



L. R. N. 1/2008 TUTELA DEL PATRIMONIO DI RAZZE E VARIETÀ LOCALI DI
INTERESSE AGRARIO DEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO

SCHEDA TECNICA PER L'ISCRIZIONE AL REPERTORIO

LIMONE RER V0146 (Aggiornata)

PERO		
Famiglia: <i>Rosaceae</i>	Genere: <i>Pyrus</i>	Specie: <i>Pyrus communis</i> L.
Nome comune: LIMONE		
Sinonimi accertati: Pera Limone, Limone piacentino		
Sinonimie errate:		
Denominazioni dialettali locali (<i>indicare la località</i>): Limò, Limon (provincia Piacenza)		
Rischio di erosione: Alto		
Data inserimento nel repertorio:		Ultimo aggiornamento scheda: 21/12/2021
Accessioni valutate per la realizzazione della scheda	N. piante presenti	Anno d'impianto
1) ITAS F. Bocchialini - Az. Sp.le Stuard, Parma	1	1992
2) Vivaio forestale Scodogna, Pontescodogna, Collecchio (PR)	3	2005
3) Pianta monumentale di Besenzone (PC) (cfr. foto in basso)	1	ultracentenaria
Luoghi di conservazione <i>ex situ</i>: Vivaio forestale Scodogna, Collecchio (PR); ITAS Bocchialini, Azienda Stuard (PR); Azienda Agraria Università di Bologna, Cadriano (BO) Campo catalogo RER.		
<p style="text-align: center;">‘Per Limon’ Patriarca di Besenzone</p> 		
Pianta		Fiore



Foglia



Frutto

CENNI STORICI, ORIGINE, DIFFUSIONE

Varietà molto antica di origine sconosciuta, diffusa nelle provincie di Parma e Piacenza da secoli. Le prime testimonianze storiche locali risalgono al XVIII secolo quando si descrive il frutto come “*grosso, ma lungo, gialletto, di pelle ruvida, poco sugo, brusco*” (Spaggiari, 1964). Citata nel 1813 negli "Annali dell'agricoltura del Regno d'Italia" da Portapuglia tra le varietà di pero presenti nel Piacentino, ha trovato la sua diffusione soprattutto nelle zone di pianura e bassa collina vista la precocità di fioritura rispetto ad altri peri. Al riguardo Fregoni nel 1962 per la pianura segnala una certa diffusione di esemplari allevati in forma libera “*consociati con altre piante da frutto o nel seminativo*”. Nell'indagine di Branzanti e Sansavini del 1964 si riporta che per la provincia di Piacenza la pera limone ed altre 11 cultivar (tra cui le locali Lauro e Sburdacion), contribuivano al 24% della produzione pericola locale. I frutti di pero Limone venivano interamente assorbiti dai mercati delle città vicine (Piacenza, Cremona e Parma) realizzando dei prezzi ritenuti ottimi dai produttori (Fregoni, 1962).

ZONA TIPICA DI PRODUZIONE

Collina e montagna piacentina, ma soprattutto in pianura (Bassa Val d'Arda). Presente anche nella zona occidentale della provincia di Parma.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Portapuglia G., 1813. Dell'agricoltura del circondario di Piacenza...Annali Agricoltura Regno d'Italia compilati dal Cav.Filippo Re, Tomo XVIII (aprile, maggio e giugno), Milano: 3-27.

Gallesio G., 1995. I giornali dei Viaggi-Trascrizione, note e commento di Enrico Baldini. Supplemento a “I Georgofili”. Atti dell'Accademia dei Georgofili. Anno 1995-Settima serie. Vol.XLII (171° dall'inizio).Pp.478.

Molon G., 1901.Pomologia. Ulrico Hoepli, Milano, pp.717.

Fregoni M., 1962. Contributo allo studio di alcune cultivar di melo, pero e ciliegio originarie del piacentino. Ann.Fac. Agr.U.C.S.C.,II: 335-378.

Brazanti E. C., Sansavini S., 1964. Importanza e diffusione delle cultivar di melo e pero in Italia –Emilia Romagna -pero. L'Informatore Agrario , XV: 787.

Spaggiari, 1964 “Insegnamenti di Agricoltura Parmigiana nel XVIII secolo, Artegrafica Silva.

Donati M. Cultivar di melo e di pero delle province di Piacenza, Parma e Reggio – Emilia. Relatore Prof. A. Roversi. Istituto di Coltivazioni Arboree dell'Università Cattolica di Piacenza. Anno Acc. 82-83.

Consiglio Nazionale delle Ricerche,1988, Elenco delle cultivar di fruttiferi reperite in Italia, Parretti Grafiche Firenze.

Roversi A., Ughini V., 1992. Indagini sul germoplasma di pero nelle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia. Atti Congresso Germoplasma frutticolo: salvaguardia e valorizzazione delle risorse genetiche, Alghero, 21-25 settembre 1992: 699-702.

Agabbio, M. (a cura di),1994, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Elenco delle Cultivar Autoctone Italiane, Carlo Delfino Editore.

AA.VV. 2000, Frutta Antica . Recupero e valorizzazione di varietà locali di frutta antica. Società Agricola Parco Monastero, Piacenza, pp. 75.

Melegari E. 2001 “Raccolta delle antiche varietà locali e rustiche di melo e di pero”, Dispensa ITAS “Bocchialini”, Parma.

AA VV. 2003 “Il Germoplasma Frutticolo in Italia” II volume, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali.

AA. VV., 2006, “Frutta e Buoi...Quaderno della Biodiversità Agricola Parmense”, edizioni Gruppo Cabiria.

AA.VV., 2009, “ I patriarchi da frutto dell’Emilia Romagna” vol.II, I libri di ‘Agricoltura’ n.4, Stampa Grafiche Zanini.

Sito internet: http://www2.provincia.pc.it/agricoltura/frutta/pere_limone.htm

NOTE

Con il nome Limone, Limona, Limonino, Gallesio nel suo peregrinare della prima metà dell’800 in Italia del Nord e del Centro, segnala molti campioni di pere che tuttavia si diversificavano per pezzatura del frutto, forma e, soprattutto per epoca di maturazione (tarda estate - metà autunno). In alcuni casi il pomologo avanza l’ipotesi che siano sinonimi della varietà Gerusalemme, del San Germano, ecc. Da ciò si deduce come questo nome che fa riferimento ad un colore (della buccia) od ad un sapore (gusto acidulo) sia stato molto frequentemente usato.

Anche il Molon (1901) cita una pera Limone che ritiene sinonimo di San Germano d’inverno.

Anche in questa indagine sono stati osservate accessioni con maturazione anticipata nel mese di agosto – settembre e prevalentemente per consumo fresco. Probabilmente, come già successo in passato, possono rappresentare delle sinonime del genotipo locale diffuso con il nome Limone, tipica pera da cuocere o da fare mostarde a maturazione tardiva.

- Soprattutto in pianura sono stati censiti molti alberi piuttosto grossi o monumentali di pera limone che sono stati caratterizzati sia dal punto di vista morfo biometrico che genetico, confermando un’elevata omogeneità tra le accessioni considerate.

- Tra gli alberi più vecchi almeno 8 sono di età stimata di 100 o più anni, in particolare quello di Besenzone (cfr. foto sopra), censito anche tra i patriarchi da frutto della Regione Emilia Romagna (2009), si stima che superi i 200 anni.


























- La cultivar limone è iscritta tra i prodotti tipici piacentini “antiche varietà di pera piacentine” (cfr sito) ed a testimonianza della sua antica presenza sono disponibili dichiarazioni certificate di agricoltori locali.

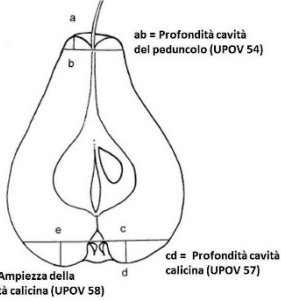
Ultimo aggiornamento scheda a cura di Vincenzo Ancarani/Luca Dondini, Università degli Studi di Bologna

DESCRIZIONE MORFOLOGICA I descrittori prioritari secondo il Gruppo di lavoro GIBA e i descrittori essenziali indicati da UPOV e IBPRG sono segnalati con un asterisco (*) e rappresentano gli elementi necessari per l'iscrizione di una risorsa genetica ad un repertorio della biodiversità.

PIANTA. Osservazioni possibilmente su più piante

UPOV1 IBPRG6.1.2	VIGORE DELL'ALBERO*	UPOV2	TIPO DI RAMIFICAZIONE*	UPOV3 IBPRG6.1.1	PORTAMENTO DELL'ALBERO*
3	Scarso (Precoce di Trevoux)	1	Assente o molto debole (Jeanne d'Arc)		1 – Colonnare (Jeanne d'Arc)
		3	Debole (Buona Luisa d'Avranches)		2 – Eretto (Beurré Clairgeau)
5	Medio (Williams')	5 ✓	Media (Conference)		3 – Semi-eretto (Colorée de Juillet)
		7 ✓	Forte (Alexandrine Duillard, Packham's Triumph)		4 – Espanso (Madame Ballet)
7 ✓	Elevato (Beurré d'Amanlis)	9	Molto forte (Oliver de Serres)		5 – Pendulo/Ricadente (Beurré Diel)
					6 – Piangente (Armida, Beurré d'Amanlis)
UPOV5	RAMO DI 1 ANNO: LUNGHEZZA DELL'INTERNODO*	UPOV6	RAMO DI 1 ANNO: COLORE PREDOMINANTE DEL LATO ESPOSTO AL SOLE*	UPOV7	RAMO DI 1 ANNO: NUMERO DI LENTICELLE*
3 ✓	Corto (Conference)	1	Grigio-verde (Mirandino rosso)	3	Poche (Trionfo di Vienna)
		2	Grigio-marrone (Concorde)		
5	Medio (Jeanne d'Arc)	3 ✓	Marrone (Precoce di Trevoux)	5 ✓	Medie (Williams')
		4	Marrone aranciato (Eva Baltet)		
		5	Rosso mattone (Beurré Hardy)		
7	Lungo (Santa Maria)	6	Marrone purpureo (Nordhäuser Winterforelle)	7 ✓	Molte (Beurré d'Amanlis)
		7	Marrone scuro (Jeanne d'Arc)		
UPOV11	GIOVANE GERMOGLIO: COLORAZIONE ANTOCIANICA APICE VEGETATIVO*	UPOV64 IBPRG6.2.1	EPOCA DI FIORITURA*	UPOV27	GEMME FIORALI: LUNGHEZZA *
1 ✓	Assente o molto debole (Clapp's Favourite)	1	Molto precoce (Beurré Alexandre Lucas)	3	Corte (Beurré Alexandre Lucas)
3	Debole (Decana del Comizio)	3 ✓	Precoce (Delfrap)	5 ✓	Medie (Buona Luisa d'Avranches)
5	Media (Beurré Hardy)	5	Intermedia (Packham's Triumph)		
7	Forte (Red Bartlett)	7	Tardiva (Jeanne d'Arc)	7 ✓	Lunghe (Beurré Hardy)
9	Molto forte (Liegels Winterbutterbirne)	9	Molto tardiva (Frangipane)		
FIORE					
UPOV30	FIORE: POSIZIONE DEI MARGINI DEI PETALI*	UPOV33	FIORE: FORMA DEI PETALI*	UPOV31	FIORE: POSIZIONE DELLO STIGMA RISPETTO AGLI STAMI*
1 ✓	Separati (Kaiser)	1	Circolare (Comtesse de Paris)	1	Sotto (Jeanne d'Arc)
2	Che si toccano (Jeanne d'Arc)	2 ✓	Ampiamente ovata (Beurré Hardy)	2 ✓	Stesso livello (Beurré Hardy)
3	Sovrapposti (Conference)	3	Ovata (Kaiser)	3	Sopra (Beurré d'Amanlis)

UPOV13	LAMINA FOGLIARE: POSIZIONE RISPETTO AL RAMO*	UPOV16	LAMINA FOGLIARE: RAPPORTO LUNGHEZZA/LARGHEZZA*	UPOV17	LAMINA FOGLIARE: FORMA DELLA BASE*	
	1 – Ascendente (Precoce di Trevoux)	1	Molto piccolo (Curè)		1 – Acuta (Beurrè Giffard)	
	2 – Orizzontale (Decana del Comizio)	3	Piccolo (President Drouard)		2 – Ad angolo retto (Santa Maria, Grand Champion)	
		5	Medio (Conference)		3 – Ottusa (General Leclerc)	
	3 – Discendente (Beurrè Giffard)	7 ✓	Grande (Trionphe de Vienne)		4 – Troncata (Decana del Comizio)	
		9	Molto grande (Beurrè Lebrun)		5 – Cordata (President Drouard)	
UPOV18	LAMINA FOGLIARE: FORMA DELL'APICE*	UPOV20	DENTATURA DEL MARGINE FOGLIARE (metà superiore)*	UPOV22	LAMINA FOGLIARE: CURVATURA DELL'ASSE LONGITUDINALE*	
	1 – Acuta (Conference)		1 – Assente (Beurrè Giffard)	3	Debole (Precoce di Trevoux)	
	2 – Ad angolo retto (Williams')					2 – Crenato (Beurrè d'Amanlis)
	3 – Ottusa (Beurrè Clairgeau)			3 – Decisamente serrato (Alexandrine Douillard)	7	Forte (Comtesse de Paris)
	4 – Arrotondata (Curato)			4 – Nettamente seghettato (General Leclerc)		
UPOV23	PICCIOLO: LUNGHEZZA*	UPOV24	PICCIOLO: PRESENZA DI STIPULE	UPOV25	PICCIOLO: DISTANZA DELLE STIPULE DALLA BASE*	
3	Corto (Epine du Mas)	1 ✓	Assenti		3 – Breve (Decana del Comizio)	
5	Medio (Beurrè Hardy)				5 – Media (Beurrè Bosc)	
7 ✓	Lungo (Trionfo di Vienna)	9	Presenti		7 – Grande (Conference)	
FRUTTO. Osservazioni a maturazione. Media di 10 frutti ben conformati						
IBPRG 6.2.10	FORMA*			UPOV41 IBPRG6.2.8	DIMENSIONE*	
	1 – Sferoidale		9 – Turbinato (Decana del Comizio, Butirra duron de au, Eletta Morettini)	1	Molto piccolo (Garofalo)	
	2 – Turbinato breve		11 – Piriforme (Spadona, Dottor Guyot, Bella di giugno)	3	Piccolo (Doyenne de Juliet, <i>Moscatellina</i>)	
	5 – Maliforme (Rosada, Verna, Passa Crassana, Decana d'Inverno)		13 – Cidoniforme (Max Red Bartlett, Williams')	5 ✓	Medio (Dr. Guyot)	
				7	Grande (Decana del Comizio, Passa Crassana)	
	7 – Doliforme		15 – Calebassiforme	9	Molto grande (Margarete Marillant)	

UPOV44 IBPRG6.2.12	COLORE DI FONDO DELLA BUCCIA*	UPOV45	ESTENSIONE AREA DI SOVRACCOLORE*	UPOV46	TONALITÀ DI SOVRACCOLORE*
1	Non visibile (Grand Champion, Uta)	1 ✓	Assente o molto piccola (Passa Crassana)	1 ✓	Arancione (Precoce di Trevoux)
2	Verde (Nouveau Poiteau)	3	Piccola (Precoce di Trevoux)	2	Rosso arancione (Duchesse Elsa)
3 ✓	Verde giallastro (Burrè Giffard, Burrè Hardy)	5	Media (Nordhäuser Winterforelle)	3	Rosso rosato (Belle Angevine)
		7	Estesa (Beurrè Claigeau)	4	Rosso chiaro (Nordhäuser Winterforelle)
4	Giallo (President Drouard)	9	Molto estesa o intera superficie (Starkrimson)	5	Rosso scuro (Starkrimson)
UPOV50 IBPRG6.2.11	LUNGHEZZA DEL PEDUNCOLO*	UPOV51	GROSSEZZA DEL PEDUNCOLO*	UPOV53	PORTAMENTO DEL PEDUNCOLO IN RAPPORTO ALL'ASSE DEL FRUTTO*
3	Corto (< 20 mm; Beurrè d'Anjou)	3	Sottile (Concorde)	1	Dritto (Bonne de Beugny)
5	Medio (21-35 mm; Beurrè Hardy)	5 ✓	Medio (Beurrè Hardy)	2 ✓	Obliquo (Decana del Comizio)
7 ✓	Lungo (> 35 mm; Kaiser, Curato)	7	Grosso (Beurrè d'Anjou, <i>Favorita di Clapp</i>)	3	Ad angolo retto (Abate Fetel)
 <p>ab = Profondità cavità del peduncolo (UPOV 54)</p> <p>cd = Profondità cavità calicina (UPOV 57)</p> <p>ce = Ampiezza della cavità calicina (UPOV 58)</p>		UPOV54	PROFONDITÀ DELLA CAVITÀ PEDUNCOLARE*	UPOV57	PROFONDITÀ DELLA CAVITÀ CALICINA*
		1	Assente o poco profonda (Conference)	1	Assente (Eparene)
		3 ✓	Poco profonda (Buona Luisa d'Avranches)	3 ✓	Poco profonda (Precoce di Trevoux)
		5	Media (Precoce di Trevoux)	5	Media (Beurrè Hardy, Beurrè Giffard)
		7	Profonda (Passa Crassana)		
		9	Molto profonda (Oliver de Serres)	7	Profonda (Passa Crassana)
UPOV58	AMPIEZZA DELLA CAVITÀ CALICINA*	UPOV60	TESSITURA DELLA POLPA	UPOV61	CONSISTENZA DELLA POLPA
3	Stretta (Williams')	3	Fine (Beurrè Hardy)	3	Tenera (Jeanne d'Arc)
5 ✓	Media (Beurrè Hardy)	5 ✓	Media (Kaiser)	5	Media (Beurrè Hardy)
7	Larga (Passa Crassana)	7	Grossolana (Curato)	7 ✓	Soda (Comtesse de Paris)
UPOV62	SUCCOSITÀ DELLA POLPA	UPOV63	SEME: FORMA*	UPOV65 IBPRG6.2.15	PERIODO DI MATURAZIONE DI CONSUMO*
3	Asciutta (Mirandino rosso)	1	Rotondo (Jeanne d'Arc)	1	Molto precoce (Mirandino rosso)
5 ✓	Media (Williams')	2	Ovato (Beurrè Giffard)	3	Precoce (Precoce di Trevoux)
				5	Medio (Coscia)
7 ✓	Succosa (Conference)	3 ✓	Ellittico (Alexandrine Douillard)	7 ✓	Tardivo (Jeanne d'Arc, Beurrè Hardy)
9	Molto succosa (Decana del Comizio)	4	Ellittico stretto (Dr. Guyot, Curè)	9	Molto tardivo (President Drouard)
IBPRG 6.1.3	AFFINITÀ CON IL COTOGNO	IBPRG 8.1.1	GRADO DI SUSCETTIBILITÀ A PSILLA (<i>Psylla pyri</i>)	IBPRG 8.3.1	GRADO DI SUSCETTIBILITÀ AL FUOCO BATTERICO (<i>Erwinia amylovora</i>)
0	Non affine (<i>P. ussuriensis</i>)	0	Resistente (<i>P. ussuriensis</i>)	0	Resistente (<i>P. ussuriensis</i> ; Old Home)
1	Molto scarsa (Kaiser)	1	Scarsa (Old Home)	1	Scarsa (Spinacarpì)
3	Scarsa (Dr. Guyot)	3	Medio scarsa (Kleffer)	3	Medio scarsa (Honeysweet)
5 ✓	Intermedia (Williams')	5	Media (Anjou)	5	Media (Kaiser)
7	Buona (Curato)	7	Medio elevata (Williams')	7	Medio elevata (Williams')
9	Eccellente (Passa Crassana, Decana del Comizio)	9	Elevata (Aurora)	9	Elevata (Passa Crassana)

OSSERVAZIONI E RICONTRI AGRONOMICI. Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)

Peso medio, minimo e massimo su un campione di 10 frutti: 119.85 g - 77.74 g - 151.83 g
 Epoca di fioritura (O): precoce (I decade di aprile).
 Epoca di raccolta (O,A): II metà di ottobre.
 Buona affinità con i portinnesti franchi, qualche difficoltà con i cotogni (O,L).
 Produttiva (A)

OSSERVAZIONI E RICONTRI SULLA TOLLERANZA/SENSIBILITÀ ALLE PRINCIPALI PATOLOGIE. Crittogame, acari, insetti, fisio-patologie. Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)

Resistente alle principali avversità della specie (L, O);

OSSERVAZIONI E RICONTRI SULL'UTILIZZO. Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)

Pera dallo spiccato profumo di agrume (O), di ottima conservabilità, resistente alle manipolazioni ed ai trasporti (L). Il consumo è prevalentemente dopo cottura, in quanto la polpa sopporta bene le alte temperature e assume un gusto pieno e prevalentemente dolce, con retrogusto di limone. Da abbinare a creme, sciroppi o dolci dal gusto leggero (O). Viene utilizzata anche in preparazione di mostarde casalinghe previo taglio in fettine di 1-2 cm di spessore (A).

PROFILO MOLECOLARE DELLA VARIETÀ: LIMONE

In tabella sono indicate le dimensioni alleliche di 12 marcatori microsatelliti con relativo fluoroforo utilizzato per le analisi. Le dimensioni alleliche di 'Limone' sono confrontate con quelle di due cultivar di riferimento (Abate Fetel e William). Le analisi sono state effettuate con un sequenziatore ABI PRISM 3730 DNA analyzer. I campioni di 'Limone' del patriarca di Besenzone (PC), dell'Azienda Stuard dell'ITAS Bocchialini (PR) e del Vivaio forestale Scodogna (PR) non hanno presentato differenze sotto il profilo molecolare.

	CH01d09 fam		CH5c06 vic		CH01F07a fam		CH02b10 vic		EMPC11 fam		CH03d12 vic	
Limone	149	157	87	108	176	195	135	159	139	149	92	110
Abate	149	151	87	92	181	189	124		143	149	108	112
William	147	155	87	92	176	183	118	124	139	149	108	124
	EMPC117 fam		CH04e03 vic		GD147 fam		GD96 vic		CH01d08 fam		CH03g07 pet	
Limone	114	116	178		117	173	150		276	294	228	250
Abate	114	116	178	197	117		141	150	286	294	244	248
William	89	114	178	203	117		173		240	276	228	244

NB. Di fianco al nome del microsatellite è indicato il fluoroforo utilizzato per le analisi: fam (blu), vic (verde) e pet (rosso)