

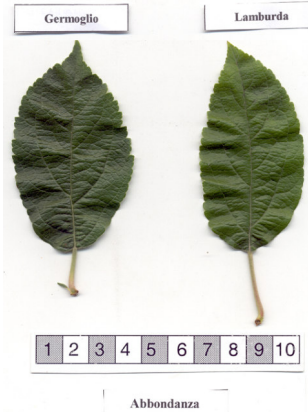



L. R. N. 1/2008 TUTELA DEL PATRIMONIO DI RAZZE E VARIETÀ LOCALI DI INTERESSE AGRARIO DEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO

SCHEDA TECNICA PER L'ISCRIZIONE AL REPERTORIO

ABBONDANZA RER V018

MELO		
Famiglia: <i>Rosaceae</i>	Genere: <i>Malus</i>	Specie: <i>Malus domestica</i> Borkh.
Nome comune: ABBONDANZA		
Sinonimi accertati: Belfort (Veneto), Pella (Grecia)		
Sinonimie errate:		
Denominazioni dialettali locali (<i>indicare la località</i>): Abundanza, Abundansa (Romagna)		
Rischio di erosione: Medio		
Data inserimento nel repertorio:		Ultimo aggiornamento scheda: 21/12/2021
Accessioni valutate per la realizzazione della scheda	N. piante presenti	Anno d'impianto/Età
1) Azienda Ghetti Domenico e Stefano, Marzeno, Brisighella, RA	3+5	2003
2) Azienda Agraria Università Bologna, Cadriano (BO)	3+3 variante rossa	2020
Luoghi di conservazione <i>ex situ</i>: Azienda Ghetti Domenico e Stefano, Marzeno, Brisighella (RA); Azienda Agraria Università Bologna, Cadriano (BO) - Campo catalogo RER		
		
Pianta		Fiore
		
Foglia		Frutto

CENNI STORICI, ORIGINE, DIFFUSIONE

Deriva da un semenzale casualmente individuato a S. Pietro Capofiume, frazione di Molinella (BO), nel 1896. Nel 1962, il prof. Sansavini dell'Istituto di Coltivazioni Arboree dell'Università di Bologna individuò, nel Ferrarese, un mutante poi denominato "Abbondanza Rossa". Esso differisce per l'intensa pigmentazione rossa estesa su tutto l'epicarpo e che, nel frutto maturo, tende a diffondersi anche alla polpa sottostante.

In virtù delle sue caratteristiche agronomiche e merceologiche, Abbondanza ebbe una buona diffusione in Emilia Romagna e Veneto a partire dagli anni '30 e fino agli anni '70, riscuotendo un buon apprezzamento anche per l'esportazione all'estero.

Siccome Abbondanza si adatta anche agli ambienti più freddi, si era diffusa in modo particolare nella nostra media montagna, entrando nella composizione delle siepi che ancora oggi separano i coltivi destinati a pascolo oppure nelle aree ai margini del bosco.

In tempi recenti è stata abbandonata e rimangono ormai poche piante, coltivate più a scopo amatoriale che commerciale. I frutti sono ottimi da cuocere, da essiccare e per estrazioni varie, oltre che da consumo fresco.

ZONA TIPICA DI PRODUZIONE

Regione Emilia Romagna.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

AA.VV. (1981) – Il melo. REDA, Roma.

AA.VV. (1994) – Elenco delle cultivar autoctone italiane. CNR. Carlo Delfino Ed., Roma.

Breviglieri N., Solaroli V. (1950) – Indagine pomologica. Descrizioni e indagini sulle varietà di mele e pere.

Atti del III Congresso Nazionale di Frutticoltura e Mostra di Frutta, Ferrara, 9-16 ottobre 1949. Vallecchi Editori, Firenze.

Buscaroli C., Ventura M. (1991) – Il germoplasma del melo in Emilia-Romagna. Rivista di Frutticoltura n. 1: 63-67.

Canovi E., Montecchi A., Valentini G. (2002-2005) – Frutta antica. Rivista Micologica "Il fungo", Reggio Emilia. Archivi Gruppo micologico e naturalistico "R. Franchi".

Fabbri G. (1940) – Appunti sulla frutticoltura della provincia di Forlì. Ed. REDA, Roma.

Goia G., Gerbaldi G. (1935) – I frutteti di orientamento per lo studio delle varietà. Cattedra Ambulante di Agricoltura, Ravenna.

Ispettorato compartimentale dell'agricoltura per l'Emilia-Romagna (1947) – Atti Convegno "Ricostruzione agricola e forestale". Tipografia Luigi Parma, Bologna.

Melegari E. (2001) – Raccolta delle antiche varietà locali e rustiche di melo e di pero. Istituto Tecnico Agrario Bocchialini, Parma.

Mercato di Cesena (1974) – Lettera Direzione del 21/03/1974.

Morettini A. (1977) – Frutticoltura generale e speciale. Ed. REDA, Roma.

Quadretti R. (2001) – Varietà da frutto nelle aree protette romagnole. Riv. Fed. It. Parchi e Ris. Nat. n. 32, Febbraio 2001.

Sansavini S., Bergamini A., Camorani F., Faedi W., Mantinger H., a cura di (1986) – Schede per il registro varietale dei fruttiferi- 3 Melo. Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, Società orticola italiana, Regione Emilia-Romagna. Ed. Calderini, Bologna.






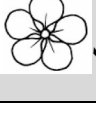
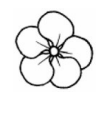

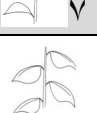
Tassinari G. (1951) – Manuale dell'agronomo. Ed. REDA, Roma.








NOTE

Ultimo aggiornamento scheda a cura di Roberto Gregori/Stefano Tartarini, Università degli Studi di Bologna

DESCRIZIONE MORFOLOGICA I descrittori prioritari secondo il Gruppo di lavoro GIBA e i descrittori essenziali indicati da UPOV 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	VIGORIA DELL'ALBERO*	UPOV2	TIPO DI ALBERO*	UPOV3	PORTAMENTO* (solo per tipo ramificato)
1	Molto debole (Nield's Drooper)	1	Colonnare: albero compatto tipo spur (Wijcik)		1 - Assurgente/Eretto (Gloster)
3	Debole (Akane)				2 - Espanso (Bramley's Seedling, Jonagold)
5 ^v	Media (Golden Delicious)	2 ^v	Ramificato (Elstar, Golden Delicious)		3 - Pendulo/Ricadente (Jonathan)
7	Elevata (Bramley's Seedling)				4 - Piangente (Nield's Drooper, Rome Beauty)
UPOV4	TIPO DI FRUTTIFICAZIONE*	UPOV6	RAMO DI 1 ANNO: LUNGHEZZA INTERNODO*	UPOV9	RAMO DI 1 ANNO: NUMERO DI LENTICELLE*
	1 - Solo sulle lamburde (Starkrimson Delicious)	1	Molto corto (Wijcik, MacExcell)	3 ^v	Poche (Alkmene, Bramley's Seedling)
	2 - Sia su lamburde che su rami misti (Jonagold)	3 ^v	Corto (Alkmene, Florina)	5	Medie (Cox's Orange Pippin)
	3 - Solo sui rami misti (Cortland, Rome Beauty)	5	Medio (Jonagold)	7	Molte (Mutsu)
		7	Lungo (Auralia)		
FIORE					
UPOV55	EPOCA DI INIZIO FIORITURA*	UPOV19	FIORE: COLORE PREDOMINANTE* (appena prima di apertura corolla)	UPOV21	FIORE: DISPOSIZIONE PETALI*
1	Molto precoce (Anna, Ein-Shemer)	1	Bianco (Norhey)		Separati (Worcester Pearmain)
		2	Rosa giallastro (Worcester Pearmain)		
3	Precoce (Idared)	3 ^v	Rosa chiaro (Jonathan, Gravensteiner)		Che si toccano (Golden Delicious, Jonagold, Topaz)
5	Intermedia (Cox's Orange Pippin, Jonagold)	4	Rosa scuro (Elstar, Sylvia)		
7 ^v	Tardiva (Court Pendu Plat)	5	Rosso (Kidd's Orange Red)		Sovrapposti (Bella di Boskoop)
9	Molto tardiva (Fuillemorte)	6	Rosso scuro (Weirouge)		
		7	Purpureo (Rafzubin)		
UPOV22	FIORE: POSIZIONE STIGMA RISPETTO ALLE ANTERE*	UPOV10	LAMINA FOGLIARE: POSIZIONE RISPETTO AL RAMO*	UPOV13	LAMINA FOGLIARE: RAPPORTO LUNGHEZZA/LARGHEZZA*
	Inferiore (Alkmene)		1 - Verso l'alto (Katja, Redleeves)	3	Piccolo (Bramley's Seedling)
	Stesso livello (Cox's Orange Pippin)		2 - Verso l'esterno (Bramley's Seedling)	5 ^v	Medio (Jonagold)
	Superiore (Golden Delicious)		3 - Verso il basso (Granny Smith)	7	Grande (Granny Smith)

UPOV15	DENTATURA DEL MARGINE FOGLIARE (metà superiore)*	UPOV16	LAMINA FOGLIARE: PUBESCENZA ALLA BASE*	UPOV17	LUNGHEZZA DEL PICCIOLO*
	1 - Crenato (Summered)	1	Debole o assente (Golden Delicious)	3 [✓]	Corto (Jonagold)
	2 - Bicrenato (Alkmene, Jim Brian)				
	3 - Serrato tipo 1 (Elstar, Gala)	2 [✓]	Media (Cox's Orange Pippin, Elstar)	5	Medio (Granny Smith)
	4 - Serrato tipo 2 (Sirprize)				
	5 - Biserrato (Freedom, Mutsu)	3	Elevata (Jonathan, James Grieve)	7	Lungo (Falstaff)
FRUTTO. Osservazioni a maturazione. Media di 10 frutti ben conformati					
UPOV56	EPOCA DI RACCOLTA*	UPOV24	DIMENSIONE FRUTTO*	UPOV28	FORMA DEL FRUTTO
1	Molto precoce (Vista Bella)	1	Molto piccolo (Api Noir)		1 - Cilindrica ampia (Starkrimson)
		2	Da molto piccolo a piccolo (Golden Harvey)		
3	Precoce (Discovery, Jersey mac, Sunrise)	3	Piccolo (Akane, Miller's Seedling)		2 - Conica (Jonagold)
5	Intermedia (Cox's Orange Pippin, Elstar, Gala)	4	Da piccolo a medio (Alkmene)		3 - Ovoide (Summered)
7	Tardiva (Golden Delicious)	5 [✓]	Medio (Cox's Orange Pippin, Golden Delicious)		4 - Cilindrica (Gravensteiner, Mutsu)
		6	Da medio a grande (Gravensteiner)		5 - Ellittica (Spencer)
9 [✓]	Molto tardiva (Granny Smith, Cripps Pink)	7	Grande (Mutsu)		6 - Globosa (Golden Noble, Resi)
		8	Da grande a molto grande (Bramley's Seedling)		
		9	Molto grande (Howgate Wonder)		7 - Obloide (Bramley's Seedling, Idared)
UPOV29	COSTOLATURA DEL FRUTTO	UPOV30	FRUTTO: CORONA ALLA SOMMITÀ DEL CALICE	UPOV33	FRUTTO: PRUINA DELLA BUCCIA*
1 [✓]	Assente o leggera (Charles Ross, Discovery)	1	Assente o leggera (Charles Ross, Discovery, Granny Smith)	1	Assente o leggera (Golden Delicious)
2	Moderata (Golden Delicious)	2 [✓]	Moderata (Cox's Orange Pippin, Jonagold)	2 [✓]	Moderata (James Grieve, Jonathan)
3	Forte (Red Delicious)	3	Forte (Red Delicious)	3	Forte (Vicking, Vista Bella)
UPOV35	COLORE DI FONDO DELLA BUCCIA*	UPOV36	ESTENSIONE AREA DI SOVRACCOLORE*	UPOV37	TONALITÀ DI COLORE* (rimuovendo la pruina)
1	Non visibile (Red Jonaprince)	1	Assente o molto piccola (Granny Smith)	1	Rosso arancio (Cox's Orange Pippin)
2	Giallo-biancastro (Silken)	3	Piccola (Auralia, Cox's Orange Pippin)	2	Rosso rosato (Cripps Pink, Delorgue)
3	Giallo (Delorgue, Gala, Golden)	5 [✓]	Media (Gala)	3 [✓]	Rosso (Akane, Galaxy, Red Elstar)
4	Verde-biancastro (Angold, Lodi, Lena)	7	Estesa (Spartan)	4	Rosso porpora (Red Jonaprince, Spartan)
5 [✓]	Giallo-verde (Cox's Orange Pippin)	9	Molto estesa o intera superficie (Red Chief)	5	Rosso marrone (Fiesta, Joburn)
6	Verde (Granny Smith)				

UPOV39	DISTRIBUZIONE DEL SOVRACCOLORE*	UPOV44	NUMERO DI LENTICELLE*	UPOV46	LUNGHEZZA PEDUNCOLO*	
1	Uniforme ben marcato (Red Jonaprince)	3 ^V	Basso (James Greive)	1	Molto corto (Egremont Russet)	
2	Uniforme con striature poco definite (Galaxy)			3 ^V	Corto (Cox's Orange Pippin)	
3	Uniforme con striature definite (Jonagored)	5	Medio (Golden Delicious)	5	Medio (Worcester Pearmain)	
4	Uniforme con striature ben definite (Gravensteiner)			7	Lungo (Richared Delicious)	
5	Solo striature (Helios)	7	Elevato (Granny Smith)	9	Molto lungo (Pinova, Rewena, Sirprize)	
6 ^V	Uniforme e screziato (Elstar)					
7	Uniforme, striato e screziato (Jonagold)					
		UPOV48	PROFONDITÀ CAVITÀ PEDUNCOLARE*	UPOV49	AMPIEZZA CAVITÀ PEDUNCOLARE*	
		3 ^V	Poco profonda (Edward VII)	3	Stretta (Beauty Bath, Gala)	
		5	Media (Golden Delicious)	5 ^V	Media (Golden Delicious)	
		7	Profonda (Jonagold)	7	Ampia (Jonagold)	
UPOV50	PROFONDITÀ CAVITÀ CALICINA*	UPOV51	AMPIEZZA CAVITÀ CALICINA*	UPOV52	CONSISTENZA DELLA POLPA*	
3 ^V	Poco profonda (Worcester Pearmain)	3	Stretta (Pinova, Worcester Pearmain)	1	Molto tenera (Astrachan)	
5	Media (Golden Delicious)	5 ^V	Media (Golden Delicious)	3	Tenera (Jonagold)	
				7	Soda (Kent)	
7	Profonda (Bramley's Seedling, Delcorf)	7	Ampia (Bramley's Seedling)	9	Molto soda (Pilot, Scifresh)	
UPOV53	COLORE DELLA POLPA	UPOV54	APERTURA DELLE LOGGE CARPELLARI* (in sezione trasversale)			
1	Bianco (Akane, Spartan)		1 - Chiuse o appena aperte (Idared, Worcester, Pearmain)			
2 ^V	Crema (Jonagold)		2 - Moderatamente aperte (Reine de Reinettes)			
3	Giallastro (Delorina, Topaz)		3 - Completamente aperte (McIntosh)			
4	Verdastro (Gloster, Granny Smith)					
5	Rosato (Pomfit)					
6	Rossastro (Weirouge)					

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

Peso medio su un campione di 10 frutti: 144 g (O).

La fioritura è abbondante e si verifica in epoca medio-tardiva (metà aprile). La produzione è in genere abbondante, pertanto la pezzatura può difettare; la maturazione è invernale (Novembre) e si raccoglie tra fine settembre e metà ottobre. Poco soggetta ad alternanza e a cascola pre-raccolta. (L, A).

Mela abbastanza profumata ed aromatica, di media resistenza alle manipolazioni, di buona conservabilità anche in fruttajo, con polpa bianco-crema a maturazione, compatta, mediamente dolce, abbastanza succosa e acidula (L, O).

Il clone mutato Abbondanza rossa presenta la polpa colorata in rosso a partire dalla zona a contatto con la buccia.

OSSERVAZIONI E RISCONTRI 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)

Soggetta a ticchiolatura, mentre tollera abbastanza bene l'oidio (L).

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

Ottima per la cottura e l'essiccazione. Buona la conservabilità per diversi mesi anche in assenza di frigorifero (L. A).

PROFILO MOLECOLARE DELLA VARIETÀ: ABBONDANZA/ABBONDANZA ROSSA

In tabella sono indicate le dimensioni alleliche di 15 marcatori microsatelliti delle piante della varietà 'Abbondanza/Abbondanza Rossa' e di due cultivar di riferimento (Gala e Fuji). Le analisi sono state effettuate con un sequenziatore ABI PRISM 3730 DNA analyzer.

I campioni analizzati dei due cloni 'Abbondanza' e 'Abbondanza Rossa' (Azienda Ghetti Domenico e Stefano, Marzeno, Brisighella, RA e Azienda Agraria dell'Università Bologna, Cadriano, BO) non hanno presentato differenze sotto il profilo molecolare.

	CH01a09 fam		CHVf1 vic		CH03g07 pet		CH02c09 ned		CH01f02 fam	
Abbondanza/Abbondanza Rossa	197	201	139		122	128	230	252	168	182
Gala (reference)	197	201	139		118	128	230	238	168	205
Fuji (reference)	201	207	166	172	118	126	230	242	182	184
	CH04c07 vic		GD12 pet		CH02d08 ned		CH01f03 fam		CH01h10 vic	
Abbondanza/Abbondanza Rossa	118	135	142		228		170	182	97	
Gala (reference)	133	135	150	194	224	254	170	178	97	103
Fuji (reference)	106	118	150	156	212		170	178	97	101
	CH01h01 pet		CH01h02 ned		Hi05e07 fam		CH05c06 vic		CN444542 pet	
Abbondanza/Abbondanza Rossa	120	132	235	243	227		110	122	132	153
Gala (reference)	120	132	235	245	197	212	114	122	132	142
Fuji (reference)	118	120	243	245	197	227	101	114	120	132

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