

Prospecció de varietats antigues al Parc Natural del Cap de Creus

2010-2013

Mireia Sisquella i Montagut
Enginyera tècnica agrícola



Situació actual

- Accelerat procés d'erosió genètica . **Pèrdua del 75% de la biodiversitat agrícola (FAO, 1993).**
- Substitució de varietats locals per varietats modernes, arribades amb la **industrialització** de l'agricultura
- Despoblament rural o abandó de la professió de pagès. **Trencament cultural** molt greu: en una sola generació pràcticament s'ha perdut la mil·lenària cultura pagesa
- **Necessitat de conservació** d'aquest patrimoni genètic, in situ o en bancs de germoplasma
- Certa **urgència** per l'avançada edat dels pagesos
- **Pressió** urbanística i viària molt accelerada i estesa

La conservació de la biodiversitat agrícola





Patrimoni agrícola del Cap de Creus

- **Situació particular:** alguns pobles molt aïllats i condicions climàtiques peculiars

- **Cultius més representatius: la vinya i l'olivera**

... “la muntanya de Roses mereix l’atenció dels agrònoms... La vinya és incontestablement el cultiu dominant. (...)

...L’olivera es barreja amb la vinya en totes les exposicions favorables al seu cultiu. (...) El taronger i el llimoner adornen uns quants jardins de la Selva, Roses i Cadaqués, però no constitueixen pas una font d’ingressos. S’hi confiten una gran quantitat d’olives, que es destinen al comerç, junt amb figues i panses.”*

“A començaments del s. XIX l’agronomista Manuel Barba Roca va descriure fins a 30 varietats de ceps.”^o

- **Ametllers i fruita dolça** es plantaven enmig dels olivars

- **Gran varietat d’hortícoles** que es mantenien als horts

“Sembres de rera istiu i tardor.-cols paperina, Pasqua, Gabatxa, Cor de bou, etc. Naps de Capmany, negre, francès, rabanets, seba blanca, de Campeny, tortosina, i plena. Espinacs, xirivies, i totes les llavors per horta.”[^]

*“Recerques Històriques i geogràfiques sobre la muntanya de Roses i el Cap de Creus.” Jaubert de Paçà, F. Paris, 1833.

^oLa vinya i el vi a l’Empordà. El Mas Pòlit. Iglesias Xifra, J.Ll. Vinamaniscle, 2007?

[^] Revista Sol Ixent. Cadaqués, Juliol 1929

Situació actual al Cap de Creus

- Desaparició de moltes varietats
- Algunes espècies ja no hi són pràcticament representades
- Causes d'aquesta pèrdua:
 - Plagues (fil·loxera)
 - Modernització de l'agricultura i introducció de varietats modernes
 - Condicions climàtiques (el fort fred del 1956, incendis...)
 - Despoblament dels masos
 - Abandonament de finques
 - Procés d'urbanització i turisme
- La transmissió oral del coneixement va desapareixent

Objectius de la prospecció etnobotànica

- Ser un primer pas per la conservació de la biodiversitat, conservant el patrimoni cultural i genètic
- Fer una recerca d'informació sobre les varietats locals de la zona
- Contactar amb el màxim d'informants per obtenir informació d'aquestes varietats
- Recopilar aquesta informació en una base de dades
- Sensibilitzar a la població

Metodologia de la prospecció

- Establiment de contactes, i recopilació d'informació
 - Contactes per via telefònica o insitu
 - Cerca d'informació en arxius municipals, comarcals..
- Fase de prospecció i redacció
 - Mitjançant l'entrevista
 - Recollint el màxim d'informació de cada varietat
 - Recopilant tota la informació en una Base de dades

Codi Fitxa

cdc 541

Pera moscatella

1. Identificació de la mostra

Informador

Jaume Giralt Guday

Fruit

Pera

Nom de la varietat

moscatella

Nom de treball

Altres noms

Localització de la mostra

Tipus de plantació

Erm

Localitat

Llançà

Latitud

42.362724

Longitud

3.147326

Altitud (m)

0

Data de Recollida

03/07/2013

2. Informacions etnobotàniques

Usos, qualitat, origen del nom, gastronomia, dites, ...

Es deia així perquè era dolça. Canegaven molt. Recorda que la seva mare en venia al mercat. Cauen amb la tramuntana

Es conreava molt a la zona?

Poc

Es conrea actualment?

Gens

Procedència geogràfica

No se sap

Sistema habitual de multiplicació

Enpelt

Origen de la planta

No se sap

Destinació del producte

Venda local i consum familiar

3. Dades agronòmiques

Característiques de l'arbre

Edat aproximada (anys)

Centenari

Alçada aproximada (m)

4

Conducció

Miça tija

Estat sanitari

Saludable amb bon creixement

Característiques del fruit

Aspecte general

de campana

Mida mitjana

Petita

Color epidermis o closca

Groc amb puntets, i la cara del sol vermella

Textura epidermis o closca

Color de la polpa

Textura de la polpa

Grollera

Suculència

Sabor

Dolç

Fermesa

Mijana

Peduncle

llarg

Pinyol o llavor

Dades agronòmiques i fisiològiques

Època de floració

Època de recol·lecció

finals juliol

Època de maduració

Juliol

Durada de conservació

Dies

Tipus de producció

Regular

Produeix molt?

Molt

Adaptació al medi

Bona, pero cauen força amb el vent

Reacció a paràsits i malalties

Sensibilitat. Es corcaven

Altres

Frutier



Fruit:



Secció i mida del fruit



Altres detall



Metodologia de la prospecció

- Establiment de contactes, i recopilació d'informació
 - Contactes per via telefònica
 - Cerca d'informació en arxius històrics, comarcals..
- Fase de prospecció i redacció
 - Mitjançant l'entrevista
 - Recollint el màxim d'informació de cada varietat
 - Recopilant tota la informació en una Base de dades
- Inici de la fase de conservació
 - S'han recollit mostres d'algunes llavors d'hortícoles
 - S'han marcat els arbres amb un GPS per tal de facilitar la seva localització

Vista aèria de Can Cervera, a la Selva de Mar



Complexitat de la prospecció

- Complexitat amb els noms
- Falta d'informació
- Records sovint confusos
- Poca claredat en la informació que ens arriba
- Prospecció molt àmplia

Massa tard?



Potser sí... però no del tot

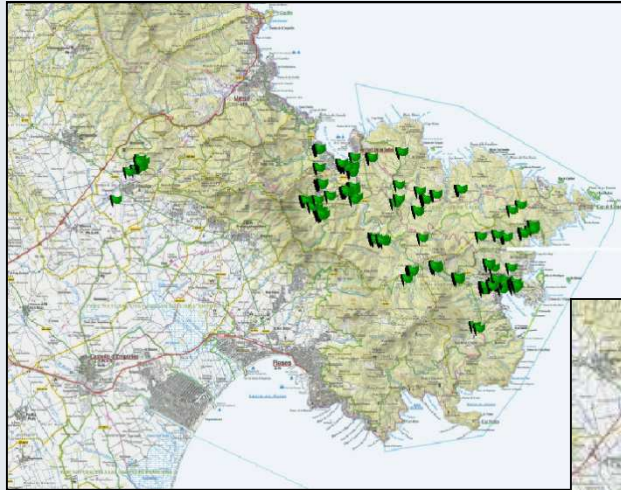
- Hi ha encara molt de material genètic viu, que es pot localitzar i conservar.
- Encara hi ha persones que coneixen aquestes varietats i la informació complementària que les acompanya

Resultats

- S'han fet més de 55 visites, en diferents etapes

Zona prospectada

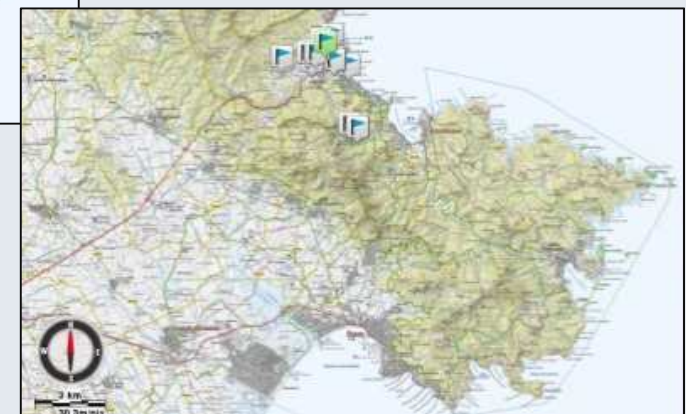
2010



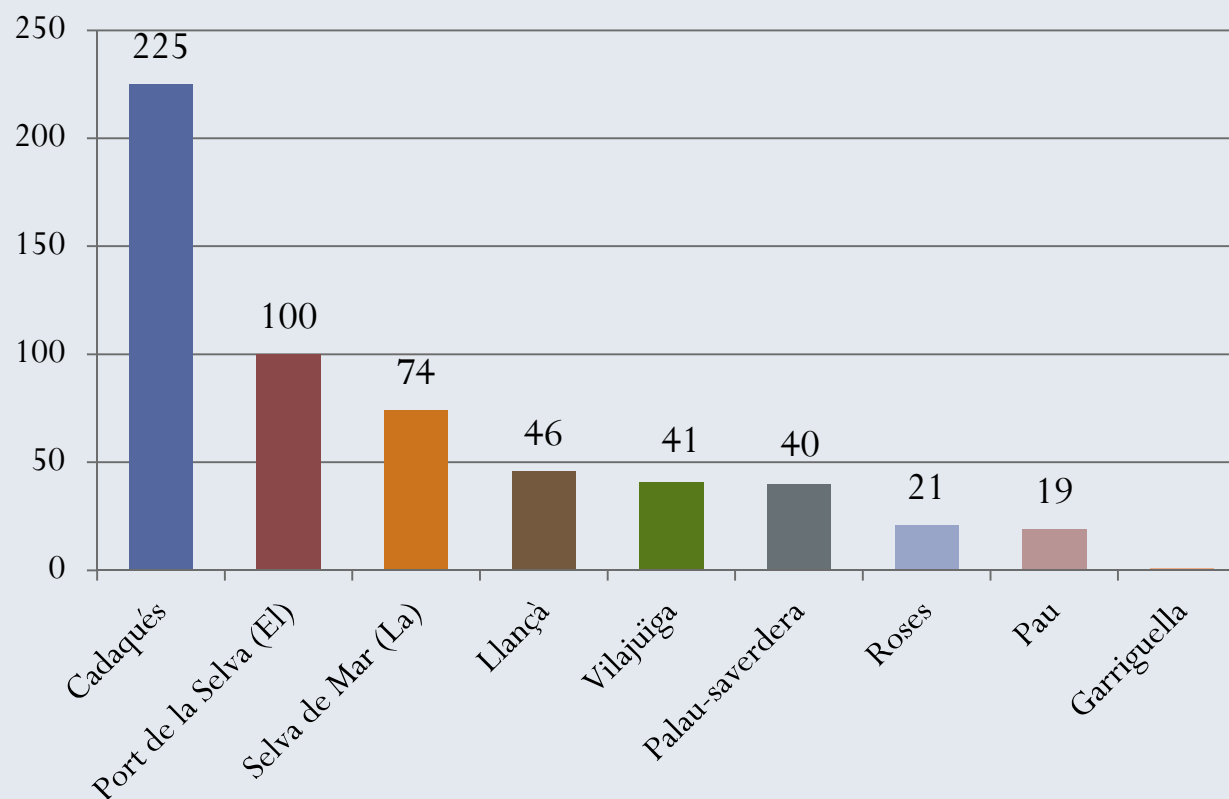
2011



2013

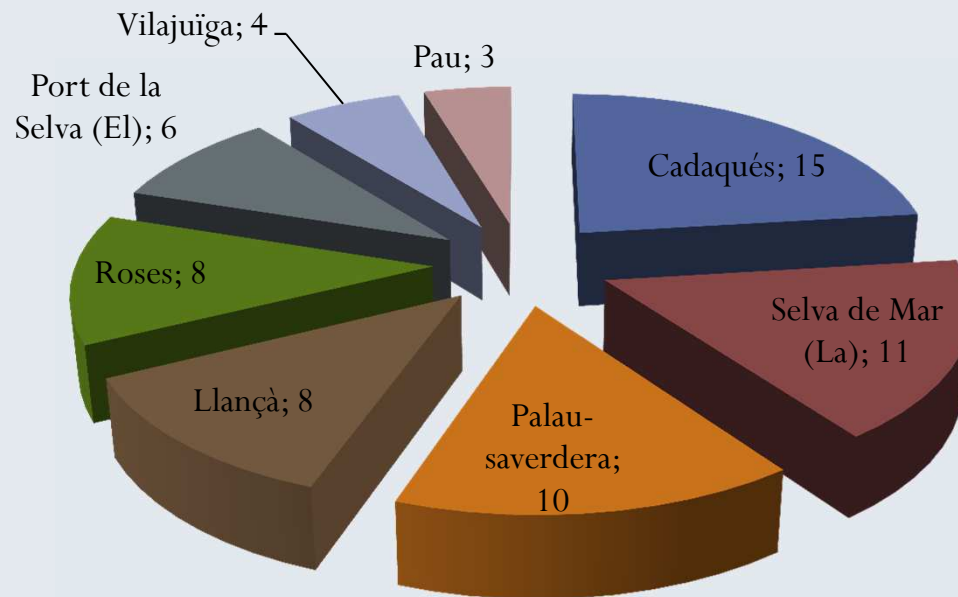


Entrades d'informacions per localitats



Resultats

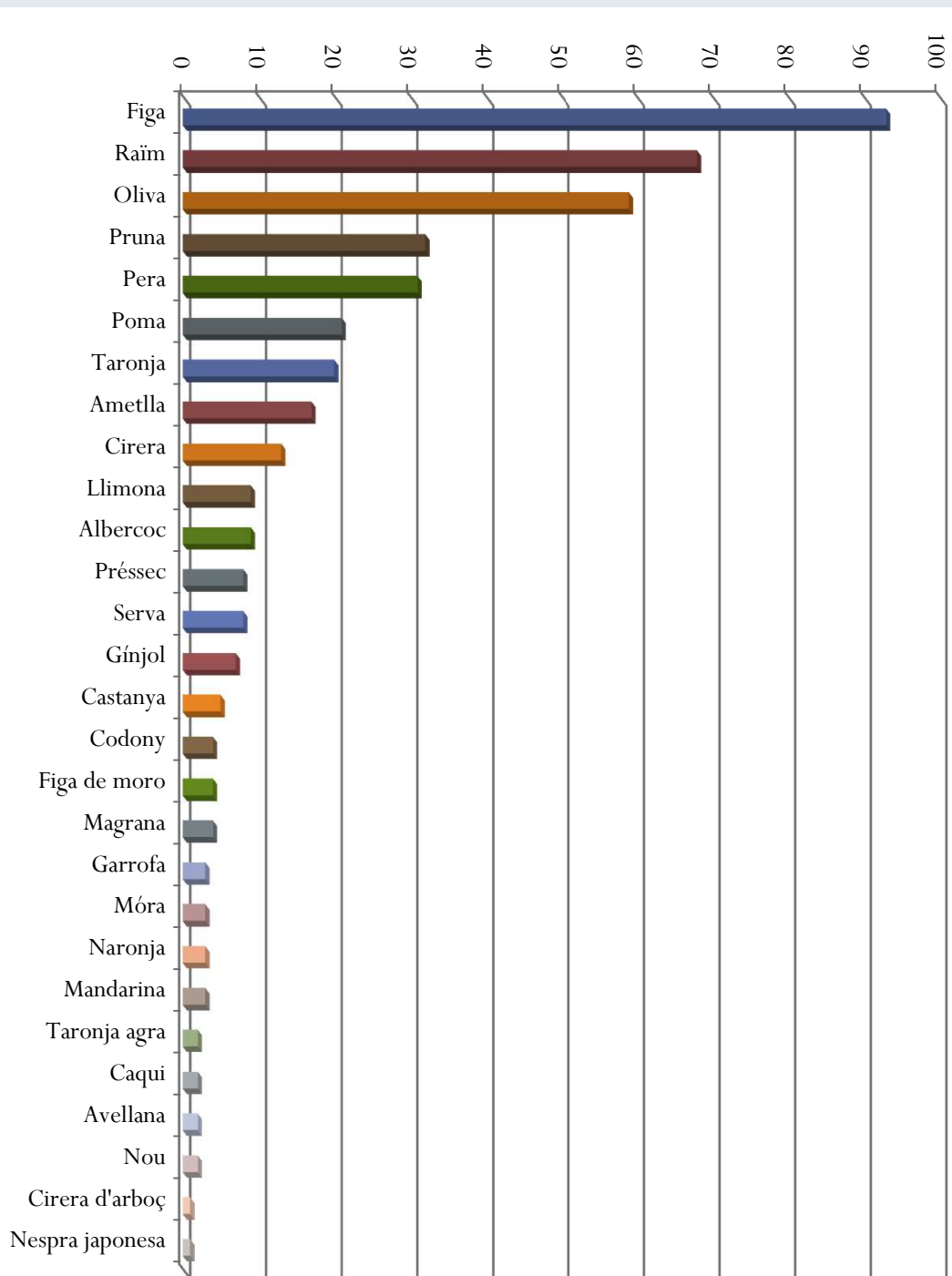
- S'han fet més de 55 visites, en diferents etapes
- S'han entrevistat a unes 65 persones, la majoria homes, i de mitjana d'edat avançada



Resultats

- S'han fet més de 55 visites, en diferents etapes
- S'han entrevistat a unes 65 persones, la majoria homes, i de mitjana d'edat avançada
- Hem trobat més de 400 exemplars de fruiters, que representen aproximadament unes 40 varietats diferents

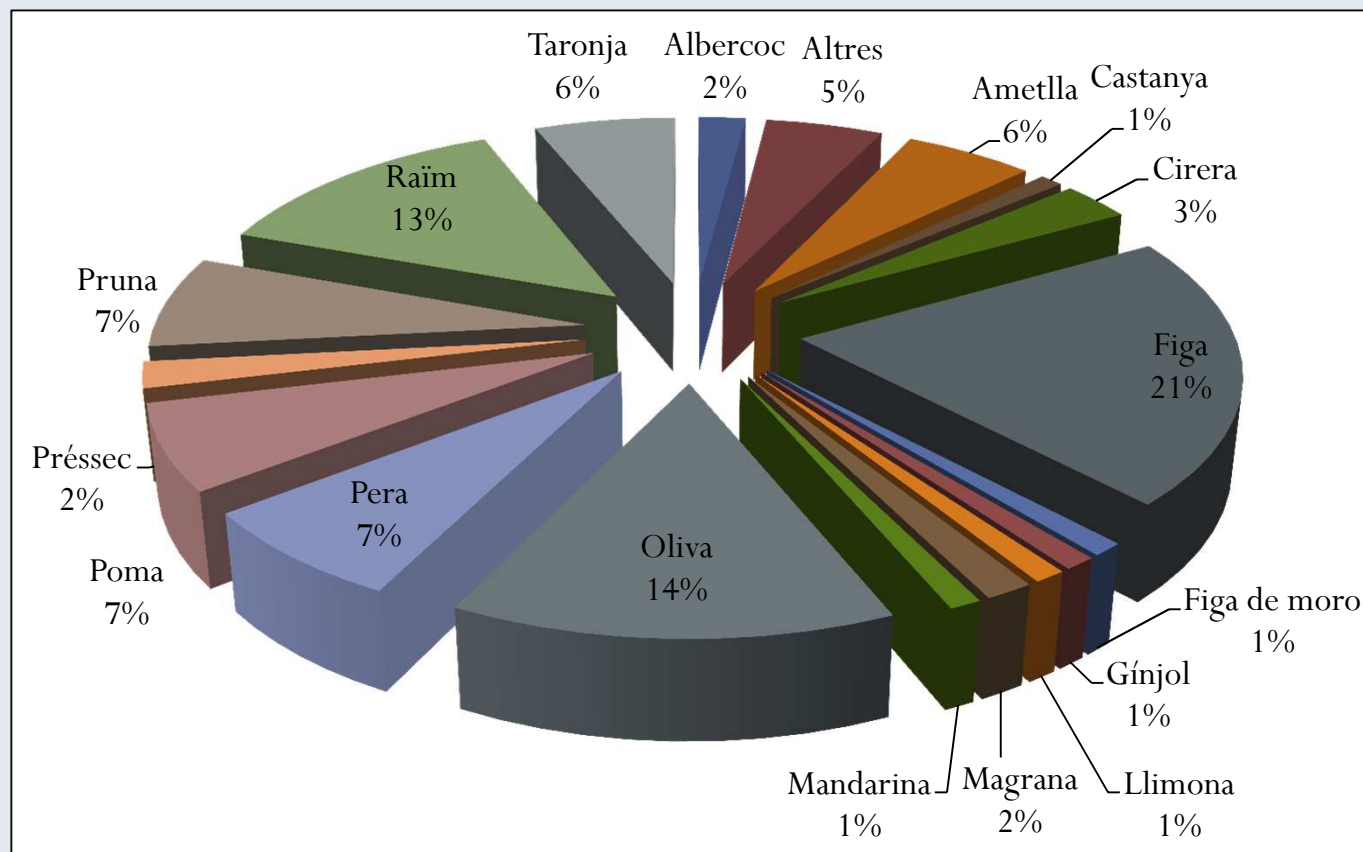
Fruiters trobats



Taula-1.
Entrades recollides i
varietats més
diferenciades dels
fruiters trobats

Fruit	Nº entrades	Fruiters trobats	Amb nom	Sense nom	Varietats diferenciades
Figa	125	93	96	29	41
Raïm	96	68	92	6	26
Oliva	87	59	80	7	27
Pruna	48	32	42	7	14
Pera	36	31	30	7	14
Poma	34	21	30	5	13
Taronja	21	20	7	16	13
Ametlla	18	17	6	12	11
Cirera	16	13	11	5	6
Albercoc	11	9	5	9	4
Préssec	10	8	7	4	4
Llimona	9	9	1	9	2
Serva	8	8	0	8	1
Castanya	7	5	3	4	2
Gínjol	7	7	0	7	1
Codony	4	4	0	4	1
Figa de moro	4	4	0	4	2
Magrana	4	4	0	4	3
Garrofa	3	3	0	3	1
Mandarina	3	3	0	3	2
Móra	3	3	3	0	1
Naronja	3	3	0	3	1
Avellana	2	2	0	2	1
Caqui	2	2	0	2	1
Cirera d'arboç	2	1	0	2	1
Nou	2	2	0	2	1
Taronja agra	2	2	0	2	1
Nespra japonesa	1	1	0	1	1
	568	434	413	167	196

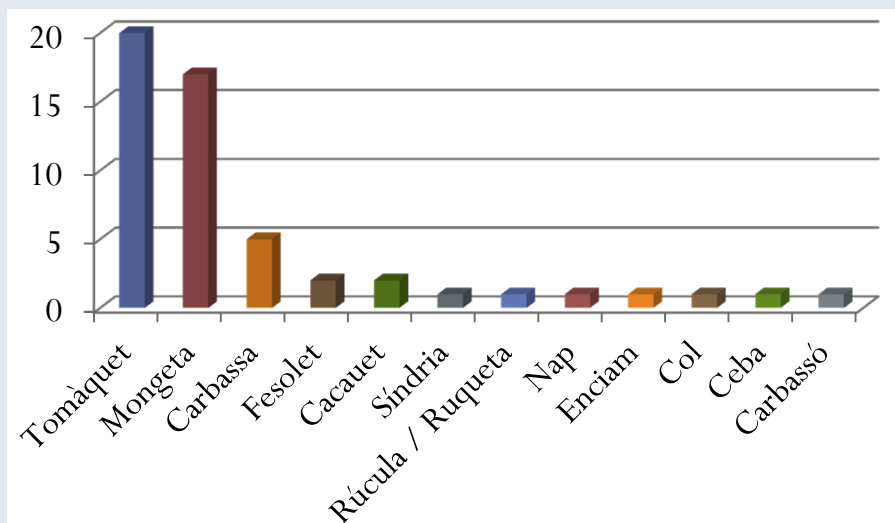
Varietats de fruiters més clarament diferenciades



Resultats

- S'han fet més de 55 visites, en diferents etapes
- S'han entrevistat a unes 65 persones, la majoria homes, i de mitjana d'edat avançada
- Hem trobat més de 400 exemplars de fruiters, que representen aproximadament unes 40 varietats diferents
- D'hortícoles, unes 38 varietats de 12 espècies diferents

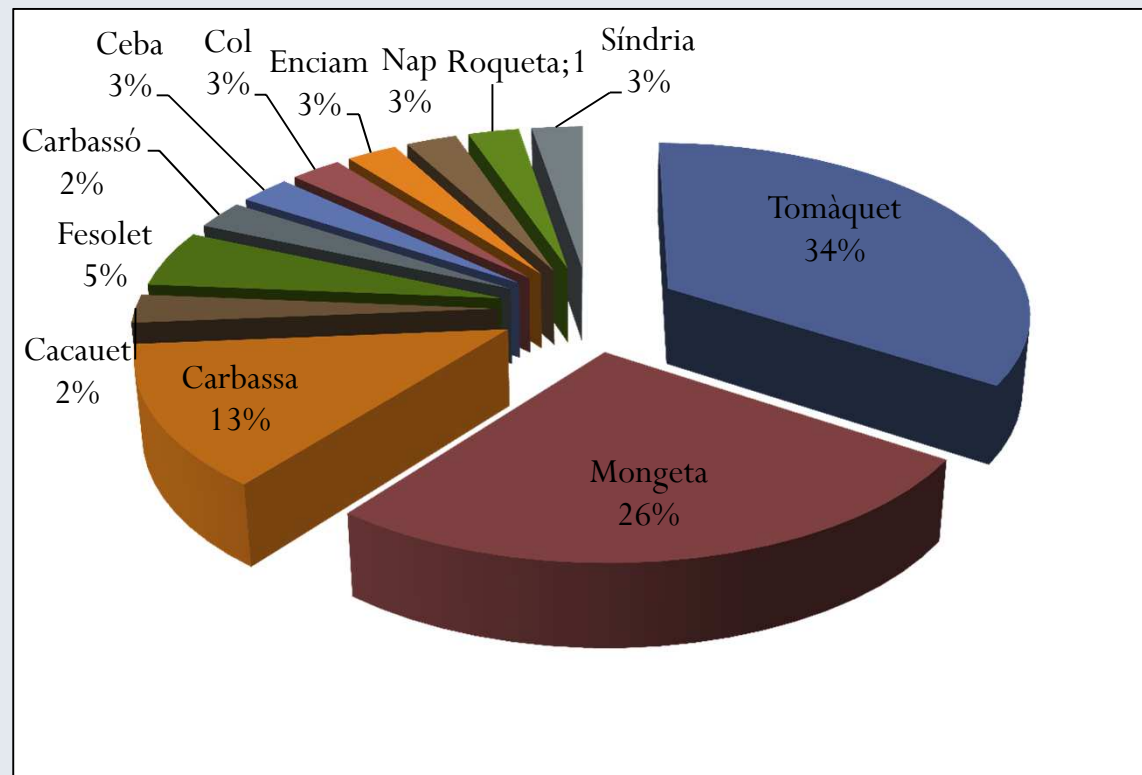
Entrades d'hortícoles



Taula-2.
Total d'entrades i
varietats de les
espècies d'hortícoles

Nom del cultiu	Total entrades	Amb nom	Varietats diferenciades
Tomàquet	20	11	13
Mongeta	17	10	10
Carbassa	5	4	5
Cacauet	2	0	1
Fesolet	2	2	2
Carbassó	1	1	1
Ceba	1	1	1
Col	1	1	1
Enciam	1	1	1
Nap	1	1	1
Rúcula/ roqueta	1	1	1
Síndria	1	1	1
TOTAL	53	34	38

Varietats d'hortícoles més diferenciades



Resultats

- S'han fet més de 55 visites, en diferents etapes
- S'han entrevistat a unes 65 persones, la majoria homes, i de mitjana d'edat avançada
- Hem trobat més de 400 exemplars de fruiters, que representen aproximadament unes 40 varietats diferents
- D'hortícoles, unes 38 varietats de 12 espècies diferents
- Hi ha hagut varietats que ens han anomenat però que no hem pogut localitzar

Taula-3. Varietats no localitzades

Fruit	Nom de la varietat
Castanya	"peladora"
Cirera	cor de colom
Cirera	corcosa
Cirera	de Sta. Creu
Figa	afartapobles
Figa	cloquells
Figa	siciliana
Oliva	miquelenc
Oliva	rodonella
Oliva	verdelet
Poma	murciana
Poma	terra
Préssec	de St. Antoni
Pruna	blava
Pruna	cor de colom
Pruna	de St. Jaume
Raïm	cardenal
Raïm	"llarg de guardar"
Taronja	sang de llebre

Resultats

- S'han fet més de 55 visites, en diferents etapes
- S'han entrevistat a unes 65 persones, la majoria homes, i de mitjana d'edat avançada
- Hem trobat més de 400 exemplars de fruiters, que representen aproximadament unes 40 varietats diferents
- D'hortícoles, unes 38 varietats de 12 espècies diferents
- Hi ha hagut varietats que ens han anomenat però que no hem pogut localitzar
- Hem trobat varietats molt poc representades

Taula-4. Varietats que hem trobat molt poc representades

<i>Prospecció 2010</i>	
Espècie	Nom de la varietat
Ametlla	<i>de Sta. Esperança</i>
Castanya	<i>"peladora"</i>
Figa	<i>agostenca, breva, d'Alacant, rodonella, siciliana</i>
Mongeta	<i>de la neu</i>
Oliva	<i>de la punxa, rodonella, verdelet</i>
Poma	<i>del ciri, nana, de St. Joan, de "relleno"</i>
Préssec	<i>de vinya, de St. Antoni</i>
Raïm	<i>lledoner negre, moscat negre, carinyena blanc plop, de servir, queixal de llop, malvasia, Cardenal, Jaquez, Jerez, "melós", colló de mico, Jerusalem.</i>
<i>Prospecció 2011</i>	
Espècie	Nom de la varietat
Figa	<i>rodonella, figa flor; dels dos saons</i>
Oliva	<i>mollassa</i>
Poma	<i>verd donzella</i>
Pruna	<i>de St. Joan, rana clota</i>
Raïm	<i>Jaumin, colló de gall, iaga</i>
<i>Prospecció 2013</i>	
Espècie	Nom de la varietat
Castanya	<i>primerenca</i>
Figa	<i>dels dos saons, ull de perdiu</i>
Mongeta	<i>monget de l'ull ros, Michelet</i>
Pera	<i>cuixeta; moscatella; perellons; llimonera</i>
Poma	<i>de St. Joan; del ciri</i>
Raïm	<i>malvasia; jaquez</i>

Resultats

- S'han fet més de 55 visites, en diferents etapes
- S'han entrevistat a unes 65 persones, la majoria homes, i de mitjana d'edat avançada
- Hem trobat més de 400 exemplars de fruiters, que representen aproximadament unes 40 varietats diferents
- D'hortícoles, unes 38 varietats de 12 espècies diferents
- Hi ha hagut varietats que ens han anomenat però que no hem pogut localitzar
- Hem trobat varietats molt poc representades

...La prospecció no es pot donar pràcticament mai per acabada...

Les varietats trobades de les espècies més representades

Figa	Oliva	Raïm	Pruna
Figa agostenca	Oliva argudell	Raïm carinyena blanca	Pruna clàudia
Figa blanca	Oliva corbell	Raïm carinyena negra	Pruna de St. Joan
Figa breva	Oliva corivell	Raïm colló de gall	Pruna japonesa
Figa coll de la senyora	Oliva d'Aragó	Raïm colló de mico	Pruna rana clota
Figa coll llarg blanca	Oliva de la llàgrima	Raïm de Jerusalem	Pruna verdal
Figa coll llarg negra	Oliva de la punxa	Raïm de servir	Pruna vermella
Figa d'Alacant	Oliva del budell	Raïm iaga	Pruna "Cal Pol"
Figa de la carbasseta	Oliva gra de raïm	Raïm Jaquez	Pruna "de St Joan local"
Figa de mel	Oliva grossal	Raïm Jaumet	Pruna "dolça"
Figa de paratge	Oliva guinyonal	Raïm Jerez	Pruna "grossa"
Figa del bacó	Oliva llançanena	Raïm lledoner blanc	Pruna "llarga negra"
Figa dels 3 saons	Oliva llei de Cadaqués	Raïm lledoner negre	Pruna "negra"
Figa flor	Oliva mascle	Raïm lledoner roig	Pruna "petita"
Figa gorra de gavatx	Oliva mollassa	Raïm macabeu	Pruna "vermella"
Figa negra	Oliva rodonella	Raïm malvasia	
Figa raderenca	Oliva rojal	Raïm moscat	
Figa rodonella	Oliva saladora	Raïm moscat negre	
Figa ull de perdiu	Oliva sevillana	Raïm picapolla	
Figa verdal	Oliva verdal	Raïm plop	
Figa vermella	Oliva verdal de la pansa	Raïm queixal de llop	
Figa "blanca ratllada"	Oliva "corbell diferent"	Raïm "del Rec de Canet"	
Figa "de color vinós"	Oliva "de salar grossa"	Raïm "melós"	
Figa "de la vinya d'en Creus"	Oliva "de salar rodona"	Raïm "moscat dolç"	
Figa "de l'hort d'en Godo"	Oliva "de salar"	Raïm "panses"	
Figa "de n'Aufares"	Oliva "negra"		
Figa "d'en Godo"	Oliva "rodona"		
Figa "negra bona"	Oliva "verdal de salar"		
Figa "negra Can Cervera"			
Figa "negra d'assecar"			
Figa "negra de la Rierassa"			
Figa "negra del barranc"			
Figa "negra dels 3 pins"			
Figa "negra i violada"			
Figa "negra"			
Figa "rodona"			
Figa "verda del camí"			
Figa "verda grossa"			

Varietats de figues



Figa blanca



Figa de la carbasseta



Figa de paratge



Figa coll llarg blanca

Varietats d'oliva



Verdal



Del budell



Grossal



Argudell

Varietats de raïm



Raïm carinyena



Raïm lledoner roig



Raïm jaumet



Raïm picapolla

Varietats de raïm menys freqüents



Raïm colló de mico



Raïm plop



Raïm queixal de llop



Raïm 'melós'

Altres varietats



Pera del Bon Cristià



Ametlla Sta. Esperança



Castanyer miquelenc



Préssec de vinya

Espècies menys comuns



Figa de moro



Naronges



Gínjols



Serves

Varietats d'hortícoles



Monget de cella rossa



Mongeta de la neu



Tomata de la poma



Tomata de la pera



Tomata pebrot



Tomata de la pera rosa



Tomata de penjar tísica



Tomata de la teta

Varietats d'hortícoles



Monget carner



Carbassa del rabequet



Pasteca



Tomata bombeta



Conclusions

- En general cal destacar:
 - Força quantitat d'oliveres, però no tantes varietats. Interessant poder fer comparació dels olis obtinguts amb una o una altra varietat.
 - Força varietats de figueres, però poques de conservades
 - Record de gran varietat de ceps, però pocs exemplars trobats. Alguns ceps centenaris que donaven el toc empordanès als vins del país, i d'altres més curiosos.
- Pel què fa a la resta de fruiters, les varietats trobades ja no han estat tant generals, però val la pena destacar algunes característiques:
 - La *poma de St. Joan*, una varietat molt lligada a la cultura d'alguns pobles de la zona. Molt poc representada.
 - La *pera del Bon cristià*, ha estat una de les més populars. Encara ben representada.
 - La *pruna de St. Joan*, força popular a la zona, també. O la *Rana clota*.
 - Sobre els cítrics, tan estesos antigament, ja pràcticament no es troben gaires varietats.
 - De presseguers i albercoquers, ben pocs, o cap.
- Pel què fa a les hortícoles, hi ha poquíssima gent que guardi llavor
 - Les més representades, la tomata *de penjar*, amb diferents varietats, i els records de les autèntiques varietats de *la poma* o la *de la pera*.
 - De lleguminoses, el quasi desaparegut *monget carner*, l'encara conservat *monget de l'ull ros*, i el record de la *mongeta mantega*.

Propostes de continuïtat

- Seguir amb la prospecció
 - **Acotant la zona**
 - **Acotant les espècies**, establint prioritats
- Començar amb la fase de conservació
 - Recuperació del material vegetal in situ
 - **Cuidant** els arbres existents localitzats, si són d'una varietat interessant
 - **Ajudant** a que les finques que en tenen puguin seguir mantenint-les.
 - Reproduir el material trobat a alguna finca, creant un “fruiterar de salvaguarda”, on es mantinguin aquestes varietats.
- Iniciar una feina de caracterització d'alguna de les varietats

L'Olivera "*Ilei de Cadaqués*"



Exemplar a Palau-saverdera

Característiques comparades de la varietat *Llei de Cadaqués*

LLEI DE CADAQUÉS				
		INFORMANTS DE L'EMPORDÀ	Segons la DOP°	Segons en TOUS*
FRUIT	Forma	d'aglà; cònica amb punxa; allargada	Forma ovoïdal lleugerament asimètrica	Allargada
	Color	verd, violeta i sovint marró	Violeta amb lenticel·les visibles	Violeta amb lenticel·les visibles
	Mida	Gran	Gran	Petita-mitjana
	Maduració	Primerenca, octubre	Molt primerenca	Tardana
	Resistència al despreniment		Alta	Baixa
ARBRE	Port		Vigorós amb tendència a la verticalitat	Port erecte i vigorós
ÚS	Oli/olives per salar	Oli bo Oli àcid Oli fort	Oli afruitat, madur, amb un cert grau de picant. Oli fi d'alta qualitat	Varietat vigorosa i productiva. Oli de qualitat apreciada
	Rendiment	Bon rendiment	Alt: 23-25%	Bo
ALTRES		Molt afectada per la mosca Sensible als fongs Poc productiva	S'anomena també verdal	Prové d'Itàlia, actualment tendeix a desaparèixer. Molt sensible a la mosca

°Web de la DOP: www.oliemporda.cat/catala/index.html

*Informació extreta de “*Las variedades del olivo*”. Tous, 1993

Olives de Cadaqués



← Olives de “*Grossal*”

Olives de “*verdal*” →



Propostes de continuïtat

- Seguir amb la prospecció
 - **Acotant la zona**
 - **Acotant les espècies**, establint prioritats
- Començar amb la fase de conservació
 - Recuperació del material vegetal in situ
 - **Cuidant** els arbres existents localitzats, si són d'una varietat interessant
 - **Ajudant** a que les finques que en tenen puguin seguir mantenint-les.
 - Reproduir el material trobat a alguna finca, creant un “fruiterar de salvaguarda”, on es mantinguin aquestes varietats.
- Iniciar una feina de caracterització d'alguna de les varietats
- Divulgar i sensibilitzar sobre aquestes varietats
 - Recuperar alguna de les tradicions que hi van associades
 - Donar un valor afegit a alguna de les varietats locals per revitalitzar-ne el seu cultiu

Algunes iniciatives...

L'oli i el vi de “Cultures Trobades”, un projecte d'Slow Food Terres de Lleida



www.culturestrobades.cat

Varietats d'oliva



Argudell



Gra de raïm



Guinyonal



Rojal

Des d'aquí volem agrair la col·laboració de totes aquelles persones que ens han dedicat el seu temps i ens han aportat informació, coneixements i saviesa.

La seva implicació és indispensable per anar avançant en la conservació de la biodiversitat.



Bibliografia de consulta

- ALCOVER A. i MOLL F.B. *Diccionari Català-Valencià-Balear*. Palma de Mallorca, 1930.
- AUGÉ I CARRERAS, JOSEP. *L'ahir i l'avui dels nostres pagesos*. Ajuntament de Castelló d'Empúries. 1993.
- BERNAL, M. D i CORBALÁN, J. *Eines per a treballs de memòria oral*. Memorial democràtic, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona. Barcelona, 2007.
- BRUSTENGA, J i CASAS, E. *Projecte de Creació del Centre de Conservació del Patrimoni Genètic Agrícola*. Manresa, 2004.
- FERRER I CASADEVALL, FIRMO. *Coses de Cadaqués*. Barcelona, 1986.
- IGLESIAS XIFRA, J. LL. *La vinya i el vi a l'Empordà. El Mas Pòlit*. Diputació de Girona, Consell Comarcal de l'Alt Empordà, Ajuntament de Vinamaniscle, 2007?
- JAUBERT DE PAÇÀ, F. Recerques històriques i geogràfiques sobre la muntanya de Roses i el Cap de Creus. Roses publicacions municipals. Biblioteca de rescat/02.
- MALLOL, J. i ORIOL, V.. *Verd i blau...: el Port de la Selva*. El Port de la Selva, 1981.
- MALLOL I ORIOL, JOSEP (VALENTÍ). *L'Ahir del Port de la Selva*. El Port de la Selva, Alzamora Artgràfica, 1989.
- MALLOL, J. I ORIOL, V.. *L'Olivera, la vinya i el mar: apunts antics del poble*. El Port de la Selva: L'Art de Port de Reig, 1997.
- MALLOL, J. I ORIOL, V.. *Esclats de tramuntana. Bocins de diaris portats pel vent*. El Port de la Selva: L'Art de Port de Reig, 1999.
- MICHAEL POLLAN. *La botànica del deseo. El mundo visto a través de las plantas*. Navarrorum Tabula, S.L, Donostia, 2008.

Bibliografia de consulta (II)

- MICHAEL POLLAN. La botànica del deseo. El mundo visto a través de las plantas. Navarrorum Tabula, S.L, Donostia, 2008.
- PINART, GENIS. Revista: *Alberes*. Dossier “El vi”. Primavera-estiu, 2010.
- PONS I BOSCANÀ, MONTSERRAT. *Les figues a les illes balears*. Mallorca, 2009.
- PUIG IVAYREDA, ENRIC. *La vinya i el vi*. Quaderns de la Revista de Girona, n°141. Diputació de Girona/Fundació Caixa Girona. Girona, 2008.
- PARADA, M. et AL. *Etnobotànica de les terres Gironines*. Diputació de Girona, 2002.
- PLUJÀ I CANALS, A. Mil anys de senyors i pagesos. Arxiu Comarcal de Figueres.
- PONS I BOSCANÀ, M. *Les figues a les illes balears*. Mallorca, 2009.
- PUIG VAYREDA, E. *L'Empordà i el seu vi*. Brau Edicions, Figueres 2004.
- PUIG IVAYREDA, E. *La vinya i el vi*. Quaderns de la Revista de Girona, n°141. Diputació de Girona/Fundació Caixa Girona. Girona, 2008.
- Revista: *Hora nova*. N° 194, desembre 1980
- Revista Quermençó
- ROVIRA CAMBRA, M. *Pol·linització de l'olivera*. IRTA, Document “power point”, 2010.
- TOUS MARTÍ, J. i ROMERO AROCA, A. *Variedades del olivo: con especial referencia a Cataluña*. Barcelona : Fundació "La Caixa", Ed AEDOS, 1993.
- TUTAN, JOAN. *Medios para levantar la agricultura del Ampurdán*. Arxiu Comarcal de Figueres.
- W.D. HALEY. El hombre que plantaba manzanos. La historia de Johnny Appleseed. José J. De Olañeta, Ed. Palma, 2012. (Text publicat originalment el 1871, al Harper's New Monthly Magazine, n°258)