

## Università degli Studi di Catania

### DIPARTIMENTO DI AGRICOLTURA, ALIMENTAZIONE E AMBIENTE (Di3A)

#### TARIFFARIO Prestazioni conto terzi Di3A

Le tariffe comprendono l'esecuzione delle analisi, l'elaborazione dei dati e, su richiesta, la consulenza per miglioramenti e ottimizzazione dei processi.

#### Tipologia e Tariffe delle Prestazioni della Sezione CHIMICA, MICROBIOLOGIA e TECNOLOGIE ALIMENTARI (ChiMiTec)

Prestazione	Importo €
Acidità Titolabile	25
Acidi grassi in matrici alimentari per gascromatografia compresa estrazione dalla matrice	80
Antociani per HPLC	60
Azoto Totale	25
Tabella Nutrizionale (proteine, carboidrati totali, zuccheri, Lipidi, di cui saturi, sale)	130
Studio ed elaborazione etichette alimentari	200
Cloruri	35
Grasso Totale in matrici alimentari	25
Grasso nel latte	25
Idrossimetilfurfurale (HMF)	60
Numero di Perossidi negli oli	20
pH	15
Polifenoli totali per spettrofotometria	35
Umidità	15
Colore CIE Lab	25
Zuccheri solubili via HPLC	80
Vitamina E negli alimenti	110
Beta carotene negli alimenti	60
Vitamina C (acido ascorbico) negli alimenti	80

Prove di conservabilità di alimenti confezionati (test accelerati)	1000
Determinazione dell'etanolo in bevande alcoliche	25
Zuccheri (metodo Fehling)	25
Studio di Fattibilità prestazione conto terzi	1000
Analisi spettrofotometrica UV degli oli	35
Licopene via HPLC in matrici alimentari (compresa estrazione del campione)	200
Attività antiossidante (ABTS, DPPH) compresa estrazione dalla matrice	200
COD acque	20
Ceneri	25
Analisi Multiresiduale (pesticidi)	130
Carica mesofila aerobia totale	12
Coliformi fecali su piastra	12
<i>Bacillus cereus</i> (presunto)	25
Clostridi solfito riduttori	25
<i>Clostridium perfringes</i> (presunto)	24
Enterotossina stafilococcica	42
Coliformi totali su piastra	12
<i>Enterobacteriaceae</i>	12
Enterococchi	15
<i>Escherichia coli</i> (su piastra)	15
Lattobacilli	18
Lieviti e muffe	15
<i>Listeria monocytogenes</i>	26
Salmonella spp	25
Stafilococchi coagulasi positivi	23
Analisi e valutazione condizioni igieniche impianti di produzione	Giornate ricercatore senior
Controllo e ottimizzazione di processo	Giornate ricercatore senior

Sviluppo e implementazione sistemi di controllo (aspetti igienico sanitari, qualità, tracciabilità, etc.)	Giornate ricercatore senior
Sviluppo disciplinari di produzione	Giornate ricercatore senior

## Tipologia e Tariffe delle Prestazioni della Sezione IDRAULICA AGRARIA

### Analisi granulometrica

Specifiche tecniche: Set di setacci con Ø vario (IUSS/USDA) per analisi granulometrica/tessiturale (fino al limite inferiore delle sabbie) mediante vagliatura meccanica a secco (vibrosetacciatore Retsch).

Descrizione	Nota	Prezzo (Euro)
Esame granulometrico per setacciatura meccanica a secco (per singola classe ottenuta, comprensiva di preparazione dei campioni).	Per campioni di peso non superiore a 1 kg	50,00
	ogni ulteriore classe ottenuta	5,00

### Ritenzione idrica dei suoli

Specifiche tecniche: Estrattore Soilmoisture modello 1500 F2 comprensivo di impianto per il controllo pressione/suzione (pannello con manometro e compressore) per la determinazione di curve di ritenzione idrica dei suoli nel range tra 0.1 e 15 bar di pressione. Piastre porose disponibili: 1.0, 3.0, 5.0 e 15.0 bar.

Descrizione	Nota	Prezzo (Euro)
Preparazione dei campioni	Per singolo campione	25,00
Prova di ritenzione idrica tra 0.1 e 15 bar di pressione	Max 10 campioni per singolo potenziale applicato (durante 3 giorni)	50,00

### Conducibilità idraulica a saturazione dei suoli

Specifiche tecniche: Permeametro a carico costante e/o variabile Eijkelkamp per la determinazione della conducibilità idraulica a saturazione dei suoli (Ks).

Descrizione	Nota	Prezzo (Euro)
Preparazione dei campioni e saturazione in vasca	Per singolo campione	50,00

Prova di permeabilità, per terreni da molto a moderatamente permeabili ( $10^6 < K_s > 10$ m/d), eseguita a carico costante	Per singolo campione di suolo (tempo di misura variabile in funzione del grado di permeabilità del singolo campione)	15,00
Prova di permeabilità, per terreni poco permeabili ( $10^2 < K_s > 10^{-3}$ m/d), eseguita a carico variabile	Per singolo campione di suolo (tempo di misura variabile in funzione del grado di permeabilità del singolo campione)	25,00

Pagamento: acconto pari al 30% all'accettazione dell'offerta e saldo entro 30 giorni dalla fatturazione

Consegna risultati: 30 giorni dalla consegna dei campioni

Validità offerta: 120 giorni.

#### Tipologia e Tariffe delle Prestazioni FITOPATOLOGICHE ED ENTOMOLOGICHE

Matrice / Argomento	Tipo di analisi	Tempi di risposta (giorni)	Prezzo (€)
Semi e porzioni di colture vegetali, acqua e terreno	Diagnosi mediante osservazione visiva e microscopica dei campioni vegetali	1	30
	Diagnosi mediante osservazione visiva e microscopica da camera umida	3-4	42
	Ricerca micologica da campioni di terreno	4-6	65
	Ricerca micologica da campioni di acqua	4-6	58
	Screening micologico da porzioni vegetali su substrato agarizzato	7-15	100
			7-10

	Identificazione di specie fungina (isolamento su substrato semiselettivo)		
	Identificazione di specie fungina (isolamento su substrato selettivo)	7-10	65
	Identificazione di specie fungina con PCR o test di patogenicità	da 7 in sù	80
	Screening batteriologico	4-7	90
	Isolamento, osservazione microscopica e HR per batteri	7-10	50
	Identificazione di batterio fitopatogeno mediante PCR o prove di patogenicità	da 7 in sù	80
	Identificazione molecolare di funghi e batteri mediante amplificazione e sequenziamento rDNA 16S	5-10	110
	Parere fitoiatrico (indicazione di metodi e mezzi di lotta)	3-5	75
Analisi e valutazione della resistenza a patogeni delle colture vegetali	Parere fitoiatrico sul rischio di comparsa di popolazioni resistenti ai fungicidi	da 7 in sù	100
Analisi e valutazione della resistenza a	Valutazione preliminare dell'efficacia fitoiatrica <i>in vitro</i>	5-7	50
	Analisi della resistenza ai fungicidi di patogeni fungini	7-10	65

patogeni delle colture vegetali	Determinazione concentrazione minima inibitoria CMI	da 7 in su	95
	Determinazione della dose efficace DE50	da 8 in su	100
	Determinazione del livello di resistenza	da 8 in su	120

<b>Prestazione</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Tempi di risposta (giorni)</b>	<b>Prezzo (€)</b>
Analisi nematologiche	Sopralluogo e campionamento	Secondo accordi	50/100
	Conta nematica	7	30
	Identificazione del parassita	14	80
	Identificazione multipla	14-30	80 + 25% per specie supplementare
Fornitura insetti		Secondo accordi	Secondo specie
Determinazione insetti e acari		7	50-100
Attività biocidi	Attività insetticida/acaricida e valutazione effetti secondari	Secondo accordi	400-800
		7-14	30-60

Analisi apidologiche	Diagnosi delle malattie delle api		
	Determinazione causa di infezione	7-14	150-300
Analisi degli alimenti	Filth test	7-14	100-200
	Saggio biologico	20-40	40-80