



**Productividad versus calidad nutracéutica en tomate (*Solanum lycopersicum* L.) y pimiento dulce (*Capsicum annuum* L.): respuesta al uso de citocininas sintéticas y aminoácidos**

*Yield versus nutraceutical quality in tomato (*Solanum lycopersicum* L.) and sweet pepper (*Capsicum annuum* L.): exogenous cytokinin and aminoacids supply*

**Convocatoria 2021**

Período de ejecución: 2021-2022

Códigos: **AGR640/21** **15/A 644**

NACT: Laboratorio de Fisiología Vegetal

Director: Di Benedetto, Adalberto. email: [dibenede@agro.uba.ar](mailto:dibenede@agro.uba.ar)

**Resumen:** Dado que el uso de bandejas multicelda para el inicio de cultivos hortícolas casi ha reemplazado a la siembra directa y que, en esta situación se generan efectos negativos relacionados con el tamaño de la celda, se ha propuesto el asperjado de citocininas sintéticas y aminoácidos como una herramienta para sostener el rendimiento potencial. Aunque recientemente se ha demostrado la eficiencia de las citocininas sintéticas y aminoácidos como aliviadores de situaciones de estrés abiótico, se han sugerido también efectos aditivos y antagónicos entre diferentes aminoácidos. Los objetivos propuestos incluyen (1) determinar el efecto del asperjado con citocininas sintéticas y diferentes aminoácidos sobre la acumulación de peso fresco-seco en tomate y pimiento y (2) determinar la relación entre crecimiento, rendimiento y calidad nutracéutica en tomate y pimiento.

**Palabras claves:** antioxidantes, bioestimulantes, crecimiento, procesos fisiológicos

**Summary:** The use of transplant as a substitute to direct seeded lead a root restriction when the root, for an effect of it root elongation, reach to the plug cell base. For overriding this negative effects, the use of synthetic cytokinin and different amino acids solutions has been proposed. In this way, although the effectivity of both growth regulators has been clearly demonstrated, information on additive and antagonistic effects between different amino acids formulations is scarce. The objectives for this research included: (1) to determine the effect of a synthetic cytokinin and eleven amino acid solutions on fresh and dry weight in tomato and pepper plants and (2) to determine the relationships between growth, yield and nutraceutical quality.

**Keywords:** antioxidants, biostimulants, growth, physiological processes

**Integrantes:**

Lozano Miglioli, Jorge (Becario CIC)