

### APPORTI MASSIMI STANDARD DI AZOTO EFFICIENTE ALLE COLTURE (MAS)

**Gli apporti massimi di azoto riportati in tabella possono essere superati** qualora l'azienda giustifichi e dimostri nel PUA, sulla base di opportuna documentazione, che il livello produttivo raggiunto negli ultimi 3 anni supera quello della resa di riferimento tabellare. In tal caso si applica per ogni tonnellata di resa superiore a quella di riferimento il fattore correttivo indicato<sup>73</sup>.

**Per le colture non elencate in tabella** si applicano gli apporti massimi di azoto di colture simili appartenenti alla stessa categoria.

**In caso di doppi raccolti** o più cicli colturali effettuati sul medesimo terreno nello stesso anno, l'apporto massimo di azoto è dato dalla somma degli apporti ammessi per le singole colture (fatto salvo quanto previsto dalla nota 4 e dalla nota 5).

**Gli apporti massimi di azoto devono essere ridotti:**

- **di 40 kg N/ha** per la coltura che segue l'aratura di un prato avvicendato di durata almeno triennale;
- **di 60 kg N/ha** per la coltura che segue l'aratura di un medicaio di durata almeno triennale.

**I limiti riportati in tabella potranno essere rivisti dalla Regione**, qualora valutato necessario e nell'ambito di un processo di condivisione con le Regioni limitrofe, se i dati statistici o i risultati di prove sperimentali e dimostrative avranno registrato rese medie superiori a quelle di riferimento nei tre anni antecedenti alla modifica. I limiti rivisti saranno comunicati al Ministero competente per l'Ambiente al fine di assicurare il rispetto degli obblighi di notifica alla Commissione Europea.

---

<sup>73</sup> Calcolo dell'apporto massimo raggiungibile qualora la resa aziendale sia superiore a quella standard riportata nella tabella 1:  $MAS \text{ per resa superiore (kg/ha)} = \text{Apporto massimo di azoto (kg/ha)} + [\text{Resa effettiva (t/ha)} - \text{Resa di riferimento (t/ha)}] \times \text{Fattore correttivo (Kg N/t)}$

**Tabella 1 - Apporti massimi di azoto efficiente da apportare alle colture con la fertilizzazione per conseguire la resa indicata**

COLTURA	APPORTO MASSIMO DI AZOTO	RESA DI RIFERIMENTO		FATTORE CORRETTIVO	note
	kg N/ha	t/ha		Kg N/t	
<b>COLTURE ERBACEE</b>					
Mais di 1^ semina (classe FAO 600 - 700)	280	23	s.s.	10	5
		13	granella	17	-
Mais (in ambiti classificati non irrigui)	210	18,4	s.s.	10	-
Frumento tenero	180	6,5	granella	22	1
Frumento duro	190	6,0	granella	25	1
Orzo	150	6,0	granella	20	1
Avena	110	4,5	granella	20	1
Segale	120	4,5	granella	21	1
Triticale	150	6,0	granella	20	1
Riso	160	7,0	granella	18	-
Sorgo	220	16	s.s.	11	1, 2
		7,5	granella	23	
Erbaio invernale <sup>a</sup>	120	7,0	s.s.	14	5
Erbaio estivo <sup>b</sup>	110	7,0	s.s.	13	-
Prato permanente e avvicendato (con leguminose <50%) - irriguo	300	13,0	s.s.	18	-
Prato permanente e avvicendato (con leguminose <50%) – non irriguo	210	9,1	s.s.	18	-
Prato avvicendato di leguminose <sup>c</sup>	170				3
Leguminose da granella (piselli soia)	30				3
Colza	150	4,0	granella	30	-
Girasole	120	3,5	granella	27	-
Barbabietola da zucchero	160	60,0	t.q.	2	-
Tabacco	200	4,4	t.q.	36	-
Patate	190	48,0	t.q.	3,2	-
Pomodori	180	80,0	t.q.	1,8	-
<b>COLTURE ARBOREE</b>					
Actinidia	150	25			-
Albicocco	135	13			-
Ciliegio	120	9			-
Melo	120	35			-
Nocciolo	100	2			-
Noce	120	4			-
Pero	120	30			-
Pesco	175	25			-
Susino	120	20			-
Vigneti	70	9			-
Vigneti (alta produttività)	100	18			-
Pioppo	120	20			-
Pioppo per produzione di biomassa	130	15			-

<sup>a</sup> Es.: loiessa, orzo, avena, segale, triticale, pisello, veccia, colza

<sup>b</sup> Es: mais, sorgo, miglio, panico.

<sup>c</sup> Es.: medica, trifoglio

COLTURE ORTICOLE					4
Aglio	170	9			-
Asparago	210	7			-
Basilico	140	20			-
Bietola da coste	190	35			-
Bietola rossa	90	40			-
Bietola foglie	210	25			-
Broccoli	180	20			-
Cavolo cappuccio	210	27			-
Carote	185	55			-
Cavolfiore	210	35			-
Cavolo verza	180	24			-
Cece	80	3			-
Cetriolo	225	125			-
Cicoria	200	32			-
Cipolla	180	45			-
Cocomero	130	60			-
Endivie	180	35			-
Fagiolini da industria	95	9			-
Fagiolini da mercato fresco	70	9			-
Fagioli	75	4			-
Finocchio	240	38			-
Fragole	160	35			-
Lattuga	140	32			-
Mais dolce	210	16			-
Melanzana	300	80			-
Melone	160	40			-
Peperone	200	50			-
Porro	126	35			-
Prezzemolo	110	20			-
Radicchio Chioggia	161	35			-
Radicchio	165	20			-
Ravanello	105	30			-
Ravanello da seme	190	n.d.			-
Scalognò	130	8			-
Sedano	290	50			-
Spinaci da industria	190	20			-
Spinaci da mercato fresco	125	13			-
Verza da seme	160	n.d.			-
Zucca	155	35			-
Zucchini da industria	215	50			-
Zucchini da mercato fresco	190	50			-

### Legenda e note alla Tabella 1

LEGENDA: s.s. = sostanza secca; granella = all'umidità commerciale; t.q. = tal quale

#### NOTE

1. Valori applicabili per produzione sia di granella che di insilato;
2. L'apporto massimo di azoto e la resa di riferimento vanno ridotti del 45% nel caso in cui il sorgo segua un cereale vernino; resta invariato il fattore correttivo.
3. La fertilizzazione con azoto è consentita esclusivamente in presemina e, a partire dal secondo anno, all'inizio della primavera e in estate.
4. Nel caso in cui più cicli di colture orticole si succedano sul medesimo terreno nello stesso anno, l'apporto massimo di azoto non può superare 340 kg/ha (450 kg/ha per colture forzate, sotto serra o tunnel).
5. In caso di doppia coltura sul medesimo terreno nello stesso anno (es.: loiessa-mais) l'apporto massimo di azoto non può superare 340 kg/ha.