

TARIFFE DI ANALISI E DI CERTIFICAZIONE (IVA esclusa)

(decorrenza 1° gennaio 2025)

A SERVIZI DI ANALISI				
<p>Servizio di urgenza per le analisi. Il LaRAS si impegna a fornire i risultati di analisi entro il secondo giorno lavorativo successivo alla data di ricevimento del campione con una maggiorazione del 50%. Per le analisi di germinabilità (e simili test di crescita) l'urgenza implicherà l'inizio dell'analisi entro 2 giorni lavorativi dal ricevimento del campione.</p> <p>Per la ricerca di OGM si prevede in aggiunta un servizio "accelerato" con risultati entro il terzo giorno lavorativo successivo a quello di ricevimento del campione con maggiorazione del 30%.</p> <p>Il LaRAS si riserva la possibilità di rifiutare le richieste di urgenza qualora il loro espletamento non sia compatibile con il carico di lavoro corrente.</p>				
<p>Maggiorazione per analisi di germinabilità di lunga durata. Alle analisi di germinabilità delle specie per cui è prevista una durata superiore a 10 ed a 14 giorni si applica una maggiorazione rispettivamente di 1,83 e 3,68 €</p>				
<p>Restituzione del campione. Per semi costosi o di particolare valore, in fase di richiesta di analisi il Committente può richiedere la restituzione del campione al termine dei test. Il LaRAS tratterà comunque almeno 25 semi per assicurazione dell'identità del campione.</p>				
1 Analisi della purezza, germinabilità e purezza meccanica EURO				
	Gruppi di specie	Purezza	Germinabilità	Purezza meccanica
a.	Cereali vernini	17,10	25,60	54,30
b.	Cereali estivi e leguminose a seme grosso	17,10	27,00	54,30
c.	Barbabietola (semi non confettati)	21,90	33,60	58,90
d.	Mediche, trifogli, vecce e brassiche	28,10	36,10	75,10
e.	Graminacee a seme piccolo (Agrostis, Poa, Phleum, ecc.)	35,90	37,00	93,20
f.	Graminacee a seme medio (Lolium, Festuca, ecc.)	31,00	32,00	83,60
g.	Orto-floricole ed altre, a seme piccolo (carota, lattuga, prezzemolo e simili)	26,30	31,80	77,00
h.	Orto-floricole ed altre a seme medio-grosso (ravanello, cetriolo, girasole, ecc.)	23,40	30,00	64,70
i.	Semi confettati (tutte le specie)	45,00	39,00	
l.	Semi pellicolati o incrostati (tutte le specie)	45,00	39,00	
m.	"Miscugli (per l'analisi di purezza e/o germinabilità di miscugli è necessaria l'identificazione e la separazione dei componenti)"	Purezza (per ogni specie componente)	Germinabilità (per ogni specie componente)	Separazione dei componenti (se non è richiesta analisi della purezza)
	- Miscugli a seme piccolo	33,40	35,30	50,30
	- Miscugli a seme grosso	21,90	31,30	41,90
n.	Germinabilità alla "prima conta" (conta intermedia, tutte le specie)			20,40
o.	Per l'analisi della purezza di sementi non pulite ("in natura") o di sementi ricoperte (pellettate o incrostate) che richiedono la rimozione del rivestimento si applica la tariffa oraria			58,90 Euro/ora
p.	Per l'analisi della germinabilità delle sementi in natura si applica una maggiorazione del 30%			-
q.	Determinazione del grado di "germia" (Barbabietola) in sabbia o carta			15,00

2	Determinazione del vigore	
a.	<i>cold test</i>	40,30
b.	conduttività elettrica (richiede anche determinazione dell'umidità, vedi n. 4)	34,40
c.	invecchiamento accelerato (richiede anche determinazione dell'umidità, vedi n. 4)	44,50
d.	test di emergenza della radichetta	(vedi germinabilità)
3	Determinazione del numero di semi estranei	
a.	Ricerca di semi di una o più specie estranee (compresa <i>Cuscuta</i> e <i>Orobanche</i>) in sementi selezionate di specie diverse da mediche e trifogli (analisi su peso ufficiale secondo ISTA Rules 2010 Table 2A o su peso diverso)	58,90/ ora
b.	Ricerca di una o più specie estranee in sementi in natura o in sementi selezionate particolarmente inquinate dalla/le specie oggetto di ricerca	58,90/ / ora
c.	Numero di cariossidi rosse nel riso (analisi su peso ufficiale secondo ISTA Rules 2010 - Table 2A)	24,00
d.	Ricerca di semi di <i>Cuscuta</i> in mediche e trifogli	
	Campione di analisi fino a: 200 g	16,20
	500 g	28,80
	1000 g	37,10
	2000 g	73,90
4	Determinazione dell'umidità	
	Metodo in stufa senza macinazione	21,90
	Metodo in stufa con macinazione	32,20
	Tariffa aggiuntiva qualora sia necessaria la pre-asciugatura della semente	6,20
5	Determinazione del peso di 1.000 semi	16,10
6	Determinazione del peso per ettolitro	16,10
7	Determinazione del calibro dei semi	19,20
8	Determinazione percentuale in peso di specie estranee, semi colorati artificialmente, corpi estranei, particolari impurità, alterazioni, danni, ecc.	58,90/ ora
9	Determinazioni speciali e prestazioni di laboratorio non in questo elenco Per queste analisi i costi saranno calcolati applicando la tariffa oraria	58,90/ ora
10	Identificazione della specie o della varietà da caratteristiche morfologiche	
a.	Da caratteristiche macroscopiche del seme (senza analisi purezza)	19,60
b.	Da esame microscopico, o con reagenti chimici, o raggi U.V. ecc. dei semi o dei germinelli (per specie di seme ed obiettivi da concordare)	34,00
c.	Da caratteristiche delle plantule (camere di crescita): tariffa da definire in relazione alla specie	
d.	Da prova colturale in campo o in serra: tariffa (per parcella) da definire in relazione alla specie	

11	Identificazione e verifica della specie o della varietà su base molecolare tramite confronto tra campione e testimone mediante marcatori SSR					
a.	- L'analisi comporta l'esame di 30 profili elettroforetici (per esempio: 15 del campione, 10 del testimone, 5 di varietà di riferimento; altre combinazioni su richiesta del committente). - L'analisi comprende l'estrazione del DNA da materiali secchi (semi, farine) o liofilizzati (foglie, frutti). Per campioni freschi vedi oltre 'Altri Servizi' - L'analisi è condotta con più marcatori contemporaneamente (set multiplex).					
			semi, foglie		farine, pasta,ecc	
		- con 1 set di SSR	275,40		137,70	
		- con 2 set di SSR	413,00		206,50	
		-con più di 2 set di SSR prezzo da concordare				
	Set di marcatori SSR disponibili per le diverse specie e numero di marcatori per set					
	- frumento duro, tenero, farro dicocco e spelta: 2 set (6 marcatori) riso: 1 set (6 marcatori) - girasole: 6 set (6 marcatori) - melone: 2 set (4/5 marcatori)					
	<i>Per ordini effettuati nell'arco di 4 mesi si applicano SCONTI come da tabella sottostante</i>					
	Numero campioni	Sconto %	1 SET Multiplex		2 SET Multiplex	
			Importo per singolo campione (Euro)		Importo per singolo campione (Euro)	
			semi, foglie	farine, pasta,ecc	semi, foglie	farine, pasta,ecc
	fino a 2	-	275,40	137,70	413,00	206,50
	da 3 a 8	20	220,30	110,20	330,40	165,20
	da 9 a 14	24	209,30	104,70	313,90	157,00
	da 15 a 20	28	198,30	99,20	297,40	148,70
	oltre 20	30	192,80	96,40	289,10	144,60
12	Verifica della purezza varietale su base molecolare					
a.	Verifica della purezza varietale mediante marcatori SSR, SCAR, CAPS, SNP, RAPD					
	- Prezzi riferiti al singolo campione (96 individui, inclusi i controlli). Per i CAPS l'importo va aumentato del 25%. - Marcatori SSR sono disponibili per ortive (anguria, asparago, carota, melone, pomodoro, zuccino), cereali (frumento duro, tenero, farro dicocco, spelta, riso e mais), industriali (girasole). Per altre specie marcatori definibili su richiesta.					
			- per singolo marcatore		366,50	
			- per ogni ulteriore marcatore		183,20	
			Per combinazioni multiplex di SSR:			
			- duplex (2 marcatori)		458,10	
			- triplex (3 marcatori)		532,90	
			- 1 duplex + 1 simplex		641,30	
			- 2 duplex		705,40	
			- 1 set multiplex (4/6 marcatori)		586,10	
			- 2 set multiplex (8/12 marcatori)		732,80	
	<i>Per ordini effettuati nell'arco di 4 mesi si applicano SCONTI come da tabella sottostante</i>					
	Numero campioni campioni	Sconto %	1 SET Multiplex		2 SET Multiplex	
			Importo per singolo campione (Euro)		Importo per singolo campione (Euro)	
	fino a 2	-	586,10		732,80	
	da 3 a 8	20	468,90		586,20	
	da 9 a 14	24	445,40		556,90	
	da 15 a 20	28	422,00		527,60	
	oltre 20	30	410,30		513,00	
b.	Screening preliminare con marcatori per l'individuazione di polimorfismi tra linee parentali di ibridi					
	- I prezzi sono riferiti a 10 individui per linea (numero consigliato) - Effettuato con le medesime tipologie di marcatori utilizzate per la Purezza varietale					
			- per singolo marcatore		51,60	
			- per ogni ulteriore marcatore in screening		32,70	

13	Selezione assistita da marcatori (MAS)	
a.	Servizio di analisi molecolari (RAPD, SSR, SCAR, CAPS, SNP) in supporto alla costituzione varietale	
	- Prezzi riferiti al singolo campione (96 individui, inclusi i controlli). Per i CAPS l'importo va aumentato del 25%.	
	- per singolo marcatore	456,60
	- per ogni ulteriore marcatore	228,40
	Saggi MAS disponibili per	
	Pomodoro	Tomato spotted wilt virus (SW-5), Meloidogyne spp. (Mi-23), Tomato yellow leaf curl virus (TY-1/TY-2/TY-3), Verticillium wilt (Ve2), Tomato mosaic virus (Tm-1/Tm-2), Pyrenochaeta lycopersici (Py-1), Fusarium wilt (I-2, I-3), Tomato gray leafspot (Sm), Fusarium crown and root rot (FrI)
	Peperone	Tospovirus Tomato spotted wilt virus (TSW), Pepper mild mottle virus (Pvr-4)
	Melone	Fusarium oxysporum f.sp. melonis (Fom-1/Fom-2)
	Cipolla	Maschio-sterilità citoplasmatica (orfA501 - 5' cob), Downy mildew (DMR)
	Girasole	Tolleranza alle sulfuniluree, Maschio-sterilità citoplasmatica (CMS - PET1), Ristorazione della fertilità (Rf1)
	Fruento	Fusariosi della spiga, Soil-borne cereal mosaic virus, Ruggine bruna, Oidio, Basso assorbimento di cadmio, Tolleranza agli imidazolinoni
	Fagiolo	Bean common mosaic virus (BCMV)
	Broccolo	Maschio-sterilità citoplasmatica (Ogura-CMS)
14	Rilevamento di OGM mediante PCR	
	- Analisi condotte seme di: mais, soia, cotone, colza, pomodoro, erba medica, sorgo, fagiolo, petunia zucca.	
	- Per altre specie saggi disponibili su richiesta.	
	- Per singoli ordini superiori a 10 campioni si applica uno sconto del 20% , per quelli superiori a 20 campioni del 25% .	
	- Per ordinativi complessivi nel corso di 8 mesi a partire dal primo invio superiori a	
	- 30 campioni ⇒	sconto 35%
	- 40 campioni ⇒	sconto 40%
	- 70 campioni ⇒	sconto 45%
	- 120 campioni ⇒	sconto 50%
a.	Determinazione qualitativa	
	i. Estrazione del DNA e singolo saggio PCR	97,10
	ii. Per ogni ulteriore saggio	48,60
	iii. Mais e soia: screening completo	146,00
	iv. Mais e soia: identificazione evento	340,40
b.	Determinazione quantitativa	
	i. Estrazione del DNA e singolo saggio PCR	194,40
	ii. Per ogni ulteriore saggio	97,10
	Saggi	Bersagli analizzati
	Screening ^(1 e 2)	P35S; T-nos; P-FMV
	Gene-specifici ⁽¹⁾	bar; Cry9(c); CryIA(b); CryIA(c); epsps; nptII; pat; barnase
	Costrutto-specifici ^(1 e 2)	Bt11; Bt176; GA21; Mon810; T25; TC1507; GTS40-3-2
	Evento-specifici ⁽²⁾	mais: BT11; GA21 MON810; MON863; NK603; TC1507; T25
		soia: GTS 40-3-2; MON89788; A2704-12
		cotone: Mon531; Mon1445; GHB614; LLCotton25
		colza: RT73; RF3
	⁽¹⁾ PCR end point; ⁽²⁾ PCR real time	
	- Qualora non altrimenti specificato le analisi sono condotte su un campione di 3000 semi	
	- Tutte le determinazioni vengono condotte su DNA estratti in doppio per ciascun campione	
	- Ogni determinazione comprende anche l'amplificazione di un gene caratteristico della specie in analisi	

15	Analisi delle sementi trattate (conciate)	
	trattamento di un campione di seme ai fini della determinazione della germinabilità	18,20
	quantificazione e vitalità azotofissatori in semi inoculati	84,90
	analisi microbiche specifiche di semi trattati con microorganismi	145,50
	analisi <i>seed dust-off</i>	121,30

B	ALTRI SERVIZI	
1	Selezione meccanica con attrezzature di laboratorio	
	Lavorazione con tarara, tavola densimetrica, cilindro alveolato, ecc. di piccoli lotti di seme destinati alla moltiplicazione o alla sperimentazione	58,90 / ora
2	Preparazione di campioni ed estrazione del DNA	
	I prezzi sono riferiti a una micropiastra (contenente fino a 96 individui)	
	Prelievo di campioni fogliari da plantule fornite dal committente	53,40
	Liofilizzazione e sigillatura sotto vuoto dei campioni	26,50
	Macinazione ed estrazione del DNA da campioni secchi (semi, farine) o liofilizzati (foglie, frutti)	218,00
	Quantificazione del DNA	53,40
3	Consulenze	
	Consulenze per tematiche varie	100-150 / ora
4	Conservazione campioni	
	Conservazione campioni in cella climatizzata, per anno o frazione di anno	57,30

C	TARIFFE DI CERTIFICAZIONE	
1.	Sigillatura ufficiale (etichette o nastri autoadesivi, sigilli metallici a pressione, cartellini in plastica o adesivi)	0,56
2.	Certificato d'analisi del LaRAS (originale, duplicato o provvisorio)	6,00
3.	Certificato internazionale ISTA (originale, duplicato o provvisorio)	7,00

D	TARIFFE DI CAMPIONAMENTO E PIOMBATURA	
1.	Tariffa oraria (per ogni ora di permanenza del campionatore fuori sede)	58,90 / ora
	Spese di viaggio (con autovettura o mezzo pubblico)	0,47/km
	- rimborso chilometrico	
	- pedaggio autostradale	
	- biglietti mezzi pubblici	
	Eventuale vitto/alloggio	
	Per formazione di "sottocampione" ufficiale	7,00
	Per formazione di campione di analisi mediante mescolamento di piccoli campioni (bustine, barattoli, ecc.) presentati, si applica la tariffa oraria	58,90 / ora

Le fatture dovranno essere pagate a:

ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITA' DI BOLOGNA - **DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI**

presso: CARIPARMA CREDIT AGRICOLE – SEDE DI BOLOGNA – Via Marconi, 16 – 40126 BOLOGNA (BO)

il pagamento dovrà essere effettuato tramite bollettino **Pago PA**