

Ciència per alimentar

un futur

de benestar sostenible

IRTA^R



Generalitat
de Catalunya

MANIFEST 2026 – 2030

A man with dark hair and a beard, wearing a red polo shirt with the IRTA logo, is crouching in a cornfield. He is holding a clipboard and a document, looking down at it. The corn plants are tall and green, with some leaves in the foreground slightly out of focus. The lighting is bright, suggesting a sunny day.

IRTA^R



Generalitat
de Catalunya

MANIFEST 2026 — 2030

Qui som	04
Què està passant al món	06
Un moment crucial	12
L'IRTA de la pròxima dècada	18

MANIFEST
2026 — 2030

Per a un futur de
benestar sostenible



Generalitat
de Catalunya

Qui som

Som **més d'un miler** de professionals, d'unes quaranta nacionalitats i de múltiples disciplines, que treballem de manera transversal arreu de Catalunya i connectats amb els cinc continents per encarar els principals **reptes de l'alimentació**.

Vam néixer el 1985 arran d'una llei del Parlament, estem constituïts com a **empresa pública** i som membres del sistema català de centres d'excel·lència CERCA.

Més de la meitat dels professionals de l'IRTA són dones i una quarta part són de procedència internacional.

Fem recerca, innovem, assessorem i disseminem el nostre coneixement per a la sostenibilitat ambiental, econòmica i social del **sector** agroalimentari català, fomentant la seva resiliència i la del **territori**.

Treballem per al proveïment d'aliments de qualitat i segurs per a una alimentació saludable que afavoreixi el benestar de la **població**. I apropem la ciència a la ciutadania per contribuir que tingui una mirada crítica i fonamentada en un món ple de desinformació.

Traslladem el coneixement científic a l'**administració** perquè prengui decisions amb rigor.

I tot plegat ho fem **en aliança** amb centres de recerca, universitats, institucions i empreses, tant nacionals com internacionals.

Com ho fem

Amb:

Integritat: Som una institució governamental sense ànim de lucre i treballem de manera transparent i rigorosa.

Compromís: Amb el territori, el sector i la societat.

Excel·lència: Treballem per oferir la màxima qualitat en tot allò que fem.

Respecte pel medi ambient: En cada projecte i activitat fem un ús eficient dels recursos, minimitzem les emissions i impulsem l'economia circular.

Aquests són els nostres valors.

Per què ho fem

Volem contribuir a **transformar** els sistemes alimentaris per a un futur de **benestar sostenible**.

Aquest és el nostre propòsit.

Què està passant al món

Tenim **desafiaments alimentaris globals** de gran complexitat que ja condicionen les nostres vides i que determinaran l'existència de les generacions futures.

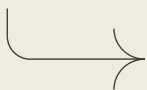
Aquests desafiaments, que hem d'afrontar des de l'especificitat de Catalunya, determinen els àmbits de recerca dels nostres programes científics.



*Al llarg de la pròxima dècada, probablement viurem
més situacions de sequera extrema com la del 2023*

A Catalunya vivim períodes de **sequera** intensa, pics sostinguts de temperatures altes, i episodis de pluges sobtades i abundants.

Aquests canvis en el clima comprometen la biodiversitat dels ecosistemes terrestres i marins, posen a prova la capacitat d'adaptació de vegetals i animals, i perjudiquen uns **sòls degradats** després d'anys de producció intensiva. Com a conseqüència, posen a la corda fluixa el sector agroalimentari, que a Catalunya és el primer sector industrial en ocupació i facturació.



Necessitem adaptar-nos al canvi climàtic,
contribuir a mitigar-lo i garantir la resiliència
i la sostenibilitat del sector agroalimentari.

Els sistemes alimentaris afecten significativament els límits planetaris

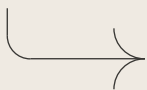
8



Transport, indústria, energia, agricultura i ramaderia són els sectors de Catalunya que més gasos d'efecte hivernacle emeten

La manera com produïm, transformem, processem, distribuïm, consumim i malbaratem els aliments, és a dir, els nostres sistemes alimentaris, impacten clarament en el **canvi climàtic** i en la nostra **salut**.

Des d'una perspectiva global, els sistemes alimentaris són un dels principals responsables de la **transgressió dels límits** planetaris, que són els nou processos clau per a l'estabilitat de la Terra. Al mateix temps, tot i que avui tenim la capacitat d'alimentar-nos millor que mai, milions de persones passen fam, i els índexs de sobrepès i obesitat augmenten per manca d'accés a una dieta saludable.



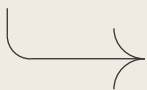
Necessitem avançar cap a uns sistemes alimentaris més sostenibles, justos, equitatius i saludables, que contribueixin a l'equilibri planetari.



En les tres últimes dècades s'han detectat més de 30 nous patògens humans, el 75% dels quals originats en animals

La globalització, la intensificació de la producció i el canvi climàtic afavoreixen l'aparició i la propagació de plagues i malalties infeccioses, amb un impacte directe sobre la seguretat alimentària, l'economia del sector agroalimentari i la salut dels ecosistemes, els animals, els cultius i les persones, totes elles interrelacionades. Aquesta interrelació la resumim amb el terme **Una sola salut** (One Health).

A més, l'ús extensiu i sovint inapropiat d'antibiòtics en persones i animals al llarg de les darreres dècades ha facilitat l'aparició de **bacteris resistents**, fet que incrementa el risc de morts per infeccions bacterianes.



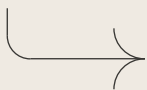
Necessitem preparar-nos, anticipar-nos i oferir una resposta coordinada als reptes sanitaris i alimentaris del segle XXI, que són globals i intersectorials.



Una minoria de les explotacions catalanes utilitzen sensors per a recollir dades d'ús de fertilitzants, fitosanitaris o aigua

La digitalització, abanderada per la intel·ligència artificial (IA), la internet de les coses i la robòtica, està **canviant acceleradament** la manera com vivim arreu del món. Ens permet recollir dades de manera molt més ràpida i eficient mitjançant la sensòrica; enviar-les, sense fils, en bases de dades al núvol; analitzar-les en grans quantitats a través de la IA, i utilitzar-les per a prendre decisions al camp, a les granges i a les indústries alimentàries.

Per a l'agricultura, la ramaderia, l'aquicultura i la indústria alimentària, la digitalització té un **potencial transformador** com el que va suposar la mecanització al segle XIX o la revolució verda al segle XX.



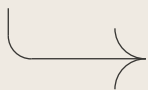
Necessitem que la digitalització potenciï la sostenibilitat ambiental, social i econòmica del sector agroalimentari i que contribueixi a fer-lo més atractiu per a les noves generacions.



S'estima que l'autosuficiència alimentària de Catalunya se situa entre el 50 i el 40%

La globalització genera desigualtats en la **regulació** de la producció i distribució d'aliments i això afavoreix que el sector primari de casa nostra treballi amb marges de benefici petits.

Les tensions geopolítiques i la competència internacional pels recursos posen de manifest la **dependència** catalana, espanyola i europea de l'exterior per al subministrament d'energia o d'aliments. El **relleu generacional** a l'agricultura i la ramaderia de Catalunya està en qüestió, i amb ell, la sostenibilitat econòmica, ambiental i social del nostre món rural, davant un futur on es preveu una gran concentració de persones a les ciutats i els seus municipis perifèrics.



Necessitem potenciar el relleu generacional del sector agroalimentari català, connectar-lo més i millor amb la ciutadania i afavorir l'autosuficiència alimentària.

Un moment crucial

Estem en un moment crucial de la història de la humanitat. La manera com afrontem els grans desafiaments alimentaris globals determinarà **el futur de les persones i del planeta.**

A l'IRTA apostem per un futur **de benestar sostenible**, i volem contribuir que els **sistemes alimentaris es transformin** per a fer-lo possible. Des del camp, la granja i el mar, fins a la taula.

I, sobretot, volem que Catalunya i el seu sector agroalimentari siguin **protagonistes** d'aquesta transformació.



Des de l'IRTA hem contribuït als enormes progressos que ha fet el sector agroalimentari català al llarg de les últimes dècades, i ara veiem aquest moment crucial com una gran oportunitat.

- L'oportunitat que **l'economia i el medi ambient** es donin la mà; que el món rural i l'urbà es reconnectin, i que produir aliments impliqui les tres sostenibilitats: econòmica, ambiental i social.
- L'oportunitat que, en un futur, convisquin models agroalimentaris econòmicament **viables i diversos**; que ramaderia intensiva i extensiva no siguin excloents, i que tot plegat fomenti el relleu generacional i la resiliència del món rural.
- L'oportunitat de **treballar tots junts** per trobar respostes: les persones i les entitats del territori; el sector; els centres de recerca i universitats, i les administracions.

L'oportunitat, en definitiva, de construir un futur de benestar sostenible, **un benestar que integri les persones, els animals, les plantes i el planeta**, sostenint-nos mútuament.



El camí cap al benestar sostenible suposa una transformació dels sistemes alimentaris, perquè allò que hem fet fins ara ens ha dut on som avui: un món amb la capacitat de disposar de gran diversitat i quantitat d'aliments durant tot l'any, però que esgota els recursos naturals i que no garanteix l'equitat alimentària, alhora que pot millorar el tracte cap als animals i el seu benestar.

Així doncs, és evident que **necessitem respostes noves, fruit d'aliances** entre tots els qui contribuïm a construir els sistemes alimentaris.

Per això, amb la mirada posada al món, i amb el focus en el territori català, a l'IRTA **emmarquem actualment la nostra recerca i la nostra innovació en quatre grans àmbits:**

- 1 Resiliència al canvi climàtic.
- 2 Intensificació sostenible de la producció.
- 3 Una sola salut.
- 4 Digitalització i tecnologies transformatives.



En aquest marc, per a nosaltres és irrenunciable:

- Aconseguir que la revolució que suposen la intel·ligència artificial, la internet de les coses, la sensòrica i la robòtica es tradueixi en **més sostenibilitat** econòmica, ambiental i social per al sector.
- Contribuir a **la resiliència i el relleu generacional** dels productors i productores agrícoles, ramaders o aquícoles en el context de canvi climàtic i globalització.
- Ser referents en el coneixement, encara insuficient, sobre **agricultura regenerativa** o sobre **noves fonts de proteïnes** factibles de produir a Catalunya, i aprofitar les àmplies oportunitats de la **bioeconomia** a casa nostra.
- Generar el coneixement i les infraestructures necessàries per actuar adequadament davant l'arribada de plagues i malalties infeccioses que afectin el sector agroalimentari i la **salut global**, i contribuir a minimitzar l'ús d'antibiòtics en animals per aturar-ne les resistències i potenciar la salut i el benestar.

Investiguem i innovem **de manera transdisciplinària** a través dels nostres programes de recerca en les àrees Animal, Vegetal i d'Indústries alimentàries.



Desafiaments globals

- El canvi climàtic és una realitat
- Els sistemes alimentaris afecten significativament els límits planetaris
- La digitalització revoluciona la nostra manera de viure
- La salut és una qüestió global
- La globalització afecta l'autosuficiència alimentària

Àmbits de recerca

Resiliència al canvi climàtic

Intensificació sostenible de la producció

Objectius estratègics

1

Impulsar la transformació digital del sector agroalimentari

2

Optimitzar la gestió de l'aigua per a usos agrícoles

3

Millorar el segrest de carboni i la salut del sòl

4

Impulsar la bioeconomia valoritzant residus orgànics i subproductes agroalimentaris

Talent

+1.000

PROFESSIONALS

Connexions

1. Sector agroalimentari
2. Centres de recerca i universitats
3. Administracions
4. Societat

Clients

+470

A CATALUNYA

+330

ESTATALS

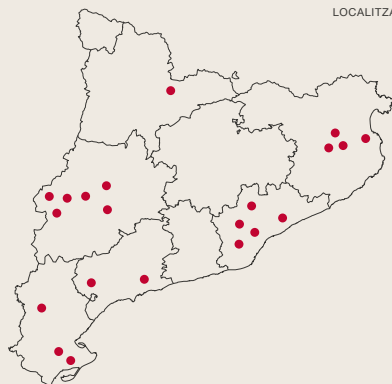
+180

INTERNACIONALS

Presència al territori

21

LOCALITZACIONS



Àrees de recerca

PROGRAMES

Animal

Aigües marines i continentals
Aqüicultura
Benestar animal
Genètica i millora animal
Nutrició animal
Producció de remugants
Sanitat animal
Sostenibilitat en biosistemes

Vegetal

Cultius extensius sostenibles
Fructicultura
Genòmica i biotecnologia
Postcollita
Protecció vegetal sostenible
Ús eficient de l'aigua en agricultura

Indústries alimentàries

Funcionalitat i seguretat alimentàries
Qualitat i tecnologia alimentàries

Economia agroalimentària

Digitalització i tecnologies transformatives

Una sola salut

5

Impulsar el sector de la proteïna alternativa

7

Enfortir la resiliència davant de riscos biològics emergents

6

Garantir la salut i el benestar animal en l'escenari de reducció d'antibiòtics

8

Impulsar la recerca en viticultura davant els nous reptes que afronta el sector

L'IRTA de la pròxima dècada

Els grans desafiaments globals i les característiques i necessitats del territori per al qual treballem no només condicionen els nostres actuals àmbits de recerca i objectius estratègics: també ens enfoquen cap al futur.

Des d'aquesta perspectiva global i local, dibuixem la nostra feina per als pròxims anys amb cinc prioritats.



- 1 Que els i les **millors professionals** del nostre àmbit vulguin ser part de l'IRTA, atrets pel nostre propòsit i perquè fem una activitat orientada a generar un impacte real al territori, al sector i a la societat.
- 2 Invertir els recursos econòmics necessaris en el manteniment i la renovació d'instal·lacions i en la posada en marxa de noves **infraestructures** que seran estratègiques per a l'alimentació, la salut i el benestar a Catalunya, i que ens permetran continuar sent referents internacionals.
- 3 Obrir noves línies de **recerca d'avantguarda**: investigacions que no tindran una aplicació immediata, però que, molt probablement, seran necessàries en un futur no massa llunyà. Per exemple, projectes en l'àmbit de l'edició gènica, o la creació d'un banc d'organoides per reduir la necessitat d'investigar amb animals vius.



- 4 Continuar donant suport tècnic a les **administracions** catalanes en la seva presa de decisions i **ampliar la presència** de l'IRTA en aquells llocs o sectors del país on n'hi ha demanda, com la muntanya o el sector vitivinícola, especialment afectat pel canvi climàtic.
- 5 Vetllar perquè la nostra recerca tingui el **màxim impacte** a la societat, garantint que tot el coneixement que generem arriba al sector i que les innovacions que impulsem li aporten valor competitiu. I obrir noves línies de treball, com són l'assessorament, el suport a **l'emprenedoria i l'exportació** del coneixement i la tecnologia agroalimentaris sorgits del nostre territori.

En un **segle XXI** ple de desafiaments i incertesa, a l'IRTA escollim actuar amb responsabilitat, **rigor i esperança**, prendre decisions compromeses i valentes, i treballar en aliança i amb generositat.

Volem continuar sent el **referent** de recerca i innovació del sector agroalimentari català.

I volem que el sistema agroalimentari català sigui referent de sostenibilitat social, econòmica i mediambiental arreu del món.

PONENT

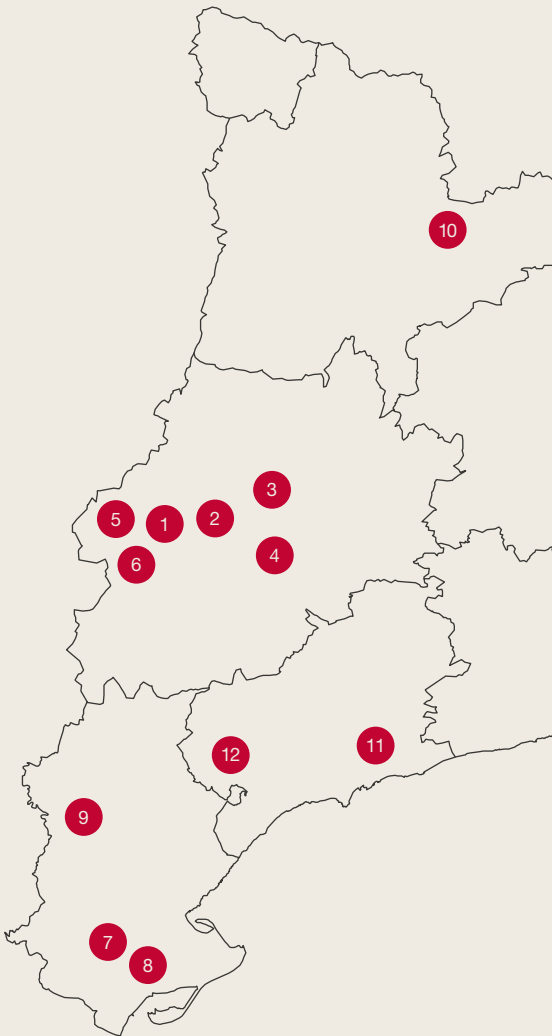
- 1 **Centre IRTA Fruitcentre**
Lleida
- 2 **Centre IRTA Agrònoms**
Lleida
- 3 **Finca experimental IRTA Mollerussa**
Mollerussa
- 4 **Finca experimental IRTA les Borges Blanques**
Les Borges Blanques
- 5 **Finca experimental IRTA Gimenells**
Gimenells
- 6 **Granja experimental IRTA Alcarràs**
Alcarràs

TERRES DE L'EBRE

- 7 **Centre IRTA Amposta**
Amposta
- 8 **Centre IRTA la Ràpita**
La Ràpita
- 9 **Finca experimental IRTA Gandesa**
Gandesa

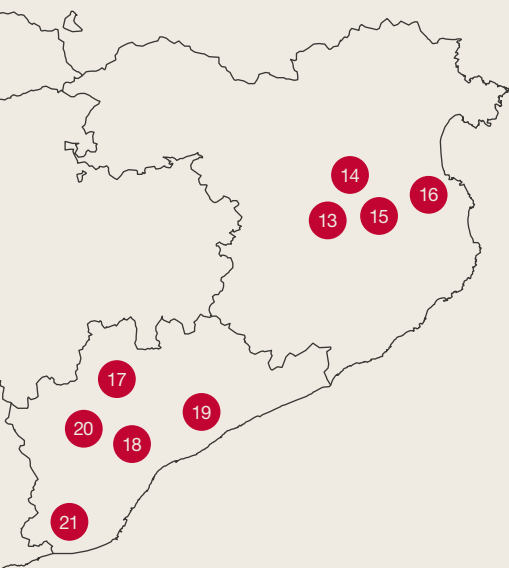
CAMP DE TARRAGONA

- 11 **Centre IRTA Mas Bové**
Constantí
- 12 **Centre IRTA Vitec (En procés)**
Falset



ALT PIRINEU I ARAN

- 10 **Centre IRTA Pirineu**
La Seu d'Urgell



COMARQUES GIRONINES

- 13 **Centre IRTA Monells**
Monells
- 14 **Granges experimentals de porcí**
Monells
- 15 **Granja experimental de vacum de llet (EVAM)**
Monells
- 16 **Centre IRTA Mas Badia**
La Tallada d'Empordà

BARCELONA

- 17 **Centre IRTA Torre Marimon (Seu corporativa)**
Caldes de Montbui
- 18 **Centre IRTA de Recerca en Sanitat Animal (IRTA-CReSA)**
Campus de la UAB
Cerdanyola del Vallès
- 19 **Centre IRTA Cabrils**
Cabrils
- 20 **Centre de Recerca en Agrigenòmica (CRAG) Centre consorciat**
Campus de la UAB
Cerdanyola del Vallès
- 21 **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**
Centre consorciat
Campus de la UPC
Castelldefels





A l'IRTA fem ciència
per alimentar el futur.

Avui, volem contribuir
a transformar els
sistemes alimentaris per
a un futur de benestar
sostenible.

Ens hi acompanyes?