



INDEX

ORÍGENS DEL PEBRER

ENQUADRAMENT TAXONÒMIC I CLASSIFICACIÓ

CARACTERÍSTIQUES BOTÀNIQUES

SUPERFÍCIE DE CULTIU A LES ILLES

MATERIAL VEGETAL DISPONIBLE

SELECCIÓ DE NOU MATERIAL

CULTIU DEL PEBRER

RECOL·LECCIÓ

ASSECAT DELS FRUTS

ORÍGENS DEL PEBRE

- Planta procedent de Amèrica del Sud (Peru-Bolivia) des d'on se va expandí al reste d'Amèrica Central i Meridional. hi ha indicis arqueològics que daten l'aprofitament del pebre a Mèxic 7.000 A.C. i a Perú 10.000 anys A.C.
- La possibilitat de conservar algunes varietats de pebre assecant-los va ser fonamental per ajudar a l'alimentació de la població. Per aquesta raó a Tenochtitlan el "chile" era un tribut que pagaven els ciutadans per formar un "fons de seguretat" junt amb mongetes i blat de moro.

ORÍGENS DEL PEBRE

- Introduït a Espanya per Colon al 1493, des d'on es va a estendre al llarg del segle XVI a altres països de Europa, Àsia i Àfrica.
- Es creu que els monjos Jerònimos portaren les llavors a la Comarca de La Vera (Caceres) i posteriorment a la Regió de Múrcia, (Pedania de La Vera)
- Actualment "Ñora i Comarca de la Vera son referencies pel Pebre Bord.

•Aquest especial valor que s'hi donava al prebre torna a estar d'actualitat. L'elevat contingut que presenten en carotenoides, flavonoides, àcid ascòrbic, components fenòlics i anti-oxidants el fan estar al centre d'atenció de les investigacions en bio- fàrmacs, i amb aplicacions tant importants com la lluita contra el càncer.

•La capsicina, que ens genera l'efecte coent, es utilitzada com analgèsic natural i també com bio-insecticida. Per altra banda, algunes varietats de pebres que tenen un alt contingut en antioxidants i que tradicionalment s'utilitzaven per conservar productes com els embotits, son una alternativa natural als perjudicials antioxidants químics

INTRODUCCIÓ A MALLORCA

- No esta clara, no hi ha seguretat amb les diverses opinions
- Al llarg del segles XVI i XVII des de Valencia
- Pels franciscans Mallorquins que hi havia al nou mon.
- La primera cita del pebre bord a Mallorca es a un inventari de 1691 del convent de franciscans de Sant Bonaventura de Lluçmajor.
- Al darrer terç del sigle XVII ja es comercialitzava perfectament dins l'entorn mediterrani.

•Pel que respecta a la diversitat genètica els pebres, al igual que la tomàtiga, varen arribar a la mediterrània amb un elevat grau de diversificació i degut a la seva bona acceptació per al consum i l'adaptació a la càlida climatologia mediterrània es varen convertir en un element essencial de la nostra dieta i de la nostra horta. Els pagesos de la mediterrània al llarg dels segles han cultivat saleccionat, i intercambiat llavors, incorporant al mateix temps varietats mexicanes. Tot això ens ha duit a gaudir d'un ventall de varietats locals que fins i tot Alcover i Moll al seu *Diccionari català-valencià-balear*

PEBRE *m.*

|| 1. ant. Fruit de diferents plantes piperàcies orientals del gènere *Fiper*, generalment de gust picant, que s'importava en l'edat mitjana i servia com a condiment i en aplicacions medicinals; cast. *pimienta*. Carga de pebre, Leuda Coll 1249. Lo pebre qui és de calda natura per ço com se fa en los locs calts on lo sol participa en sa calor, Llull Cont. 334, 20. Lo foch hach una vegada apetit de engendrar lo gra del pebre, Llull Felix, pt. IV, c. 1. Pebre a aytal la conexença que sia gros e negra e no sia neulat ne cremat, e si ho uolç prouar, prin-ne entre les mans e frega'l bé, e si és cremat axir-n'a mala flayre de cremat, Conex. spic. 26 vº. Pebre ulcera | polvoriçat | sobreposat | ahon se vulla, Spill 6080. Per una lliura de pebra, doc. a. 1558 (Miret Templers 582).

|| 2. Fruit de la pebrera o pebrotera, planta solanàcia del gènere *Capsicum*; l'espècie més coneguda és el *Capsicum annum*, els fruits de la qual son llarguers i de color vermell o verd, i blanc quan no són ben madurs (Empordà, Mall., Men.); cast. *pimiento*. En el català central aquest fruit és més conegut amb el nom de *pebrot*. Si anau de croquis, preniu-ne un d'es pebres vermeys, Ignor. 7. Un escrupulò de pollastre amb pebres, Vict. Cat., Ombr. 67. *Pebre verd* i *pebre vermell* són els més coneguts, i quan el pebre encara és mig verd i mig vermell per maturació incompleta, s'anomena *pebre vidriat* o *envidriat* (Mall.). *Pebres confits*: els que han estat preparats per a conservar-se per llarg temps (Empordà). *Pebres escalivats* (Empordà) o *pebres torrats* (Mall.) o *pebres a's caliu* (Men.): els que han estat cuits a la brasa. *Pebre dolç*: el que no té el gust coent (Mall., Men.). *Pebre coent*: el de la varietat *hortense* del *Capsicum annum*, que produeix coissor a la boca en esser menjat, i s'usa molt com a condiment i aperitiu, és vermell i relativament petit, cast. *guindilla*. El pebre coent s'anomena també *pebre fort* (St. Joan de S.), *pebre de banyeta* (Men.) i *pebre de cirereta* (Mall.), però aquest darrer nom s'aplica en general als pebres molt petits, dels quals n'hi ha que no són coents; hi ha una varietat de pebres de cirereta molt coents que s'anomenen *pebres de llengueta* (Sencelles, Lluçmajor). *Pebre de hanya de cabra*: és el més gros dels de cirereta, llarguer, prim i tort, poc coent (Mall.). *Pebre bord*: és gros, llarguerut, acabat en punta i coent. *Pebre de flamerada de llum*: és molt petit, llarguer a manera de flama (Manacor). *Pebre de morro de bou*: és gros, blanc, malforjat (St. Joan de S.). *Pebre negre*: n'hi ha de to verdós, poc apreciats, i de to vermellós, que ho són molt (Sencelles). *Pebre d'Oriola*: és llarguer, però molt gros (Mall.). *Pebre de quatre cornalons* (Manacor, St. Joan de S.), o *de quatre caires* (Manacor), o *de quatre cantons* (Sóller): és blanc, gruixat i acabat en quatre puntes. *Pebre de la Reina* o *pebre sevillà*: és rodonet i molt gruixat, més curt i ample que el d'Oriola (Manacor). *Pebre de la senyora* o *pebre-domàtiga*: és ample i curt, molt gruixat, molt bo per a envinagar (St. Joan de S.). *Pebre de Sóller*: varietat de pebre prim, blanc i llarg (St. Joan de S.). *Pebre de tap de corti*: és molt curt i acabat en punta, semblant a un tap de botella (Manacor, Sencelles, St. Joan de S.); serveixen especialment per a moldre's i condimentar embotits i guisats, i per això són anomenats també *pebres de fer pebre* (St. Joan de S.).

|| 3. Granulat o pólvora produït per trituració del fruit dessecat del pebre gènere *Fiper* (*pebre negre*) o per peladura i maceració del fruit mateix abans de madurar (*pebre blanc*) o per trituració dels fruits del gènere *Capsicum*; serveix com a condiment, de gust més o menys picant o estimulants, sobretot per als farriments del porc i per als guisats de carn o peix; cast. *pimienta*, *pimentón*. Pensa al pebre, que sens pebre o pebrina un cuinat no té nom, Berga MT 77. *Pebre coent*: el que produeix molta coissor o ardor a la boca en menjar-lo. *Pebre bord*: qualsevol classe de pebre molt, tant si és coent com si és dolç (Mall.). Per fer lloch a Cors de Jesús i de Maria pintats amb pebre bord i fum de sa Gerreria, Ignor. 67. *Pebre de bisets* (Alcoi), o *pebre de bisolet* (Planes): pebre molt coent. *Pebre bo*: llavor negra que reduïda a pols serveix per a condimentar els farriments del porc, i també s'empra com a preservatiu contra les arnes de la roba (Mall.). Voleu esvahir arnes? Idò donau-los pebre-bo, Roq. 39. Li espolsa es pebre-bo de sa levita de panyo, Maura Aygo. 52. *Pebre llong*: fruit d'una planta semblant a la pebrera, però de forma llargueruda i de propietats més actives que el pebre ordinari. Pebre llonc: *Siliquastrum*, Pou Thes. puer. 37. Pebre lonch aytal la conexença que sia ben lonch e que no sia corcat ni cremat, e sia piguatós de fora, e sia color cenrosa e ben blanch de part de dintra, e que no sia neulat, Conex. spic. 27 vº. *Pebre blanc*: Pebre blanch a aytal la conexença que és axí com l'altre sinó que és blanch e no és xugat, e que no sia neulat, Conex. spic. 27 vº. *Pebre vermell* (or., bal.) o *pebre roig* (occ., val.) el que té el color vermell molt encès, i s'empra principalment per al condiment de sobrasades.

|| 4. a) *Pebre bord*: rizoma de la planta *Zingiber officinale*, usat com a condiment; cast. *zencibre*.—b) *Pebre bord*: planta del gènere *Levidium*

ENQUADRAMENT TAXONÒMIC

- Família Solanaceae: Espècie, *Capsicum annum* L.
- Presenta una gran complexitat taxonòmica que fa que hagi diferents criteris entre els botànics.
- Hi ha diverses classificacions: Redglove i Chittenden, Bailey, Pochard (actualment es sol utilitzar aquesta)
- Pochard defineix 3 tipus (A,B,C) i dins cada tip 4 subtipus (A-1, A-2, A-3, A-4, ...) en funció de la secció i de la relació llargaria/amplaria
- Els pebres per pebre bord estan dins el tip C-C4.

Classificació dels cultivars de pebre

(Pochard 1996), basada en INVUFLEC (1970) i Costa (1978)

TIPUS A: Secció longitudinal quadrangular (L = A) "Califòrnia o Quadrat"	A-1. Popa espessa, llisa no deprimida. (Yolo Wonder) A-2. Popa bastant espessa, molt deprimida. (Q. Asti) A-3 Assurcat, deprimida. (Dulce cuadrado) A.4. Popa prima, pes < 100 gr. (Sverka)
TIPUS B: Secció longitudinal rectangular (L > A) "Lamuyo o 4 Cantons"	B-1. L/A < 2. (Trompa de vaca, Lamuyo) B-2. L/A > 2. (Dulce de Espanya) B-3. Forma troncocònica. Pes = 100 gr. (Ruby King) B-4. Pes < 100 gr
TIPUS C: Secció longitudinal triangular "Dulce Italiano"	C-1. Molt allargat, puntiagut. (Dolç Italià, banya de bou) C-2. Molt allargat, obtus. (Dolç d'Algèria) C-3. Allargat mitj, part superior ampla . (Najareno) C-4. Fruit curt . (Tap Cortí, Datler)
A aquesta classificació general Costa indica que s'hauria de afegir aquests altres tipus:	
TIPO F: Fruit aplastat, tipus tomàtiga (Topepo, Paprika)	
TIPO N: Fruit subesfèric, tipus pebre de bola o Ñora.	
TIPO P: Fruit cordiforme, tipus "Morrón de conserva"	

Classificació dels cultivars de pebre

(Pochard 1996), basada en INVUFLEC (1970) i Costa (1978)

Clasificacio del Tipus C

Secció longitudinal triangular "Es coneixen com a tipus Dulce Italiano"

- C-1. Molt allargat, puntiagut. (Dolç Italià, banya de bou)
- C-2. Molt allargat, obtus. (Dolç d'Algèria)
- C-3. Allargat mitj, part superior ampla . (Najareno)
- C-4. FRUIT CURT, (TAP CORTÍ, DATLER)

Costa (1978) indica que a més s'haurien de afegir aquests altres tipus:

- TIPO F: Fruit aplastat, tipus tomàtiga (Topepo, Paprika)
- TIPO N: Fruit subesfèric, tipus pebre de bola o Ñora.
- TIPO P: Fruit cordiforme, tipus "Morrón de conserva.

Foto nº 1:
Cultivar model tipus A,B i C

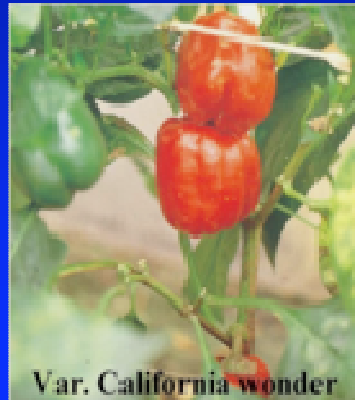
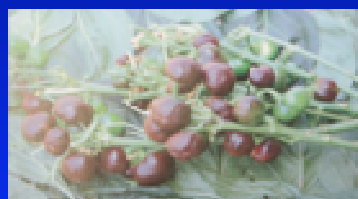
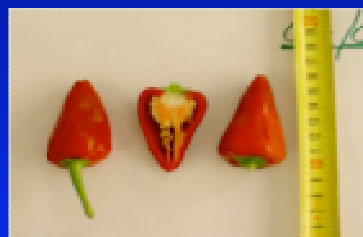


Foto nº 2:
Cultivars models tipus C4, F, N i P



Classificació pràctica:(Maroto 2002)

- ❖ Varietats dolces: Solen tenir fruits de tamany gros, el seu cultiu esta molt estes per consum en fresc i per la indústria conservera.
- ❖ Varietats amb sabor picant: Solen ser varietats de fruit llarg i prim, estan molt esteses a Sud-Amèrica.
- ❖ Varietats per a l'obtenció de pebre bord, en realitat són un "subgrup" de les varietats dolces.

CARACTERÍSTIQUES BOTÀNIQUES

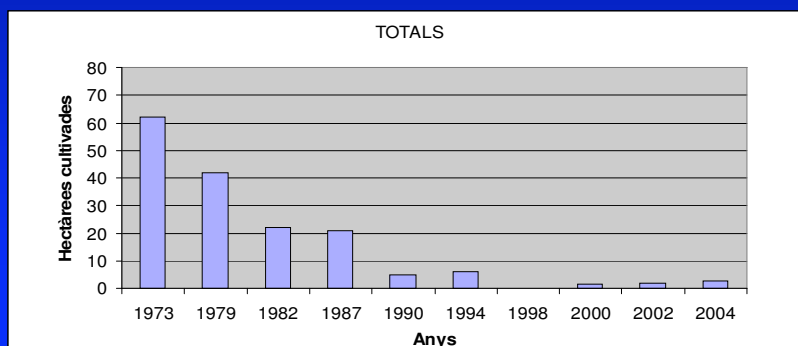
- Planta anual herbàcia, de sistema radicular pivotant i fondo.
- Tronc de creixement determinat i erecte (0,50 a 1 m.)
- Fulles provistes de un pecíol mig o llarg, lampinyes, senceres i de forma oval o lanceolada, amb l'apíç molt agut.
- Flors blanques, una a cada nus, de fecundació autògama.
- El fruit es una baia semicartelaginosa de color més o menys vermell en la seva maduresa, d'inserció pendular o enhiesta. Amb forma i tamany que varia segons el tipus.
- Llavors de color groc pàlid, rodones i aplanades, de 3-5 mm de longitud s'inserten damunt una placenta de secció triangular o cònica.

SUPERFÍCIES DE CULTIU I LA SEVA EVOLUCIÓ A LES ILLES BALEARS

- A final del segle XIX, el cultiu era molt freqüent. L'arxiduc Lluís Salvador assenyala el condiment com us principal, però del seu cultiu
- Tampoc a l'anuari de 1876 es parla del cultiu
- Durant els anys 60, devers agost les façanes de moltes cases de pobles de Mallorca quedaven cobertes de enfilalls de pebres per assecar.
- A partir dels anys 70 i com es pot veure a la diapositiva següent, el cultiu experimenta una forta devallada.
- Actualment sols es cultiva a Felanitx (Son Mesquida) i a Sant Jordi)

SUPERFÍCIES DE CULTIU I LA SEVA EVOLUCIÓ A LES ILLES BALEARS

Grafic nº 1: Evolució de la superfície cultivada



SUPERFÍCIES DE CULTIU I LA SEVA EVOLUCIÓ A LES ILLES BALEARS

Grafic nº 1: Evolució i distribució de la superfície cultivada per pobles.

Pobles	SUP (HA) I ANYS									
	1973	1979	1982	1987	1990	1994	1998	2000	2002	2004
Muro	17	18	9	8	0	0	0	0	0	0
Campos	5	4	3	0	0	0	0	0	0	0
Pollença	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0
Palma	30	10	3	9	4	5	0	0	0	0
Felanitx	5	5	3	0	0	0	0	1,5	2	2,5
Porreres	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Sta Eulalia	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
TOTAL	62	42	22	21	5	6	0	1,5	2	2,5

MATERIAL VEGETAL DISPONIBLE

El material actualment més utilitzat prové de llavors seleccionades per els propis agricultors de cultivars autòctones.

En aquests darrers anys a Extremadura i principalment a Múrcia, s'està investigant i desenvolupant noves varietats.

A Mallorca la varietat predominant es del tipus curt de secció triangular (el Tap de Corti), en canvi a Múrcia i Extremadura predominen el tipus curt de secció subesfèrica o bolla (Ñora o Americà i Negral).

Altres varietats tradicionals son els de forma allargada, "Banya de cabra" a Mallorca i Pebre agredolç (tipus Ocal Llarg) autòcton de La Vera a Extremadura.


Govern de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura



- **Aji Little Finger Red**
- Planta grande vigorosa de la familia *Capsicum baccatum* de gran productividad. Los brotes nuevos se deben de cortar temprano para conseguir una planta compacta y fuerte, ademas es apta para temperaturas reducidas


Govern de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura



- **Amachito Rosso**
- Especie muy bonita de la familia *Capsicum annum* con su origen en Italia. Los arbustos son muy compactos y producen gran cantidad de frutos con un sabor


Goverⁿ de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura



- CAP 1428**
- Esta especie tiene frutos de mediano picor, con forma cónica de aprox. 7 cm de largo. Buena para el secado


Goverⁿ de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura



- Cascabella**
- Una especie bonita de la familia Capsicum annum cuyos frutos, cónicos, miden entre 3 y 4 cm. que maduran de un amarillo claro a rojo. Tienen un ligero picor y se


Gobierno de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura




- Explosive Ember
- Uno de los ornamentales más bonitos, con frutos comestibles, de mediano picor. Son arbustos pequeños, con hojas casi negras, flores de violeta y enorme cantidad



Gobierno de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura




- Fresno
- Especie muy productiva de mediano picor. Sus frutos son cónicos ligeramente torcidos, con una pared gruesa y jugosa.


Capsicum annum


Gover
n de les Illes Balears
nselleria d'Agricultura i Pesca
recció General d'Agricultura



- Guarda Cielo
- El Guarda Cielo es una especie picante de Italia (*Capsicum annuum*). Las plantas son de pequeño tamaño


Gover
n de les Illes Balears
nselleria d'Agricultura i Pesca
recció General d'Agricultura



- Haes**
- Especie creada en Hawai, que muestra solo un ligero picor. Además los frutos muy aromáticos. **Son buenos y fáciles para secar, da lugar a un polvo rojo oscuro de ligero picor.** *Capsicum annuum*, almacenado en ARS/GRIN (Banc de llavors EEUU) bajo el número de accesión PI 427289.


Goverⁿ de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura



- Martin's Carrot Pepper
- Este Capsicum annum procedente de los Estados Unidos, tiene aspecto de una zanahoria (de ahí su nombre) y ligero picor.

Govern


Goverⁿ de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura



- Mirasol
- Esta especie procede de España, sus frutos crecen en vertical en dirección al Sol, de ahí su nombre. Capsicum annum de mediano picor.

Govern


Gover
n de les Illes Balears
nselleria d'Agricultura i Pesca
recció General d'Agricultura



• **Nariz de perro**
una especie de Italia.
Sus frutos crecen hacia
arriba y son muy
picantes. Especie
productiva y fácil de
cultivar. Capsicum
annuum


Gover
n de les Illes Balears
nselleria d'Agricultura i Pesca
recció General d'Agricultura



• **Pimienta de la Puta la Madre**
• Especie MUYpicante de la familia Capsicum annum cultivada aqui en la isla de La Palma. Sus frutos son relativamente grandes y crecen en vertical hacia arriba


Govern de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura



- **Simojovel**
- Especie muy productiva entre los Capsicum annum var. glabriusculum procedente de México. Los frutos son cónicos, maduran de un tono rojo fuerte y tienen una consistencia blanda. Muy buena para hacer salsas.

SELECCIÓ DE NOU MATERIAL VEGETAL: RELACIÓ DE VARIETATS.

Noves varietats

Belrubí, Negral, **Datler**, Alda, Dacano, Ambar, Alcano, Bucano i **Bubar**

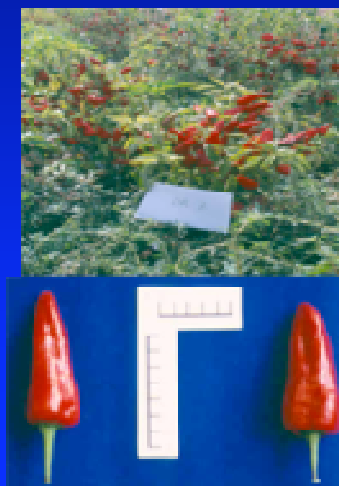
Amler, Fibola, Danalbo, Danaler, Dabar, Nanjo, Nebi i Setal

D'aquestes noves seleccions murcianes la varietat Datler procedeix de un encreuament del Tap de Corti amb un cultivar de Hungria, qui l'utilitzava mes era el Zagal (Costa 1999)

Es una planta extensa de port mitja que ramifica molt a partir del tronc sense guanyar altura.

DESCRIPCIÓ DE LA VARIETAT DATLER

- ❖ Fruit de tamany mitjà-curt (6,5 cm), forma triangular i acabat en punta
- ❖ Pes fresc d'uns 15 gr, amb un rendiment en sec (pebre sencer) aproximadament del 17 % .
- ❖ Gust dolç.
- ❖ Bastant sensibilitat a les podridures un pic recol·lectat.



DESCRIPCIÓ D'AQUESTES VARIETATS (I)

Tap de corti

- ❖ Fruit de tamany curt a mig curt (4-6 cm).
- ❖ Forma triangular i acabat en punta
- ❖ Pes en fresc d'uns 20 gr, (18-20 % rendiment en sec)
- ❖ Gust dolç.
- ❖ Recol·lecció escalonada
- ❖ Un poc sensible a les podridures una vegada recol·lectat.

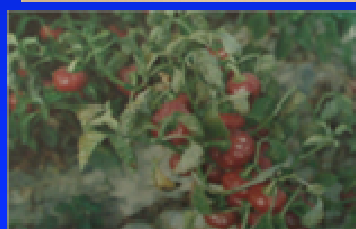




DESCRIPCIÓ D'AQUESTES VARIETATS (II)

Bolla o Americà

- ❖ Fruit bastant rodó de forma subesfèrica.
- ❖ Té la part oposada a la seva intersecció bastant plana
- ❖ Pes en fresc d'uns 23 gr. (21-22% rendiment en sec).
- ❖ Gust molt dolç.
- ❖ Planta de bastant alçada, forma la creu devers els 25 cm
- ❖ Major sensibilitat a malalties fungiques que el tap de Corti
- ❖ Cicle de cultiu més llarg que el Tap de Corti





SELECCIÓ DE NOU MATERIAL VEGETAL: CRITERIS

- ❖ Màxima intensitat de color en fruit
- ❖ Mínima velocitat específica d'autooxidació
- ❖ Augment de la producció i dels rendiments en clovella
- ❖ Millors condicions de conservació
- ❖ Maduració agrupada i possibilitat de recol·lecció mecànica
- ❖ Resistència a malalties fúngiques i virals

SELECCIÓ DE NOU MATERIAL VEGETAL: CRITERIS



•Comparació de l rendiment de diferents varietats de pebre

•Experiències Pebre bord 1999-2003

1999

VARIETAT	kg totals	unitats totals
OCAL	28	1279
TAP DE CORTI	22	791
DATLER	36	1762
ÑORA	20	819
ÑORA	26	1005
OCAL	30	1404
TAP DE CORTI	29	1173
DATLER	20	962
TAP DE CORTI	30	1086
DATLER	43	1710
ÑORA	22	732
OCAL	33	1318

2000

VARIETAT	kg totals	Tones/ha
DATLER	18,75	14,64
ÑORA	23,375	18,26
OCAL	20,125	15,72
TAP CORTI	25	19,53
DESCONEGUDA	28,125	21,97

2001

VARIETAT	Tones/ha	kg totals
TAP CORTI 50%	10,55	13,50
DESCONEGUDA	9,57	12,25
ÑORA	2,93	3,75
DATLER	15,23	19,50
TAP CORTI	10,35	13,25
OCAL	11,13	14,25
TAP CORTI 75%	12,30	15,75

2002

VARIETAT	Tones/ha	kg totals
Tap Corti 50% H2O	15,88	15,25
Nyora 75 % H2O	11,98	11,5
Nyora 50 % H2O	10,28	9,875
Tap Corti 100% H2O	16,14	15,5
Nyora 100% H2O	13,02	12,5
Tap corti 75% H2O	18,48	17,75

•Experiències Pebre bord 1999-2003

- Comparació de diferents marcs de plantació i dosis de reg en Tap de cortí

2003

Marc de plantació (m)	Dosi de reg (%)	KG Total	Kg/ha
0,4	60%	21,80	34062,50
0,4	100	22,90	35781,25
0,3	60	25,90	40468,75
0,3	100	24,80	38750,00
0,25	60	26,00	40625,00
0,25	100	23,30	36406,25
0,25	100	25,00	39062,50
0,25	60	20,30	31718,75
0,4	100	21,80	34062,50
0,4	60	22,00	34375,00
0,3	100	19,60	30625,00
0,3	60	19,60	30625,00
0,3	100	25,90	40468,75
0,3	60	19,20	30000,00
0,25	100	25,20	39375,00
0,25	60	21,90	34218,75
0,4	100	20,70	32343,75
0,4	60	20,10	31406,25
0,4	100	28,90	45156,25
0,4	60	20,00	31250,00
0,3	100	29,50	46093,75
0,3	60	24,50	38281,25
0,25	100	26,40	41250,00
0,25	60	25,20	39375,00

- Controls postrecol·lecció

•Experiències Pebre bord 1999-2003

- Index de color ASTA

- Característiques Tap de Cortí

2001	ASTA
2. ÑORA (CARN) 47°C	86,87
4. TAP CORTI (CARN) 47°C	56,2
5. TAP CORTI (CARN+LLAVORS) 47°C	86,62
6. TAP CORTI (CARN) 60°C	30,55
7. TAP CORTI (PORTOL)	117,85
8. NORA (LA LUNA)	114,31
9. TAP CORTI (CARN) 47°C : N2	77,22
10. TAP CORTI (CARN) 47°C: 40% CO2	80,07
TAP DE CORTI 2000	47,75

VARIETAT	Pes/unitat	Pes llavors	Núm. Llavors
Tap cortí	2,5	0,8	223
Tap cortí	2,8	0,9	161
Tap cortí	2,4	0,9	246
Tap cortí	2,6	1,0	163

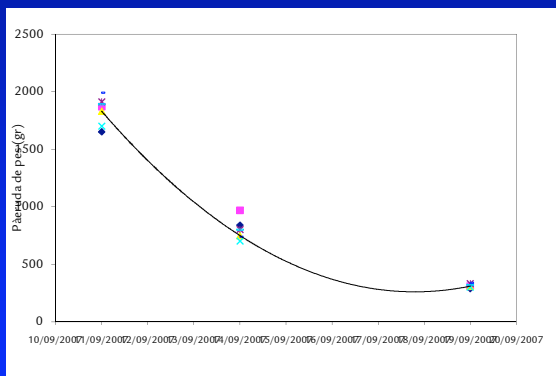
•Experiències Pebre bord 1999-2003

•Experiència assecat de Tap de cortí

DATA	Nº UNIT	P FRESC UNIT	DATA	Nº UNIT	P FRESC UNIT	DATA	Nº UNIT	P SEC UNIT	% P SEC/PFR ESC
03/09/2003	73,00	18,49	01/10/2003	65,00	9,23	07/10/2003	65,00	2,62	14,1424501
03/09/2003	60,00	20,50	01/10/2003	40,00	16,00	07/10/2003	40,00	3,00	14,6341463
03/09/2003	73,00	20,55	01/10/2003	61,00	11,48	07/10/2003	61,00	2,62	12,7650273
03/09/2003	34,00	20,59	01/10/2003	32,00	17,19	07/10/2003	32,00	3,13	15,1785714
03/09/2003	58,00	21,21	01/10/2003	53,00	13,02	07/10/2003	53,00	1,00	4,71544715
03/09/2003	76,00	20,39	01/10/2003	51,00	16,86	07/10/2003	51,00	2,40	11,7581278

•Experiències Pebre bord 2007

•Experiència assecat i consum energètic de Tap de cortí



Pes	1760
kw	56
Preu	0,1
Cost	3,18

•Experiències Pebre bord 2007

	Paràmetre	Valor
•Caracterització fisicoquímica de Tap de cortí	Alçada	64,69
	Amplada màxima	35,68
	Llargària pedúncle	27,34
	Pes	19,43
	Espessor pericarp	2,89
	Pes peduncle	1,13
	Llavors+cor	3,41
	Pes pericarp	14,71
	Fermesa	2,78
	°Brix (pericarp)	8,97
	°Brix (pericarp+llavors)	9,83
	pH (pericarp)	4,72
	pH (pericarp+llavors)	4,78
	Acidesa (pericarp)	4,65
Acidesa (pericarp+llavors)	5,19	

CULTIU DEL PEBRE

- ❖ Zona cultiu : Sant Jordi i Son Mesquida
- ❖ Realització Planter (planteristes) 2^a setmana febrer
- ❖ Plantació a partir 2^a quinzena d'abril
- ❖ Important realitzar una llaurada fonda
- ❖ Adobat fons (UF) 40 - 100 - 200
- ❖ Densitat plantació (32.000-42.000 plantes/ha)
- ❖ Adobat cobertera (UF N) 100 -130
- ❖ Sensibilitat tant a la manca com a l'exces de aigua
- ❖ Principals problemes fitosanitaris: erugues, conills, mosca de la fruita i virosis

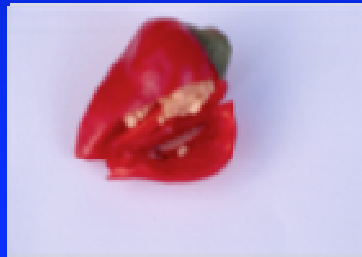
DIFERENTES FASES DEL CULTIU



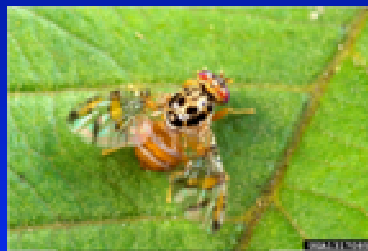
DIFERENTES FASES DEL CULTIU



PATOLOGIES MES IMPORTANTS (I)

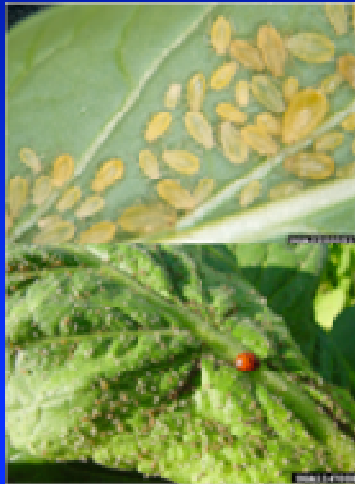


CERATITIS CAPITATA

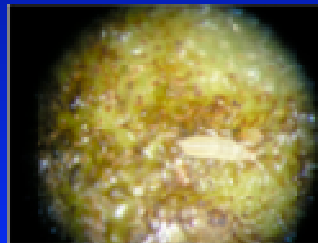
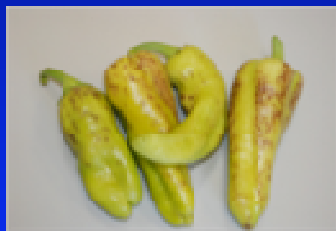




Pugons



Trips



PATOLOGIES MES IMPORTANTS (II)



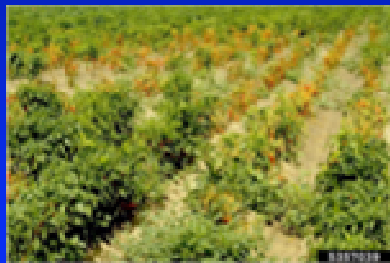
VIRUS PVY (POTATO VIRUS Y)



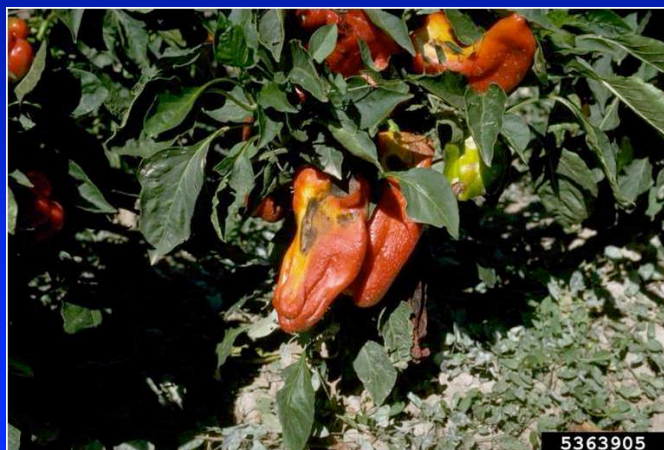
VIRUS TSWV (tomato spotted wilt virus)



PHYTOPHTORA CAPSINI

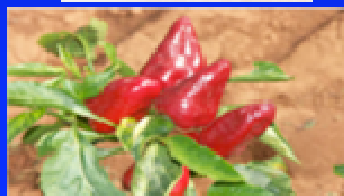


COP DE SOL



RECOL·LECCIÓ

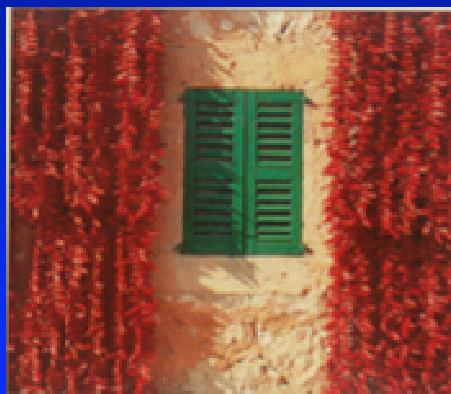
- ❖ Tap Corti: Final agost- primers setembre
- ❖ 10-12 dies després pels Ñora
- ❖ Recol·lecció escalonada
- ❖ Moment òptim:
Els pebres són totalment vermells
La placenta també es vermellosa.
- ❖ Rendiments ha: 24 -28 Tm
- ❖ Pesos unitaris:
16-20 gr pel Tap de Corti
20-24 gr pel Ñora



ASSECAT DELS FRUITS

- **Dessecat al sol, natural o baix plàstic:** Típic de Mallorca i Múrcia
- **Dessecat amb fum :** Es realitza a únicament a la Comarca de la Vera
- **Dessecat per aire calent:** utilitzat solament per l'industria

DESSECAT AL SOL



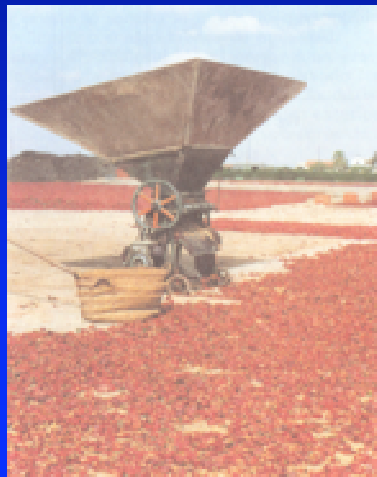
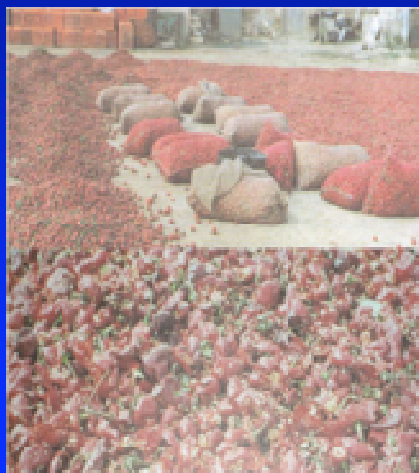
**DESSECAT AMB COBERTES PLASTIQUES
I
PREPARACIONS PEL SEQUER EXPERIMENTAL DE LA UIB**



SECADORS



ASSECAMENT A L'ERA PEBRES XAPATS I MAQUINA XAPADORA



MOLTURACIO I CONSERVACIÓ

- Abans es renta es pebre , després es realitza una trituració amb molí de martells, i seguidament s'emmagatzema o es moltura.
- La molturació es realitza generalment amb molí de pedres i com a mínim ha de complir
 - El pebrot ha d'estar ben sec
 - La temperatura no ha de superar els 45°C
- Conservació: Factors més importants
 - Humitat, Temperatura, llum,

La UIB ha realitzat estudis a on s'analitzen aquets factors i a més s'inclouen diferents tipus d'atmosfera.

DIFERENTS TIPUS DE PEBRE BORD MOLTURAT



DIFERENTS TIPUS DE PEBRE BORD MOLTURAT



CRITERIS I METODES PER MESURAR LA QUALITAT DEL PEBRE BORD

- Es basen en el grau de coloració del fruit
- Abans es feia a simple vista
- Des de fa uns anys s'utilitzen mètodes analítics que estimen el color per extracció dels pigments amb un dissolvent els
- Els 2 mes emprats son:
 - Determinació del color en graus ASTA (es el mes emprat)
 - Determinació de la intensitat de color a partí del valors Hunter L, a, b.
 - a: Mideix la contribució del component roig del color
 - b: Mideix la contribució del component grog del color
 - a/b: Ens dona informació sobre l'intensitat del color

MOSTRES DIVERSES DE SOBRASSADES ELABORADES AMB EL MATEIX PEBRE BORD



•**colàgeno** es una molécula proteica que forma fibras, las fibras colágenas

PRINCIPALS FONTS UTILITZADES I CONSULTADES

- La sobrassada de Mallorca, un embotit mediterrani
1^{era} part: Origen i evolucio, Antoni Contreras i Mas, Consell Insular, 2000
- El pimiento para pimenton, Mundi -Prensa, 1992
Zapata M., Bañon S., Cabrera P.
- Catalogo de semillas de pimiento. UPV-MAPA, 1998, Nuez F. et Al
- El cultivo de pimientos, chiles y ajies, Mundi-Prensa, 2003
Nuez F, Gil Ortega R., Costa J.
- Costa J, Conselleria d'Agricultura i Aigua de la Región de Murcia.
- Departament de Enginyeria Química de l'UIB, Treballs diversos
- Experiencies diverses a Finques Col·laboradores
- Diccionari Català-Valencia-Balear de Mn. Antoni M^a Alcover

ANEX
QUARTÍ (20,28 L.) : MESURA PEL VI





REGISTRE DE VARIETATS DE CONSERVACIO

- Des de agost de 2009 el registre d'una varietat local/tradicional demana els següents requisits:
- S'ha de demostrar que es tracta d'una varietat local/tradicional. Hi ha que aportar un document que fent un recorregut històric contrastat bibliogràficament demostrï que la varietat que es vol registrar com "varietat de conservació" és una varietat arrelada històricament a un poble/regió/comunitat autònoma.
- Es pot enviar directament les llavors necessàries en el termini de temps que la legislació fixa. L'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals realitzarà dos anys d'assatjos per validar de que no és una varietat ja registrada. Pot haver problemas d'homogeneïtat a la llavor i que després de dos anys la tirin enrere sense autoritzar el registre.

REGISTRE DE VARIETATS DE CONSERVACIO

- Es millor la següent alternativa:
- Realitzar a l'IRFAP un any de caracterització segons els descriptors UPOV i enviar els resultats junt amb llavors de les plantes més homogènies i que defineixen amb més precisió la varietat. L'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals farà no més un any de proves i donarà el vist i plau amb més possibilitats.
- La sol·licitud ha d'incloure la persona/entitat qui se cuidarà de "conservar" la varietat i ha d'ha atendre les sol·licituds de llavors de particulars i institucions. El més interessant és indicar un organisme públic

