



**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

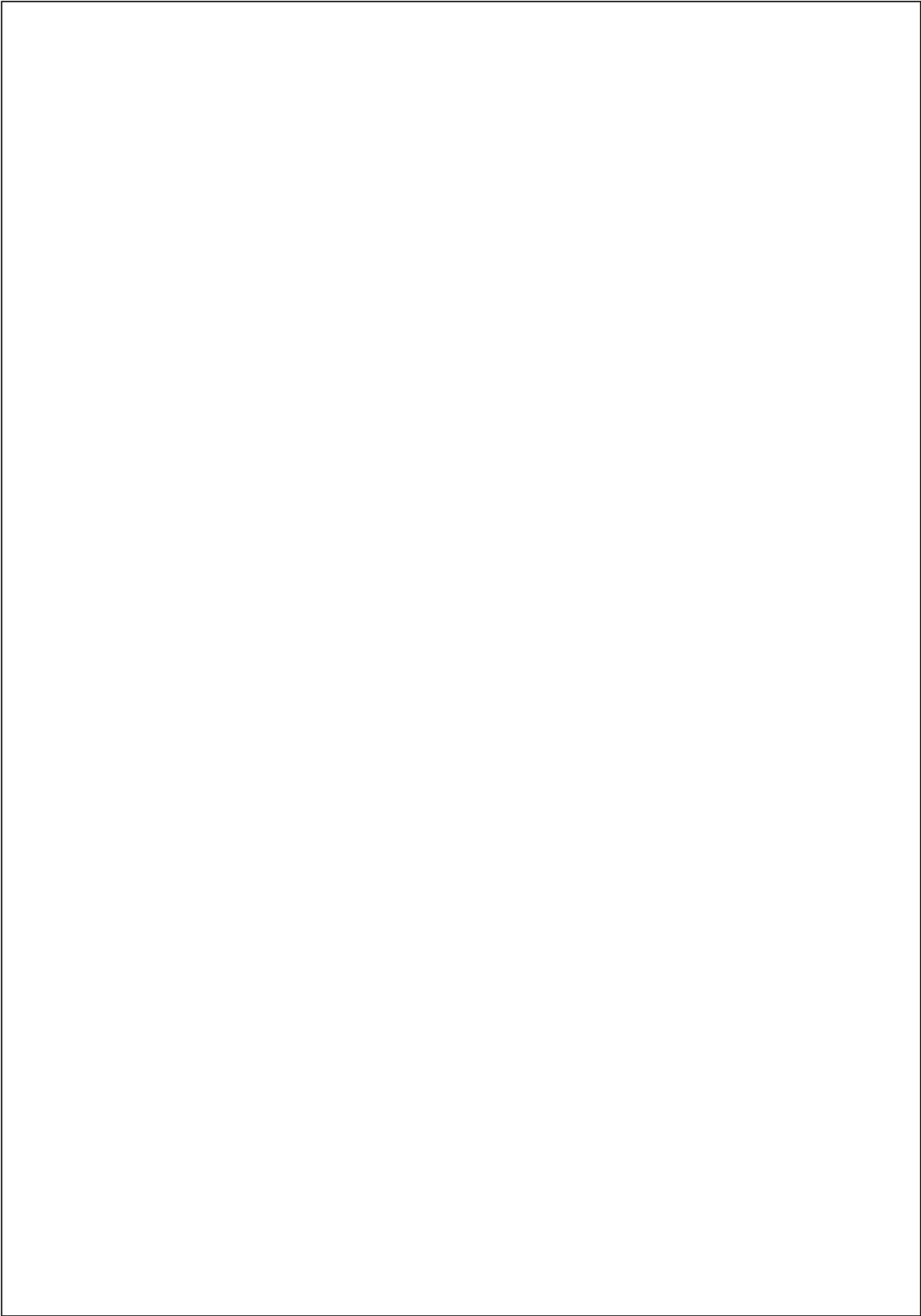
MAIS		
Famiglia: Poacee	Genere: <i>Zea</i>	Specie: <i>Zea mays</i> L.
Nome comune:		
Sinonimi accertati:		
Sinonimie errate:		
Denominazioni dialettali locali (<i>indicare la località</i>):		
Rischio di erosione: elevato		
Data inserimento nel repertorio: _____ Ultimo aggiornamento scheda: _____		
Accessioni valutate per la realizzazione della scheda	Anni di presenza in azienda	
1)		
2)		
3)		
Luoghi di conservazione <i>ex situ</i>:		
Azienda incaricata della moltiplicazione del seme:		
<i>Pianta in campo in fioritura</i>	<i>Pennacchio</i>	

<i>Spighe a maturazione</i>	<i>Cariossidi</i>

<i>Spighe parzialmente sgranate</i>	<i>Sezione spighe</i>

CENNI STORICI, ORIGINE, DIFFUSIONE

--



ZONA TIPICA DI PRODUZIONE

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

NOTE

DESCRIZIONE MORFOLOGICA (* descrittori minimi obbligatori)

PIANTA. Osservazioni possibilmente su almeno 20 piante. A) da osservare appena al di sopra della spiga più alta. B) da osservare nel III mediano della ramificazione del pennacchio. C) da osservare sulla II ramificazione a partire dalla base del pennacchio. D) da osservare nel III mediano della spiga più alta a completo sviluppo.

PRIMA FOGLIA: PIGMENTAZIONE ANTOCIANICA GUAINA (UPOV 1) (2 foglie distese; stadio 14)		PRIMA FOGLIA: FORMA APICE (UPOV 2)		FOGLIAME: INTENSITÀ DEL COLORE VERDE (UPOV 3) (stadio 51-59)	
1	Assente o molto leggera [0674, Jubilee (SC)]		1 – Appuntita	1	Chiara [W182E]
3 (2%)	Lieve [M017, Puma (SC)]		2 – Appuntita-rotonda [0674]		
5 (53%)	Media [F252, Gyöngymazsola (SC)]		3 – Rotonda [Empire (SC), F816]	2	Media [W117, Empire (SC)]
7• (45%)	Forte [F244] 45%		4 – Rotonda-a spatola [F259, Merkur (SC)]		
9	Molto forte		5 – A spatola [EP1]	3	Scura [GSS3287 (SC), W401]
FOGLIA: ANGOLO DI APERTURA TRA FOGLIE CULMO (UPOV 5)^A (stadio 65 -69)		FOGLIA: CURVATURA FOGLIE E CULMO (UPOV 6)^A (stadio 65-69)		PENNACCHIO: EPOCA DI FIORITURA (UPOV 8)^{B*} (50% piante con antere visibili nel terzo medio di asse principale)	
	1 – Molto piccolo, ± 5°		1 – Diritte o molto lievemente ricurve [WD36]	1	Molto precoce (FAO100)
				2	Da molto precoce a precoce (FAO200) [KW1069, Spirit (SC)]
	3 – Piccolo, ± 25° [A188]		3 – Leggermente ricurve [A654, Bonus (SC)]	3	Precoce (FAO300) [F257, Champ (SC)]
				4	Da precoce a medio (FAO400) [F259, Centurion (SC)]
	5 – Medio, ± 50° [F66, GH2547 (SC)]		5 – Ricurve [W117, Jubilee (SC)]	5	Medio (FAO500) [F522, Zenith (SC)]
				6	Da medio a tardivo (FAO600) [A632]
	7 – Grande, ± 75° [F186, Spirit (SC)]		7 – Fortemente ricurve [W79A]	7	Tardivo (FAO700) [B73]
				8	Da tardivo a molto tardivo (FAO 800) [AM1513]
	9 – Molto grande, > 90°		9 – Molto fortemente ricurve	9	Molto tardivo (FAO900)
PENNACCHIO: COLORAZIONE ANTOCIANICA ALLA BASE DELLE GLUME (UPOV 9)^{B*}		PENNACCHIO: COLORAZIONE ANTOCIANICA GLUME (esclusa la base) (UP V 10)^B (stadio 65-69)		PENNACCHIO: COLORAZIONE ANTOCIANICA ANTERE (UPOV 11)^B	
	1 – Assente o molto lieve [W117, Royalty (SC)]		1 – Assente o molto lieve [F259, Empire (SC)]	1 (80%)	Assente o molto lieve [A654, Empire (SC)]
	3 – Lieve [F66, Boston (SC)]		3 – Lieve [F2, Royalty (SC)]	3• (16%)	Lieve [F2, Royalty (SC)] 16%
	5 – Media [F107]		5 – Media [WD36, Centurion (SC)]	5• (4%)	Media [Centurion (SC), W182E] 4%
	7 – Forte [EP1]		7 – Forte [W79A]	7	Forte
	9 – Molto forte		9 – Molto forte	9	Molto forte

PENNACCHIO: ANGOLO TRA ASSE CENTRALE E RAMIFICAZIONI LATERALI (UPOV 12) ^{C*} (stadio 65-69)		PENNACCHIO: PORTAMENTO RAMIFICAZIONI LATERALI (UPOV 13) ^{C*} (stadio 69)		PENNACCHIO: NUM. RAMIFICAZIONI PRIMARIE (UPOV 14) ^{C*} (stadio 65-75)	
	1 – Molto piccolo, ± 5°		1 – Diritte o molto lievemente ricurve [F257, El Toro (SC)]	1	Assente o molto poche, 0-3 [F7]
	3 – Piccolo, ± 25° [F492]		3 – Leggermente ricurve [F816, Empire (SC)]	3	Poche, 4-6 [F252, Mv. Aranyos (SC)]
	5 – Medio, ± 50° [EP1, Mv.Aranyos (SC)] 40%		5 – Ricurve [W182E, Bonus (SC)]	5	Medie, 7-10 [F244, Kokanee (SC)]
	7 – Grande, ± 75° [F186, Bonus (SC)]		7 – Fortemente ricurve [F66]	7	Molte, 11-15 [A188, Zenith (SC)]
	9 – Molto grande, > 90°		9 – Molto fortemente ricurve	9	Molto elevate, > 16 [Suregold (SC)]
SPIGA: EPOCA COMPARSA DELLE POV SETE (U 5)		SPIGA: COLORAZIONE ANTOCIANICA SETE (UP V 16)* (stadio 65)		CULMO: PIGMENTAZIONE ANTOCIANICA DELLE RADICI AVVENTIZIE (UPOV 17) (stadio 61-79)	
1	Molto precoce (FAO100) [Mv.Aranyos (SC)]	1• (20%)	Assente o molto lieve [F7, F195, Bonus (SC)]	1	Assente o molto lieve [F16, Jubilee (SC)]
2	Da molto precoce a precoce (FAO200) [KW1069, Spirit (SC)]				
3	Precoce (FAO300) [F257, Champ (SC)]	3• (25%)	Lieve [F257, El Toro(SC)]	3	Lieve [Puma (SC), W117]
4	Da precoce a medio (FAO400) [F259, Royalty (SC)]				
5	Medio (FAO500) [F522, Bonus (SC)]	5 (40%)	Media [F244, Gyöngymazsola (SC)]	5	Media [El Toro (SC), WD36]
6	Da medio a tardivo (FAO600) [A632]				
7	Tardivo (FAO700) [B73]	7• (15%)	Forte [W401]	7	Forte [EP1]
8	Da tardivo a molto tardivo (FAO 800) [AM1513]				
9	Molto tardivo (FAO900)	9	Molto forte	9	Molto forte
PENNACCHIO: DENSITÀ SPIGHETTE (UPOV 18) ^C(stadio 61-71)		FOGLIA: PIGMENTAZIONE ANTOCIANICA GUAINA (UPOV 19) (stadio 71-7⁵)		CULMO: COLORAZIONE ANTOCIANICA INTERNODI (UPOV 20) (stadio 71-75)	
3	Lasche [F16]	1	Assente o molto lieve [Jubilee (SC), W401]	1 (64%)	Assente o molto debole [Jubilee (SC), F259]
5	Medie [EP1, Royalty (SC)]	3	Lieve [F107]	3• (36%)	Lieve [F816]
		5	Media [F257]	5	Media [W79A]
7	Dense [Empire (SC), F259]	7	Forte [EP1]	7	Forte [F257]

		9	Molto forte	9	Molto forte
--	--	---	-------------	---	-------------

PENNACCHIO: LUNGHEZZA ASSE CENTRALE DALL'APICE ALLE RAMIFICAZIONI INFERIORI (UPOV 21) (stadio 71-75)		<p>UPOV 21</p> <p>UPOV 22</p>	PENNACCHIO: LUNGHEZZA ASSE CENTRALE DALL'APICE ALLE RAMIFICAZIONI SUPERIORI (UPOV 22) (stadio 71-75)		
1	Molto corto, < 20 cm		1	Molto corto, < 10 cm	
3	Corto, 20-30 cm [EP1]		3	Corto, 10-20 cm [EP1]	
5	Medio, 31-40 cm [Bonus (SC), F244]		5	Medio, 21-30 cm [W182E]	
7	Lungo, 41-50 cm [Empire (SC), F492]		7	Lungo, 31-40 cm [F492]	
9	Molto lungo, > 50 cm		9	Molto lungo, > 40 cm	
PENNACCHIO: LUNGHEZZA DELLE RAMIFICAZIONI LATERALI (UPOV 23)^C (stadio 71-75)		PIANTA: LUNGHEZZA, pennacchio incluso (UPOV 24.1)* (stadio 75-85. SOLO linee endogame e varietà con grano dolce o pop)		PIANTA: LUNGHEZZA, pennacchio incluso (UPOV 24.2)* (stadio 75-85. SOLO ibridi e varietà ad impollinazione libera)	
1 (10%)	Molto corto, < 18 cm	1	Molto corta [F7]	1	Molto corta
3 (15%)	Corto, 18-21 cm [EP1]	3	Corta [W117, Spirit (SC)]	3	Corta [PR39D23]
5 (20%)	Medio, 22-24 cm [A632]	5	Media [F244, Puma (SC)]	5	Media [PR37Y12]
7 (50%)	Lungo, 25-27 cm [F492]	7	Lunga [WD36, Royalty(SC)]	7	Lunga [DKC5166]
9 (5%)	Molto lungo, > 28 cm	9	Molto lunga [Enterprice (SC)]	9	Molto lunga
PIANTA: RAPPORTO ALTEZZA INSERZIONE SPIGA PIÙ ALTA/ LUNGHEZZA PIANTA (UPOV 25)^A (stadio 75-85)		FOGLIA: LARGHEZZA DEL LEMBO, foglia spiga superiore (UPOV 26) (stadio 75-85)		SPIGA: LUNGHEZZA PEDUNCOLO (UPOV 27) (stadio 75-85)	
1	Molto piccolo, < 40% [Gyöngymazsola (SC)]	1• (10%)	Molto stretta, < 9 cm 10%	1• (7%)	Molto corto 8%
3	Piccolo, 40-45% [F816, Spirit (SC)]	3• (20%)	Stretta, 9-10 cm [F16, Champ (SC)] 20%	3 (50%)	Corto, come ½ internodo [F259, Centurion (SC)] 50%
5	Medio, 46-50% [F252, Royalty (SC)]	5 (55%)	Media, 11-12 cm [F244 Empire (SC)] 55%	5• (38%)	Medio, come internodo [A654, Jubilee (SC)] 38%
7	Grande, 51-55% [F481]	7• (15%)	Larga, 12-13 cm [F481, Centurion (SC)] 15%	7• (5%)	Lungo, più lungo dell'internodo [F107] 5%

9	Molto lungo, > 55%	9	Molto larga, > 13 cm	9	Molto lungo
SPIGA: LUNGHEZZA (UPOV 28)* (stadio 92-93)		SPIGA: DIAMETRO, a metà lunghezza (UPOV 29) (stadio 92-93)		SPIGA: FORMA (UPOV 30) (stadio 92-93)	
 Lunghezza media spiga: 19 cm dev. st: 2,0	1• (5%)– Molto corta, < 15 cm	1	Molto sottile, < 35 mm		3 (25%) – Conica [F16, Wombat (SC)] 25%
	3•(40%) – Corta, 15-18 cm [F2]	3	Sottile, 35-40 mm [F7]		5 (65%) – Cilindro-conica [F816, Centurion (SC)]
	5(50%) – Media, 19-21 cm [A654, Spirit (SC)]	5• (30%)	Medio, 41-45 mm [W117]		
	7•(5%) – Lunga 22-24 cm [F107]	7 (50%)	Grosso, 46-50 mm [F481, Centurion (SC)]		7• (10%) – Cilindrica [F66, GH2547 (SC)]
	9 – Molto lunga, > 24 cm	9• (20%)	Molto grosso, > 50 mm [Empire (SC)]		
SPIGA: NUMERO DI FILE DI GRANI (UPOV 31) (stadio 92-93)	SPIGA: NUMERO DI COLORI DEL GRANO (UPOV 32) (stadio 75-79. SOLO varietà con granella tipo dolce o ceroso)	GRANO: INTENSITÀ DEL COLORE GIALLO (UPOV 33)* (stadio 75-79. SOLO varietà con granella tipo dolce) vari			
1	Molto poche, 8-10	<i>Caratteri che possono essere influenzati da impollinazione e incrociata. Nelle varietà sweet corn e popcorn, l'impollinazione incrociata andrebbe evitata.</i>			
3• (15%)	Poche, 10-12 [F257]		1 – Uno [Jubilee (SC)]	3	Chiaro [Gyöngymazsola (SC)]
5 (70%)	Medio, 14-16 [F16, Dessert 73 (SC)]		2 – [Eolrukchal-ilho, Serendipity (SC)]		
7• (15%)	Molte, 18 [B73, Bonus (SC)]		5	5	Medio [Royalty (SC)]
9	Moltissime, > 20			7	Scuro [Kokanee (SC)]
GRANO: LUNGHEZZA (UPOV 34)^D (stadio 75 tipo dolce) SOLO varietà con granella dolce)	SPIGA: TIPO DI CARIOSSIDE (UPOV 36)*^D (stadio 92-93) <i>Carattere che può essere influenzato da impollinazione incrociata. Nelle varietà sweet corn e popcorn, l'impollinazione incrociata andrebbe evitata.</i>				
3	Corto		1 – Vitreo [F2]		6 – Dolce [Jubilee (SC)]
5	Medio [Boston (SC)]				
7	Lungo [GH5704 (SC)]		2 – Semivitreo [F252]		7 – Pop [Iowa Pop (SC)]
GRANO: ARGHEZZA (UPOV 35)^D (stadio 75 tipo dolce) SOLO varietà con granella dolce)					
			3 – Intermedio [F107]		8 – Ceroso
					9 – Farinoso
3	Stretto [Bonus (SC)]		4 – Semidentato [A654]	Il tipo vitreo in Italia è ulteriormente suddiviso in tali classi merceologiche: VI: vitreo di tipo Marano (riferimento Linea L	

5	Medio [Jubilee (SC)]		5 – Dentato [W182E]	1058) ; V2: vitreo tipo Nostrano dell'Isola (riferimento Linea Lo 863) ; V3: vitreo tipo "corné" francese (riferimento Linea F2) ; V4: vitreo tipo Plata (riferimento Ibrido Lucia) ; V5: vitreo con altre origini.
7	Largo [Mv.Araron (SC)]			

SPIGA: RESTRINGIMENTO PARTE SUPERIORE CARIOSSIDE (UPOV 37)*^D (stadio 92-93. SOLO varietà con granella tipo dolce)	SPIGA: COLORE CORONA DELLA CARIOSSIDE (UPOV 38)*^D (stadio 92-93)
--	--

Caratteri che possono essere influenzati da impollinazione incrociata. Nelle varietà sweet corn e popcorn, l'impollinazione incrociata andrebbe evitata.

	1 – Debole [Zarja (SC)]	1	Bianco [A188, Purple white (SC), Snowbelle (SC)]	6	Rosso-arancio [Dynasty (SC)]
		2	Bianco-giallastro	7	Rosso
	3 – Medio [Merkur (SC)]	3* (20%)	Giallo [F259]	8	Rosso scuro
		4 (65%)	Giallo-arancio [F2, Gyöngymazsola (SC)]	9	Brunastro [Zenith (SC)]
	5 – Forte [Dessert 73 (SC)]	5* (15%)	Arancio [F257, GH2547 (SC)]	10	Blu-nero [Miheukchal]

SPIGA: COLORE DEL DORSO DELLA CARIOSSIDE (UPOV 39)* (stadio 92-93. età SOLO varicon granella tipo dolce)	FORMA GRANELLA SCOPPIETTATA (UPOV 40) (stadio 93. SOLO varietà con granella tipo popcorn)
---	--

1	Bianco [F481]	6	Rosso-arancio		1 – A farfalla [Robust 97461]
2	Bianco-giallastro [A188]	7	Rosso		2 – Intermedia
3	Giallo	8	Rosso scuro		3 – Globosa [Robust 90252]
4	Giallo-arancio [F66]	9	Brunastro		
5	Arancio [EP1]	10	Blu-nero		

SPIGA: CLORAZIONE ANTOCIANICA DELLE GOMME DEL TUTOLO (UPOV 41)* (stadio 93)	<p>1 STADIO: 2 foglie distese</p> <p>14 STADIO: 4 foglie distese</p> <p>51 STADIO: infiorescenza appena visibile</p> <p>59 STADIO: emergenza dell'infiorescenza completa</p> <p>61 STADIO: Inizio fioritura maschile</p> <p>65 STADIO: metà fioritura maschile - inizio apparizione delle setole</p> <p>69 STADIO: completa fioritura maschile</p> <p>71 STADIO: metà fioritura femminile - inizio maturazione latte</p> <p>75 STADIO: maturazione latte</p> <p>79 STADIO: raggiungimento della taglia finale delle cariossidi</p> <p>85 STADIO: maturazione cerosa</p> <p>92 STADIO: alla maturazione fisiologica</p> <p>93 STADIO: dopo la maturazione fisiologica; spighe "asciutte" con cariossidi che si staccano agevolmente dal tutolo</p>
1	Assente o molto lieve [F2, F257]
3	Lieve [F252]
5	Media [117]
7	Forte [A632]
9	Molto forte

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

GDD [*Growing Degree Days* = • $(T_{max}+T_{min})/2-10$] dalla semina (28-04-2016) alla fioritura maschile: 646,0.

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)

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