



ALLEGATO 4 SERVIZIO DI CAMPIONAMENTO POLLINI

Nelle normali attività istituzionali dell'ARPA vi è la necessità di emettere nelle stagioni primavera-estate-autunno il bollettino regionale pollinico. A tale fine l'ARPA utilizza, tra l'altro, un campionatore di pollini installato nel comune di Cogne Fraz Gimillan.

La misura di pollini e spore fungine avviene con un campionatore impatto tipo LANZONI modello VPPS 2000, che raccoglie il materiale aerodiffuso, avente diametro compreso tra i 5-200 µm su nastro plastico e ne fornisce, dopo lettura a microscopio ottico, i dati di concentrazione a metro cubo d'aria. Il suo principio di funzionamento si basa sulla aspirazione volumetrica regolare e continua che simula quella umana media (10 litri/minuto).

Scendendo nel dettaglio, grazie ad un sistema ad orologeria, un tamburo, presente all'interno dello strumento, ruota con una autonomia di sette giorni, compiendo quindi settimanalmente una rivoluzione completa. Sul tamburo viene arrotolata una striscia di plastica trasparente, cosparsa di silicone fluido, che avrà una funzione "collante" nei confronti del materiale aerobiologico aspirato dallo strumento. Il campionatore, per effettuare in modo corretto tale aspirazione (10 litri/minuto), è munito di una banderuola che gli permette di posizionarsi frontalmente al vento in modo da veicolare, attraverso una fenditura, le particelle sul nastro cosparso di silicone. La pompa dispone di una alimentazione elettrica o a pannelli solari, e ne viene controllata la regolarità di aspirazione tramite un flussimetro.

Una volta alla settimana viene sostituito il nastro campionatore "sporco" con uno "pulito". Quello sporco con il materiale aerobiologico incollato, viene portato in laboratorio e suddiviso (tagliato fisicamente) in sette parti, ciascuna rappresentante un giorno della settimana. Tali porzioni vengono osservate al microscopio ottico per il riconoscimento e la conta statistica del polline.

Si chiede, pertanto, alla ditta aggiudicataria di eseguire le attività sotto riportate.

- 1) Installare il campionatore all'inizio della stagione (indicativamente il mese di marzo) e disinstallarlo a fine del periodo di campionamento (indicativamente mese di novembre). Il campionatore, nel periodo di non utilizzo, sarà ricoverato c/o la sede ARPA di Saint Christophe. Sarà cura della ditta aggiudicataria prelevare lo strumento ad inizio stagione e riconsegnarlo in tale sede al termine del periodo di monitoraggio. Tuttavia, l'ARPA si riserva di verificare la possibilità di mantenere il campionatore funzionante in loco per tutto l'anno.
- 2) Una volta avviato il campionamento ogni lunedì (entro le dieci del mattino), per tutto il periodo di monitoraggio, la ditta dovrà prelevare dall'area Biologia del Laboratorio ARPA (a partire dalle otto e trenta del mattino) il tamburo pulito/nuovo con il nastro montato dal personale dell'area stessa, ed andarlo a sostituire a quello montato nel campionatore a Gimillan portando quindi quest'ultimo, con il nastro che è stato esposto, al Laboratorio ARPA per le successive analisi.
- 3) Manutenzione ordinaria: prima di ogni sostituzione del tamburo effettuare una manutenzione ordinaria (controllo della funzionalità del campionatore tramite flussimetro certificato con scala di misura conforme al flusso impostato di campionamento (10 l/min), pulizia della fessura, mensilmente controllo della distanza tra la superficie di impatto delle particelle e il lato interno



della fessura con apposita lamella anodizzata fornita dall'ARPA). I tecnici ARPA provvederanno a istruire il personale addetto e a fornire le istruzioni scritte per effettuare tali operazioni.

- 4) Manutenzione straordinaria: nel caso di guasto, la ditta aggiudicataria dovrà tempestivamente avvisare il Laboratorio dell'Area Biologia dell'ARPA. In base all'entità del danno il Responsabile del Laboratorio ARPA deciderà se affidare la manutenzione straordinaria (esempio regolazione del flusso), se tecnicamente possibile, alla ditta aggiudicataria o far rimuovere il campionatore e farlo riportare c/o il laboratorio ARPA, senza oneri aggiuntivi per la ditta aggiudicataria, per essere inviato in riparazione c/o la ditta fornitrice. Nel caso di manutenzione straordinaria affidata alla ditta aggiudicataria si procederà alla richiesta di preventivo extra contratto.

Non potendo a priori stabilire il periodo di inizio e fine monitoraggio, legato alle condizioni meteorologiche ed in particolare alla presenza di neve nel sito di installazione, si richiede in fase di gara di formulare un prezzo mensile per la gestione della strumentazione secondo quanto sopra riportato. Al fine di permettere una congrua formulazione dell'offerta, si ipotizzi l'appalto del servizio per un minimo garantito di cinque mesi nell'arco del periodo marzo-novembre, non tassativamente consecutivi.

L'ARPA si riserva, a suo insindacabile parere, di appaltare o meno il servizio di campionamento pollini.