aconseguir tenir un segell. El client final també el paga ja que s'ha de repercutir al producte.
- Imagina un futur Creixent, abundant i de qualitat.
- Li agradaria que el futur fos Cap a un producte de proximitat, a preu just per al productor i el consumidor. I sobre tot que en general tots els productes ecològics del tipus que sigui es replantegi el tema dels embolcalls, l'emalatge i els envasos. S'ha d'anar a buscar producte a granel en el cas de l'alimentació i en general minimitzar l'ús d'emalatge.
- El producte de proximitat no és tan rellevant, doncs pel que fa a l'emissió de carboni: 10% és el transport i la resta són els mètodes de cultiu.
- Ell entén la producció ecològica com fer negoci d'una vocació.
- Considera que la producció ecològica és més saludable, més respectuosa amb el medi ambient, més respectuosa amb els sabors i la qualitat alimentària, i millora la sustentabilitat del sector agroalimentari. També cal considerar-lo com un actiu pel desenvolupament rural, una promoció de les varietats i races autòctones.
- La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles persones que cada cop més reclamen més informació sobre el que consumeixen i els seus efectes (consum responsable). A la gran indústria això no li interessa perquè s'hauria d'averkonyir.
- Considera que el consumidor de productes ecològics no és encara prou madur. Doncs tot plegat està començant.
- Sovint es barreja el producte de proximitat i l'ecològica. Aquest fet el preocupa molt, doncs lo de proximitat no és ecològic.
- D'aquí a uns anys s'imagina que hi haurà hagut una convergència normativa entre el convencional i l'ecològica. El convencional també va cada cop més cap a uns majors controls i restriccions de productes químics. De totes maneres no se sent amenaçat per això doncs creu que l'especialista sempre tindrà lloc.

- Els grans magatzems no podran acabar d'entendre l'eco perquè no poden treballar tant amb productors xics.
- No veu les cooperatives com una amenaça de (tipus Veritas, Biospace...), al revés creu que reforça els seus valors.
- Un producte ecològic pot no ser de proximitat? Legalment sí. Cal mirar la petjada sencera dels productes.
- Per mi l'agricultura ecològica és un tema de consciència. I amb la crisi actual, encara més consciència.
- La gent valora més la proximitat i producte de temporada. De fet és el que més valoren de la producció ecològica.
- El nombre de consumidors i de productors ecològics és cada cop major.
- Hi ha dues menes de productors: (i) molt eco; (ii) similar a convencional.
- Els punts forts de la producció ecològica són: (i) disminueix la precarietat del pagès, i n'augmenta l'autoestima. L'agricultura ecològica proporciona dignitat al pagès.
- Un problema de la producció ecològica podria ser que augmentés exageradament i acabés sent gairebé el mateix que la producció convencional.
- S'imagina el sector d'aquí a uns anys amb més joves pagesos incorporant-s'hi, ja que els productors estan perdent la por. I també es produirà més.
- La producció convencional també tira cap a l'ecològic, perquè també estan cercant gust.
- Potser caldria doble via de certificació si els grans magatzems entren a l'ecològic.
- Si es continua tractant al pagès bé, veu un bon futur per al sector ecològic, amb més productors i consumidors.
- Cal garantir que el consumidor rebi una bona informació i en particular sobre tots els 'trequemanejes' que hi ha darrere dels grans grups i superfícies.
- Hortec quan no hi ha producte el cerquen fora. No volien fer-ho per els consumidors i les botigues els ho demanen, i si no ho feien no els podien vendre la resta.
- La producció ecològica és més cara pel blat de moro, perquè de blat de moro ecològic no n'hi, però per exemple en l'alfals quasi no hi ha diferència.
- La producció ecològica és més saludable. No té residus químics i conserva millor el medi ambient. Però és més cara i elitista.
- Molta gent no té clar què és l'agricultura ecològica. Hi ha molt desconeixement.
- El punt fort més important de l'agricultura ecològica és que genera més quartos pel pagès.
- Els principals reptes de la producció ecològica és que encara és un producte de difícil accés pel consumidor, el desconeixement entre consumidors i pagesos, massa paperassa pel pagès.
- La dificultat de comercialitzar el producte ecològic ho compensa les ajudes.
- En època de crisi és difícil que el consumidor gastí més diners per menjar ecològic.
- Cal que el valor afegit que genera la producció ecològica se la quedi el productor.
- S'imagina el sector d'aquí a 25 anys amb un creixement del 25% dels grans magatzems. Les grans empreses ho han clissat i van cap aquí. Veu molt futur però pels grans.
- Veu que l'ecològic creixerà en les grans empreses però per productes no estrella. Pels petits quedaran només alguns productes estrella, com: carn, verdures, fruites de molta qualitat.
- Li agradaria que el consumidor mitjà tingués accés també als productes ecològics i que no fos tan car. Per això creu que caldria baixar els estàndards de la producció ecològica.
- Veu una gran incoherència en la legislació sobretot amb la poca importància que li dóna a la motxilla de carboni. Com pot ser que el panís que ve d'Itàlia sigui ecològic?

- Massa idealisme i manca productivisme que assegurí la viabilitat. Sinó el sector esdevindrà residual. Cal per això reduir en un 15-20% el sobrecost que representa produir ecològic.
- Li agradaria que es valorés més el producte de proximitat i que el petit productor es beneficiés més del valor afegit.
- La gent vol i compra a lo fàcil.
- El consumidor ecològic tipus és dona, funcionària, urbana i de classe mitjana-alta.
- Veu tres tipus de productors: (i) ideologia, (ii) inèrcia productivista, (iii) grans.
- Veu tres menes de consumidors: (i) motivats que no demanen eco i només volen un bon producte (formatges Ossera), (ii) volen certificació.
- L'ideal per a fer ecològic és el neorural que no té vicis productivistes heretats, el problema és que no té terra.
- La producció ecològica és produir un producte alimentari més net i que a mi em satisfà més. És lliure de residus. També fa productes millors.
- Ell va començar amb l'ecològic per que fa anys es va intoxicar amb un insecticida.
- No tothom entén la producció ecològica de la mateixa manera. Per alguns és un tema de fe, per altres un refugi econòmic i hi van per guanyar diners (volen fer un producte ecològic el més similar possible al convencional). Diu que en general els joves tendeixen a ser més productivistes.
- Els punts forts de l'ecològic és que el menjar és millor, més saludable i que respecta el benestar animal.
- Els punts dèbils és l'aïllament dels productors, que els consumidors desconeixen què és, i els problemes de comercialització que hi ha.
- El sector no parará de créixer. Cada cop s'hi interessen més el joves i la gent està millor informada, tant productors com consumidors.
- El sector creixerà. Se'n comprarà a tot arreu.
- Cada cop s'hi posa més gent i més formada i com una alternativa econòmica.
- El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de la competència.
- Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic que cada cop té el sector.
- Cal formar el consumidor en producte local i de temporada, com abans
- El sector de l'ecològic es va industrialitzant, el seu producte uniformitzant i convencionalitzant.
- La majoria de la gent associa a la producció ecològica més salut i un estil de vida més lligat a la natura. Es tracta de productes de qualitat. Estil de vida més saludable lligat a la terra.
- Dues grans maneres de percebre la producció ecològica: (i) estil de vida; (ii) tipus de producció per guanyar-te la vida.
- Lo ecològic és també un cosa social. No és pot aïllar l'ecològic de lo social.
- S'ha de pagar bé la gent del camp. Si matem els del camp no tindrem menjar.
- Principals reptes: introduir a l'ecològica la producció de temporada i de proximitat.
- En un futur proper les cooperatives de consum seguiran pujant, també les petites botigues. Model de molts pagesos.
- Cal pagar un preu més just als pagesos perquè són el futur. S'ha de valorar la seva feina per a què no deixi de fer-la.
- Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.
- El segell ecològic no és sempre necessari, si hi ha contacte directe.
- Tomates tot l'any no pot ser ecològic.



- Hi ha dos mons: (i) el dels grans magatzems, que és interessant com a iniciació en l'ecològic de nous consumidors que tenen poca consciència i no hi volen dedicar gaire temps; (ii) Veritas i Biospace, mitjans magatzems cars i impersonals (gourmet); (iii) petites cooperatives, venda directa, botigues especialitzades...
- Dues menes de productors: (i) uns hi creuen, i el futur creu que va cap aquí; i (ii) uns altres que fan servir la certificació ecològica per diferenciar el seu producte i oferir al consumidor quelcom de diferent.
- L'agricultura ecològica és un sistema més viable que a més ofereix un producte de més qualitat.
- El punt fort de la producció ecològica és que fa un producte que es ven més car.
- La conversió de les olives a ecològic és senzilla i a més els rendiments són els mateixos.
- La producció ecològica és una diversificació econòmica
- Els punts dèbils de la producció ecològica són: cultius més costosos, la producció convencional amb herbicides fa el que l'eco ha de fer manualment o mecànicament, cal millorar-ne la comercialització perquè es produeix poc i exportar és difícil.
- El sector va a més i cap a la direcció de diferenciació de nínxol de mercat.
- Li agradaria que anés cap agrupacions de productors i cooperatives; i a la vegada cap a l'exportació. Per a l'exportació hi posen una botella 'pija' i en treuen millor preu i del gourmet.
- El futur és vendre envasat i no a granel (és a dir a intermediaris).
- Vendre oli car aquí és difícil perquè n'hi ha molt i de bo. Millor apostar per exportar.
- La producció ecològica hauria de prioritzar més els productes de proximitat i de temporada (fresc). La producció ecològica ha començat la casa per la teulada, primer calia saber què fer aquí i quins són els productes de temporada... i després anar pujant amb les restriccions per millorar el respecte al medi ambient, amb el benestar animal... Això és així perquè els del sud d'Europa ens hem afegit a un carro que ja estava en marxa. Ells molt centrats en un producte amb pocs residus de productes químics i nosaltres més amb productes de proximitat i frescos. Ells han imposat els seus criteris.
- El grau d'informació que la gent té sobre la producció ecològica és molt baixa.
- Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un producte ecològic
- Hi ha moltes coses, etiquetes, atributs que s'hi assemblen (pe. Ous de corral...)
- Hem començat la casa per la teulada, enlloc de començar pels residus químics aquí hauríem d'haver començat pels productes de temporada i de proximitat què és el que més coneixem i a partir d'aquí anar pujant i afegint nous atributs de respecte al medi ambient, benestar animal, comerç just... A més els productes de proximitat i de temporada es poden relacionar fàcilment (fins i tot per paladars inexperts) amb unes millors qualitats organolèptiques, que hagués ajudat als consumidors a fer-se una idea més clara del que és i representa l'eca. Em copiat el model del nord (o ens l'han imposat) i la gent està una mica desorientada i no acaba d'associar els atributs que té a l'eco.
- Dues maneres de fer l'ecològic: (i) orientat al mercat, i només complir la normativa per tenir accés a aquest mercat nou; (ii) i criteris ecològics a més a més de viabilitat.
- Em de pensar que fem un producte que ens mengem.
- No és el mateix poca contaminació que zero contaminació. Acumulació a la llarga.
- Hi ha consumidors conscienciats (coopes) i n'hi ha que volen de tot i barat i tot l'any (grans magatzems).
- Dilema dins l'eco: qualitat versus producció
- Intentar que el sòl estigui net és anar contra natura.

- La producció ecològica és subvenció, més qualitat, forma adequada de produir, i aplica tecnologia moderna amb criteris que respecten la natura.
- L'agricultura convencional no conserva la fertilitat del sòl. L'eco manté.
- Punts forts: més diners, respecte a la llei de la natura, producció més adequada per a les zones desfavorides, valor afegit del paisatge, camins...
- L'agricultura ecològica és mirar de produir de forma natural que l'arbre produeixi el màxim possible.
- Punts dèbils: més feina per l'agricultor, producció menys regular (però no necessàriament menor),
- D'aquí a uns anys hi haurà restaurants ecològics.
- No m'agradaria vendre a supermercats
- Hi ha una confusió gran entre producte ecològic i de proximitat, també tot i que ne menor mesura amb comerç just i d'altres criteris socials.
- La producció ecològica vol més feina, n'has d'estar més pendent. El convencional é més còmode (tot més mecanitzat).
- El convencional dopa la planta per treballar més a costa d'empobrir la terra i perdre qualitat el producte.
- Eco hauria d'estar a l'abast de tothom i la forma de fer-ho es vendre a través de cooperatives i no exportar. Les cooperatives de consum garanteixen unes condicions de comercialització més barata. En canvi el model exportador es basa en productes per a l'èlit.
- L'eco valora un preu més just i unes condicions menys precàries pels productors.
- La producció ecològica és una producció més neta de residus, respectuosa amb la conservació dels recursos naturals, local, menys petjada ecològica...
- Es un sistema de producció més saludable i assegura més la viabilitat de lo rural.
- Coexisteixen dues vies al sector: (i) eco tota la dieta, proximitat i circuits curts; i (ii) similar al convencional, lògica industrial, barat, grans magatzems, i consum esporàdic.
- En la regulació de l'ecològica hi ha un excés de desconfiança de lo regional.
- Per representar millor les dues vies en la certificació proposa una certificació de dos nivells: (i) basic, i (ii) premium (que a més considerés la proximitat).
- Els punts forts de l'ecològic són que produeix un producte de més valor, més net i més saludable. El nivell local és important no per desvirtuar l'ecològic si no per fer-lo més coherent.
- Entre els punt dèbils: confusió entre els consumidors amb els logos i el què és i no és la producció ecològica. Dispersió de segells.
- Dificil encaix de la diversitat de productors i de consumidors a una única legislació.
- Certificació més avançada amb un major rol dels organisme públics regionals.
- Dos possibles escenaris de futur: (a) amb certificació de dos nivells, eco light (eco) i eco premium (eco i proximitat); (b) si la legislació no satisfà els doble nivell pot ser que el premium se'n vagi per la seva banda. A aquest segon grup li cal o no la certificació. Els que defensen que sí diuen que com es garantiria els requisits de l'ecològic si no hi hagués un règim oficial? El contacte directe és capaç de fer-ho?
- Cal una regulació a nivell europeu que garanteixi un nivell bàsic mínim compartit, i els demés que s'espavilin.
- L'eco és la punta de llança de l'evolució de la producció convencional. La tendència global van cap on apunta la producció ecològica (menys us de pesticides...).
- Dos menes de consumidors: (a) ideologia; (b) noma de mínims. Els segons es caracteritzen per una substitució d'inputs i una convencionalització de l'ecològic i tenen

el perill que l'eco es dilueixi amb el convencional a mesura que el convencional utilitza productes menys agressius i contaminants.

- La producció ecològica actual és un poti-poti.
- L'eco premium fa bona premsa i el light ven. Per aquest motiu als premium, més enllà que el consumidor ho valori, se'ls hauria de recompensar. Els demés viuen de la seva imatge.
- La preguntat és els premium volen l'etiqueta? La necessiten? (temporada, proximitat, tècniques producció més exigents, comercialització compleix compromisos socials i ambientals, són les principals característiques del premium)
- Pot un premium ser premium si no ho pot comprar molta gent?
- La normativa de l'eco grinyola: hi conviuen normes molt similars a lo convencional amb normes molt estrictes.
- Cal una gradació de la certificació per què el benefici que s'emporten uns no se l'haurien d'emportar i se l'haurien d'emportar els que ho fan realment millor.
- Tothom no entén la producció ecològica de la mateixa manera. De fet el que els consumidors més en destaquen és la proximitat i productes frescos (que de fet la certificació no garanteix). L'ecològic s'hi hauria de posar.
- Punts dèbils: per més ecològic que sigui el producte tomates al gener no pot ser. S'ha d'informar al consumidor d'això.
- Els petits s'han d'especialitzar. Transmetre sensibilitat. Lo bàsic és conèixer el producte, el certificat és relatiu.
- No veu malement que el produce eco es vengui als supers, ja que això fa que la gent que no té temps hi tingui accés.
- En un futur l'eco entrarà més als menjadors públics.
- Hi haurà un creixement paral·lel dels supers i de les botigues i coopes.
- Per eco has de ser militant i dedicar-hi temps.
- La producció ecològica té a més un valor pedagògic.
- La cuina com una eina de transformació social. L'eco hi afegeix més valors, però no només el certificat.
- La qualitat estrella de la producció ecològica és la salut
- Es pot fer un fast food ecològic. Senta bé i ho puc pagar, diu la gent.
- El meu lema és guanyar poc de molt.
- El meu lema és guanyar molt de poc.
- Cada cop més l'eco es valor per temes de salut.
- El que costa a la sanitat el menja convencional i el que s'estalviaria difonent el menjar ecològic s'hauria de tenir en compte (com el cas dels fumadors).
- La gent no valora la proximitat, només mira preu.
- El segell és només necessari per vendre lluny. Però els productors que tenen molt producte necessiten segell o els que canvien de clientella.
- En la producció ecològica es fa una gestió preventiva de les plagues i possibles problemes que sorgeix a una explotació.
- En el sector ecològic estan més engrescats els productors que els consumidors. La demanda de productes ecològics ha baixat per la crisi.
- Cada cop els productes eco i els convencionals s'aniran assemblant més.
- M'agradaria que la venda directa tingués cada cop més pes i que en perdés els grans magatzems.
- No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L'eco paga un preu just al pagès i per això és més car.

- Tothom d'acord que la producció eco no té productes químics de síntesi. Cal introduir-hi més proximitat, temporada, varietats locals, i criteris locals.
- La gent li valora més la proximitat que que sigui ecològic.
- Cal reforçar que la producció ecològica no només és sa per la persona i l'animal, sinó també a nivell global.
- El segell eco és important per gent que no té temps per dedicar al consum.
- Cal que tothom tingui accés al pae i no només quatre pijos.
- La plaga es un avís que algo no està bé. Es el nostre termòmetre. Les plagues són doncs bones perquè són indicadores que ens ajuden a millorar el maneig.
- Hi ha un desajust per un excés de consum de carn. Cal que el seu preu s'encareixi, que la gent en mengi menys i de bona.
- Si consumidor i productor es coneixen amb certificació participativa n'hi ha prou. No caldria segell.
- En ecològic pot vendre la fruit petita i picada, en convencional no.
- La gent cada cop valora més proximitat i productes frescos.
- Portar productes eco de lluny està bé perquè no tothom viu prop de zones productores.
- Millor 300 clients xics que un de gran sol (grans magatzems), cal diversificar el risc.
- El consumidor eco cerca més qualitat de producte que la certificació.
- El consumidor eco és molt exigent i problemàtic. És molt recelós.
- Fer projectes coherents i viables. Problema si un bona part només com a caçadors de subvencions
- El futur està en la producció eco, sobretot a les zones marginals
- L'eco no és tan imprescindible per a mercats propers.
- L'eco ofereix la possibilitat de competir per qualitat enlloc de quantitat. Això és molt adequat per les zones rural més marginals.
- El futur és en fer marca més enllà de l'eco.
- L'eco els va millor per exportar.
- L'agricultura ecològica pot ser un gran agent de equilibri territorial.
- Hem crescut més com a producte gourmet que com a eco.

### **5.1.2 Les 36 frases finals**

Per aconseguir reduir les més de 200 afirmacions extretes de la primera tanda d'entrevistes es va eliminar 2 de cada 3 frases que tinguessin el mateix significat, i el resulta és el següent:

1. La producció ecològica implica un producte de més qualitat, més saludable, que respecta el benestar animal, i que no duu transgènics.
2. El punt més fort de la producció ecològica és que genera un producte de major valor afegit.
3. La producció ecològica és més cara i elitista.
4. La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.
5. Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes i intentar disminuir l'actual sobrecost dels productes ecològics.

6. L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la terra produeixi el màxim possible.
7. Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats a la venda de productes ecològics, doncs les petites botigues no s'ho creuen i els grans magatzems ofeguen els productors.
8. El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis de la producció ecològica, però que es pugui comprar als grans magatzems, que sigui més barat, i el més similar possible al producte convencional.
9. Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fraus.
10. Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el segell ecològic no és necessari.
11. Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un producte ecològic
12. Està bé que el producte ecològic es vengui a les grans magatzems, ja que això fa que la gent que té poc temps per dedicar al consum tingui igualment accés a aquests productes.
13. Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.
14. L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una incoherència que panís que ve d'Itàlia continuï sent ecològic.
15. Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, doncs la majoria d'impactes es deriven dels mètodes de cultiu.
16. El producte de proximitat no és ecològic.
17. Un producte ecològic pot no ser de proximitat.
18. Per representar millor les diferents sensibilitats que conviuen al sector seria bo aplicar dos nivells de certificació: un nivell bàsic pels productes ecològics similars al convencional; i un nivell 'premium' pels productes ecològics que a més són de proximitat i de temporada.
19. Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no pot ser.
20. Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé perquè no tothom viu prop de zones productores.
21. El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de la competència.
22. Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic que cada cop té el sector.
23. Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.
24. Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot comprar molta gent.
25. Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges comparatives que hauríem d'aprofitar per produir i exportar productes com vi, horta i aviram.
26. Que entrin els grans productors i comercialitzadors també beneficia als xics perquè fan publicitat del ecològic.

27. Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la producció ecològica. Veig un gran futur pel sector, però sobretot pels grans productors i comercialitzadors.
28. Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'aniran assemblant més.
29. M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més granges petites i un consum més de proximitat, basat en més botigues de barri i venda directa, i menys grans magatzems.
30. La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles persones que cada cop reclamen més informació sobre el que consumeixen i els seu efectes. A la gran indústria això no li interessa perquè s'hauria d'averkonyir.
31. Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a fi de reduir-ne el preu i facilitar l'accés al producte ecològic del consumidor mitjà.
32. Les cooperatives de consum garanteixen que els productes ecològics estiguin a l'abast de tothom.
33. El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i el que aquesta s'estalviaria difonent el menjar ecològic s'hauria de tenir en compte.
34. La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.
35. No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. La producció ecològica garanteix que es pagui un preu just al pagès.
36. L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri territorial i desenvolupament rural, ja que ofereix la possibilitat de competir per qualitat enlloc de per quantitat.

### 5.1.3 Resultats de l'anàlisi. Metodologia Q

Un cop realitzada la segona tanda d'entrevistes, i analitzat a través del programa ECOTEN, es van obtenir els resultats següents:

#### 5.1.3.1 Matriu de Correlació entre les diferents graelles

SORTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1 PERIODIS	100	51	54	46	56	29	-3	11	-13	37	57	20	59	41	-4	47	22	16	20	28	21	21	44	31	23	53	28	21
2 FORECO	51	100	22	28	62	42	-26	-12	-6	39	41	9	37	47	-30	-6	-18	33	15	-8	8	15	63	44	-4	40	57	-11
3 FORCONV	54	22	100	31	31	21	0	19	-20	14	44	2	29	31	4	42	20	-3	22	41	28	26	5	9	42	38	8	21
4 RAMADER	46	28	31	100	50	-21	-2	-14	-32	1	36	-8	2	21	-6	11	-6	-8	19	22	1	20	23	26	8	24	14	30
5 HORT	56	62	31	50	100	4	-34	-8	-15	21	39	28	36	31	-25	3	-21	31	21	-3	23	22	52	34	1	41	52	17
6 ABIODIN	29	42	21	-21	4	100	-22	12	12	19	11	8	51	52	-26	-13	-9	51	10	-11	12	-1	28	14	-14	4	42	-37
7 BONPREU	-3	-26	0	-2	-34	-22	100	28	26	-1	-12	-19	-19	-12	24	42	37	-66	-3	24	14	11	-26	-5	11	-13	-26	46
8 ACCC	11	-12	19	-14	-8	12	28	100	34	16	8	31	8	16	34	15	32	9	17	12	33	33	-6	-1	6	37	-25	-7
9 UAB	-13	-6	-20	-32	-15	12	26	34	100	29	-14	12	3	14	22	13	36	-2	9	-1	19	15	-5	18	-16	-5	1	6
10 KARHO	37	39	14	1	21	19	-1	16	29	100	33	18	32	29	12	34	16	10	22	16	19	21	22	34	0	21	39	3
11 BAGES	57	41	44	36	39	11	-12	8	-14	33	100	16	29	31	4	24	9	21	25	19	21	41	57	25	28	57	31	20
12 FRUIT	20	9	2	-8	28	8	-19	31	12	18	16	100	10	9	9	-14	4	21	4	-22	11	6	15	11	-22	36	4	-21
13 HORTEC	59	37	29	2	36	51	-19	8	3	32	29	10	100	51	-31	36	12	34	4	9	-3	3	31	16	7	22	39	3
14 DAAAR	41	47	31	21	31	52	-12	16	14	29	31	9	51	100	9	9	12	14	53	6	18	14	29	23	8	25	38	-16
15 IRTA	-4	-30	4	-6	-25	-26	24	34	22	12	4	9	-31	9	100	18	36	-24	30	16	8	23	-11	-10	26	22	-24	8
16 SANTIVER	47	-6	42	11	3	-13	42	15	13	34	24	-14	36	9	18	100	58	-40	16	39	11	6	-8	-3	36	8	-6	51
17 MERCABA	22	-18	20	-6	-21	-9	37	32	36	16	9	4	12	12	36	58	100	-28	12	28	3	-21	-12	-14	18	16	-29	7
18 GRAIN	16	33	-3	-8	31	51	-66	9	-2	10	21	21	34	14	-24	-40	-28	100	-11	-29	-12	9	41	3	-13	29	43	-49
19 PARC	20	15	22	19	21	10	-3	17	9	22	25	4	4	53	30	16	12	-11	100	22	41	1	24	26	33	17	11	19
20 PALETA	28	-8	41	22	-3	-11	24	12	-1	16	19	-22	9	6	16	39	28	-29	22	100	24	7	4	26	56	14	-22	30
21 NOCONSM2	21	8	28	1	23	12	14	33	19	19	21	11	-3	18	8	11	3	-12	41	24	100	16	16	25	21	4	4	22
22 RAMADER	21	15	26	20	22	-1	11	33	15	21	41	6	3	14	23	6	-21	9	1	7	16	100	23	29	8	49	8	28
23 NOESPORA	44	63	5	23	52	28	-26	-6	-5	22	57	15	31	29	-11	-8	-12	41	24	4	16	23	100	37	9	54	43	-4
24 ESPORA	31	44	9	26	34	14	-5	-1	18	34	25	11	16	23	-10	-3	-14	3	26	26	25	29	37	100	-5	12	19	7
25 JARDINER	23	-4	42	8	1	-14	11	6	-16	0	28	-22	7	8	26	36	18	-13	33	56	21	8	9	-5	100	16	-29	12
26 OSONA	53	40	38	24	41	4	-13	37	-5	21	57	36	22	25	22	8	16	29	17	14	4	49	54	12	16	100	12	6
27 SPORUS	28	57	8	14	52	42	-26	-25	1	39	31	4	39	38	-24	-6	-29	43	11	-22	4	8	43	19	-29	12	100	-4
28 NOCONSUM	21	-11	21	30	17	-37	46	-7	6	3	20	-21	3	-16	8	51	7	-49	19	30	22	28	-4	7	12	6	-4	100

#### 5.1.3.2 Angles de rotació utilitzats entre factors

Rotating Angles Used Be

FTR#1	FTR#2	ANGLE
1	2	25.
1	3	60.
1	4	45.
2	3	-98.
2	4	-17.
2	4	-1.
1	4	4.
2	3	3.
1	2	-4.
2	3	-2.
1	2	-1.
2	3	1.
2	4	-1.
2	4	-1.

5.1.3.3 Matriu de factors. Pes de cada actor a cada factor. X indica on té més pes.

QSORT	1	2	3	4
1 PERIODIS	0.0300	0.8522X	-0.0578	-0.0505
2 FORECO	0.0208	0.6036X	-0.5578	0.0133
3 FORCONV	0.0003	0.6570X	0.2034	0.0029
4 RAMADER	-0.0972	0.5203	0.0387	0.5415X
5 HORT	0.0818	0.6344X	-0.4038	0.3162
6 ABIODIN	-0.0208	0.2521	-0.5381	-0.5735X
7 BONPREU	-0.0120	-0.0193	0.6986X	-0.1486
8 ACCC	0.6826X	0.0600	0.2531	-0.3474
9 UAB	0.3656	-0.0923	0.1452	-0.5706X
10 KARHO	0.2111	0.4615X	-0.0700	-0.3649
11 BAGES	0.2710	0.6997X	-0.0765	0.1911
12 FRUIT	0.5730X	0.0257	-0.2500	-0.0840
13 HORTEC	-0.1982	0.5865X	-0.3031	-0.4478
14 DAAAR	0.1209	0.5496X	-0.2337	-0.3972
15 IRTA	0.5336X	-0.0495	0.4993	-0.0653
16 SANTIVER	-0.2011	0.5135	0.5958X	-0.2887
17 MERCABA	0.0840	0.1645	0.5357X	-0.4994
18 GRAIN	0.2315	0.0718	-0.7641X	-0.0946
19 PARC	0.2173	0.4317X	0.1560	-0.1045
20 PALETA	-0.0888	0.4406	0.5327X	0.0065
21 NOCONSM2	0.2847	0.3235	0.1879	-0.0926
22 RAMADER	0.5581X	0.3102	0.0544	0.2696
23 NOESPORA	0.2473	0.5456X	-0.4391	0.1592
24 ESPORA	0.1620	0.4266X	-0.1578	0.0583
25 JARDINER	-0.0353	0.3776	0.4517X	0.0866
26 OSONA	0.5989X	0.5158	-0.0913	0.1827
27 SPORUS	-0.1028	0.4044	-0.6109X	-0.0981
28 NOCONSUM	-0.1417	0.3491	0.5384X	0.2904
% expl. Var.	9	20	16	8



5.1.3.4 Pes de cada afirmació a cada factor

No.	Statement	No.	1	2	3	4				
1	La producció ecològica implica un producte de mcs qual	1	0.48	9	-2.34	36	-1.62	34	-1.07	32
2	El punt mcs fort de la producció ecològica cs que gene	2	0.03	20	-0.43	25	-0.85	31	0.49	13
3	La producció ecològica cs mcs cara i elitista.	3	0.26	12	0.96	5	-0.77	28	-0.89	30
4	La producció ecològica cs fer negoci d'una vocació.	4	0.22	14	1.72	2	0.40	14	0.42	14
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser mcs productiv	5	-0.88	31	0.59	11	-1.01	33	-0.66	26
6	L'agricultura ecològica cs mirar que de forma natural	6	1.53	2	-0.12	20	-0.33	22	-0.45	24
7	Aniria bç una major difusió de petits supermercats ded	7	-0.14	22	-0.50	28	0.05	18	0.00	18
8	El futur del sector està en fer un producte amb els be	8	1.62	1	0.55	12	-2.24	36	-1.40	34
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar	9	-1.83	35	-1.15	30	-2.00	35	-0.70	28
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor	10	1.42	5	0.28	16	2.46	1	1.59	1
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què ç	11	-0.72	29	-0.53	29	-0.77	29	0.93	9
12	Està bç que el producte ecològic es vengui als grans m	12	-0.88	30	-0.45	26	-0.79	30	0.93	8
13	Tç sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològic	13	0.29	11	-0.06	19	0.69	10	-0.40	23
14	L'exportació de productes ecològics no tç sentit. és u	14	-0.17	24	0.09	17	0.71	9	-0.93	31
15	Que el producte sigui de proximitat no cs gaire rellev	15	0.13	18	1.52	4	-0.38	23	0.18	16
16	El producte de proximitat no cs ecològic.	16	0.31	10	0.38	15	0.42	13	1.15	4
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-1.65	34	0.07	18	0.11	17	1.57	2
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que	18	-1.07	32	-0.43	24	0.58	11	-2.01	35
19	Per mcs ecològic que sigui el producte, tomates al gen	19	-2.81	36	-1.20	31	1.04	5	-0.68	27
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït es	20	0.22	13	0.52	13	-0.51	25	1.54	3
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increme	21	0.20	15	-0.27	21	-0.74	27	0.02	17
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès	22	-0.20	26	0.63	8	0.46	12	-0.02	20
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtu	23	-0.19	25	0.60	9	0.35	15	0.37	15
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no e	24	1.51	3	0.60	10	0.85	8	-0.04	21
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avanta	25	0.14	17	-0.35	23	-0.18	21	0.70	12
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors ta	26	-0.08	21	0.82	6	-0.89	32	0.87	10
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la	27	0.62	8	0.43	14	-0.01	20	-0.02	20
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s	28	0.96	7	0.76	7	0.20	16	-0.26	22
29	M'agradaria que el sector ancs cap a un sistema de mcs	29	-0.15	23	-1.36	33	1.68	2	0.94	7
30	La producció ecològica omple un n'xol que cs el d'aju	30	0.19	16	-1.35	32	1.18	4	-0.86	29
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològi	31	1.20	6	2.19	1	-0.68	26	-2.29	36
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els product	32	-0.24	27	-0.46	27	1.22	3	-1.33	33
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencio	33	1.48	4	-1.46	34	0.92	6	-0.65	25
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi	34	0.12	19	1.55	3	0.04	19	1.15	5
35	No cs normal comprar patates a 30 cèntims, cs a sota c	35	-0.33	28	-0.31	22	0.89	7	1.10	6
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equili	36	-1.61	33	-1.50	35	-0.48	24	0.72	11

5.1.3.5 Correlació de puntuacions entre factors

	1	2	3	4
1	1.0000	0.3384	0.0701	-0.1195
2	0.3384	1.0000	-0.0633	0.0537
3	0.0701	-0.0633	1.0000	0.1907
4	-0.1195	0.0537	0.1907	1.0000

5.1.3.6 Frases característiques pel factor 1

No.	Statement	No.	Z-SCORES
8	El futur del sector està en fer un producte amb els benefici	8	1.620
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	1.530
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	1.513
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	1.478
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	1.421
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	1.200
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.956
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	0.624
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	0.481
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.305
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	0.292
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	0.262
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	0.223
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	0.219
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	0.204
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	0.194
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	0.136
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	0.131
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	0.118
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	0.033
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també be	26	-0.075
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	-0.136
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-0.152
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una inc	14	-0.167
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	-0.187
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	-0.203
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-0.238
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-0.329
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-0.719
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	-0.878
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-0.881
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-1.071
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-1.612
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-1.652
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-1.827
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-2.811

5.1.3.7 Frases característiques pel factor 2

No.	Statement	No.	Z-SCORES
31	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	2.187
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	1.716
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	1.549
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	1.523
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	0.963
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també be	26	0.819
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.763
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	0.633
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	0.605
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	0.601
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	0.591
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis	8	0.546
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	0.517
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	0.426
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.385
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	0.282
14	L'exportació de productes ecològics no t'he sentit. És una inc	14	0.087
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	0.070
13	T'he sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	-0.060
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	-0.121
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	-0.268
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-0.308
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	-0.354
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-0.428
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	-0.432
12	Està bé que el producte ecològic es vendi als grans magatzes	12	-0.449
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-0.463
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	-0.502
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-0.526
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-1.146
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-1.201
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	-1.353
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-1.356
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	-1.457
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-1.496
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	-2.343

5.1.3.8 Frases característiques pel factor 3

No.	Statement	No.	Z-SCORES
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	2.455
29	M'agradaria que el sector ançs cap a un sistema de mçs grang	29	1.681
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	1.219
30	La producció ecològica omple un n'xol que çs el d'aquelles	30	1.184
19	Per mçs ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	1.038
33	El que costa a la sanitat pfblica el menjar convencional i e	33	0.925
35	No çs normal comprar patates a 30 càntims, çs a sota cost. L	35	0.887
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	0.851
14	L'exportació de productes ecològics no tç sentit. és una inc	14	0.713
13	Tç sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	0.693
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	0.581
22	Apareixeran certificadores privades pel major interäs econöm	22	0.460
16	El producte de proximitat no çs ecològic.	16	0.417
4	La producció ecològica çs fer negoci d'una vocació.	4	0.399
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	0.349
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.196
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	0.112
7	Aniria bç una major difusió de petits supermercats dedicats	7	0.054
34	La demanda de productes ecològics baixarö per la crisi.	34	0.037
27	Les grans empreses ho han clissat i tambç van cap a la produ	27	-0.015
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	-0.183
6	L'agricultura ecològica çs mirar que de forma natural la ter	6	-0.329
15	Que el producte sigui de proximitat no çs gaire rellevant, d	15	-0.384
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-0.476
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produät estö bç	20	-0.510
31	Caldria abaixar els estöndards de la producció ecològica, a	31	-0.683
21	El preu dels productes ecològics baixarö per l'increment de	21	-0.735
3	La producció ecològica çs mçs cara i elitista.	3	-0.770
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del quä çs un p	11	-0.771
12	Estö bç que el producte ecològic es vengui als grans magatze	12	-0.787
2	El punt mçs fort de la producció ecològica çs que genera un	2	-0.850
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors tambç be	26	-0.889
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser mçs productivistes	5	-1.008
1	La producció ecològica implica un producte de mçs qualitat,	1	-1.615
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-2.005
8	El futur del sector estö en fer un producte amb els benefici	8	-2.241

5.1.3.9 Frases característiques pel factor 4

No.	Statement	No.	Z-SCORES
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	1.588
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	1.569
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	1.542
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	1.150
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	1.145
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	1.104
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de mès grang	29	0.939
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	0.932
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	0.930
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també	26	0.866
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	0.720
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	0.700
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	0.487
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	0.421
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	0.372
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	0.184
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	0.020
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	0.000
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	-0.022
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	-0.022
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	-0.044
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	-0.261
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	-0.397
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	-0.445
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	-0.647
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-0.658
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-0.678
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-0.702
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	-0.860
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	-0.893
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una inc	14	-0.932
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	-1.070
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-1.332
8	El futur del sector està en fer un producte amb els benefici	8	-1.404
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-2.012
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	-2.291

5.1.3.10 Frases que diferencien el factor 1 del factor 2

No.	Statement	No.	Type 1	Type 2	Difference
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	1.478	-1.457	2.935
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	0.481	-2.343	2.824
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	1.530	-0.121	1.651
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	0.194	-1.353	1.547
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-0.152	-1.356	1.204
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	1.421	0.282	1.138
8	El futur del sector està en fer un producte amb els benefici	8	1.620	0.546	1.073
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	1.513	0.601	0.911
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	0.136	-0.354	0.491
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	0.204	-0.268	0.473
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	0.033	-0.432	0.465
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	-0.136	-0.502	0.366
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	0.292	-0.060	0.352
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-0.238	-0.463	0.225
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	0.624	0.426	0.199
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.956	0.763	0.193
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-0.329	-0.308	-0.022
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.305	0.385	-0.080
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-1.612	-1.496	-0.116
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-0.719	-0.526	-0.193
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una inc	14	-0.167	0.087	-0.254
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	0.223	0.517	-0.294
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	-0.878	-0.449	-0.429
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-1.071	-0.428	-0.643
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-1.827	-1.146	-0.680
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	0.262	0.963	-0.701
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	-0.187	0.605	-0.792
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	-0.203	0.633	-0.836
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també	26	-0.075	0.819	-0.894
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	1.200	2.187	-0.988
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	0.131	1.523	-1.392
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	0.118	1.549	-1.431
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-0.881	0.591	-1.472
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	0.219	1.716	-1.497
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-2.811	-1.201	-1.610
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-1.652	0.070	-1.722

5.1.3.11 Frases que diferencien el factor 1 del factor 3

No.	Statement	No.	Type 1	Type 3	Difference
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis	8	1.620	-2.241	3.861
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	0.481	-1.615	2.096
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	1.200	-0.683	1.883
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	1.530	-0.329	1.859
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	0.262	-0.770	1.032
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	0.204	-0.735	0.939
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	0.033	-0.850	0.882
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també	26	-0.075	-0.889	0.814
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.956	0.196	0.760
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	0.223	-0.510	0.733
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	1.513	0.851	0.662
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	0.624	-0.015	0.639
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	1.478	0.925	0.553
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	0.131	-0.384	0.515
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	0.136	-0.183	0.319
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-1.827	-2.005	0.178
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-0.881	-1.008	0.127
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	0.118	0.037	0.081
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-0.719	-0.771	0.052
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	-0.878	-0.787	-0.091
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.305	0.417	-0.112
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	0.219	0.399	-0.179
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	-0.136	0.054	-0.190
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	0.292	0.693	-0.401
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	-0.187	0.349	-0.537
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	-0.203	0.460	-0.663
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una inc	14	-0.167	0.713	-0.880
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	0.194	1.184	-0.990
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	1.421	2.455	-1.035
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-1.612	-0.476	-1.136
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-0.329	0.887	-1.217
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-0.238	1.219	-1.457
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-1.071	0.581	-1.652
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-1.652	0.112	-1.764
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-0.152	1.681	-1.834
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-2.811	1.038	-3.849

5.1.3.12 Frases que diferencien el factor 1 del factor 4

No.	Statement	No.	Type 1	Type 4	Difference
31	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	1.200	-2.291	3.491
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis	8	1.620	-1.404	3.024
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	1.478	-0.647	2.124
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	1.530	-0.445	1.976
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	1.513	-0.044	1.557
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	0.481	-1.070	1.551
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.956	-0.261	1.217
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	0.262	-0.893	1.155
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-0.238	-1.332	1.093
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	0.194	-0.860	1.053
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-1.071	-2.012	0.941
14	L'exportació de productes ecològics no t'és sentit. És una inc	14	-0.167	-0.932	0.765
13	T'és sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	0.292	-0.397	0.689
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	0.624	-0.022	0.646
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	0.204	0.020	0.185
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	0.131	0.184	-0.053
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	-0.136	0.000	-0.136
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	1.421	1.588	-0.168
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	-0.203	-0.022	-0.181
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	0.219	0.421	-0.202
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-0.881	-0.658	-0.222
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	0.033	0.487	-0.454
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	-0.187	0.372	-0.560
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	0.136	0.700	-0.563
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.305	1.150	-0.845
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també be	26	-0.075	0.866	-0.942
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	0.118	1.145	-1.027
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-0.152	0.939	-1.092
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-1.827	-0.702	-1.125
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	0.223	1.542	-1.319
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-0.329	1.104	-1.433



5.1.3.13 Frases que diferencien el factor 2 del factor 3

No.	Statement	No.	Type 2	Type 3	Difference
31	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	2.187	-0.683	2.870
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis	8	0.546	-2.241	2.788
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	1.523	-0.384	1.907
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	0.963	-0.770	1.733
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també	26	0.819	-0.889	1.708
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	0.591	-1.008	1.599
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	1.549	0.037	1.512
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	1.716	0.399	1.318
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	0.517	-0.510	1.027
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fra	9	-1.146	-2.005	0.858
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.763	0.196	0.567
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	-0.268	-0.735	0.467
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	0.426	-0.015	0.440
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	-0.432	-0.850	0.418
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	-0.449	-0.787	0.338
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	0.605	0.349	0.255
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-0.526	-0.771	0.245
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	-0.121	-0.329	0.208
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	0.633	0.460	0.173
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.385	0.417	-0.032
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	0.070	0.112	-0.042
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	-0.354	-0.183	-0.171
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	0.601	0.851	-0.249
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	-0.502	0.054	-0.556
14	L'exportació de productes ecològics no t'és sentit. És una inc	14	0.087	0.713	-0.626
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	-2.343	-1.615	-0.728
13	T'és sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	-0.060	0.693	-0.754
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-0.428	0.581	-1.009
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-1.496	-0.476	-1.020
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-0.308	0.887	-1.195
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-0.463	1.219	-1.682
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	0.282	2.455	-2.173
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-1.201	1.038	-2.239
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	-1.457	0.925	-2.382
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	-1.353	1.184	-2.537
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-1.356	1.681	-3.037

5.1.3.14 Frases que diferencien el factor 2 del factor 4

No.	Statement	No.	Type 2	Type 4	Difference
31	Caldría abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	2.187	-2.291	4.478
8	El futur del sector està en fer un producte amb els benefici	8	0.546	-1.404	1.951
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	0.963	-0.893	1.856
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-0.428	-2.012	1.584
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	1.523	0.184	1.339
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	1.716	0.421	1.295
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	0.591	-0.658	1.250
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.763	-0.261	1.025
14	L'exportació de productes ecològics no t'és sentit. És una inc	14	0.087	-0.932	1.019
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-0.463	-1.332	0.869
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	0.633	-0.022	0.655
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	0.601	-0.044	0.645
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	0.426	-0.022	0.448
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	1.549	1.145	0.404
13	T'és sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	-0.060	-0.397	0.336
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	-0.121	-0.445	0.325
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	0.605	0.372	0.232
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també be	26	0.819	0.866	-0.048
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	-0.268	0.020	-0.288
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-1.146	-0.702	-0.444
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	-1.353	-0.860	-0.494
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	-0.502	0.000	-0.502
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-1.201	-0.678	-0.523
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.385	1.150	-0.765
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	-1.457	-0.647	-0.810
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	-0.432	0.487	-0.919
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	0.517	1.542	-1.025
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	-0.354	0.700	-1.054
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	-2.343	-1.070	-1.273
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	0.282	1.588	-1.306
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	-0.449	0.932	-1.382
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-0.308	1.104	-1.411
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-0.526	0.930	-1.456
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	0.070	1.569	-1.499
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-1.496	0.720	-2.216
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-1.356	0.939	-2.296

5.1.3.15 Frases que diferencien el factor 3 del factor 4

No.	Statement	No.	Type 3	Type 4	Difference
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	0.581	-2.012	2.592
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	1.219	-1.332	2.550
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	1.184	-0.860	2.043
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	1.038	-0.678	1.716
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una inc	14	0.713	-0.932	1.646
31	Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	-0.683	-2.291	1.608
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	0.925	-0.647	1.571
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	0.693	-0.397	1.090
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	0.851	-0.044	0.895
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	2.455	1.588	0.867
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	1.681	0.939	0.742
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	0.460	-0.022	0.482
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	0.196	-0.261	0.457
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	-0.770	-0.893	0.123
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	-0.329	-0.445	0.117
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	0.054	0.000	0.054
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	-0.015	-0.022	0.007
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	0.399	0.421	-0.022
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	0.349	0.372	-0.023
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	0.887	1.104	-0.216
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-1.008	-0.658	-0.350
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	-1.615	-1.070	-0.545
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	-0.384	0.184	-0.568
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	0.417	1.150	-0.733
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	-0.735	0.020	-0.755
8	El futur del sector està en fer un producte amb els benefici	8	-2.241	-1.404	-0.837
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	-0.183	0.700	-0.883
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	0.037	1.145	-1.108
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-0.476	0.720	-1.196
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-2.005	-0.702	-1.302
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	-0.850	0.487	-1.337
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	0.112	1.569	-1.457
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-0.771	0.930	-1.701
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	-0.787	0.932	-1.720
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també	26	-0.889	0.866	-1.755
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	-0.510	1.542	-2.052

5.1.3.16 Puntuació de cada frase a cada un dels factors

No.	Statement	No.	1	2	3	4
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	2	-4	-3	-3
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un	2	0	-1	-2	1
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	1	3	-2	-2
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	1	4	1	1
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-2	1	-3	-1
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la ter	6	4	0	0	-1
7	Aniria bé una major difusió de petits supermercats dedicats	7	0	-2	0	0
8	El futur del sector està en fer un producte amb els benefici	8	4	1	-4	-3
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fr	9	-4	-2	-4	-2
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	3	0	4	4
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-2	-2	-2	2
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzes	12	-2	-1	-2	2
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	1	0	1	-1
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una inc	14	-1	0	2	-2
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	0	3	-1	0
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	1	0	1	3
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-3	0	0	4
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-3	-1	1	-4
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-4	-2	3	-1
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	1	1	-1	3
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	0	0	-1	0
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	-1	2	1	0
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	-1	2	0	0
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	3	1	2	0
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges c	25	0	-1	0	1
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també	26	0	2	-3	1
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la produ	27	2	1	0	0
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'anira	28	2	2	0	0
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-1	-3	4	2
30	La producció ecològica aplega un nivell que és el d'aquelles	30	0	-3	3	-2
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	2	4	-1	-4
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-1	-1	3	-3
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	3	-3	2	-1
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	0	3	0	3
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L	35	-2	0	2	2
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-3	-4	-1	1

Variance = 4.444 St. Dev. = 2.108

5.1.3.17 Frases en acord i en desacord per a tots els factors

No.	Statement	No.	Factor Arrays			
			1	2	3	4
7	Aniria bç una major difusió de petits supermercats dedicats	7	0	-2	0	0
27	Les grans empreses ho han clissat i també van cap a la producció	27	2	1	0	0
23	Si el sector de l'ecològic creix massa es pot desvirtuar.	23	-1	2	0	0
16	El producte de proximitat no és ecològic.	16	1	0	1	3
22	Apareixeran certificadores privades pel major interès econòmic	22	-1	2	1	0
21	El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de costos	21	0	0	-1	0
25	Al sud d'Europa, pel millor clima, tenim certes avantatges comparats amb el nord	25	0	-1	0	1
13	Té sentit que hi hagi restauració 'fast food' ecològica.	13	1	0	1	-1
28	Cada cop els productes ecològics i els convencionals s'aniran acostant	28	2	2	0	0
2	El punt més fort de la producció ecològica és que genera un treball	2	0	-1	-2	1
9	Tot producte ecològic ha d'anar certificat per evitar els fraudes	9	-4	-2	-4	-2
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot pagar	24	3	1	2	0
14	L'exportació de productes ecològics no té sentit. És una incògnita	14	-1	0	2	-2
4	La producció ecològica és fer negoci d'una vocació.	4	1	4	1	1
5	Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-2	1	-3	-1
34	La demanda de productes ecològics baixarà per la crisi.	34	0	3	0	3
35	No és normal comprar patates a 30 cèntims, és a sota cost. L'objectiu és aconseguir-ho	35	-2	0	2	2
11	Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un producte ecològic	11	-2	-2	-2	2
15	Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, és més el preu	15	0	3	-1	0
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també beneficia al consumidor	26	0	2	-3	1
12	Està bé que el producte ecològic es vengui als grans magatzems	12	-2	-1	-2	2
20	Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	1	1	-1	3
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	1	3	-2	-2
10	Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el consumidor és més conscient	10	3	0	4	4
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la terra produeixi	6	4	0	0	-1
32	Les cooperatives de consum garanteixen que els productes ecològics són de qualitat	32	-1	-1	3	-3
36	L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri territorial	36	-3	-4	-1	1
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que conviuen al sector	18	-3	-1	1	-4
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles persones que volen pagar més	30	0	-3	3	-2
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat, més saludable	1	2	-4	-3	-3
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-3	0	0	4
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més granges petites	29	-1	-3	4	2
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i els costos de producció ecològica	33	3	-3	2	-1
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no és ecològic	19	-4	-2	3	-1
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis dels convencionals	8	4	1	-4	-3
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològica, a més de millorar la qualitat	31	2	4	-1	-4

5.1.3.18 Frases distintives pel factor 1

No.	Statement	No.	1	2	3	4
			RNK SCORE	RNK SCORE	RNK SCORE	RNK SCORE
8	El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis dels convencionals	8	4 1.62*	1 0.55	-4 -2.24	-3 -1.40
6	L'agricultura ecològica és mirar que de forma natural la terra produeixi	6	4 1.53*	0 -0.12	0 -0.33	-1 -0.45
24	Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot pagar	24	3 1.51	1 0.60	2 0.85	0 -0.04
33	El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i els costos de producció ecològica	33	3 1.48	-3 -1.46	2 0.92	-1 -0.65
31	Caldrà abaixar els estàndards de la producció ecològica, a més de millorar la qualitat	31	2 1.20*	4 2.19	-1 -0.68	-4 -2.29
1	La producció ecològica implica un producte de més qualitat, més saludable	1	2 0.48*	-4 -2.34	-3 -1.62	-3 -1.07
3	La producció ecològica és més cara i elitista.	3	1 0.26*	3 0.96	-2 -0.77	-2 -0.89
30	La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles persones que volen pagar més	30	0 0.19*	-3 -1.35	3 1.18	-2 -0.86
26	Que entrin els grans productors i comercialitzadors també beneficia al consumidor	26	0 -0.08*	2 0.82	-3 -0.89	1 0.87
29	M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més granges petites	29	-1 -0.15*	-3 -1.36	4 1.68	2 0.94
18	Per representar millor les diferents sensibilitats que conviuen al sector	18	-3 -1.07	-1 -0.43	1 0.58	-4 -2.01
17	Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-3 -1.65*	0 0.07	0 0.11	4 1.57
19	Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no és ecològic	19	-4 -2.81*	-2 -1.20	3 1.04	-1 -0.68

### 5.1.3.19 Frases distintives per factor 2

No. Statement	No.	1 RNK SCORE	2 RNK SCORE	3 RNK SCORE	4 RNK SCORE
31 Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	2 1.20	4 2.19*	-1 -0.68	-4 -2.29
4 La producció ecològica és negoci d'una vocació.	4	1 0.22	4 1.72*	1 0.40	1 0.42
15 Que el producte sigui de proximitat no és gaire rellevant, d	15	0 0.13	3 1.52*	-1 -0.38	0 0.18
3 La producció ecològica és més cara i elitista.	3	1 0.26	3 0.96*	-2 -0.77	-2 -0.89
5 Al sector hi ha massa idealisme. Cal ser més productivistes	5	-2 -0.88	1 0.59*	-3 -1.01	-1 -0.66
8 El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis	8	4 1.62	1 0.55*	-4 -2.24	-3 -1.40
10 Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	3 1.42	0 0.28*	4 2.46	4 1.59
18 Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-3 -1.07	-1 -0.43	1 0.58	-4 -2.01
29 M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-1 -0.15	-3 -1.36*	4 1.68	2 0.94
33 El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	3 1.48	-3 -1.46	2 0.92	-1 -0.65
1 La producció ecològica implica un producte de més qualitat,	1	2 0.48	-4 -2.34*	-3 -1.62	-3 -1.07

### 5.1.3.20 Frases distintives per factor 3

No. Statement	No.	1 RNK SCORE	2 RNK SCORE	3 RNK SCORE	4 RNK SCORE
10 Si hi ha contacte directe entre productor i consumidor, el s	10	3 1.42	0 0.28	4 2.46*	4 1.59
29 M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-1 -0.15	-3 -1.36	4 1.68	2 0.94
32 Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-1 -0.24	-1 -0.46	3 1.22*	-3 -1.33
30 La producció ecològica omple un nínxol que és el d'aquelles	30	0 0.19	-3 -1.35	3 1.18*	-2 -0.86
19 Per més ecològic que sigui el producte, tomates al gener no	19	-4 -2.81	-2 -1.20	3 1.04*	-1 -0.68
33 El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	3 1.48	-3 -1.46	2 0.92	-1 -0.65
14 L'exportació de productes ecològics no t'ha sentit. és una inc	14	-1 -0.17	0 0.09	2 0.71*	-2 -0.93
18 Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-3 -1.07	-1 -0.43	1 0.58*	-4 -2.01
36 L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-3 -1.61	-4 -1.50	-1 -0.48*	1 0.72
20 Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	1 0.22	1 0.52	-1 -0.51*	3 1.54
31 Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	2 1.20	4 2.19	-1 -0.68*	-4 -2.29
21 El preu dels productes ecològics baixarà per l'increment de	21	0 0.20	0 -0.27	-1 -0.74	0 0.02
26 Que entrin els grans productors i comercialitzadors també	26	0 -0.08	2 0.82	-3 -0.89*	1 0.87
8 El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis	8	4 1.62	1 0.55	-4 -2.24	-3 -1.40

### 5.1.3.21 Frases distintives per factor 4

No. Statement	No.	1 RNK SCORE	2 RNK SCORE	3 RNK SCORE	4 RNK SCORE
17 Un producte ecològic pot no ser de proximitat.	17	-3 -1.65	0 0.07	0 0.11	4 1.57*
20 Portar productes ecològics lluny d'on s'han produït està bé	20	1 0.22	1 0.52	-1 -0.51	3 1.54*
16 El producte de proximitat no és ecològic.	16	1 0.31	0 0.38	1 0.42	3 1.15
29 M'agradaria que el sector anés cap a un sistema de més gran	29	-1 -0.15	-3 -1.36	4 1.68	2 0.94
12 Està bé que el producte ecològic es vendi als grans magatzes	12	-2 -0.88	-1 -0.45	-2 -0.79	2 0.93*
11 Els consumidors no tenen una percepció clara del què és un p	11	-2 -0.72	-2 -0.53	-2 -0.77	2 0.93*
36 L'agricultura ecològica pot ser un gran agent d'equilibri te	36	-3 -1.61	-4 -1.50	-1 -0.48	1 0.72*
24 Un producte ecològic no hauria de poder ser-ho si no el pot	24	3 1.51	1 0.60	2 0.85	0 -0.04
33 El que costa a la sanitat pública el menjar convencional i e	33	3 1.48	-3 -1.46	2 0.92	-1 -0.65
14 L'exportació de productes ecològics no t'ha sentit. és una inc	14	-1 -0.17	0 0.09	2 0.71	-2 -0.93
32 Les cooperatives de consum garanteixen que els productes eco	32	-1 -0.24	-1 -0.46	3 1.22	-3 -1.33*
8 El futur del sector està en fer un producte amb els beneficis	8	4 1.62	1 0.55	-4 -2.24	-3 -1.40
18 Per representar millor les diferents sensibilitats que convi	18	-3 -1.07	-1 -0.43	1 0.58	-4 -2.01*
31 Caldria abaixar els estàndards de la producció ecològica, a	31	2 1.20	4 2.19	-1 -0.68	-4 -2.29*