



## VARIETATS I PORTAEMPELTS DE PRESSEGUER APTES PER A PRODUCCIÓ ECOLÒGICA

### RESUM

*La selecció del material vegetal és un aspecte clau i estratègic especialment en cultius perennes com el pesseguer. Mitjançant la correcta elecció de la varietat i el portaempelt podem reduir la incidència d'algunes plagues i malalties, bé per qüestions de resistència o tolerància, bé per qüestions de no coincidència temporal. En aquesta fitxa es mostren els principals criteris que s'han de tenir en compte en el moment de triar les varietats i portaempelts més adequats per a les plantacions de pesseguer en cultiu ecològic.*

### 01. Introducció

El pesseguer és l'espècie de fruïter cultivada a Catalunya amb més diversitat i dinamisme varietal. A tall d'exemple, entre el període comprès entre el 1991 i 2001 es van llicenciar, a nivell mundial, més de 1000 noves varietats. En el cas dels portaempelts, la quantitat de material vegetal disponible respecte altres fruïters és també força més elevada.

Malgrat la gran diversitat de varietats i portaempelts disponibles, no tots ells són aptes per al cultiu ecològic bé per la seva dificultat de maneig, bé per la seva gran sensibilitat a plagues i malalties.



Foto 1.- Detall de préssecs roigs de carn groga avaluats a l'IRTA-Estació Experimental de Lleida. Autor: Ignasi Iglesias.

### 02. Varietats de pesseguer aptes per al cultiu ecològic

L'any 1994 l'IRTA va iniciar un programa d'avaluació i introducció de material vegetal que consisteix en avaluar agronòmicament varietats de fruïters de fruita dolça. Fins a l'actualitat, s'han avaluat més de 600 varietats de les diferents tipologies de pesseguer (16% préssec de carn groga, 9% préssec de carn blanca, 8% pavia, 38% nectarina de carn groga, 11% nectarina de carn blanca i 18% préssec i nectarina plana). A través d'aquest treball ininterromput en el temps s'ha obtingut informació vàlida per a les nostres condicions de cultiu sobre aquelles varietats que millor s'adapten a casa nostra.



Foto 2.- Detall de préssecs plans avaluats a l'IRTA-Estació Experimental de Lleida. Autor: Ignasi Iglesias.

No obstant, per al cultiu ecològic de pesseguers cal tenir present altres consideracions, paral·leles a l'adaptació agronòmica, com són la facilitat de maneig i la susceptibilitat a plagues i malalties. Malauradament, en pesseguer s'ha realitzat poca recerca en la introducció de resistència a plagues i malalties de manera que hi ha poques varietats amb gens de resistència a insectes i fongs. L'alta eficàcia dels productes fitosanitaris observada fins fa uns anys i la baixa demanda de productes ecològics o de residu zero no han promogut la millora genètica en qüestions de sanitat vegetal. De fet, la major part de les varietats que són poc susceptibles a moniliosi, principal malaltia que afecta els pesseguers, és més degut a la no coincidència del període de sensibilitat del fruit amb condicions favorables per al desenvolupament de la malaltia que a qüestions de resistència. D'aquesta manera, varietats primerenques difícilment patiran danys importants per moniliosi mentre que les tardanes, tenen probabilitats molt elevades de reduccions de collita per afecció de moniliosi en fruit. A més a més, en termes generals, les nectarines són més susceptibles a moniliosi que els préssecs.



Foto 3.- Nectarina afectada per moniliosi. Autor: Ignasi Iglesias.

Pel que fa a la cendrosa, s'han observat diferents graus de susceptibilitat en les varietats avaluades, fet que ha permès classificar-les en tres grups de susceptibilitat: baixa, mitjana i elevada (Taula 1). En aquest cas, també cal tenir en compte que els préssecs i nectarines plans són més susceptibles a cendrosa que la resta de tipologies de préssec.



Foto 4.- Nectarines afectades per cendrosa (fruit i fulles). Autor: Ignasi Iglesias.

Moltes de les varietats avaluades i que destaquen des del punt de vista de presentació i qualitat dels fruits (color intens sobre la totalitat del fruit, forma rodona i epidermis atractiva) com 'Nectaprima', 'Big Top', 'Honey Royalecov', etc. (nectarina groga), o 'Early Rich', 'Ruby Rich', 'Rich Lady', etc. (préssec groc), presenten en molts cassos un comportament productiu poc satisfactori. Això és degut, en la majoria dels casos, a una baixa floribunditat i a una menor tolerància enfront de gelades primaverals. Contràriament, altres varietats amb un bon comportament productiu ('Alicecov', 'Amigacov', 'Fairlane', 'Augustred', 'Nectalady', 'Fullred', 'Elegant Lady', etc.), tenen una deficient presentació dels fruits i menor qualitat. En resum, són poques les varietats que a més a més d'un bon comportament productiu aporten una presentació i qualitat dels fruits òptimes i resistència a plagues i malalties.

Taula 1.- Classificació de diferents varietats de préssec roig de polpa groga i de nectarina de polpa groga en funció de la seva sensibilitat a la cendrosa. Avaluacions realitzades a l'IRTA-Estació Experimental de Lleida.

Sensibilitat molt baixa	Sensibilitat mitjana		Sensibilitat elevada
<b>Varietats de nectarina de carn groga</b>			
<b>Honey Blaze<sup>cov</sup></b>	<b>Alice<sup>cov</sup></b>	Fairlane	August Red <sup>®</sup>
<b>Luciana<sup>cov</sup></b>	<b>Amiga<sup>cov</sup></b>	<b>Gardeta<sup>cov</sup></b>	Fire Top <sup>®</sup>
<b>Nectaperla</b>	<b>ASF 06-12</b>	<b>Gartairo<sup>cov</sup></b>	<b>Honey Glo<sup>®</sup></b>
NG 4/720	<b>ASF 06-19</b>	<b>Honey Fire<sup>cov</sup></b>	Honey Kist <sup>®</sup>
	<b>Big Nectared<sup>®</sup></b>	<b>Honey Royale<sup>cov</sup></b>	Lady Erica
	<b>Big Top<sup>®</sup></b>	Rose Diamond <sup>cov</sup>	<b>Latefair<sup>®</sup></b>
	Diamond Bright <sup>cov</sup>	<b>Nectariane<sup>cov</sup></b>	Nectalady <sup>®</sup>
	<b>Diamond Ray<sup>cov</sup></b>	<b>Nectaroyal<sup>cov</sup></b>	<b>Nectaprima<sup>®</sup></b>
	Early Top <sup>®</sup>	<b>NectaTop<sup>cov</sup></b>	<b>Nectareine</b>
	<b>Extreme Red<sup>®</sup></b>	<b>Nectavanpi<sup>Dcov</sup></b>	NG-187
<b>Varietats de préssec roig de carn groga</b>			
<b>Extreme July<sup>®</sup></b>	<b>Big Sun<sup>®</sup></b>	Elegant Lady <sup>®</sup>	Crimson Lady <sup>cov</sup>
<b>Extreme Sweet<sup>®</sup></b>	Fullred	Rome Star <sup>®</sup>	<b>Early Rich</b>
	IFF 1233	<b>Plus Plus<sup>®</sup></b>	<b>Ruby Rich<sup>®</sup></b>
	IFF 962	<b>Ryan Sun<sup>cov</sup></b>	<b>Grenat<sup>®</sup></b>
	<b>Bofruit<sup>®</sup></b>	<b>Tardibelle<sup>®</sup></b>	<b>O'Henry<sup>®</sup></b>
	<b>Royal Gem<sup>®</sup></b>	<b>Zee Lady<sup>®</sup></b>	<b>Rich Lady<sup>®</sup></b>
	Julienice <sup>cov</sup>		<b>Very Good<sup>®</sup></b>
	<b>M-110</b>		<b>Azurite<sup>®</sup></b>

Nota: en negreta s'indiquen les varietats que destaquen o bé pel seu comportament agronòmic o bé per la qualitat i presentació (calibre i color) dels fruits.



Foto 5.- Nectarines amb bona coloració de fruits fins i tot en les parts menys solejades de l'arbre. IRTA-Estació Experimental de Lleida. Autor: Ignasi Iglesias.

### 03. Portaempelts

Pel que fa als portaempelts, la qüestió és diferent ja que la presència de nematodes o de fongs del sòl limita el cultiu i no es coneixen tractaments fitosanitaris completament efectius per combatre'ls. Per tant, al conjunt dels paràmetres utilitzats en millora de peus de presseguer s'han introduït característiques com la tolerància o resistència a nematodes i fongs del sòl com *Armillaria* sp. i *Rosellinia* sp. És el cas de Garnem (GN-15), Cadaman i Barrier que són tolerants a la majoria de nematodes de les nostres zones o els peus de prunera Adesoto-101, Montizo, Monpol i MRS-2/5 que en són immunes. Marianna 2629 i Marianna GF 8/1 són tolerants a *Armillaria* sp. però incompatibles amb la majoria de varietats de presseguer i nectarina.

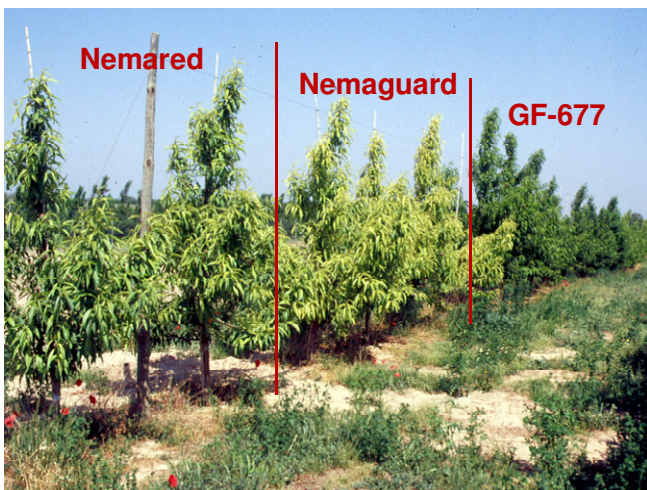


Foto 6.- Sensibilitat de diferents peus a la clorosi fèrrica (IRTA-Estació Experimental de Lleida). Autor: Ignasi Iglesias.

Dels tres grups de portaempelts de presseguer (Taula 2), els francs propagats per llavor no s'aconsellen per

producció ecològica per la seva susceptibilitat a nematodes, fongs de sòl i asfíxia radicular, pel seu excés de vigor i sobretot per la seva intolerància a la clorosi fèrrica que els fa especialment inadequats per a la majoria dels sòls de la zona fructícola de Catalunya. Per a producció ecològica de presseguers es recomana elegir peus de prunera o híbrids interespecífics, ja que tots ells són tolerants a la clorosi fèrrica, que presentin tolerància a nematodes o fongs del sòl, en cas que sigui necessari, i de vigor mitjà per tal d'evitar excessos de vegetació i facilitar el maneig de la plantació.

Taula 2.- Resum de les principals característiques dels diferents tipus de portaempelts de presseguer

Característiques	Francs propagats per llavor	Peus de prunera	Híbrids interespecífics
Tolerància/resistència a nematodes	No	Sí	Alguns (Garnem <sup>®</sup> , Cadaman <sup>®</sup> , Isthara <sup>®</sup> )
Tolerància a fongs del sòl/replantació	No	Alguns (Mariana, Adesoto-101 <sup>®</sup> )	Depèn del fong
Tolerància a clorosi fèrrica	No	Sí	Alta-mitjana segons el portaempelt
Tolerància a asfíxia radicular	No	Sí	Depèn del portaempelt
Vigor	Elevat	Mitjà	Molt elevat a Mitjà
Sensible a rebrots	No	Sí	No
Millora la qualitat de la collita	Sí	Sí	Depèn del portaempelt
Adequació per al cultiu de presseguers en ecològic	Molt baixa	Adesoto-101 <sup>®</sup> ...	INRA <sup>®</sup> GF-677 Cadaman <sup>®</sup> Garnem <sup>®</sup>

#### Autors/es:

Georgina Alins, IRTA; A/e: [georgina.alins@irta.cat](mailto:georgina.alins@irta.cat)

Simó Alegre, IRTA; A/e: [simo.alegre@irta.cat](mailto:simo.alegre@irta.cat)

Joaquim Carbó, IRTA; A/e: [joaquim.carbo@irta.cat](mailto:joaquim.carbo@irta.cat)

Ignasi Iglesias, IRTA; A/e: [ignasi.iglesias@irta.cat](mailto:ignasi.iglesias@irta.cat)