

### **Listado de Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN).**

- 1) Evaluación y validación de la eficacia y posible fitotoxicidad de agroquímicos (fertilizantes, insecticidas, fungicidas, etc).
- 2) Determinación de la actividad fotosintética foliar por intercambio de gases.
- 3) Microscopía de campo claro y fluorescencia: Prestación 1: preparación de muestras  
Prestación 2: observación.
- 4) Análisis de parámetros fisiológicos relacionados a la sensibilidad/resistencia a herbicidas.
- 5) Asesoramiento sobre fisiología de herbicidas y manejo de malezas.
- 6) Determinación de antioxidantes en tejidos vegetales. Determinación de ácido ascórbico. Determinación de tocoferoles. Determinación de glutatión.
- 7) Identificación y cuantificación de nemátodos.
- 8) Análisis de expresión génica en tejidos vegetales a través de PCR en tiempo real. Aislamiento de ARNm total, cuantificación, tratamiento con ADNsa y purificación, síntesis de ADN complementario, diseño de cebadores y elección de genes de referencia, análisis básico de los resultados.
- 9) Evaluación y optimización del uso de bacterias promotoras del crecimiento en especies hortícolas. Generación de inóculo y caracterización de cepas en laboratorio. Diseño de ensayos en invernáculos experimentales y comerciales, con evaluación de parámetros a coordinar con el interesado del servicio.
- 10) Propagación de plantas. Reproducción por semillas o multiplicación agámica de plantas. Micropropagación. Germinación de semillas: determinación de poder germinativo y energía germinativa.
- 11) Determinación de nitrógeno en suelos y plantas. Se realiza por el método de Kjeldahl. Medición del nitrógeno y cálculos necesarios para la obtención del porcentaje de proteínas.
- 12) Liofilización de muestras vegetales.
- 13) Caracterización morfo-fisiológica en cultivos de interés agronómico y forestal. Diseño e instalación de ensayos en condiciones semi-controladas (invernadero) o

campo fotosíntesis (fluorescencia modulada de la clorofila, intercambio de gases por análisis infrarrojo- IRGA); conductancia estomática (porómetro); intercepción de luz (ceptómetro); parámetros de estado hídrico (bomba de Scholander); índice de verdor (SPAD); temperatura de canopeo (termometría de infrarrojo).

- 14) Determinación del estado micorrícico. Determinación del porcentaje de colonización micorrícica en raíces (total, arbusculos, hifas y vesículas), por tinción con azul de Tripán. Determinación de la viabilidad de las estructuras fúngicas (por actividad de la enzima succinato deshidrogenasa). Determinación de la dependencia micorrícica de las plantas inoculadas.

**Coordinación de Servicios:** Ing. Agr. José Vera Bahima.

Mail: [jverabahima@yahoo.com.ar](mailto:jverabahima@yahoo.com.ar) // [jverabahima@agro.unlp.edu.ar](mailto:jverabahima@agro.unlp.edu.ar)

**Director del Instituto:** Dr. Ing. Agr. Juan José Guiamet.

**Instituto de Fisiología Vegetal (INFIVE). Universidad Nacional de La Plata / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Dirección:** Diag. 113 esq. 61, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina | **Tel.:** (0221) 423-6618 / **Fax:** (0221) 423-3698 | **Email:** [institutodefisiologiavegetal@gmail.com](mailto:institutodefisiologiavegetal@gmail.com)

