

# Les varietats locals de mongetes al Vallès Oriental

## Cas d'estudi: la mongeta del carai

Informe realitzat per l'Associació Llavors Orientals



Coordinació de l'informe: Jordi Puig Roca, Josep Sabatés Ibáñez i Ricard Alcojor Bernardo.

Redacció: Jordi Puig Roca

Vallès Oriental, març de 2012

Amb el suport de:





## Índex

Índex.....	3
1. Introducció .....	4
2. Objectius .....	4
3. Marc històric de les mongetes .....	4
4. Referències bibliogràfiques històriques de diverses varietats locals de mongeta catalanes i del Vallès .....	5
5. Metodologia .....	6
5.1. Inventari de les varietats locals de mongeta .....	6
5.2. Prova de camp de cultiu de la mongeta del carai .....	8
6. Resultats.....	11
6.1. Determinació del maneig tradicional de les mongetes al Vallès .....	11
6.2. Relació de varietats locals cultivades i referències orals de varietats desaparegudes.....	12
6.3. Les varietats de l'hort de l'Espelt .....	13
6.4. La mongeta del carai a la comarca .....	16
6.5. Fitxa descriptiva de la varietat .....	16
6.6. Cuina i propietats organolèptiques.....	18
6.7. Propostes de gestió.....	18
7. Conclusions .....	20
8. Bibliografia .....	21
ANNEX 1: Model d'entrevista.....	23

## 1. Introducció

El present estudi és el condensat de diversos anys de recerca a la comarca del Vallès Oriental amb l'objectiu d'identificar, catalogar i, en darrer terme, recuperar el cultiu de nombroses varietats locals de mongeta pròpies del Vallès i de les zones circumveïnes.

Durant anys, l'entitat Llavors Orientals, ha fet una recerca informal per diverses explotacions de la comarca que, durant l'any 2011, es va traduir en un treball de camp més intens i estructurat que va permetre sistematitzar bona part del germoplasma dels gèneres: *Phaseolus sp.* i *Vigna unguiculata sp.*.

D'altra banda, del material recollit durant aquests més de 8 anys d'activitat, s'ha considerat que una de les mongetes amb més potencialitat i necessitat de recuperació era la del carai.

Per tant, la segona part de l'estudi s'ha centrat en diverses proves de camps, tastos i recerca d'informació oral i escrita d'aquesta varietat.

Finalment, l'estudi fa diverses propostes de com s'hauria d'articular la conservació d'aquestes lleguminoses i, en especial, de la mongeta del carai.

## 2. Objectius

L'objectiu genèric d'aquest document és establir quin és el corpus bàsic varietal de mongetes del Vallès Oriental.

Els subobjectius derivats són:

- Identificar, catalogar i quantificar la diversitat de mongetes de la comarca del Vallès Oriental.
- Determinar quines d'aquestes varietats tenen potencialitat per a ser reintroduïdes als sistemes productius d'escala comercial.
- Realitzar una caracterització, proves de camp i tastos de la mongeta del carai.
- Determinar mesures a emprendre per gestionar aquesta agrodiversitat.

## 3. Marc històric de les mongetes

El gènere *Phaseolus* està format per un gran nombre d'espècies de les que molt poques han estat d'interès hortícola. Només l'espècie (*Phaseolus vulgaris*) aglutina el 85% de la producció mundial de mongetes.

Vers l'any 1506, foren introduïdes a la península ibèrica principalment de centre Amèrica i, a partir de 1532, també, de sud Amèrica. A mesura que va anar avançant la colonització del continent, es van anar descobrint nous fenotips de mongeta, especialment a la zona dels Andes, que, també, arribaren al vell continent per territori hispà. La coexistència, d'aquestes dues famílies de genotips –la meso americana i l'andina- en un mateix territori –la península ibèrica- en propicià la recombinació genètica i fou el motor de la gran variabilitat actual d'aquest gènere.

Cal tenir en compte que algunes varietats - popularment anomenades mongetes- no són del mateix gènere ni d'origen americà. Seria el cas de la mongeta del metro (*Vigna unguiculata* (L.) Walp subsp. *unguiculata*) que ja abans de l'arribada de les varietats americanes es cultivava a Catalunya. D'origen africà, a l'època romana aquest gènere era conegut a Europa i durant la colonització àrab de la península s'expandí el seu cultiu.

Cal destacar, d'altres gèneres minoritaris, com ara (*Phaseolus lunatus* L.), aquesta espècie és originària del centre i sud d'Amèrica i va començar-se a cultivar a la península al sXVI. Se la coneix com a mongeta de Lima o garrofó o garofala. La seva principal zona de distribució és a València però, també, hi ha referències del seu cultiu durant la primera meitat del s.XX a la nostra comarca.

Finalment, el darrer gènere cultivat és el (*Phaseolus coccineus* L.). A la nostra comarca es coneix popularment amb el nom d'afartapobres. El seu centre de distribució és els altiplans de Mèxic. Destaca per la seva flor vermella i la seva tavel·la de grans qualitats nutritives. En algunes zones, la seva llavor, gran i de colors que van del vermell al lila, es consumeix per a seca.

#### 4. Referències bibliogràfiques històriques de diverses varietats locals de mongeta catalanes i del Vallès

Una de les parts d'aquest estudi que ha requerit de major dedicació ha estat la recerca bibliogràfica històrica de llibres d'agronomia, de tractats de cuina, de publicacions divulgatives agrícoles o, fins i tot, d'hemeroteques de diaris on hi havia informació de determinades varietats de mongeta, especialment, entre principis i mitjans del s.XX.

En general, els principals fonts d'on s'ha pogut extreure informació han estat:

- Llibre dels capítols singulars de les llavors que hauràs de sembrar cada mes de l'any, (Anònim, s. XV). Cita la sembra de fesols el mes de març. No en cita varietats.
- Llibre o regla o ensenyament de plantar o sembrar vinyes i arbres i empeltar aquells i de sembrar camps i de fer hortalissa i conservar vi i moltes altres coses (Anònim, ms. finals s. XV). Parla de la sembra de fesols el març i el maig. No en cita varietats.
- Llibre dels secrets de l'agricultura, casa rústica y pastoril (fra Miquel Agustí, 1617). Parla del fesol o de les mongetes de forma general sense concretar cap varietat.
- Estudio agrícola del Vallès (Anònim, 1874). Anomena les manresanes, les paretanes i les set setmaneres o dragons.
- Llibre: Cultivo perfeccionado de las hortaliza, (Diego Navarro Soler, 1880). A la província de Barcelona destaca : **rènega** de Sant Pere, blanca, **del pic o tacada**, negra, de Anquins, vermella, americanes, **del ganxet**, **d'avellana**, de sant Jaume, com a mongetes primerenques sembrades de març a maig. Les tardanes, **rènegues caragirades o rènegues pèl de bou**. Qualifica com de gust exquisit les del **ganxet**, **avellana**, americana i blanques. A Tarragona també cita les de **l'abundància i les rènegues**. De mata cita les **manresanes**, del grapat, **paretanes**, **montmeloneses**, de les **set setmanes** i cuiretas. A Girona les de **l'abundància**, rodonetes de Montmeló. A Tarragona, **el ganxet nan**, **el ganxet gran**, **la Pinet ordinària i la Pinet de pom**.

- Llibre: Tesoro del Campo (Balbino Cortés i Morales,1889). Cita diverses varietats de mongetes com ara: la de valència, la blanca nana, la sense escorça, la primerenca, la de color de canya, ronyo de gall, l'alemanya o de alfange i l'escarlata.
- Diccionari Aguiló, 1924: Cita la **mongeta montmelona**, la **paretana –de Parets-**, la **manresana o de l'abundància**, la **pineta**, la favetera –molt grossa i planenca-, la **rènega blanca**, la **rènega vermella**, la sunyola o tavernera, gavatxa o setsetmanera, tarragonina o caragirada, **facciosa –grogga amb la tavella vermella-** i la vinyetaire – Arbúcies , del secà entre les vinyes-.
- La Vanguardia. 1926. Les mongetes citades eren: enanas, “mocha morada, avellaneta blanca, avellaneta negra, del cuc franceses, del sucre ( llamineres), llangardaix , rènega blanca, romana i les de gra (ganxet d' Alcanar o terror i les manresanes.)
- Catàleg de la casa de llavors Joan Nonell Fabrés. 1930. Anomena: les nanes sense rival, les nanes meravelloses –de gra bigarrat-, les nanes negres de Bèlgica, les de mig dol; per tendres: la nana selecta francesa negra i la nana catalana morada; per verdes: la motxa morada i la motxa gris, la nana d'Argèlia groga, la Mont d'or i la Manresana; de gra blanc per menjar seca: la nana de Tarragona (ganxet petit) i ganxet d'aspre; per tendra i seca: avellaneta blanca primerenca i tardana, avellaneta rossa, ganxet d'aspre, garrofal, alta dels sabre, alta Mon d'or, Altar d'Argèlia, alta de moda i tardana facciosa.
- Revista el cultivador moderno. Desembre de 1930. Cita per menjar tendres: mig dol primerenca, negra de Bèlgica molt primerenca, motxa encarnada i motxa gris, avellaneta blanca, negra i rossa, sucre o llaminera, incomparable o cuc francès, garrofal groga i morada, indiana negra, mantega tardana i romana o facciosa. Per seques cita: el ganxet terror o d'Alcanar, les manresanes, la rènega blanca, la carai, la ganxet i la garrofó.
- (Hojas divulgadoras, Ministerior de Agricultura) 1948. Cita la Pinet de Mallorca com una de les més cultivades per gra. Per consum en verd cita: les grogues, les pintades, la careta blanca, la negra, la encarnada, la morada i la roja.
- Hojas divulgadoras, Ministerior de Agricultura) 1962. De les mongetes més comunes per a la zona de Catalunya, es tornen a citar les Pinet, la ramet –de cicle extremadament curt 105 dies- , la llaminera -que la situa, també, com una mongeta de consum en gra- .

## 5. Metodologia

### 5.1. Inventari de les varietats locals de mongeta

#### Recollida de dades

S'han realitzat mostrejos a 23 dels 43 municipis del Vallès Oriental i a 6 de circumveïns: Sant Martí de Centelles, el Brull – Osona-, Riells Viabrea i Breda, Arbúcies –Selva-, Moià –Bages- i Badalona –Barcelonès-. S'ha prospectat el Canyet de Badalona ja que diversos entrevistats del baix Vallès citaven el citaven com un dels principals centres de distribució de cebes (*Allium cepa*) de la zona. El rang d'alçades mostrejades ha estat des dels 63m s.n.m a la Llagosta fins

als 714m s.n.m a Castellterçol. En total, s'han entrevistat a 61 persones de la xarxa primària<sup>1</sup> i a 18 de la xarxa secundària<sup>2</sup>. Les dades han estat recollides en el marc d'un treball de tesi doctoral de l'autor que sotasigna que pretén fer un estat de situació socioambiental de les varietats hortícoles locals al Vallès. El principal període de recerca de camp va ser entre els mesos de juny i novembre de 2011 per incrementar el ventall temporal de les diverses varietats que s'esperava localitzar. Remarcar que aquest període de mostreig intensiu, és la condensació de més de 7 anys de recerca prèvia.

Per tal d'obtenir els informadors clau es va desestimar la realització d'un inventari exhaustiu de totes les explotacions agrícoles de la comarca o de possibles horts no professionals. La magnitud de l'àrea d'estudi hauria implicat uns costos mostrals molt elevats. Per tant, es va optar per un mostreig estadístic de judici, en lloc d'un de probabilístic, en el que s'identificaven alguns dels actors clau de la xarxa i es mostrejaven per mitjà del mètode "bola de neu"<sup>3</sup>.

L'entrevista als informadors clau es va dividir en diverses parts. Inicialment, es feia un recull de dades sociodemogràfiques, de l'emplaçament de l'explotació i, finalment, del maneig d'aquesta. (Veure annex III: model d'entrevista).

A continuació, es realitzava una identificació de les varietats locals a partir d'una llista de comprovació confeccionada a partir de bibliografia i documentació anterior a 1960 i per mitjà d'assessorament d'experts. En total, el llistat de comprovació tenia, 54 varietats i es va incrementar a mesura que es feien noves entrevistes. A la xarxa secundària no se'ls va preguntar per les varietats anteriors a 1960. En darrer terme, es feia una caracterització agronòmica i etnobotànica de les varietats identificades que acabava amb una visita de camp a l'explotació.

### Municipis del Vallès Oriental en que s'han realitzat entrevistes

Sant Celoni	Tagamanent
Fogars de Montclús	St. Esteve de Palautordera
St. Pere de Vilamajor	Vallgorguina
Sta. Maria de Martorelles	Lliça de Vall
Sant Feliu de Codines	Bigues i Riells
Cànoves i Samalús	Figaró
Castellterçol	Montseny
St. Martí de Centelles	Sant Fost de Campsentelles
Montornès	La Garriga

---

<sup>1</sup> **Xarxa d'intercanvi primària:** xarxa d'hortolans i pagesos d'avançada edat que conserven varietats locals i el seu coneixement associat, de manera ininterrompuda, des de fa més d'una generació (30 o 60 anys, en funció del tipus de material genètic) i que, en la majoria de casos, la transmissió ha succeït per raons de parentiu. És una xarxa poc dinàmica, amb una proximitat geogràfica molt marcada i un fort aïllament social -volgut o conjuntural- dels seus individus.

<sup>2</sup> **Xarxa d'intercanvi secundària:** xarxa formada per persones o grups de diversa índole –neururals, pagesos joves, interessant en la matèria, entitats conservacionistes, etc.- que tenen com a punt en comú la nul·la o pràcticament nul·la possessió de varietats locals per raons de transmissió familiar i que supleixen els seus dèficits de germoplasma i de coneixement de les varietats locals a partir d'una potent dinàmica de relacions socials entre ells i, també, amb la xarxa primària.

<sup>3</sup> **Metodologia prospectiva** en que un informador clau en cita d'altres i així successivament de manera que el ventall d'entrevistats creix de manera exponencial. (Penalva Verdú C., 2006).

Franqueses del Vallès	Sta. Maria de Palautordera
Caldes de Montbui	Cardedeu
Granollers	Ametlla del Vallès

## 5.2. Prova de camp de cultiu de la mongeta del carai

Per tal de poder avaluar els rendiment de la mongeta del carai, es va realitzar una prova de camp a Santa Eulàlia de Ronçana, a l'hort de l'Espelt. Aquesta prova de camp va seguir la següent temporalització:

Descripció de la parcel·la: Camp situat al Rieral de Santa Eulàlia de Ronçana d'una superfície aproximada de 1200m<sup>2</sup>. El terreny és quaternari al·luvial amb preeminència de materials silícics, especialment sauló.

### Quadern de camp

Data	Altres
11-07	1:30 h. Feines prèvies sobre rostoll cereal. Estripar= tractor Bartomeu 3:00 h. fresar tractor d' en Pep
11-07	1:00h. Preparació sembra. Solcar motocultor sagevi Pep Pluviometria: 32 litres
16-07	1:00h fresar tractor Pep matí 4h-5h: solcar motocultor sagevi Pep Regar solcs: molta feina a regular cabal canviant, reg principal: 6-9 vespre.
16/07	1:30h. per sembrar (Miro i Ricard). 1:30h. tapar mongetes Ricard i Pep. 4 llavors per cop 33 cops per filera = 75 fileres.
17-07	Pluviometria:20 litres de pluja en 20'-30': revisats solcs. Pluja ben engolida, no hi ha bassals. No hi ha mongetes aixecades per la pluja.
24-07	Desherbat. Pep passa 3:00h un motocultor per desfer crestalls i aplanar-ho tot.
21-25/07	Naixement mongetes. Naixença regular (molt fortes). Pocs errors.
26/07	21 litres, pluviometria aprofitada.
30/07	12-15 litres. Encanyar. Pluviometria. Clavar més lligar canyes:2 persones 7 hores
31/07	6:30h.clavant canyes. Aproximadament 2.100 canyes.
02/08	1:30h. Desherbar. Motocultor per treure herba dels passadissos. I vores per fer reg. 1:30h. Pep i N' Faly: cavar mongetes.
06/08	Col·locar gota a gota i regat 2:30h.
13/08	Regar Pep: 2:30h-3h Tirar sofre a les mongetes i zotal per evitar els conills: 70-80 plantes menjades pels conills.
18/08	Regar Pep i Ricard, durant 2:30h.

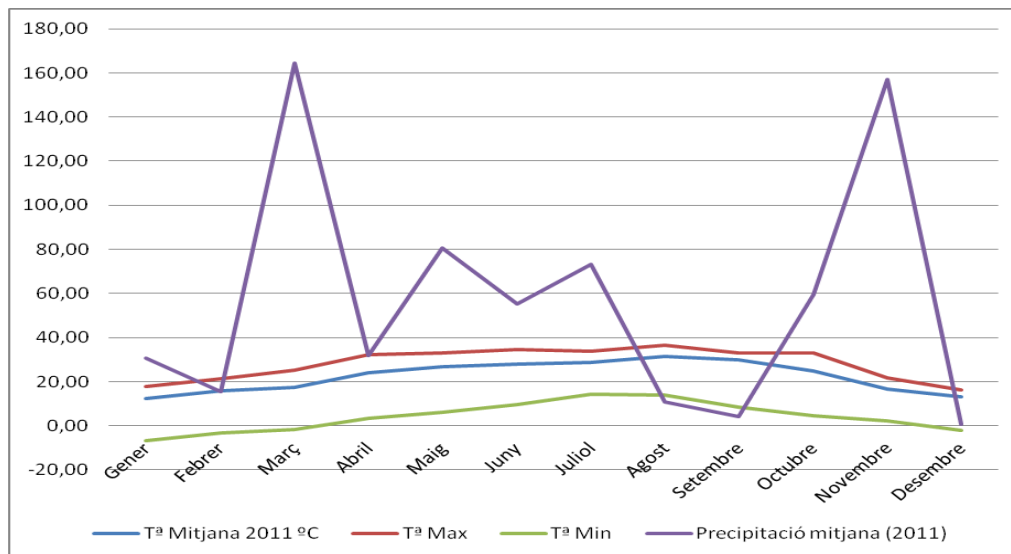


22/08	Inici floració. Regar Pep i Ricard, durant 2h.
26/08	Pluviometria 10 litres, a les 18:00h. Plena floració
30/08	Regar, durant 2 hores.
06/09	Regant durant 2:30h. Tractament foliar algues.
10/09	Regant durant 1:30h. Tavella molt petita. Plena floració des del 30/8 fins al 14 de 9
14/09	Regant durant 1:30h. Tavella de totes les mides
19/09	Regar durant 2: 15h. Tavelles a baix, mig, dalt. 1 planta afectada de pugó negre.
20/09	200 litres. Tractament Bacillus i algues : polvoritzador Pep. Molta tavella, menys flor. Compra: Pagament Ricard d'una mànega = 59,00€
24/09	Pluviometria : 4 litres. No queda pràcticament flor.
29/09	Regar per terra durant 1:30h.
30/09	1:30h. de regar.
3/10	Regar amb motor de la bassa del Margenat. No hi ha prou pressió es rega més bé la part de baix que la de dalt. Temperatures molt elevades per l'època, + de 30° de màxima. Dos mesos de sequera no afavoreixen el conreu de la mongeta.
4-5/10	Procés d'assecatge de les plantes. Perden les fulles i tavelles assecant-se.
11/10	Reguem amb la bassa del Margenat. Continua la sequera i les temperatures elevades de 30° de Màxima.
13/10	Baixen les temperatures fins el 15/10.
15/10	Reguem amb la bassa del Margenat

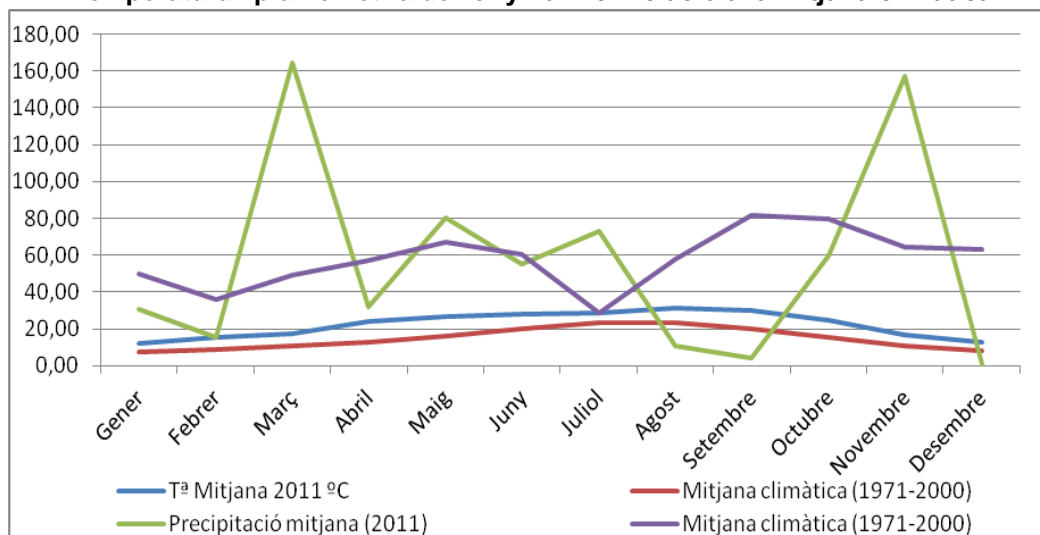
De la prova de camp realitzada s'ha pogut determinar una productivitat que rondaria els 1250kg/ha. Aquests valors són absolutament esbiaixats ja que les condicions meteorològiques durant els cicle de cultiu van ser totalment desfavorables.

En concret, les temperatures del període van ser anormalment altes –especialment entre setembre i octubre- i combinades amb fortes pluges al final de cicle. Aquest fet va produir una manca de floració i una reducció de la producció.

#### **Dades meteorològiques de l'any 2011 a l'estació de can Burguès a tocar de l'hort de l'Espelt**



Temperatura i pluviometria de l'any 2011 en relació a la mitjana climàtica



Font: Elaboració a partir de dades de Josep Margenat

D'altra banda, es va realitzar una segona experiència productiva a la Garriga per part d'en Sidro Catafal. Al molí d'en Blancafort, es van plantar entre 3 i 4 kg de llavor amb una producció total de 80kg.

La mongeta del carai, sempre s'ha citat com a més productiva que la del Ganxet. En concret, diversos estudis de camps fets a Parets l'any 1945 donaven una productivitat per hectàrea de Ganxet de 2250kg/ha. Per tant, vistos els resultats d'en Sidro Catafal, propers a 2000kg/ha, es podria afirmar que la productivitat de la mongeta estaria, com a mínim, al nivell de la mongeta del Ganxet.

## 6. Resultats

### 6.1. Determinació del maneig tradicional de les mongetes al Vallès

**Sòl i preparació terreny:** Les mongetes són molt poc exigent amb el sòl. Les varietats de mata suporten molt bé els sòls poc fèrtils i sorrencs. En canvi les varietats de mata exigeixen sòl més argilosos i profunds. En general, la qualitat de les mongetes va molt lligada al tipus de sòl. En general, en sòls silícics, són més fines que en terrenys calcaris. Generalment, requereix un treball poc profund del sòl. Prefereix sòl airejats i amb humitat constant.

**Reg:** En funció del sòl i del moment de l'any en que es realitzi la plantació, es considera que amb un terreny franco-argil·lós amb un reg a manta a la setmana, en els moments de més calor, és suficient. Es considera que cada rec pot suposar entre 500 i 700 m<sup>3</sup>/ha.

**Fertilització:** S'estima que amb unes dosis entre 6-12 Tn/ha de fems madur és més que suficient. Aportacions de potassi en forma de cendra li són, també, molt favorables. El més comú és la sembra de les mongetes a darrera d'un cultiu exigent (De la Peña F. , 1948) . Antigament, la major part de les mongetes al Vallès es feien darrera del cànem o de les patates.

**Rendiment:** En general, per les varietats de mata es calculava un rendiment de 20 a 30 vegades la llavor emprada. Per tant, suposava entre 1.500 i 1.800kg/ha i per les varietats d'aspre podria passar dels 3000kg/ha. (De la Peña F. , 1948).

**Maneig general:** Tradicionalment, les varietats de mata es sembren a unes distàncies d'entre 45 i 55cm. Per a les varietats d'aspre, aquesta mida es pot incrementar fins a 60x60cm. Les dosis de sembra oscil·len entre els 40 i els 60 kg/ha. tot i que les varietats de mida més petita no superen els 50kg/ha. Tradicionalment, es rega el terreny abans de la sembra i quan la terra està humida però no inundada es planta la mongeta. Fins que la planta no comença a fer els primers fils, els regs han de ser pràcticament nuls. Cal fer però diverses cavades per mantenir net el terreny de males herbes i trencar la crosta superficial. En funció de la varietat, caldrà realitzar l'encanyat quan comencin a aparèixer els primers fils. S'ha descrit com a pràctica comuna l'escabotat dels brots més alts de la mongetera per tal d'incrementar-ne el seu desenvolupament. Les fonts orals, indiquen que era comú aclarir les fulles per facilitar la maduració del gra. Un cop la mata ha desenvolupat tot el seu potencial productiu, s'arrenca de terra i es replega part de la mata a la mateixa pollera. Aquesta pràctica accelera l'assecat i evita la podridura la part baixa. Especialment, per les mongetes de cicle tardà.

**Plagues o malalties:** Els problemes més comuns de la mongeta són l'aranya roja (*Tetranychus urticae*) –és el principal problema de la mongeta. Se situa a la part posterior de fulles. El control amb sobre en pols és molt efectiu-, el pugó negre –ataca les tiges tendres i pot arribar a malmetre tota la planta. El sabó potàssic és efectiu per combatre'l- , l'antracnosi - genera unes podridures negres amb el contorn vermellós a les tavelles que poden arribar a afectar el gra- . És pot prevenir amb rotacions llargues i aplicacions de caldos cúprics, fusarium –ataca la plantació deixant-la seca en pocs dies. Normalment, és conseqüència de la sobre fertilització, especialment, amb fems frescos- .

**Llavor:** Tradicionalment, la llavor se selecciona de les mates més vigoroses i que tenen les tavelles més llargues, especialment, de la part baixa de la mata. Aquest procés es realitza de forma manual i un cop collides es trien les millors llavors. Per a volums més grans, un cop collides i batudes les mongetes, es trien les que millor representen la morfologia de la varietat.

## 6.2. Relació de varietats locals cultivades i referències orals de varietats desaparegudes

Codi	Nom Popular	Nom científic	Llavor	Origen
75	mongeta afartapobres o llobatera	<i>(Phaseolus coccineus L)</i>	Sí	Catalunya
76	mongeta avellaneta blanca	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Catalunya
77	mongeta avellaneta negra o negra de l'abundància	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Catalunya
78	mongeta avellaneta rossa, grogueta grossa o del veremar	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Vallès Oriental
79	mongeta cara girada o tarragonina	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Catalunya
80	mongeta castanyera	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Osona/Vallès
81	mongeta de Collsacabra	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Osona/Vallès
82	mongeta de la barbata del frare	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Maresme/Vallès
83	mongeta de la floreta	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Vallès Oriental
84	mongeta de la fusta	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Osona/Vallès
85	mongeta de la mantega d'aspre	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Catalunya
86	mongeta de la neu	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Vallès Oriental
87	mongeta de la rossa aspre	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Vallès
88	mongeta de la rossa mata	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Vallès
89	mongeta de mata del dia	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Vallès
90	mongeta de mig dol	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Indet.
91	mongeta de monja bona	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Indet.
92	mongeta del carai o del rector	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Sud Catalunya
93	mongeta del Carme	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Osona/Vallès
94	mongeta del confit	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Bages
95	mongeta del cuc antiga	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Catalunya
96	mongeta del custodi	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Bages
97	mongeta del ganxet gros	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Osona, Vallès, Maresme, Bages, Selva
98	mongeta del ganxet menut	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Osona, Vallès, Maresme, Bages, Selva
99	mongeta del ganxet mig	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Osona, Vallès, Maresme, Bages, Selva
100	mongeta del ganxet terror	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Mallorca (Terres de l'Ebre i Prat de Llobregat)
101	Mongeta del pic groc	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Vallès/Maresme
102	mongeta del músic	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Catalunya
103	Mongeta faccosa	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Catalunya
104	mongeta garrofala (tendra)	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Catalunya
105	mongeta garrofer (fesol)	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Referències orals	Selva/Vallès
106	mongeta genoll de crist, or i plata, calveta, Sant Iscle o de Monistrol	<i>(Phaseolus vulgaris L)</i>	Sí	Vallès/Maresme

107	mongeta grogueta petita	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
108	mongeta llaminera aspre grossa (Gallifa)	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Selva/Vallès
109	mongeta llaminera(pleneta) aspre	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
110	mongeta llaminera(pleneta) mata	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
111	mongeta manresana	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Bages/Vallès
112	mongeta menuda o maiona (fesol)	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Selva/Vallès
113	mongeta "mocha"	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Indet
114	mongeta negra per tendra mata	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Indet
115	mongeta ou de pardal	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Vallès /Osona
116	mongeta paretana francesa	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
117	mongeta perona curta i llarga	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Catalunya
118	mongeta perona lila o francesa	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
119	mongeta Pinet de Mallorca o paretana	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Vallès /Balears
120	mongeta rènega blanca	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Catalunya
121	mongeta rènega negra	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
122	mongeta rossa d'Arbúcies (fesol)	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Selva
123	mongeta calbesa mata i aspre	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Vallès/Montseny
124	mongeta sastre	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Maresme/Vallès
125	mongeta set setmanera o gavatxa	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Referències orals	Indet.
126	mongeta ull de perdiu	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
127	mongeta vallfornesa	( <i>Phaseolus vulgaris L</i> )	Sí	Vallès
128	mongeta del metro	( <i>Vigna unguiculata (L.) Walp</i> )	Si	Vallès Oriental

### 6.3. Les varietats de l'hort de l'Espelt

De les 32 varietats cultivades l'any 2011, 20 eren de la comarca del Vallès. A continuació, es llista la relació de les varietats reproduïdes amb una breu explicació de la seva procedència i peculiaritats:

**Llaminera:** varietat utilitzada bàsicament per tendre, força estesa a la nostra comarca. Disposem de diverses referències. La Garriga: Esteva Ninà, Llerona: Joan Gallifa i, també, a Vilanova del Vallès, Lliçà d'Avall, etc. Conreada al Maresme. Al Baix Llobregat per la família Bou de cal Curaçeru. Té la característica que tot i marcant la grana no fa mai fils.

**Perona:** utilitzada per a tendre, estesa arreu de Catalunya. Llavor cedida per Salvador Canyelles de La Garriga. També havia rebut el nom comercial de Buenos Aires abans de l'arribada de la família Peron per recolzar la dictadura franquista.

**Perona tavella llarga:** utilitzada per tendre, estesa arreu de Catalunya. Llavor cedida per Joan Guarch de Can Ros, el Canyet, Badalona.

**Fesol ros:** de mata baixa per menjar seca. Llavor cedida per els de Can Guell de Serinyà

**Carai o del peccat:** varietat antiga, blanca, per seca i de gran qualitat gustativa. Els seu conreu pràcticament havia desaparegut per raons comercials. Llavor cedida per part d'en Juan Guarch de cal Ros del Canyet –Badalona- i per part de cal Rei –Samalús-.

**Habones de Sanabria:** blanca i de color. Aconseguida a San Cipriano de Sanabria. Cosina germana de la nostra afartapobres. Però més fina.

**Afartapobres (var. flor vermella):** varietat antiga trobada tant a la Cerdanya com al Lluçanès, Osona, Bages i al Vallès Oriental. Habitualment, per consum sec guisada amb productes del porc. Cosina germana dels habones de Sanabria.

**Carolina de mata baixa:** conreada per tendre, molt productiva i amb capacitat per fer-la primerenca. Llavor conservada, conreada i cedida pel mestre hortolà Etern Verdguer de Cardedeu.

**Ganxeta terrera:** Varietat de mata baixa, conreada per seca, molt productiva i de bon menjar. Es feia arreu i, en el cas del Vallès, recordem la plantació d'aquesta mongeta al Pla de Can Sous de l'Ametlla del Vallès. Conreada de manera intel·ligent per la família Bou de cal Curaçeru de Sant Boi de Llobregat, ja que la fan de la primavera cap a l'estiu per tal que no se'ls hi taquin les tavelles.

**Ganxet:** Mongeta prou reconeguda i considerada dins la denominació d'origen. De gran conreu i consum a la nostra comarca. Llavor cedida per can Mas de La Garriga que n'utilitzen la mateixa llavor des de l'an

**Genoll de Crist:** Varietat antiga de color, molt estesa a la comarca. Es pot consumir per tendre i per seca. Llavor procedent de Cànoves.

**Avellaneta blanca:** Varietat que es pot consumir tendra i seca. Llavor procedent del Pallars.

**Or i plata:** de la família de les de color -tipus genoll de Crist-.

**Facciosa:** de mata baixa per tendra i seca. Llavor cedida per la família Bou de cal Curaçeru de Sant Boi de Llobregat.

**Genoll de Crist / cafè amb llet:** Aquí hem respectat la pintoresca denominació. Habitualment per consum en sec. Llavor cedida per la família de can Vil·la Rosal de Lliçà d'Avall.

**De la floreta:** Varietat conreada per seca. Mongeta de color molt semblant a la Pilarica i conreada a la part de Gallecs del terme municipal de Parets.

**Or i plata de Bigues:** Varietat conreada per seca. Llavor de la recerca de Gerard Piñero.

**Del metre:** Curiosament d'una llavor tant petita i negrosa surt una mongeta per tendra de llargada considerable. Llavor recuperada per l'Esther Casas de les Refardes, avui en dia un dels màxims referents en la recerca i recuperació de llavors antigues.

**Del sastre:** Conreada per seca a l'alt Maresme. Comercialitzada a la cooperativa de la Tordera.

**Fredes:** Aquesta petita mongeta blanca de mitja canya i de bon sabor i finor s'havia arribat a consumir, en èpoques de necessitat, conjuntament amb la tavella seca sense desgranar. Llavor cedida pel Josep del Molí del Pas de Beceit.

**Ull de perdiu:** blanca amb una taca central que recorda l'ull d'una perdiu. Conreada per seca pels de can Gual de l'Ametlla del Vallès.

**Grogueta:** Varietat per seca, de color que recorda la canyella. Conreada i cedida per Josep Garolera de cal rector de Riells del Fai.

**Del bitxo:** Mongeta conreada per tendra i comercialitzada a l'agrobotiga de Tordera.

**Rènega negra:** Mongeta conreada per seca. Varietat antiga de Riells del Fai de color morat fosc, gairebé negra. De bon paladar. Conreada per la Teresa Forns de les Resades de Riells del Fai.

**Garrofó:** tot i que no tenim molt clar si és una mongeta, aquesta exquisida lleguminosa l'hem afegida a la nostra mostra-conreu ja que un veí de Santa Eulàlia que no ens va deixar el seu nom però si aquesta llavor de la seva terra d'origen.

**Custodi:** blanca de gran finor. conreada per seca pels del Puig de la Bauma de Mura.

**Avellaneta del vermar:** aquesta varietat conreada habitualment per seca no sabem si el seu nom deriva de que és primerenca i, per tant, coincidia amb l'època de la verema o bé es consumia seca de l'any anterior per reforçar la dura feina dels veremadors. Cedida per els de el Puig de la Balma, Mura, parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.

**Confit:** varietat blanca per seca conreada pels del Puig de la balma.

**Tardanes de mas Pujols:** Conreada habitualment per tendra. Cedida pel Modesto de Mas Pujols.

**Llaminera mata baixa:** varietat de mata baixa conreada per consumir tendra. Trobada a can Mir de Sant Esteve de Palautordera.

**De músic:** Respectem aquesta curiosa denominació d'aquesta mongeta que es consumeix tant per tendra com per seca a la Bisbal de Falset.

**De la neu:** blanca rodona conreada per seca per el curós hortolà Salvador Canyelles de La Garriga.

D'aquestes, cal destacar-ne algunes varietats que són les que Llavors Orientals estudiarà durant els propers mesos per tal de poder-ne identificar les seves possibilitats de reintroducció a nivell comercial.

En aquest sentit, els casos més paradigmàtics serien com a mongeta seca:

**Avellaneta blanca.** Mongeta d'aspre amb un gra rodó i de color blanc. L'any 1930, s'indicava com una bona varietat per consumir tendra i seca. D'aquesta varietat en diferenciava les primerenques i les tardanes (Nonell Fabrés J., 1930).

**De la neu.** És una mongeta de mida petita i blanca per asprar. Té un cicle curt i resistent al fred (Hojas divulgadoras del Ministerio de Agricultura, 1957). També, al dietari de Joan Ros Herrero de Gallecs, l'any 1937 les cita i n'indica la seva sembra durant el mes d'abril.

**Rènega negra.** Mongeta ja citada l'any 1880. Cal esmentar que la majoria de referències són de la rènega blanca. També es cita la rènega de Sant Pere. Emprada per a seca i de cicle força més ràpid que el ganxet –pràcticament 20 dies–, es cultiva a la zona de Riells del Fai. En aquesta zona, és molt apreciada. Destaca pel seu gust potent.

**Ull de perdiu.** No disposem de referències escrites de la varietat però formaria part del grup de mongetes blanques ovalades amb una anell vermell i marró al voltant de l'ull. Comparteix distribució amb la Vallfornesa –pràcticament igual de llavor- i la floreta. És una mongeta apta per consumir desgranada.

**Paretana.** La paretana és l'adaptació al Vallès de la mongeta Pinet de Mallorca. Les fonts orals en recorden grans plantacions, especialment a darrera del cànem. Les famoses mongetes de canemar. Ja al 1874, a l'Estudio agrícola del Vallès les cita. Cal destacar, com a curiositat, l'existència de les Montmelonenques o mongetes rodones de Montmeló i les palouenques –Palou–, ja citades al 1880. Aquest fet ens fa pensar que, tant unes com les altres, podrien ser llavors no originàries de la zona adaptades a les condicions de la comarca que van rebre el nom del poble on el seu cultiu era majoritari. Destaquen per la gran anomenada que tenien a la comarca i per un gust relativament fi. Són extremadament productives.

Pel que fa a mongetes tendres destacaria:

**Llaminera.** De les mongetes tendres, la més apreciada per la seva dolçor i absència de fils a la tavella. Les primeres referències escrites són de 1926. A partir d'aquí són abundants i situant-la, sense dubte, com la millor mongeta tendra juntament amb les avellanetes. (La Vanguardia, 1926)

**Perona.** Mongetes arribades de l'Argentina, d'aquí el seu nom –Evita Perón-. Les varietats que es conserven tenen més de 50 anys. En concret, la curta, s'ha cultivat ininterrompudament a la Garriga. La llarga, tot i que de fora del Vallès - Canyet de Badalona- també fa més de 50 anys que es cultiva. La seva elevada productivitat, pràcticament el doble que la llaminera, n'és un dels motius per a la seva implantació. (Canyelles S. ; Guarch J., 2011)

**Mongeta lila.** Mongeta que fa més de 60 anys que es cultiva al Vallès. En concret, a Riells del Fai encara la fan. També a la zona del Montseny s'han trobat mostres que venien de Lliçà d'Amunt. No tenim constància escrites del seu cultiu. A la masia de Quintanes de Riells, durant molts anys, la van comercialitzar per tendra en molts mercats dels Vallès i era molt apreciada. És d'origen francès.

#### 6.4. La mongeta del carai a la comarca

La mongeta del carai ha estat localitzada a 2 horts de la comarca. Els darrers que conservaven aquesta varietat al Vallès Oriental. D'altra banda, a les proximitats del Vallès, també s'ha pogut trobar d'altres productors que la conservaven. Un al Barcelonès, a Badalona, i l'altre al Maresme a Palafròlles.

Els productors del Vallès han estat en Josep Cruells de Tagamanent (Santa Eugènia del Congost). Aquest productor fa més de 50 anys que la cultiva i ens situa l'origen de la seva llavor a la zona de Vallcàrquera. Indica que el seu avi ja la plantava. El marc de plantació és de 50x50 cm o 60x60cm. S'indica que el cicle del cultiu és més curt que el del ganxet. Unes 3 setmanes més ràpid.

En Salvador Armengol de Sant Fost, també la cultiva des de fa més de 50 anys i indica, pràcticament les mateixes dades, tant pel que fa la marc de plantació com al cicle de vida.

En una darrera prospecció que s'ha realitzat a la zona d'Arbúcies, s'ha pogut trobar un productor de carai, curiosament, en aquest municipi de la Selva, l'anomenen del Rector.

#### 6.5. Fitxa descriptiva de la varietat

##### DADES GENERALS

<b>Nom científic</b>	<i>(Phaseolus vulgaris L.)</i>	<b>persones citen varietat:</b>	61,2%
<b>Nom popular</b>	mongeta del carai	<b>Codi varietat</b>	92

##### DADES DE CONTEXT

L'any 1930, a la revista el cultivador moderno en cita el cultiu. Les fonts orals, indiquen que era poc comuna al Vallès abans dels anys 30 s.XX.. Es va anar introduint al Vallès, de manera progressiva, procedent del sud de Catalunya o era molt habitual. (Pons I., 2011).

##### MORFOLOGIA



**Genèrica:**



**Fulla:**



**Flor:**



Planta enfiladissa, lleugerament pubescent, que es cultiva com anual. Pot assolir entre 2 i 3 m d'alçada. El sistema reticular és fasciculat i associat amb el fong *Rhizobium phaseoli* que permet la fixació de nitrogen atmosfèric .

Són lleugerament lanceolades, de color verd fosc i amb el marge poc dentat.

En forma de ramell axil·lar amb flors blanques.

**Fruit:**

**Llavor:**

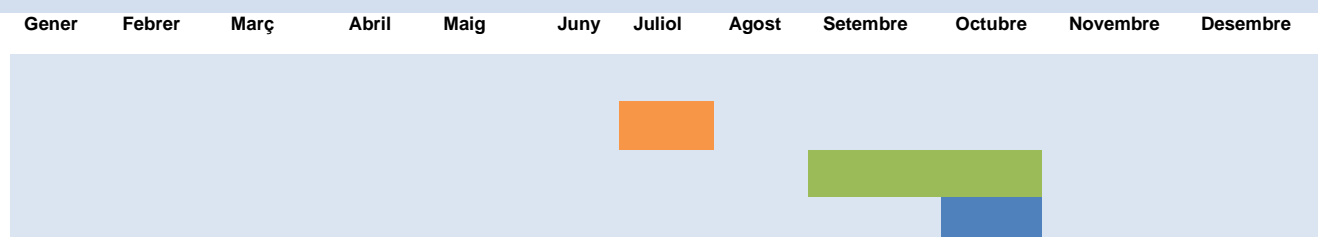


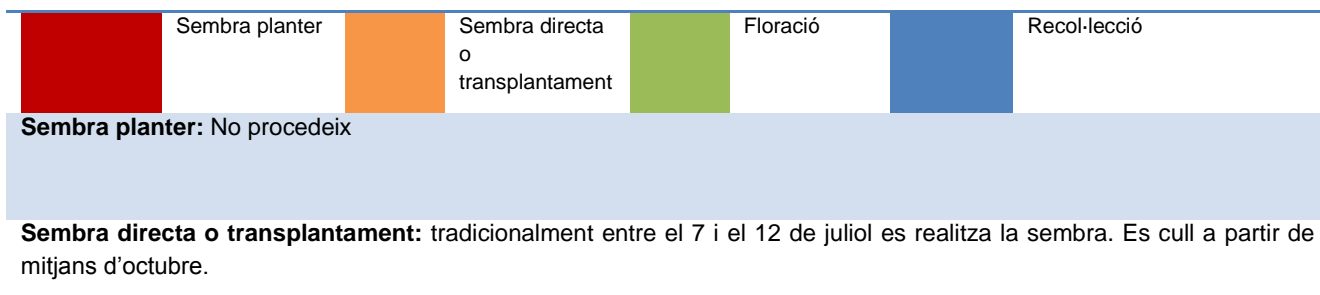
Les tavelles són llargues fins a 20 cm. Al seu interior i poden haver fins a 9 grans. És de clor groc i llisa.

Ovalada, força cilíndrica i sense ganxo. Fan 1'2cm de longitud per 3-4mm d'amplada.

**AGRONOMIA**

**Calendari de cultiu:**





## 6.6. Cuina i propietats organolèptiques

De les proves realitzades, s'indica que el gra sec d'aquesta mongeta un cop s'ha cuit oportunament triplica en pes. La mongeta del ganxet no arriba a superar les 2,5 vegades d'increment. Destaca per la seva gran finor al paladar, amb sensació de plenitud ja que és molt carnosa i el seu alt sabor és, a més, persistent. Bona acabada de sortint de l'olla com, també, escorreguda i passada per la paella. Apropada per tota mena de plats guisada tant en carn com amb peix.

## 6.7. Propostes de gestió

La mongeta del carai com moltes de les 34 varietats que Llavors Orientals ha experimenta a l'hort de l'Espelt, es troben en una situació de precarietat manifesta, amb molts pocs individus que les cultiven. D'altra banda, la qualitat organolèptica i les aptitud per ser introduïdes als mercats són limitades per bona part d'elles.

Tal i com s'ha dit al punt 6.3, del cos bàsic de varietats estudiades, es considera que les que tenen més futur per a ser acceptades són com a mongeta seca: l'avellaneta blanca, la de la neu, la rènega negra, l'ull de perdiu i la paretana i com a mongetes tendra: la llaminera, la perona i la mongeta lila.

D'altra banda, cal tenir present, que la resta de varietat, tot i ser difícilment introduïbles als mercats juguen un paper molt important en la conservació de la biodiversitat hortícola de la comarca i, per extensió, de Catalunya. Així ho reconeixen diversos tractats internacionals. Val a dir però que en d'altres casos, la conservació de les varietats locals topa amb traves a nivell jurídic. Seria el cas del Tractat Internacional sobre els Recursos Fitogenètics per a l'Alimentació i l'Agricultura de la FAO (creat el 2001 i en vigor des del 2004), jurídicament vinculant, que imposava fortes restriccions per al registre de varietats locals. Aquesta problemàtica la va integrar la legislació estatal espanyola, Llei 30/2006, de 26 de juliol, "de semillas y plantas de vivero y recursos fitogenéticos", magnificant les dificultats per registrar aquestes varietats.

Arrel d'aquesta situació, en el marc de la Unió Europea, l'any 2008 es va adoptar una proposta per permetre que diversos conreus tradicionals no necessitessin dels registre al catàleg comú d'espècies hortícoles per a ser comercialitzats i venuts.

A nivell català, l'any 2010 es va intentar tramitar la llei per a la conservació de la biodiversitat però no va ser possible ja que l'agenda política ho va impedir. Malgrat tot, aquesta llei no incorporava l'agrobiodiversitat.

Durant els primers mesos de 2011, també va existir un esborrany d'Ordre presentat per la Generalitat de Catalunya en el que es pretenia crear el catàleg de les varietats d'interès agrari

de Catalunya. Aquest esborrany també imposava restriccions a la inscripció de les varietats locals.

Tot i aquest marc jurídic relativament desfavorable, aquest objectiu, la reintroducció d'aquestes varietats als pagesos i, en definitiva, als mercats, és una aposta clara de futur. Per tal d'aconseguir-la s'apunten les següents línies estratègiques:

Pel que fa a la mongeta del carai, a dia d'avui, la quantitat de material genètic de que es disposa és petit i procedent de 2 orígens. Per tant, inicialment, cal l'obtenció d'una massa crítica de llavor que permeti, d'una banda, una selecció acurada del germoplasma que presenta les millors característiques morfològiques del que era la definició històrica del carai (gra blanc brillant, de secció lleugerament ovalada, allargada i amb caires finals angulars –en un dels costats-).

D'altra banda, un cop fet aquest procés de selecció de les característiques morfològiques de la llavor, caldria fer diverses proves de camp complementàries a les que ja s'han realitzat per tal de determinar-ne, amb més precisió la producció, el cicle vegetatiu i tot un seguit de paràmetres agronòmics que amb la prova realitzada per part de Llavors Orientals no va ser suficient per arribar al paràmetres teòrics fixats a la bibliografia històrica. Cal tenir en compte que alguns pagesos professionals ja han iniciat la producció de la mongeta del carai durant l'any 2011. Aquest productors que ja tenen experiència productiva, caldrà implicar-los en les noves proves de camp que es realitzaran en un futur.

Pel que fa a les propietats organolèptiques, aquestes sí que es pot considerar que han estat ben fixades i que, per tant, inicialment, no caldria aprofundir-hi més.

A continuació, un cop la repetició de les proves de camp hagin determinat i fixat les principals característiques agronòmiques, caldria procedir a realitzar un treball molt potent de difusió entre productors, restauradors, comerciants i administracions implicades del potencial d'aquesta llegum.

En aquest sentit, es proposa que, amb el suport institucional del Consell Comarcal del Vallès Oriental, es coordini una estratègia que integri el coneixement i la difusió de la mongeta del carai a la les diverses fires especialitzades que es realitzen a la comarca, que s'aposti per difondre als mercats setmanals més importants de la comarca les seves bondats, que s'opti per integrar diversos tastos al gremi de restauradors de la comarca o, en definitiva, que s'aprofiti l'estructura creada per la DO de la mongeta del Ganxet per tal de poder introduir aquesta nova varietat.

Pel que fa a la resta de mongetes proposades en aquest estudi, es considera que haurien de seguir el mateix procés que la mongeta del carai: inventari de recursos fitogenètics existents, proves de camps per fixar-ne els paràmetres agronòmics bàsics, tastos per determinar les propietats organolèptiques bàsiques i, si es considera que són aptes, establir els mecanismes de comunicació i difusió per reintroduir-la al mercat. En aquest sentit, en el marc de la fira del tomàquet a l'hort de l'Espelt, es preveu realitzar les primeres proves que han de permetre generar les primeres dades de camp d'aquestes varietats amb possibilitat de reintroducció als mercats.

D'altra banda, i amb independència de la possible reintroducció als mercats, hi ha una estratègia de segon nivell en la que molts productor de proximitat i ecològics busquen aquestes varietats no comercials per diferenciar-se i aconseguir una quota de mercat fidel. En aquest sentit, es vital que el fet que algunes d'aquestes varietat no puguin entrar als grans circuits

comercials, no vol dir que no puguin abastir les demandes d'un determinat segment de població. És per això que, caldria, amb o sense el suport institucional, promoure la difusió d'aquestes varietats als horts o explotacions mitjanes i petites de la comarca. Una bona fórmula seria a través de Llavors Orientals, on els seus socis i les xarxes amb que es relacionen permetrien una difusió molt efectiva d'aquestes varietats.

D'altra banda, i en tercer nivell, caldria establir una estratègia de conservació d'aquest material genètic a nivell del banc de llavors. És, per tant, vital que Llavors Orientals, obtingui els recursos necessaris per tal d'establir un banc de llavors comarcal amb garanties tècniques suficient així com desenvolupi una estratègia de reproducció i conservació de tot aquest material genètic com a garantia per a la pervivència "in situ" d'aquestes varietats que en un futur poden ser estratègiques per a la seguretat alimentària comarcal.

## 7. Conclusions

El present estudi ha permès determinar quin és l'estat de situació del gènere *Phaseolus* sp. i *Vigna* sp. a la comarca del Vallès Oriental i municipi circumveïns. De la prospecció realitzada se n'ha després que abans de 1960 hi havia unes 53 varietats cultivades de les que, encara avui, 25 es cultiven.

D'aquestes 25 varietats i de les més de 34 que s'han mostrejat a l'hort de l'Espelt en les successives fires del tomàquet que s'han realitzat a Santa Eulàlia de Ronçana, s'ha pogut determinar que les varietats amb més possibilitats de ser reintroduïdes a escala comercial són com a mongeta seca: la del carai, l'avellaneta blanca, la de la neu, la rènega negra, l'ull de perdiu i la paretana i com a mongetes tendra: la llaminera, la perona de la Garriga (Salvador Canyelles) i la mongeta lila (Quintanes).

Les proves de camp realitzades amb la mongeta del carai, no han donat els resultats previstos ja que les condicions meteorològiques de la tardor de 2011 no han estat propícies per al cultiu i n'han desvirtuat els resultats. Per tant, es considera oportú que caldria procedir a realitzar-ne noves proves de caracterització agronòmica.

Dels tastos realitzats comparant la mongeta del carai amb d'altres varietats, com ara el ganxet, s'ha pogut determinar que la potencia del seu gust és superior a la del ganxet i, en termes de farinositat i de duresa de la pell, no és exageradament superior a la del ganxet.

Finalment, s'ha constatat la necessitat d'una estratègia público-privada en la que diversos agents de la comarca puguin interactuar per tal de poder introduir aquestes varietats als circuits comercials d'abast nacional i a les xarxes de productors i consumidors de proximitat.

En darrer terme, s'ha pogut identificar la necessitat de que Llavors Orientals estableixi les bases per a la creació d'un banc de germoplasma hortícola vallesà i que d'aquest en sorgeixi una estratègia de reproducció "in situ" per tal de mantenir la variabilitat genètica hortícola de la comarca en contacte amb les condicions d'entorn.

## 8. Bibliografia

Acosta-Naranjo, R., and J. Díaz-Diego. 2008. Y en sus manos la vida. Los cultivadores de las variedades locales de Tentudía. Centro de Desarrollo Comarcal de Tentudía, Tentudía-Extremadura.

Anònim. 1874. Estudio Agrícola del Vallés. Museu de Granollers. Granollers, 1998.

Ansó, J., Campoy G. 2011. Visió d'una vida rural segons els dietaris de Joan Ros Herrero. Pendent edició.

Altieri, M. A., and L. Merrick. 1987. In situ conservation of crop genetic resources through maintenance of traditional farming systems. *Economic Botany* 41:86-98.

Altieri, M.A., M.K. Anderson, and L. Merrick. 1987. Peasant Agriculture and the Conservation of Crop and Wild Plant Resources. *Conservation Biology* 1:49-58.

Bajracharya, B. 1994. Gender issues in Nepali agriculture. A review.

Bonet, M.A., Vallès J. 2006. Plantes remeieres i cultura popular del Montseny. Brau. ISBN 84-95946-79-3

Cox, P.A. 2000. Will tribal knowledge survive the millennium? *Science* 287:44-45.

Eyzaguirre, P.B., and O.F. Linares. 2004. Introduction. Pages 1-28 in P.B. Eyzaguirre, and O.F. Linares, eds. Home gardens and agrobiodiversity. Smithsonian Books, Washington, D. C.

Guzmán-Casado, G.I., J.J. Soriano-Niebla, S.F. García-Jiménez, and M.A. Díaz del Cañizo. 2000. La recuperación de variedades locales hortícolas en Andalucía (España) como base de la producción agroecológica. Pages 339-362 in G.I. Guzmán Casado, M.

Carravedo Fantova, M., Mallor Giménez, C. 2007. Variedades autóctonas de cebollas españolas. CITA. Zaragoza. ISBN 84-8380-006-5.

Carravedo Fantova, M., Mallor Giménez, C. 2008. Variedades autóctonas legumbres españolas. CITA. Zaragoza. ISBN 84-8380-118-5.

Cortés Morales, B., 1889. Tesoro del campo. Librería Leocadio López. Madrid.

González de Molina, and E. Sevilla Guzmán, eds. Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible. Mundiprensa, Madrid.

Navarro Soler, D. 1880. Cultivo perfeccionado de las hortalizas. Establecimiento tipográfico de Pedro Nuñez. Madrid.

Nonell Fabrés, J. 1930. Catàleg. 76. Llavors hortícoles. Editorial, vídua de Lluís Tassó.

Prescott-Allen, R., and C. Prescott-Allen. 1982. The case for in situ conservation of crop genetic resources. *Nature and Resources* 231:5-20.

Reyes-García, V., L. Aceituno-Mata, S.Vila, L. Calvet-Mir, T. Garnatje, A. Jesch, J.J. Lastra, M. Parada, M. Rigat, J. Vallès, and M. Pardo-de-Santayana. 2010a. Home gardens in three mountain regions of the Iberian Peninsula and their financial benefits. *Evolution and Human Behavior*, under review.

Les varietats locals de mongetes al Vallès Oriental. Cas d'estudi la mongeta del Carai.

Reyes-García, V., S.Vila, L. Aceituno-Mata, L. Calvet-Mir, T. Garnatje, A. Jesch, J.J. Lastra, M. Parada, M. Rigat, J. Vallès, and M. Pardo-de-Santayana. 2010b. Gendered

home gardens. A study in three mountain areas of the Iberian Peninsula. *Economic Botany*, under review.

## ANNEX 1: Model d'entrevista

### Dades de caracterització socioeconòmiques

Id
Nom
Cognoms
Edat
Sexe
Anys de residència al municipi?
Estat civil
Nivell de formació?
Sector d'ocupació
Anys de dedicació al sector agrícola?
Data de recollida de la informació
Emplaçament mostra(paratge)
UTM x
UTM y
Comarca
Localitat
Alçada
Tipus sòl
Tipologia explotació
Grau de mecanització
Treballadors
Tipologia productiva
A qui has donat llavors aquest any?
Qui t'ha donat llavor el darrer any?
Saps d'algú que tingui llavors?
Contactes amb xarxa secundària

### Caracterització varietal

Codi	Nom local o denominació popular	cultiva	cultivava
<b>CONVULVULÀCIES</b>			
1	moniato groc del país		
2	moniato blanc		
<b>CRUCÍFERES</b>			
3	col borratxona		
4	col brugenca o burragenca grossa		
5	col brugenca o burragenca petita		
6	col de paperina o de Pascua		
7	col de paperina anglesa		
8	col de pell de galàpet		
9	col de Tots Sants		
10	col d'hivern (de fulla o d'oli)		

11	col d'ull creuada amb col gegant		
12	col francesa		
13	col geganta (gran ferratgera bianual)		
14	col set setmanera		
15	col valenciana		
16	bròquil de St. Teresa		
194	bròquil verd		
17	bròquil bord		
18	col-i-flor de febrer		
19	col-i-flor del montseny		
20	nap de taula blanc		
21	nap farratger blanc llarg i rodo		
195	nap blanc rodó		
196	nap vermell i llarg		
197	raves (llargs menjar bestiar		
198	ravenets		
199	nap verd		
22	colinap blanc		
	<b>COMPOSTES</b>		
23	escarola d'estiu (de lligar)		
24	escarola de cabell d'àngel		
25	escarola perruqueta		
26	escarola del remei /tipus cabell d'àngel		
27	enciam 3 ulls		
28	enciam de fulla de castanyer		
29	enciam bleder		
30	enciam del queixal		
31	enciam del sucre o del tou		
32	enciam escaroler o català		
33	enciam escarxofet		
34	enciam llarg del Prat		
35	enciam llengua de bou		
36	enciam meravella antic		
37	enciam orella de ruc/d'ase		
38	xicòries		
39	carxofa morada		
	<b>CUCURBITÀCIES</b>		
40	carbassa del bon gust (francesa, del ferro o de les 10 arroves)		
41	carbassa del violí		
42	carbassa rebequet o porquera		
43	carbassa de vi o carquinyola		
44	carbassa d'aigua		
45	carbassa del forn		
46	carbassa de cabell d'àngel		
47	carbassó verd del país		
48	carbassó blanc del país		
49	meló pinyonet (o groc)		



50	meló tendral negre (de Nadal o gravat)		
51	meló català o del sequer		
52	síndria del país petita (de gra gros)		
200	síndria petita de gra petit		
191	cogombre antic (secció triangular)		
192	cogombre d'Alficós		
193	cogombre de l'Ànima		
<b>GRAMÍNIES</b>			
53	blat de moro del queixal		
201	blat de moro dent de vaca		
202	blat de moro de la creu (vermell)		
54	blat de moro plata		
55	blat de moro ample		
56	blat de moro mig (o de l'Etern)		
57	blat de moro nano		
<b>LILIÀCIES</b>			
59	ceba agra o de Molins de Rei		
60	ceba babosa blanca d'hivern		
61	ceba blanca dolça de Lleida		
62	ceba blanca francesa o de Mataró		
63	ceba campeny blanca		
64	ceba campeny rossa		
65	ceba d'Amposta		
66	ceba de Figueres		
67	ceba campeny morada o morisca		
68	ceba sang de bou		
69	ceba d'Olot		
70	ceba viguetana		
71	porro antic del país		
72	all vermell de Banyoles		
73	all de Vilafranca		
74	all porrer		
<b>LLEGUMINOSES</b>			
75	mongeta afartapobres o llobatera		
76	mongeta avellaneta blanca		
77	mongeta avellaneta negra o negra de l'abundància		
78	mongeta avellaneta rossa, grogueta grossa, facciosa o del veremar, fesòl ros de tavella vermella		
79	mongeta cara girada		
80	mongeta castanyera		
81	mongeta de Collsacabra		
82	mongeta de la barbata del frare		
83	mongeta de la floreta		
84	mongeta de la fusta		
85	mongeta de la mantega d'aspre		
86	mongeta de la neu		
87	mongeta de la rossa aspre		

203	mongeta de la Pedrosa(Joanet) (aspre, gra groc rodó)		
88	mongeta de la rossa mata		
89	mongeta de mata del dia		
90	mongeta de mig dol		
91	mongeta de monja bona		
92	mongeta del carai o del rector		
93	mongeta del Carme		
94	mongeta del confit		
95	mongeta del cuc antiga		
96	mongeta del custodi		
97	mongeta del ganxet gros		
98	mongeta del ganxet menut		
99	mongeta del ganxet mig		
100	mongeta del ganxet terror		
101	mongeta del pic groc		
102	mongeta del músic		
204	mongeta del sabre		
205	mongeta diablons (negra)		
103	mongeta garrofala (tendra)		
104	mongeta garrofer (fèsol)		
105	mongeta genoll de crist, or i plata, calbeta, Sant Íscle o de Monistrol, del 40		
106	mongeta grogueta petita o fesol ros de tavella verda		
107	mongeta llaminera (del sucre o del malalt) aspre grossa (Gallifa)		
108	mongeta llaminera(pleneta, del sucre o del malalt) aspre		
109	mongeta llaminera(pleneta, del sucre o del malalt) mata		
110	mongeta manresana		
111	mongeta menuda o mayona (fèsol menut cella negra)		
209	mongeta menuda o mayona (fèsol menut cella rossa)		
112	mongeta "mocha"		
113	mongeta negra per tendra mata		
114	mongeta ou de pardal		
115	mongeta paretana francesa		
116	mongeta perona curta i llarga		
117	mongeta perona lila o francesa		
118	mongeta Pinet de Mallorca o paretana		
119	mongeta rènega blanca		
120	mongeta rènega negra		
121	mongeta rossa d'arbúcies (fèsol)		
122	mongeta sabesa de mata i aspre		
123	mongeta sastre		
124	mongeta set setmanera		

125	mongeta ull de perdiu		
126	mongeta vallfornesa		
127	mongeta del metro		
206	mongeta xinesca (fèsol)		
129	cigró mollar o del suc		
130	cigró petit		
131	cigró mitjà		
132	llentia		
133	fava aiguadolça		
134	fava menorquina o Maonesa		
135	fava muchamiel		
136	fava reina mora		
137	pèsol blanc		
138	pèsol del ganxo (lincoln)		
139	pèsol floreta (australià d'aspre)		
140	pèsol nano		
141	pèsol negre		
142	pèsol negret (le petit provençal de Graellis)		
143	estirabecs		
144	guixes		
145	llobins		
146	cacauets		
	<b>QUENOPODIÀCIES</b>		
147	espinac gran d'hivern		
189	bleda blanca país		
190	bleda verda fosc o negra		
	<b>SOLANÀCIES</b>		
148	albergínia lila mitjana		
207	albergínia negra		
149	albergínia lila llarga		
152	patata Àlava (Merkur)		
153	patata Ergold o Gobia		
154	patata anglesa (Royal Kidney)		
155	patata arran banner		
156	patata del bufet blanc		
157	patata del bufet negre		
158	patata del buffet boig o campaner		
159	patata furore		
160	patata groga (Montseny, Estònia)		
161	patata Palogan		
162	patata Majestic		
163	patata Navarra		
164	pebrot de banya		
208	pebrot bitxo (groc)		
165	pebrot de la república		
166	pebrot del morró de vedell		
167	pebrot tres cantos de Reus		
168	tomàquet 3 caires tardà de Riells		

169	tomàquet cor de bou		
170	tomàquet corn de bou o pebroter		
171	tomàquet de penjar bombeta de l'Etern (Ànima, 30 ramell)		
172	tomàquet de colló de bou (can Villarosal)		
173	tomàquet de penjar groc de can Puig		
174	tomàquet de penjar pera (can Villarosal)		
175	tomàquet de penjar pometa		
176	tomàquet de penjar rosa de l'Etern (Ànima)		
177	tomàquet de penjar tipus bombeta (can Bogunyà)		
178	tomàquet de penjar tipus tomacó		
179	tomàquet de tarrades		
180	tomàquet esquena verd		
181	tomàquet penjar bombeta (mamella)		
182	tomàquet penjar caçanelles		
183	tomàquet penjar cirerol		
184	tomàquet poma plé o palosanto		
185	tomàquet pometa		
186	tomàquet rosa de Montserrat		
187	tomàquet rosa ple gros		
188	tomàquet rosa ple petit (Etern)		
	<b>IRIDIÀCIES</b>		
210	Safrà		



