

Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico fatto salvo quanto previsto nella "Parte generale"																																																												
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Nessun vincolo specifico fatto salvo quanto previsto nella "Parte generale"																																																												
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Nessun vincolo specifico fatto salvo quanto previsto nella "Parte generale"																																																												
Sistemazione e preparazione del suolo	Nessun vincolo specifico fatto salvo quanto previsto nella "Parte generale" ⇒ Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.																																																												
Avvicendamento colturale	Si rimanda a quanto indicato nelle Norme Generali. La successione ideale pone il sorgo dopo i cereali autunno-vernini o dopo le leguminose annuali o poliennali. Onde ottenere la copertura invernale del terreno, dopo arature estive o autunnali si consiglia, ad esclusione dei terreni argillosi (argilla > 35%), di far precedere il sorgo da erbai intercalari a semina autunnale o da colture di copertura (cover crops). Come coltura intercalare a semina estiva dopo cereali vernini raccolti a maturazione cerosa oppure dopo il primo sfalcio di prati annuali o poliennali è consigliato l'impiego di ibridi di sorgo da foraggio o da granella precocissimi. ⇒ L'intervallo minimo tra due cicli è pari a 2 anni																																																												
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico fatto salvo quanto previsto nella "Parte generale". Le difficoltà di germinazione ed emergenza che caratterizzano questa coltura sconsigliano il ricorso alla semina diretta Per il sorgo da granella è opportuno ricordare che, almeno in linea generale, gli ibridi a ciclo breve (FAO 200 e 300) sono impiegabili in ambienti a bassi livelli di fertilità e non irrigui, oppure per semine tardive o di secondo raccolto, mentre gli ibridi a ciclo lungo (FAO 400/500 e 500) in ambienti ad elevata fertilità ed in particolare in quelli irrigui. <table><tr><td colspan="2">Destinazione ed epoca di semina</td><td colspan="2">Classi di maturazione</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>minimo</td><td>massimo</td></tr><tr><td rowspan="3">Granella</td><td>1a epoca di semina (aprile-maggio)</td><td>FAO 400</td><td>FAO 500</td></tr><tr><td>semina ritardata (maggio-giugno)</td><td>FAO 300</td><td>FAO 400</td></tr><tr><td>2a epoca di semina (giugno-luglio)</td><td>FAO 200</td><td>FAO 300</td></tr><tr><td>Foraggio</td><td colspan="3">non esistono particolari limitazioni in funzione del ciclo</td></tr></table> Densità di semina (semi/m²) da realizzare per ottenere l'investimento finale desiderato in funzione della destinazione e delle condizioni del terreno. <table><tr><th rowspan="2">Destinazione</th><th rowspan="2">Densità finale (piante/m²)</th><th colspan="3">Condizioni di semina (semi/m²)</th></tr><tr><th>ottimale</th><th>media</th><th>difficile</th></tr><tr><td>Granella:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Classe FAO 200</td><td>45</td><td>64</td><td>75</td><td>90</td></tr><tr><td>Classe FAO 300</td><td>40</td><td>57</td><td>67</td><td>80</td></tr><tr><td>Classe FAO 400</td><td>35</td><td>50</td><td>58</td><td>70</td></tr><tr><td>Classe FAO 500</td><td>30</td><td>43</td><td>50</td><td>60</td></tr><tr><td>Foraggio</td><td>120</td><td>170</td><td>200</td><td>240</td></tr></table> (1) considerando una emergenza media del 60%	Destinazione ed epoca di semina		Classi di maturazione				minimo	massimo	Granella	1a epoca di semina (aprile-maggio)	FAO 400	FAO 500	semina ritardata (maggio-giugno)	FAO 300	FAO 400	2a epoca di semina (giugno-luglio)	FAO 200	FAO 300	Foraggio	non esistono particolari limitazioni in funzione del ciclo			Destinazione	Densità finale (piante/m²)	Condizioni di semina (semi/m²)			ottimale	media	difficile	Granella:					Classe FAO 200	45	64	75	90	Classe FAO 300	40	57	67	80	Classe FAO 400	35	50	58	70	Classe FAO 500	30	43	50	60	Foraggio	120	170	200	240
Destinazione ed epoca di semina		Classi di maturazione																																																											
		minimo	massimo																																																										
Granella	1a epoca di semina (aprile-maggio)	FAO 400	FAO 500																																																										
	semina ritardata (maggio-giugno)	FAO 300	FAO 400																																																										
	2a epoca di semina (giugno-luglio)	FAO 200	FAO 300																																																										
Foraggio	non esistono particolari limitazioni in funzione del ciclo																																																												
Destinazione	Densità finale (piante/m²)	Condizioni di semina (semi/m²)																																																											
		ottimale	media	difficile																																																									
Granella:																																																													
Classe FAO 200	45	64	75	90																																																									
Classe FAO 300	40	57	67	80																																																									
Classe FAO 400	35	50	58	70																																																									
Classe FAO 500	30	43	50	60																																																									
Foraggio	120	170	200	240																																																									
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Nessun vincolo specifico fatto salvo quanto previsto nella "Parte generale" La coltura da granella può essere effettuata anche in assenza di disponibilità irrigue, mentre per quella da foraggio necessita di due interventi irrigui																																																												
Gestione della pianta e della fruttificazione	Si rimanda a quanto normato dal disciplinare per la produzione integrata delle colture parte difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti																																																												
Irrigazione	Si rimanda alle indicazioni contenute nella Parte Generale tenendo conto che il sorgo, pur essendo una coltura che utilizza consistenti volumi d'acqua durante il suo ciclo produttivo, resiste alla siccità ponendosi in uno stato di quiescenza, senza compromettere il suo livello produttivo; questa caratteristica ne permette la coltivazione anche senza sussidio idrico pur avendo ripercussioni sulla durata del ciclo che può, in caso di perdurante siccità, allungarsi considerevolmente. Per questi motivi si consiglia di praticare la coltura senza sussidio idrico solo ai fini della produzione di granella e non per quella da foraggio per la quale la rapidità di crescita è																																																												

essenziale all'esecuzione dei più sfalci previsti. Il sorgo trae comunque indubbi vantaggi produttivi da una adeguata disponibilità idrica. Di seguito si riportano le tabelle relative alla definizione della quantità d'acqua necessaria al regolare sviluppo della coltura (restituzione idrica giornaliera in mm/giorno) e al volume massimo di acqua da distribuire in ogni intervento in funzione delle precipitazioni atmosferiche e del ciclo di precocità dell'ibrido, privilegiando per gli interventi la fase di botticella e di fioritura, immediatamente prima dell'epoca di massima esigenza idrica della coltura.

Restituzione idrica giornaliera espressa in millimetri/giorno: è la quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della pianta.

Fase fenologica	Data	Restituzione idrica giornaliera (mm/giorno)
Semina	20/4 - 25/5	1,3
6a foglia	26/5 - 24/6	3,1
Botticella	25/6 - 08/7	5,4
Fioritura	09/7 - 31/7	4,7
Maturazione cerosa	01/8	-

NB - Concentrare gli interventi irrigui nelle fenofasi 3 e 4.

Volume massimo di irrigazione (mm).

		ARGILLA %															
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70			
S A B B I A	0	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	5	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
	10	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
	15	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	20	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	25	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
	30	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
	35	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
	40	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
	45	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
%	50	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	55	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	60	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
	65	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
	70	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41

Turno (gg) - Fenofase 1

		ARGILLA %															
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70			
S A B B I A	0	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
	5	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
	10	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
	15	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
	20	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
	25	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
	30	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
	40	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	45	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
%	50	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
	55	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	60	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	65	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	70	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Turno (gg) - Fenofase 2

		ARGILLA %															
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70			
S A B B I A	0	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	5	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	10	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	15	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	20	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	25	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	30	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	35	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	40	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	45	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
%	50	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	55	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	60	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	65	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	70	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Turno (gg) - Fenofase 3

		ARGILLA %															
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70			
S A B B I A	0	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	5	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	15	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	20	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	25	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	30	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	35	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	40	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	45	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
%	50	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	55	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	60	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	65	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	70	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Turno (gg) - Fenofase 4

		ARGILLA %															
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70			
S A B B I A	0	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16
	5	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15
	10	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15
	15	12	12	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14
	20	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14
	25	11	12	12	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14
	30	10	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13
	35	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12
	40	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10
	45	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9
%	50	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9
	55	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
	60	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	65	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Raccolta e post - raccolta	Si faccia riferimento a quanto indicato nella "Parte generale" ⇒ Non è ammesso il consumo verde di sorgo da foraggio qualora si verifichi anche una sola delle seguenti condizioni: - stress idrico; - gelate o comunque temperature che tendono a scendere sotto gli 8 °C; - raccolta di piante troppo giovani (sotto i 70 cm di altezza)
-----------------------------------	--

SORGO DA GRANELLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 6-9 t/ha:	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 160 kg/ha di N	(barrare le opzioni adottate)
☐ 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha; ☐ 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); ☐ 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; ☐ 40 kg: nei casi di precessione di prati a leguminose o misti; ☐ 20 kg: nel caso di ammendante apportato alla precessione.		☐ 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha; ☐ 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); ☐ 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; ☐ 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo dal 1 ottobre al 28 febbraio).

SORGO DA GRANELLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 6-9 t/ha:	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
☐ 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha.	50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	☐ 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha.

SORGO DA GRANELLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 6-9 t/ha:	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
☐ 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha.	50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	☐ 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha.