

**Materiali per la formazione della lettiera, con relative caratteristiche chimiche e stima del consumo giornaliero.**

Materiale	composizione^o			consumo di lettiera*		
	N	P₂O₅	K₂O	kg/capo al giorno		
	% t.q.	% t.q.	% t.q.	min	media	max
paglia di cereali	0,5	0,2	1,2	0,5	2,0	20,0
stocchi di mais	0,6	0,3	1,6	0,5	2,0	20,0
lolla di riso	0,3	5,3	3,4	0,5	2,0	20,0
truciolo/segatura	0,1	0	0,05	0,5	2,0	20,0

^o elaborazione dati Dip. Agronomia Università Torino.

* dati stimati sulla base della Tabella 1 del DM 7 aprile 2006.

Escrezione di fosforo e potassio per le principali specie di interesse zootecnico.

Specie allevata	P₂O₅ (kg/t p.v. all'anno)	K₂O (kg/t p.v. all'anno)
Avicoli	251	131
Bovini e bufalini	77	92
vacche/bufale da latte	79	127
Conigli	219	175
Equini	59	110
Ovicapriini	82	138
Suini	150	127

Dati elaborati nell'ambito del Progetto di ricerca CNR-MIUR "Riciclo dei reflui del sistema agricolo industriale".

Coefficiente di conversione da volume in peso per le principali tipologie di refluo zootecnico.

Refluo	quintali in un metro cubo*
pollina	6,0
letame ovicaprino	6,1
letame equino	6,1
letame cunicolo	6,2
letame bovino	6,5
letame suino	7,1
letame bufalino	7,3
reflui non palabili	10,0

* dati elaborati nell'ambito del Progetto di ricerca CNR-MIUR "Riciclo dei reflui del sistema agricolo industriale".



Nc - Azoto che si rende disponibile alla coltura alla rottura dei prati poliennali con leguminose, oppure che si immobilizza con l'interramento a fine ciclo dei residui colturali.

Coltura	Azoto (kg/ha)	Note
Medicai di almeno 3 anni, prati di oltre 5 anni	+ 80	Valore riferito ad un quadriennio
Prati di trifoglio di almeno 2 anni	+ 40	
Prati di graminacee e leguminose	+ 30	
Cereali a paglia, se residui colturali interrati	- 30	Valore annuale
Mais e sorgo, se residui colturali interrati	- 40	

Mso - Azoto che si rende disponibile alla coltura dai processi di mineralizzazione della sostanza organica del suolo.

	Sostanza organica* (%)	Azoto mineralizzato (kg N/ha)
Regione Piemonte	2.24	67

* dato medio regionale (elaborazione db Banca Dati Terreni Agrari, Lab. Agrochimico del settore Fitosanitario, Regione Piemonte)

Coefficiente temporale di durata del ciclo colturale.

Coltura	Coefficiente
colture pluriennali	1.00
mais, sorgo, prati	0.75
semi oleosi, cereali autunno-vernini, leguminose da granella, patate ed erbai foraggeri	0.67
bietola, girasole	0.60
colture per la produzione di seme	0.50
colture orticole	0.40
colture floricole	0.30



Livello produttivo minimo, medio e massimo (Y), nonché coefficienti di asporto azotato (B) delle colture oggetto di utilizzo agronomico dei reflui zootecnici.

Tipologia di coltura AGEA	coltura AGEA*	Livello produttivo*			Azoto		
		min	med	max	asportato dalla sola granella	assorbito dall'intera pianta	
		q/ha	q/ha	q/ha	%	%	
Altre colture per seminativi	altre coltivazioni a seminativi	170	170	170		1,00	
	altre colture permanenti - specie non definita	170	170	170		1,00	
	fettuccia d'acqua (phalaris arundicea)	88	125	163		1,90	
	superfici seminabili - colture da definire	170	170	170		1,00	
	superfici seminate ammissibili (artt. 34 e 38 reg. ce 73/09)	170	170	170		1,00	
Cereali	altri cereali	42	60	78	1,20	1,50	
	altri cereali - da foraggio (anche insilati)	57	82	107 300		1,90	
	avena - da granella	28	40	52	1,74	2,30	
	farro	28	40	52	1,20	1,50	
	frumento segalato	28	40	52	1,80	2,70	
	grano (frumento) duro	42	60	78 90	2,24	3,00	
	grano (frumento) tenero	42	60	78 90	2,10	2,60	
	grano saraceno	42	60	78	2,00	2,30	
	granturco (mais) da granella	70	100	130 150	1,50	2,20	
	granturco (mais) dolce	70	100	130	1,50	2,20	
	miglio	28	40	52	2,10	2,70	
	orzo	42	60	78 90	1,83	2,30	
	risone	49	70	91 100	1,20	1,80	
	risone lungo a	49	70	91 100	1,20	1,80	
	risone lungo b	49	70	91 100	1,20	1,80	
	risone lungo b per la produzione di seme (oryza sativa l.)	49	70	91 100	1,20	1,80	
	risone medio	49	70	91 100	1,20	1,80	
	risone tondo	49	70	91 100	1,20	1,80	
	risone tondo, medio, lungo a per la produzione di seme (oryza sativa l.)	49	70	91 100	1,20	1,80	
	scagliola	28	40	52	1,80	2,70	
	segala	28	40	52	1,50	2,50	
	sorgo da granella	42	60	78 90	1,40	2,10	
	spelta	28	40	52	1,20	1,50	
	superfici arborate/cespugliate con o senza tare non utilizzate ai fini del pascolo	170	170	170	1,00	1,00	
	triticale	42	60	78 90	1,50	2,50	
	Fiori	agapanto	140	200	260		0,50
		alchechengi	140	200	260		0,50
		alstroemeria	140	200	260		0,50
		altri fiori a pieno campo (su terreni produttivi con o senza copertura)	140	200	260		0,50
		anemone	140	200	260		0,50
aralia		140	200	260		0,50	
aspidistra		140	200	260		0,50	
bocca di leone		140	200	260		0,50	
brassica carinata (cavolo abissino)		140	200	260		0,50	
calendula		140	200	260		0,50	
calla		140	200	260		0,50	
canna cinese (miscanthus sinensis)		140	200	260		0,50	
crisantemo		140	200	260		0,50	
fiori da serra (su terreni improduttivi)		140	200	260		0,50	
garofano		140	200	260		0,50	
gerbera		140	200	260		0,50	
ginestra		140	200	260		0,50	
girasole		140	200	260		0,50	
lilium		140	200	260		0,50	
margherita		140	200	260		0,50	
mimosa		140	200	260		0,50	
orchidea		140	200	260		0,50	
ortensia		140	200	260		0,50	
papavero	140	200	260		0,50		
peonia	140	200	260		0,50		



Regione Piemonte – Settore Sviluppo Produzioni Zootecniche

Tabelle di riferimento adottate nel sistema informatico per la redazione dei Piani di Utilizzazione Agronomica

	peperetta	140	200	260		0,50
	philodendro	140	200	260		0,50
	piante grasse	140	200	260		0,50
	piante ornamentali	140	200	260		0,50
	piante ornamentali da appartamento	140	200	260		0,50
	pittosporo	140	200	260		0,50
	ranuncolo	140	200	260		0,50
	rosa	140	200	260		0,50
	ruscus	140	200	260		0,50
	stative	140	200	260		0,50
	strelitzia	140	200	260		0,50
	viburno	140	200	260		0,50
Frutteti - per frutta a guscio	carrube-frutta a guscio	170	170	170		1,00
	castagno	17	25	33		1,52
	frutta a guscio - specie non definita	170	170	170		1,00
	frutta fresca di origine sub-tropicale	170	170	170		1,00
	frutti della specie aronia arbutifolia, spino merlo e sambuco	14	20	26		0,60
	mandorle-frutta a guscio	14	20	26		3,20
	nocciole-frutta a guscio	14	20	26		3,20
	noci comuni-frutta a guscio	14	20	26		1,20
	pistacchi-frutta a guscio	14	20	26		3,20
Fruttiferi	actinidia (kiwi)	168	240	312		0,50
	agrumi (specie non definita)	105	150	195		0,28
	alberi da frutta	112	160	208		0,28
	albicocco	112	160	208		0,60
	altre drupacee	112	160	208		0,60
	altre piante arboree da frutto	112	160	208		0,28
	altre pomacee	210	300	390		0,17
	altri fruttiferi - specie non definita	112	160	208		0,28
	ananassi	170	170	170		1,00
	arancio	105	150	195		0,28
	avocado	170	170	170		1,00
	babaco	170	170	170		1,00
	bergamotto	105	150	195		0,28
	chinotto e cedro	105	150	195		0,28
	ciliegio	105	150	195		0,45
	clementino	105	150	195		0,28
	cotogno	140	200	260		0,34
	fico	105	150	195		1,20
	ficodindia	170	170	170		1,00
	guaiave, mango e mangostano	170	170	170		1,00
	limette	170	170	170		1,00
	limone	105	150	195		0,28
	loto (kaki)	105	150	195		0,60
	mandarino	105	150	195		0,28
	mele da sidro	210	300	390		0,17
	mele da tavola	210	300	390		0,17
	mele da trasformazione	210	300	390		0,17
	melo	210	300	390		0,17
	melograno	105	150	195		0,28
	pere da sidro	161	230	299		0,34
	pere da tavola	161	230	299		0,34
	pere da trasformazione	161	230	299		0,34
	pero	161	230	299		0,34
	pesca da tavola	175	250	325		0,40
	pesca da trasformazione	175	250	325		0,40
	pesca nettarina	175	250	325		0,40
	pompelmo	105	150	195		0,28
	prugne da destinare alla trasformazione	112	160	208		0,36
	satsuma	105	150	195		0,28
	susino	112	160	208		0,36
tangelo mapo	105	150	195		0,28	
visciole	63	90	117		0,45	
Legumi secchi	ceci	10	15	20		4,00
	cicerchia	10	15	20		4,00
	fagiolo	10	15	20		7,00
	fagiolo fresco	49	70	91		0,91
	fave e favette allo stato secco	14	20	26		4,30
	leguminose da granella	10	15	20		1,00
	lenticchie	10	15	20		4,30
	lupini - semi di lupini dolci	10	15	20		4,30
	miscugli di legumi	10	15	20		4,30



Regione Piemonte – Settore Sviluppo Produzioni Zootecniche

Tabelle di riferimento adottate nel sistema informatico per la redazione dei Piani di Utilizzazione Agronomica

	piselli allo stato secco	17	25	33		4,30
Oliveti	olive da olio	28	40	52		3,30
	olive da tavola	28	40	52		3,30
	olivo	28	40	52		3,30
Orticole - all'aperto - in orto industriale	aglio	70	100	130		1,50
	agretto	52	75	98		0,30
	altri ortaggi	175	250	325		0,30
	asparago	38	55	72		2,67
	azzeruolo	175	250	325		0,30
	barbabietola da orto	126	180	234		0,25
	basilico	175	250	325		0,30
	bietola	126	180	234		0,25
	broccoletto di rapa	175	250	325		0,40
	broccolo	175	250	325		0,40
	cappero	170	170	170		1,00
	carciofo	175	250	325		0,80
	cardi	196	280	364		0,48
	carota	210	300	390		0,40
	cavolfiore	175	250	325		0,46
	cavolo	175	250	325		0,40
	cavolo rapa	175	250	325		0,40
	cetriolo	175	250	325		0,17
	cicoria	154	220	286		0,57
	cicoria - radici di cicoria	175	250	325		0,57
	cipolla	280	400	520		0,30
	cipollina	175	250	325		0,30
	cocomero	280	400	520		0,20
	fagiolino	70	100	130		1,00
	fava fresca	59	85	111		0,73
	finocchio	175	250	325		0,70
	fragola	175	250	325		0,38
	insalata, diversa dalla lattuga e dalle cicorie	154	220	286		0,50
	lattuga	175	250	325		0,31
	melanzana	175	250	325		0,50
	melone	210	300	390		0,40
	navoni rutabaga	175	250	325		0,40
	ortive all'aperto in orto industriale	175	250	325		0,30
	ortofrutticoli di cui ai regg. (ce) 2200/96 e 2201/96 - altri	175	250	325		0,30
	peperone	154	220	286		0,40
	pomodorino da mensa	280	400	520		0,30
	pomodorino da destinare alla trasformazione	350	500	650		0,30
	pomodoro allungato da destinare alla trasformazione	350	500	650 850		0,30
	pomodoro allungato da mensa	350	500	650		0,30
	pomodoro tondo da destinare alla trasformazione	350	500	650		0,30
	pomodoro tondo da mensa	350	500	650		0,30
	porro	245	350	455		0,30
	prezzemolo	105	150	195		0,27
	radicchio	175	250	325		0,50
	rapa	210	300	390		0,40
	ravanello	175	250	325		0,40
	scalogni	175	250	325		0,30
	scarola	175	250	325		0,50
	sedano	245	350	455		0,45
	sedano rapa	245	350	455		0,45
	spinacio	175	250	325		0,50
	topinambur	70	100	130		0,50
	zucca	175	250	325		0,24
	zucchini	175	250	325		0,50
	ortive a pieno campo (su terreni produttivi con o senza copertura)	175	250	325		0,30
	piselli allo stato fresco	45	65	85		1,25
	colture permanenti sotto vetro	245	350	455		0,30
ortive sotto vetro (su terreni improduttivi)	245	350	455		0,30	
Patate	patata	210	300	390		0,50
	patata americana (batata)	140	200	260		0,50
	patata, destinata alla fabbricazione della fecola	210	300	390		0,50
Piante foraggere - erbai temporanei (prati e pascoli)	agropiro - gramigna	88	125	163		1,90
	agrostide - da foraggio	88	125	163		1,90
	altre coltivazioni annuali da foraggio	88	125	163		1,90



Regione Piemonte – Settore Sviluppo Produzioni Zootecniche

Tabelle di riferimento adottate nel sistema informatico per la redazione dei Piani di Utilizzazione Agronomica

temporanei)	altre foraggere annuali	88	125	163		1,90	
	antillide	88	125	163		1,90	
	avena - da foraggio	182	260	338		0,30	
	bietola - da foraggio	315	450	585		0,20	
	bromus	88	125	163		1,90	
	carota - da foraggio	182	260	338		0,30	
	cavolo - da foraggio	315	450	585		0,20	
	cicerchia - da foraggio	91	130	169		2,50	
	coda di volpe - da foraggio	88	125	163		1,90	
	colza e ravizzone - da foraggio	42	60	78		1,90	
	erba mazzolina - da foraggio	88	125	163		1,90	
	erba medica - da foraggio	91	130	169		2,50	
	fave e favette - da foraggio	91	130	169		2,50	
	festuca - da foraggio	88	125	163		1,90	
	fieno greco	88	125	163		1,90	
	fleo	88	125	163		1,90	
	frumento segalato - da foraggio	182	260	338		0,30	
	ginestrino	88	125	163		2,10	
	girasole - da foraggio	42	60	78		1,30	
	grano (frumento) duro - da foraggio	182	260	338		0,30	
	grano (frumento) tenero - da foraggio	182	260	338		0,30	
	grano saraceno - da foraggio	182	260	338		0,30	
	granturco (mais) - da foraggio	315	450	585	700	0,40	
	granturco (mais) - insilato	315	450	585	700	0,40	
	lino - da foraggio	42	60	78		1,43	
	loietto (sp. loliom multiflorum lam.) - da foraggio	88	125	163		1,70	
	loietto (sp. loliom perenne) - da foraggio	88	125	163		1,70	
	lupinella - da foraggio	88	125	163		2,10	
	lupino - da foraggio	91	130	169		2,50	
	lupolina - da foraggio	88	125	163		2,10	
	meliloto	88	125	163		2,10	
	miglio - da foraggio	182	260	338		0,30	
	navoni rutabaga - da foraggio	450	315	585		0,20	
	orzo - da foraggio	182	260	338		0,30	
	panico	182	260	338		0,30	
	panico - da foraggio	182	260	338		0,30	
	piselli - da foraggio	91	130	169		2,50	
	rapa - da foraggio	450	315	585		0,40	
	scagliola - da foraggio	182	260	338		0,30	
	segala - da foraggio	182	260	338		0,30	
	senape - da foraggio	450	315	585		0,20	
	serradella	91	130	169		2,50	
	sesamo da foraggio	450	315	585		3,90	
	soia - da foraggio	91	130	169		2,50	
	sorgo - da foraggio	315	450	585		0,30	
	spelta - da foraggio	182	260	338		0,30	
	sulla - da foraggio	91	130	169		2,50	
	trifoglio - da foraggio	88	125	163		2,20	
	triticale - da foraggio	182	260	338		0,30	
	vecce	91	130	169		2,50	
	vecce - da foraggio	91	130	169		2,50	
	vigna cinese	91	130	169		2,50	
	Piante industriali - aromatiche, medicinali e da condimento	curry	28	40	52		0,30
		digitalis lanata, secale cornutum e hypericum perforatum	28	40	52		0,30
		luppolo	56	80	104		0,30
		maggiorana	28	40	52		0,30
		melissa	28	40	52		0,30
		menta	28	40	52		0,30
		origano	28	40	52		0,30
		piante aromatiche - pimenti del genere capsicum o del genere pimenta, essiccati, tritati o polverizzati	28	40	52		0,30
		piante aromatiche - semi di anice, di badiana, di finocchio, di coriandolo, di cumino o di carvi	28	40	52		0,30
		piante aromatiche - spezie esclusi zenzero, zafferano, curcuma, timo, foglie di alloro, curry e miscugli	28	40	52		0,30
		piante aromatiche (lavanda, menta, zafferano, ecc.)	28	40	52		0,30



Regione Piemonte – Settore Sviluppo Produzioni Zootecniche

Tabelle di riferimento adottate nel sistema informatico per la redazione dei Piani di Utilizzazione Agronomica

	piante,parti di piante,semi,frutti delle specie utiliz in:profum,medicina,insetticidi,antiparassit. o simili,ecetto:lavanda,lavandina,salvia-annuale	28	40	52		0,30
	piante,parti di piante,semi,frutti delle specie utiliz in:profum,medicina,insetticidi,antiparassit. o simili,no:lavanda,lavandina,salvia-pluriennale	28	40	52		0,30
	rabarbaro	28	40	52		0,30
	ricino	28	40	52		0,30
	rosmarino	28	40	52		0,30
	salvia	28	40	52		0,30
	timo	28	40	52		0,30
	zafferano	28	40	52		0,30
Piante industriali - semi oleosi e fibra	altre piante industriali	21	30	39		0,30
	altri semi e frutti oleosi	21	30	39		3,90
	arachidi	21	30	39		6,50
	arundo donax	21	30	39		0,50
	barbabetola da orto per la produzione di seme	10	15	20		0,25
	barbabetola da zucchero	168	240 500	312 800		0,30
	canapa greggia o macerata	49	70	91		0,50
	cartamo	21	30	39		0,50
	chenopodium quinoa	21	30	39		0,50
	colza e ravizzone - semi	21	30	39	3,80	5,70
	colza e ravizzone ibridi - semi	21	30	39	3,80	5,70
	cotone	21	30	39		0,50
	crambe	21	30	39		0,50
	girasole - semi	21	30	39	3,00	3,90
	kenaf	21	30	39		0,50
	lino - semi	21	30	39	2,90	4,30
	lino da fibra	21	30	39		4,30
	materie da intreccio, da imbottitura o usate nella fabbricazione di scope o di spazzole	170	170	170		1,00
	piante da piena aria	170	170	170		1,00
	piante da piena aria - altre - euphorbia lathyris, sylibum marianum, polygonum tinctorium e isatis tinctoria	170	170	170		1,00
	piante da piena aria vivaci pluriennali (ad esempio, miscanthus sinensis)	170	170	170		1,00
	piante oleifere	21	30	39		5,70
	piante piena aria-altre(es. kenaf hibiscus cannabinus l. e chenopodium), no:euphorbia lathyris,sylibum marianum,polygonum tinctorium,isatis tintoria	170	170	170		1,00
	senape	21	30	39		3,90
	sesamo	21	30	39		3,90
	soia - fave	21	30	39	5,30	6,50
	tabacco	140	200	260		1,03
	tabacco - varietà' dark air cured	140	200	260		1,03
	tabacco - varietà' flue cured	140	200	260		1,03
	tabacco - varietà' katerini	140	200	260		1,03
	tabacco - varietà' light air cured	140	200	260		1,03
	tabacco -varietà' fire cured	140	200	260		1,03
tabacco -varietà' sun cured	140	200	260		1,03	
Piccoli frutti	lampone	77	110	143		0,60
	mirtilli rossi, mirtilli neri ed altri frutti del genere "vaccinium"	130	91	169		0,60
	more	77	110	143		0,60
	nespolo	91	130	169		0,60
	ribes bianco	77	110	143		0,60
	ribes nero	77	110	143		0,60
	ribes rosso	77	110	143		0,60
	uva spina	70	100	130		0,60
Pioppi	pioppeti ed altre coltivazioni arboree da legno - specie non definita	35	50	65		0,70
	pioppi a rotazione rapida	35	50	65		0,70
Prati e pascoli	pascolo arborato - cespugliato tara 20%	56	80	104		2,00
	pascolo arborato - tara 50%	35	50	65		2,00
	pascolo polifita (tipo alpeggi)	70	100	130		2,10
	pascolo polifita (tipo alpeggi) con roccia affiorante tara 20%	56	80	104		2,10



Regione Piemonte – Settore Sviluppo Produzioni Zootecniche

Tabelle di riferimento adottate nel sistema informatico per la redazione dei Piani di Utilizzazione Agronomica

	pascolo polifita (tipo alpeggi) con roccia affiorante tara 50%	35	50	65		2,10
	prato pascolo polifita - da foraggio	70	100	130		2,10
	prato polifita - da foraggio	70	100	130		2,10
Sementi e piantine per seminativi	aglio	10	15	20		1,50
	agrostide (sp. agrostis canina l.)	10	15	20		1,90
	agrostide (sp. agrostis capillaris l.)	10	15	20		1,90
	agrostide (sp. agrostis gigantea roth.)	10	15	20		1,90
	agrostide (sp. agrostis stolonifera l.)	10	15	20		1,90
	altri ortaggi	10	15	20		0,30
	barbabietola - da foraggio	10	15	20		0,20
	barbabietola da zucchero	10	15	20		0,30
	basilico	10	15	20		0,30
	bietola da orto	10	15	20		0,25
	canapa (sp. cannabis sativa l.)	10	15	20		0,50
	carota ibrida	10	15	20		0,30
	carota	10	15	20		0,30
	cavolfiore	10	15	20		0,46
	cavolo ibrido	10	15	20		0,40
	cavolo	10	15	20		0,40
	cetriolo	10	15	20		0,17
	cicoria	10	15	20		0,57
	cipolla ibrida	10	15	20		0,30
	cipolla	10	15	20		0,30
	coda di volpe (sp. arrhenatherum eleatius l.)	10	15	20		1,90
	erba mazzolina (sp. dactylis glomerata l.)	10	15	20		1,90
	erba medica (sp. medicago sativa l. (ecotipi))	10	15	20		2,50
	erba medica (sp. medicago sativa l. (varietà))	10	15	20		2,50
	fagiolino	10	15	20		1,00
	fagiolo	10	15	20		7,00
	favette (sp. vicia faba l.)	10	15	20		1,30
	festuca (sp. festuca arundinacea schreb.)	10	15	20		1,90
	festuca (sp. festuca ovina l.)	10	15	20		1,90
	festuca (sp. festuca pratensis huds.)	10	15	20		1,90
	festuca (sp. festuca rubra l.)	10	15	20		1,90
	festuca (sp. festulolium)	10	15	20		1,90
	finocchio	10	15	20		0,70
	fleolo (coda di topo) (sp. phleum bertolini (dc))	10	15	20		1,90
	fleolo (coda di topo) (sp. phleum pratense l.)	10	15	20		1,90
	insalata	10	15	20		0,50
	lattuga	10	15	20		0,31
	lino (sp. linum usitatissimum l. (lino oleoso))	10	15	20		4,30
	lino (sp. linum usitatissimum l. (lino tessile))	10	15	20		4,30
	loietto (sp. lolium multiflorum lam.)	10	15	20		1,70
	loietto (sp. lolium perenne l.)	10	15	20		1,70
	loietto (sp. lolium x boucheanum kunt.)	10	15	20		1,70
	lupinella (sp. onobrichis viciifolia scop.)	10	15	20		1,90
	lupolina (sp. medicago lupulina l.)	10	15	20		2,10
	melanzana	10	15	20		0,50
	melone	10	15	20		0,40
	ortofrutticoli - altri	10	15	20		0,30
	patata da seme	10	15	20		0,50
	peperone	10	15	20		0,40
	piselli (sp. pisum sativum l.)	10	15	20		4,30
	poa (sp. poa nemoralis l.)	10	15	20		1,90
	poa (sp. poa palustris e poa trivialis l.)	10	15	20		1,90
poa (sp. poa pratensis l.)	10	15	20		1,90	
pomodoro	10	15	20		0,30	
porro	10	15	20		0,30	
prezzemolo	10	15	20		0,27	
radicchio	10	15	20		0,50	
rapa	10	15	20		0,40	
ravanello e altre crucifere	10	15	20		0,40	
ravanello	10	15	20		0,40	
scalogno	10	15	20		0,30	
scarola	10	15	20		0,50	
sedano	10	15	20		0,45	
sementi e piantine per seminativi	10	15	20		0,50	
spelta (sp. triticum spelta l.)	10	15	20		1,50	



Regione Piemonte – Settore Sviluppo Produzioni Zootecniche

Tabelle di riferimento adottate nel sistema informatico per la redazione dei Piani di Utilizzazione Agronomica

	spinacio	10	15	20		0,50
	sulla (sp. hedysarum coronarium l.)	10	15	20		2,50
	trifoglio (sp. trifolium alexandrinum l.)	10	15	20		2,20
	trifoglio (sp. trifolium hybridum l.)	10	15	20		2,20
	trifoglio (sp. trifolium incarnatum l.)	10	15	20		2,20
	trifoglio (sp. trifolium pratense l.)	10	15	20		2,20
	trifoglio (sp. trifolium repens l.)	10	15	20		2,20
	trifoglio (sp. trifolium resupinatum l.)	10	15	20		2,20
	veccia (sp. vicia sativa l.)	10	15	20		2,50
	veccia (sp. vicia villosa roth.)	10	15	20		2,50
	zucca	10	15	20		0,24
	zucchino	10	15	20		0,50
Tare e incolti	uso agricolo - da definire	170	170	170		1,00
Vigneti	barbatelle da innestare	170	170	170		1,00
	barbatelle innestate	170	170	170		1,00
	piantamadre di portainnesti	170	170	170		1,00
	piante madri per marze	170	170	170		1,00
	selvatico da innestare destinato a uva da tavola	170	170	170		1,00
	uva da mensa	63	90	117		0,56
	uva da vino	63	90	117		0,56
	vigneto sperimentale per uva da tavola	63	90	117		0,56
	vigneto sperimentale per uva da vino	63	90	117		0,56
Vivai	selvatico da innestare destinato a vino	170	170	170		1,00
	vivai - altri	170	170	170		1,00
	vivai floricoli	170	170	170		1,00
	vivai forestali	170	170	170		1,00
	vivai frutticoli	170	170	170		1,00
	vivai olivicoli	170	170	170		1,00
	vivai viticoli	170	170	170		1,00

* Elaborazione condotta sulle seguenti fonti dati: database regionale "Pagamento Avversità Atmosferiche", indagine territoriale dip.Agronomia Università di Torino, dati tecnici forniti dalle OPA. Ultimo aggiornamento approvato dal Comitato Tecnico Nitrati del 14 ottobre 2009.

° Sono ovviamente escluse le superfici che non possono essere oggetto di utilizzo agronomico di reflui zootecnici, cioè superfici a riposo, boschi, orti famigliari, tare e incolti ad uso non agricolo.



Ko - Efficienza degli apporti di azoto organico in funzione del tipo di refluo, della coltura, dell'epoca e modalità di distribuzione.

<i>Tipologia di coltura</i>	<i>Modalità</i>	<i>Epoca</i>	<i>Refluo palabile*</i>	<i>Refluo non palabile</i>
Colture a ciclo autunno-vernino o autunno- primaverile, compresi erbai	copertura, con interrimento	primavera		0,7
		autunno		0,5
	copertura, senza interrimento	primavera	0,5	0,7
		autunno	0,5	0,3
	dopo la raccolta, in copertura sulla coltura secondaria, con interrimento	estate		0,5
	dopo la raccolta, in copertura sulla coltura secondaria, senza interrimento	estate	0,5	0,3
	dopo la raccolta, in fertirrigazione sulla coltura secondaria	estate		0,7
dopo la raccolta, in presemina di una coltura secondaria	estate	0,5	0,5	
dopo la raccolta, su suolo nudo, stocchi, stoppie o paglie	estate	0,5	0,3	
Colture a ciclo primaverile-estivo o estivo, compresi erbai	preparatura, su paglie o stocchi	primavera	0,7	0,7
	preparatura, su terreno nudo o stoppie	primavera	0,7	0,7
	copertura, con interrimento	estate		0,7
	copertura, senza interrimento	estate	0,5	0,5
	fertirrigazione	estate		0,7
	dopo la raccolta, in copertura sulla coltura secondaria	autunno	0,5	0,3
	dopo la raccolta, in presemina di una coltura secondaria	autunno	0,5	0,5
dopo la raccolta, su suolo nudo, stocchi, stoppie o paglie	autunno	0,5	0,3	
Colture arboree, compresi vigneti e pioppeti	preimpianto	autunno	0,5	0,3
	su coltura in atto, suolo inerbito	primavera	0,7	0,7
		autunno	0,5	0,5
	su coltura in atto, suolo non inerbito, con interrimento	primavera	0,7	0,7
autunno		0,5	0,5	
Colture ortofloricole, comprese erboristiche e aromatiche	preparazione del terreno	estate	0,5	0,5
		autunno	0,5	0,3
	copertura, con interrimento	estate		0,7
		autunno		0,5
	copertura, senza interrimento	estate	0,5	0,5
		autunno	0,5	0,3
fertirrigazione	estate		0,7	
	autunno		0,5	
Prati poliennali e medicinali	preparatura, su paglie o stocchi	primavera	0,7	0,7
		estate	0,5	0,3
		autunno	0,5	0,3
	preparatura su terreno nudo o stoppie	primavera	0,5	0,5
		estate	0,5	0,5
		autunno	0,5	0,5
	dopo i tagli, con interrimento	primavera		0,7
		estate		0,7
		autunno		0,5
	dopo i tagli, senza interrimento	primavera	0,5	0,7
		estate	0,5	0,5
		autunno	0,5	0,5

* Per i materiali non palabili, è ricompreso anche l'effetto fertilizzante attivo negli anni successivi a quello della distribuzione.