

# NOCCIOLO/ HAZELNUT (*Corylus avellana L.*)

## DESCRITTORI MORFOLOGICI/ MORPHOLOGIC DESCRIPTORS

I descrittori raccomandati secondo il Gruppo di lavoro sono indicati con GIBA, i descrittori essenziali indicati da UPOV e IBPGR sono segnalati con un asterisco (\*).

The descriptors recommended by the Working Group are indicated with GIBA, essential UPOV and IBPGR descriptors are asterisked.

n°	Codici: UPOV IBPGR	DESCRITTORE/ DESCRIPTOR	CULTIVAR DI RIFERIMENTO/ REFERENCE CULTIVAR	LIVELLO DI ESPRESSIONE/ LEVEL OF EXPRESSION
1 GIBA	1 6.1.1	<b>Vigore dell'albero/ Tree vigour</b> molto debole/ very weak debole/ weak medio/ medium  forte/ strong molto forte/ very strong	Imperiale di Trebisonda Tonda Gentile Romana Tonda Gentile delle Langhe, Tonda di Giffoni Nocchione San Giovanni	1 3 5 7 9
2 GIBA	2 (*) 6.1.2	<b>Portamento dell'albero/ Tree habit</b> molto eretto/ very upright eretto/ upright semi-eretto/ upright espanso/ spreading pendulo/ricadente/ drooping	Daviana San Giovanni Tonda Gentile delle Langhe Morell, Tombul Imperiale di Trebisonda	1 3 5 7 9
3	4 6.1.4	<b>Albero: polloni/ Tree: suckers</b> assenti o molto deboli/ absent or very weak deboli/ weak medi/ medium forti/ strong molto forti/ very strong	Dundee Cosford, San Giovanni Segorbe Tonda Gentile delle Langhe Imperiale di Trebisonda	1 3 5 7 9
4 GIBA	6 -	<b>Ramo di 1 anno: tomentosità/ One-year-old shoot: hairiness</b> debole/ weak medio/ medium forte/ strong	Mortarella, Segorbe Tonda Gentile delle Langhe Tonda di Giffoni	3 5 7
5 GIBA	7 -	<b>Ramo di 1 anno: densità delle lenticelle/ One-year-old shoots: density of lenticels</b> debole/ weak medio/ medium forte/ strong	Segorbe, Negret Mortarella San Giovanni, Tonda Gentile delle Langhe	3 5 7
6 GIBA	8 6.2.2	<b>Forma della gemma a legno/ Shape of leaf buds</b>   conica/ conical   ovoidale/ ovoid	Cosford  Fertile de Coutard, Negret	1 2

			globulare/ <i>globular</i>	Du Chilly	3
7 GIBA	10 (*) -	<b>Tempo di germogliamento (quando due foglie emergono dalla gemma)/ Time of leaf budburst (when two leaves appear out of the bud)</b>			
		molto precoce/ <i>very early</i>	San Giovanni	1	
		molto precoce-precoce/ <i>very early-early</i>	...	2	
		precoce/ <i>early</i>	Tonda Gentile delle Langhe, Tonda di Giffoni	3	
		medio-precoce/ <i>medium-early</i>	Fertile de Coutard	4	
		intermedia/ <i>intermediate</i>	Negret, Tonda Romana	5	
		medio-tardiva/ <i>medium-late</i>	Segorbe, Daviana	6	
		tardiva/ <i>late</i>	Bergeri, Cosford	7	
		tardiva-molto tardiva/ <i>late-very late</i>	...	8	
		molto tardiva/ <i>very late</i>	...	9	
8	9 (*) 6.2.1	<b>Colore della gemma a legno/ Colour of leaf bud</b>			
		verde/ <i>green</i>	Du Chilly, Segorbe	1	
		verde-rossastro/ <i>reddish green</i>	Bergeri, Negret	2	
9 GIBA	14 (*) -	<b>Epoca di fioritura maschile/ Time of male flowering</b>			
		molto precoce/ <i>very early</i>	...	1	
		molto precoce-precoce/ <i>very early-early</i>	Tonda Gentile delle Langhe	2	
		precoce/ <i>early</i>	...	3	
		medio-precoce/ <i>medium-early</i>	Segorbe, San Giovanni	4	
		intermedia/ <i>intermediate</i>	Negret	5	
		medio-tardiva/ <i>medium-late</i>	Tonda Romana, Cosford	6	
		tardiva/ <i>late</i>	Du Chilly	7	
		tardiva-molto tardiva/ <i>late-very late</i>	...	8	
		molto tardiva/ <i>very late</i>	...	9	
10 GIBA	15 (*) -	<b>Epoca di fioritura femminile/ Time of female flowering</b>			
		molto precoce/ <i>very early</i>	...	1	
		molto precoce-precoce/ <i>very early-early</i>	San Giovanni, Negret	2	
		precoce/ <i>early</i>	Tonda di Giffoni	3	
		medio-precoce/ <i>medium-early</i>	...	4	
		intermedia/ <i>intermediate</i>	Tonda Gentile delle Langhe	5	
		medio-tardiva/ <i>medium-late</i>	Segorbe, Morell	6	
		tardiva/ <i>late</i>	Du Chilly, Daviana	7	
		tardiva-molto tardiva/ <i>late-very late</i>	Bergeri	8	
		molto tardiva/ <i>very late</i>	...	9	
11 GIBA	16 (*) -	<b>Epoca di fioritura femminile in rapporto all'epoca di fioritura maschile/ Time of female flowering with respect to male flowering time</b>			
		precedente/ <i>earlier</i>	Tonda Romana, San Giovanni	1	
		stesso periodo/ <i>same period</i>	Morell	2	
		successivo/ <i>later</i>	Bergeri, Tonda Gentile delle Langhe	3	
12 GIBA	11 -	<b>Infiorescenza maschile: lunghezza/ Male inflorescence: length</b>			
		corta/ <i>short</i>	Negret	3	
		media/ <i>medium</i>	Tonda Gentile delle Langhe	5	
13 GIBA	12 (*) -	<b>Infiorescenza maschile: colore/ Male inflorescence: colour</b>			
		verde/ <i>green</i>	Tonda Gentile delle Langhe	1	
		marrone rosato/ <i>reddish brown</i>	Bergeri, Cosford	2	
14 GIBA	13 6.5.3	<b>Stigma: colore/ Colour of stigma</b>			
		rosa/ <i>pink</i>	San Giovanni	1	
		rosso/ <i>red</i>	Fertile de Coutard	2	
		rosso purpureo/ <i>purple red</i>	Merveille de Bollwiller	3	

		<b>Lamina fogliare: forma/ Shape of leaf blade</b>		
15 GIBA	17 (*) 6.3.3		ellittica/ <i>elliptic</i>	Merveille de Bollwiller 1
			ovata/ <i>ovate</i>	Du Chilly 2
			rotonda/ <i>circular</i>	Tonda di Giffoni, Segorbe 3
16 GIBA	19 -	<b>Lamina fogliare: pubescenza della parte inferiore/ Leaf blade: hairiness on the lower side</b>		
		debole/ <i>weak</i>	Tonda Gentile delle Langhe	3
		medio/ <i>medium</i>	Imperatrice Eugenia	5
		forte/ <i>strong</i>	Segorbe, Tonda di Giffoni	7
17	20 -	<b>Lunghezza del picciolo/ Length of petiole</b>		
		corto/ <i>short</i>	Tonda di Giffoni	3
		medio/ <i>medium</i>	Segorbe	5
		lungo/ <i>long</i>	Tonda Gentile delle Langhe, Cosford	7
18 GIBA	51 (*) -	<b>Epoca di maturazione/ Ripening time</b>		
		molto precoce/ <i>very early</i>	San Pere	1
		molto precoce-precoce/ <i>very early-early</i>	...	2
		precoce/ <i>early</i>	Tonda Gentile delle Langhe	3
		medio-precoce/ <i>medium-early</i>	San Giovanni	4
		intermedia/ <i>intermediate</i>	Tonda Romana, Daviana	5
		medio-tardiva/ <i>medium-late</i>	Fertile de Coutard	6
		tardiva/ <i>late</i>	Negret	7
		tardiva-molto tardiva/ <i>late-very late</i>	...	8
		molto tardiva/ <i>very late</i>	...	9
19 GIBA	22 (*) -	<b>Involucro: restringimento/ Involucro: constriction</b>		
			assente/ <i>absent</i>	Tonda Gentile delle Langhe 1
			presente/ <i>present</i>	Morell, Imperiale di Trebisonda 9
20 GIBA	23 (*) -	<b>Involucro: lunghezza in rapporto alla lunghezza del frutto/ Involucro: length compared to fruit length</b>		
		più corto/ <i>shorter</i>	Tonda Bianca	3
		uguale/ <i>equal</i>	Fertile de Coutard, Cosford	5
		più lungo/ <i>longer</i>	Tonda Gentile delle Langhe, Segorbe, Du Chilly	7
21 GIBA	24 (*) 6.4.4	<b>Involucro: dentatura/ Involucro: indentation</b>		
			debole/ <i>weak</i>	Du Chilly 3
			media/ <i>medium</i>	Tonda Gentile delle Langhe, Fertile de Coutard 5

			forte/ strong	Negret	7
22 GIBA	27 (*) 6.6.6	<b>Invólucro: tomentosità/ Involute: hairiness</b>			
		assente/ absent	Tonda Bianca	1	
		presente/ present	Tonda di Giffoni	9	
23	29 6.6.7	<b>Invólucro: "sutura" delle brattee/ Involute: jointing of bracts</b>			
		assente/ absent	...	1	
		da un lato/ on one side	Tonda Gentile delle Langhe,	2	
		su entrambi i lati/ on both sides	Tonda di Giffoni		
			Tombul, Imperiale di Trebisonda	3	
24	30 6.6.8	<b>Infruttescenza: numero predominante di frutti/ Fruit cluster: predominant number of fruits</b>			
		uno/ one	Daviana	1	
		da uno a due/ from one to two	Cosford	2	
		da due a tre/ from two to three	Tonda di Giffoni, Fertile de Coutard	3	
		da tre a quattro/ from three to four	Segorbe, Negret	4	
		più di quattro/ more than four	Tombul	5	
25 GIBA	52 -	<b>Frutto: aderenza dell'invólucro al frutto (dopo la caduta del frutto)/ Fruit: adherence of involucrum to the fruit (after fruit fall)</b>			
		assente o molto debole/ absent or very weak	Tonda Gentile delle Langhe	1	
		debole/ weak	Cosford, Fertile de Coutard	3	
		media/ medium	Segorbe, San Giovanni	5	
		forte/ strong	Du Chilly, Tombul	7	
		molt forte/ very strong	...	9	
26 GIBA	31 (*) -	<b>Frutto: dimensione/ Fruit size</b>			
		molto piccolo/ very small	...	1	
		piccolo/ small	Tonda Gentile delle Langhe, Negret, Tombul	2	
		medio/ medium	Tonda di Giffoni, Segorbe	3	
		grande/ big	Fertile de Coutard	4	
		molt grande/ very big	Bergeri	5	
27 GIBA	32 (*) 6.6.12	<b>Frutto: forma/ Fruit shape</b>			
			globoso/ globose	Tonda Gentile delle Langhe	1
			conico/ conical	Merveille de Bollwiller	2
			ovoidale/ ovoid	Negret	3
			sub-cilindrico corto/ short subcylindrical	Cosford	4

				sub-cilindrico lungo/ long subcylindrical	Du Chilly	5
28 GIBA	38 (*) 6.6.18	<b>Frutto: dimensione della cicatrice pistillare/ Fruit: size of pistil scar</b>				
		piccola/ small	Tonda Gentile delle Langhe	3		
		media/ medium	Tonda di Giffoni	5		
		grande/ big	Cosford, San Giovanni	7		
29 GIBA	35 6.6.15	<b>Frutto: numero di striature sul guscio/ Fruit: number of stripes on the shell</b>				
		assenti/ absent	Negret	1		
		poche/ few	Imperiale di Trebisonda, Segorbe	3		
		medie/ medium	Daviana, Cosford	5		
		molte/ many	Camponica	7		
30 GIBA	40 (*) 6.6.20	<b>Frutto: dimensione della cicatrice alla base/ Fruit: size of basal scar</b>				
		piccola/ small	Tonda Gentile delle Langhe	3		
		media/ medium	Fertile de Coutard	5		
		grande/ big	Cosford	7		
31	42 -	<b>Frutto: semi doppi/ Fruit: double kernels</b>				
		assenti/ absent	Merveille de Bollwiller	1		
		presenti/ present	...	9		
32 GIBA	44 (*) 6.6.32	<b>Seme: forma/ Kernel shape</b>				
		globoso/ globose	Tonda Romana, Tonda di Giffoni, Tonda Gentile delle Langhe, Segorbe	1		
		ovoidale/ ovoid	Imperatrice Eugenia, Negret	2		
		cilindrico corto/ short cylindrical	Cosford, Daviana, San Giovanni	3		
		cilindrico lungo/ long cylindrical	Du Chilly	4		
33 GIBA	49 (*) -	<b>Seme: aspetto della pellicola/ Kernel: appearance of skin</b>				
		non sugheroso o leggermente sugheroso/ not coky or very slightly coky	Imperiale di Trebisonda, Daviana, Du Chilly	1		
		leggermente sugheroso/ slightly coky	Negret, Segorbe	3		
		mediamente sugheroso/ medium coky	Fertile de Coutard	5		
		fortemente sugheroso/ strongly coky	Cosford	7		
		decisamente sugheroso/ very strongly coky	...	9		
34 GIBA	43 (*) -	<b>Seme: dimensione/ Kernel size</b>				
		molto piccolo/ very small	...	1		
		piccolo/ small	Tonda Gentile delle Langhe, Negret, Tombul	3		
		media/ medium	Tonda di Giffoni, Tonda Romana, Segorbe	5		
		grande/ big	Fertile de Coutard, Daviana	7		
		molto grande/ very big	...	9		
35 GIBA	53 (*) -	<b>Frutto: percentuale del seme (sul peso)/ Fruit: percentage of kernel (by weight)</b>				
		molto piccola/ very small	Merveille de Bollwiller	1		
		piccola/ small	Segorbe, Fertile de Coutard	3		
		media/ medium	Tonda Gentile delle Langhe	5		
		grande/ big	Daviana, Imperatrice Eugenia	7		
		molto grande/ very big	Cosford, Tombul	9		
36 GIBA	48 (*) -	<b>Seme: solco laterale/ Kernel: lateral groove</b>				
		assente/ absent	Fertile de Coutard, Negret	1		
		presente/ present	Tonda Romana, Tonda Gentile delle Langhe	9		