

## ALLEGATO 2

### 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 delle resa di riferimento tabellare. In tal caso si applica per ogni tonnellata di resa superiore a quella di riferimento il fattore correttivo indicato<sup>43</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>43</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	280	23	s.s.	10	5
		13	granella	17	
Mais (in ambiti classificati non irrigui)	210	18,4	s.s.	10	-
Fruento 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			
<b>COLTURE ORTICOLE</b>					
					4

<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

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	nd			
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.