



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

**SCHEMA TECNICA PER L'ISCRIZIONE AL REPERTORIO**

**MARA RER V 209**

<b>FRUMENTO TENERO</b>	
<b>Famiglia:</b> <i>Poaceae</i>	<b>Genere:</b> <i>Triticum</i> <b>Specie:</b> <i>Triticum aestivum</i> L. emend. Fiori et Paol.
<b>Nome comune:</b> MARA	
<b>Sinonimi accertati:</b>	
<b>Sinonimie errate:</b>	
<b>Denominazioni dialettali locali</b> ( <i>indicare la località</i> ):	
<b>Rischio di erosione:</b> <u>Elevato</u> . Varietà sostituita da quelle moderne e attualmente poco coltivata.	
Data inserimento nel repertorio: Ultimo aggiornamento scheda:	
<b>Accessioni valutate per la realizzazione della scheda</b>	
<b>Anni di presenza in azienda</b>	
1) Azienda bio Cà Bartoletto di Ropa Alessandro – Monghidoro (BO)	
2)	
3)	
<b>Luoghi di conservazione <i>ex situ</i>:</b> Campi collezione di Oriana Porfiri – Ubersaglia (MC)	
<b>Azienda incaricata della moltiplicazione del seme:</b> Produzione semente certificata: Arcoiris sementi bio Srl – via Placido Rizzotto, 46 - Modena	
<b>Mantenimento in purezza:</b> Campi collezione di Oriana Porfiri – Ubersaglia (MC)	
	
<i>Spiga allo stadio latteo-ceroso</i>	<i>Pianta in campo con spiga</i>

*Spiga a maturazione**Cariossidi*

### **CENNI STORICI, ORIGINE, DIFFUSIONE**

La varietà è stata costituita da Marco Michahelles nel 1947 e deriva dall'incrocio Autonomia x Aquila, entrambe varietà selezionate dallo stesso Michahelles.

La varietà è stata largamente coltivata in Italia fino agli anni Sessanta, per poi cominciare il proprio declino nei decenni successivi, seguendo il destino di molte altre varietà, pian piano sostituite da cultivar di più recente costituzione e più produttive. Le ultime superfici certificate si rintracciano alla fine degli anni Ottanta.

Nel 2000 è stato recuperato un piccolo campione di seme direttamente presso il costituente Michahelles e moltiplicato nei campi collezione di Oriana Porfiri nelle Marche (Urbisaglia, MC), in ambiente collinare interno dove la varietà è stata mantenuta e moltiplicata ogni anno fino ad oggi.

Gli anni Cinquanta-Sessanta sono il periodo di maggior diffusione di Mara coltivata su una superficie di 287.700 ettari in Italia, dei quali però solo il 10,91 % era nell'intera Italia Centrale mentre ben l'81,40 % in Italia Settentrionale. Nelle Marche si stimavano circa 15-20.000 ettari, concentrati nelle zone di pianura, litoranee e nella bassa collina.

Facendo riferimento a stime più vaste, si deduce che nel 1956-57 questa varietà era presente nei compartimenti agrari di Piemonte, Lombardia, Veneto, compreso il Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche, Campania e Puglia. Tali dati indicano che Mara è stata una delle più importanti varietà di frumento tenero coltivate in tutta Italia.

### **ZONA TIPICA DI PRODUZIONE**

Centro e Nord Italia con presenza significativa nelle Marche.

### **BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO**

- Accademia Nazionale di Agricoltura. Seduta pubblica del 3 giugno 1961. Assegnazione al Dr. Marco Michahelles del Premio Todaro;
- 1961 istituito dalla Associazione Provinciale Laureati in Scienze Agrarie Bologna e della Targa Todaro 1961 istituita dalla Accademia Nazionale di Agricoltura;
- Sementi Elette. 1980. Consuntivo statistico dei quantitativi di sementi ufficialmente certificati nel 1979. n. 5-6, Vol. V-VI: pagg. 33-35;
- Borghi B. 1985. Il frumento. Reda Edizioni per l'Agricoltura;
- Montanari V. 1956. Il problema cerealicolo nazionale. Relazione per il Convegno Economico Nazionale dell'Agricoltura. Appunti ciclostilati;
- Montanari V. 1957. Evoluzione della granicoltura nazionale: diffusione delle principali razze elette nell'undicennio 1946-47, 1956-57. Appunti ciclostilati;
- Montanari V. 1956. Le vicende della granicoltura italiana nella campagna 1955-56. Osservazioni e deduzioni. Appunti ciclostilati.

### **NOTE**



DESCRIZIONE MORFOLOGICA (* descrittori minimi obbligatori)					
<b>PIANTA.</b> Osservazioni possibilmente su più piante. Le foglie e la glaucescenza si osservano negli stadi 60-65 (inizio-metà antesi); il culmo 60-69 (metà-fine fioritura); le spighe vanno valutate negli stadi 80-92 (da riempimento a maturazione della cariosside)					
<b>COLEOPTILE: COLORAZIONE ANTOCIANICA (UPOV 1)</b>		<b>PORTAMENTO (UPOV 2) *</b> (Osservazione da realizzare allo stadio 25-29)			
1	Assente o molto debole (Herzog, Delos)	1	1 – Eretto (Castan)		
3	Debole (Niklas, Baldus)	3 ✓	3 – <b>Semi-eretto (Frandoc, Remus)</b>		
5 ✓	<b>Media (Andros, Planet)</b>	5	5 – Intermedio (Obelisk, Troll)		
7	Forte (Obelisk, Briscard)	7	7 – Semi-prostrato (Boss)		
9	Molto forte (Albatros)	9	9 – Prostrato (Beaver)		
<b>PIANTA: FREQUENZA PIANTE CON FOGLIA A BANDIERA RICURVA (UPOV 4)</b>		<b>EPOCA DI EMERGENZA SPIGA (UPOV 5) *</b> (Prima spighetta visibile sul 50% delle spighe. Indicare la data in riferimento a 2 varietà note)		<b>FOGLIA A BANDIERA: GLAUCESCENZA DELLA GUAINA (UPOV 6) *</b>	
1	Nulla o molto bassa (Apollo)	1	Molto precoce (Britta, Florence Aurore)	1	Assente o molto debole (Cargo, Adonis)
3 ✓	<b>Bassa (Recital, Axona)</b>	3	Precoce (Recital, Remus)	3	Debole (Heiduck, Ventura)
5	Media (Obelisk, Filou)	5 ✓	<b>Media (Bilancia, Bologna, Sagittario, Astron, Paros)</b>	5	Media (Agent, Hanno)
7	Alta (Frandoc, Prinqual)	7	Tardiva (Moulin, Vitis)	7 ✓	<b>Forte (Orestis, Prinqual)</b>
9	Molto alta (Capitole)	9	Molto tardiva (Beaver)	9	Molto forte (Haven, Wim)
<b>FOGLIA A BANDIERA: GLAUCESCENZA DEL LEMBO (pagina inferiore)</b>		<b>SPIGA: GLAUCESCENZA (UPOV 7) *</b>		<b>CULMO: GLAUCESCENZA DEL TRATTO FRA LA FOGLIA A BANDIERA E LA BASE DELLA SPIGA (UPOV 8)</b>	
1	Assente o molto debole (Shamrock)	1	Assente o molto debole (Soissons, Adonis)	1	Assente o molto debole (Goelent, Adonis)
3	Debole (Valoris, Josselin)	3	Debole (Garant, Ventura)	3	Debole (Soissons, Ventura)
5	Media (Pauillac, Tecnico)	5	Media (Contra, Paros)	5	Media (Haven, Attis)
7 ✓	<b>Forte (Cezanne, Torka)</b>	7 ✓	<b>Forte (Niklas, Combi)</b>	7 ✓	<b>Forte (Herzog, Nandu)</b>
9	Molto forte (Charger)	9	Molto forte (Boxer, Wim)	9	Molto forte (Quotador, Wim)
<b>PIANTA: ALTEZZA (UPOV 9) *</b> (Indicare altezza in cm, con spiga e ariste, in riferimento a 2 varietà note)		<b>PAGLIA: SPESSORE IN SEZIONE TRASVERSALE (UPOV 10) *</b> (A metà tra base spiga e nodo sottostante)		<b>SPIGA: FORMA VISTA DI PROFILO (UPOV 11) *</b>	
1	Molto bassa (Golia, Bolero, Courtot, Briscard)		1 – Molto sottile (Bilancia, Bologna, Betres, Dollar)		1 – Piramidale (Slajpner, Filou)
3 ✓	<b>Bassa (Aubusson, Konsul, Remus)</b>		3 – Sottile (Orestis, Remus)		2 – A bordi paralleli
5	Media (Sagittario, Bologna, Sideral, Ventura)		5 ✓ – <b>Medio (Blasco, Herzog, Nandu)</b>		3 ✓ – <b>Semi-clavata (Pane 247)</b>
7	Alta (Boxer, Adonis)		7 – Spesso (Forby, Furio)		4 – Clavata (Beauchamp, Prinqual)

9	Molto alta (Aladin, Vitis)		9 – Molto spesso (Don Antonio)		5 – Fusiforme (Delic, Nandu)
<b>SPIGA: DENSITÀ (UPOV 12) *</b>		<b>SPIGA: LUNGHEZZA (UPOV 13)</b> (Escluse ariste/barbe)		<b>ARISTE/BARBE: PRESENZA (UPOV 14) *</b>	
1	Molto lassa (Demar 4)	1	Molto corta		1 – Entrambi assenti (Aubusson, Futur, Axona)
3	Lassa (Castan, Ventura)	3	Corta (Carat)		
5	Media (Soissons, Hanno)	5 ✓	<b>Media (Ritmo, Arkas)</b>		<b>2 ✓ – Barbe presenti (Festival, Furio)</b>
7 ✓	<b>Compatta (Forby, Combi)</b>	7	Lunga (Forby, Priqual)		3 – Ariste presenti (Blasco, Eureka, Soissons, Ventura)
9	Molto compatta	9	Molto lunga (Amifort)		
<b>ARISTE/BARBE ALLA SOMMITÀ DELLA SPIGA: LUNGHEZZA (UPOV 15) *</b>		<b>SPIGA: COLORE (UPOV 16) *</b>		<b>SPIGA: PUBESCENZA DELLA SUPERFICIE CONVESSA DEL SEGMENTO APICALE DEL RACHIDE (UPOV 17)</b>	
1 ✓	<b>Molto corta (Herzog)</b>	1 ✓	<b>Bianca (Bilancia, Herzog, Furio)</b>		1 – Assente o molto lieve (Soissons)
3	Corta (Andros, Combi)				3 – Lieve (Slejpner, Furio)
5	Media (Pagode, Hanno)				5 – Media (Beaver, Rock)
7	Lunga (Fidel)	2	Colorata (Bologna, Gallo, Prinqual)		7 – Forte (Apollo, Axona)
9	Molto lunga (Gaucho)				9 – Molto forte (Carat)
<b>GLUMA INFERIORE: LARGHEZZA DELLA SPALLA (UPOV 18)</b> (sulle spiglette del III mediano della spiga)		<b>GLUMA INFERIORE: FORMA DELLA SPALLA (UPOV 19)</b> (sulle spiglette del III mediano della spiga)		<b>GLUMA INFERIORE: LUNGHEZZA DEL MUCRONE (UPOV 20)</b> (sulle spiglette del III mediano della spiga)	
	1 – Assente o molto stretta (Courtot)		1 – Inclinata (Courtot)		1 – Molto corto (Aladin, Sunnan)
	3 – Stretta (Soissons, Wim)		3 ✓ – <b>Leggermente inclinata (Forby, Ventura)</b>		3 ✓ – <b>Corto (Sideral, Axona)</b>
	5 ✓ – <b>Media (Sideral, Furio)</b>		5 – Dritta (Herzog, Prinqual)		5 – Medio (Recital, Furio)
	7 – Larga (Castan, Filou)		7 – Elevata (Beaver, Adonis)		7 – Lungo (Soissons)
	9 – Molto larga (Abo)		9 – Molto elevate con presenza di un II becco (Farnese)		9 – Molto lungo (Courtot, Prinqual)

GLUMA INFERIORE: FORMA DEL MUCRONE (UPOV 21) (sulle spiglette del III mediano della spiga)		GLUMA INFERIORE: ESTENSIONE DELLA PUBESCENZA INTERNA (UPOV 22) (sulle spiglette del III mediano della spiga)		GLUMA INFERIORE: ESTENSIONE DELLA PUBESCENZA ESTERNA (sulle spiglette del III mediano della spiga)	
	1 – Dritto (Festival, Lobo)	/		1 ✓	Assente (Blasco, Bologna)
	3 ✓ – Leggermente arcuato (Slejpner, Furio)	3 ✓	Debole (Slejpner, Prinqual)	3	Debole
	5 – Semi arcuato (Courtot, Rock)	5	Media (Sideral, Furio)	5	Media (Spada)
	7 – Molto arcuato (Arum)	7	Forte (Declic, Tejo)	7	Elevata (Salmone)
	9 – Genicolato	/		/	
<b>CARIOSSIDE.</b> Osservazioni su 100 cariossidi, possibilmente.					
SEME: COLORE (UPOV 24) *		SEME: COLORAZIONE AL FENOLO (UPOV 25)		TIPO DI SVILUPPO (UPOV 26) *	
1	Bianco (Recital, Florence Aurore)	1	Assente o molto lieve	1	Invernale (Bilancia, Bologna, Slejpner)
		3	Lieve (Soissons)		
		5	Media (Orestis, Prinqual)		
2 ✓	Rosso (Soissons, Ventura)	7	Forte (Slejpner, Rock)	2 ✓	Alternativo (Fidel)
		9	Molto forte (Sideral, Ventura)	3	Primaverile (Sagittario, Blasco, Nandu)
<b>OSSERVAZIONI E RICONTRI AGRONOMICI.</b> Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)					
Eventuali osservazioni su spigatura, fioritura, produzione, peso ettolitrico, ecc.					
<b>OSSERVAZIONI E RICONTRI SULLA TOLLERANZA/SENSIBILITÀ ALLE PRINCIPALI PATOLOGIE.</b> Crittogame, acari, insetti, fisio-patologie. Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)					
<b>OSSERVAZIONI E RICONTRI SULL'UTILIZZO.</b> Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)					