

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS  
ALIMENTARIAS y AMBIENTAL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
AGRONÓMICA**



**EFFECTOS DE BIOESTIMULANTES EN EL  
RENDIMIENTO DE *Fragaria ananassa* Duch. “fresa” VARIEDAD  
AROMA EN EL VALLE DE HUAURA**

**TESIS**

**Sustentado y aprobado ante el Jurado evaluador:**

Ing. Maria del Rosario Utia Pinedo  
PRESIDENTE

Ing. José Montemayor Mantilla  
SECRETARIO

Ing. Celso Quispe Ojeda  
VOCAL

Ing. Edison Goethe Palomares Anselmo  
ASESOR

**Huacho - Perú  
2018**

**EFFECTOS DE BIOESTIMULANTES EN EL  
RENDIMIENTO DE *Fragaria ananassa* Duch. "fresa" VARIEDAD AROMA  
EN EL VALLE DE HUAURA**

**EFFECTS OF BIOSTIMULANTS ON THE  
PERFORMANCE OF *Fragaria ananassa* Duch. "Strawberry" AROMA VARIETY  
IN THE VALLEY OF HUAURA**

Rosa Lila Caruajulca Collantes<sup>1</sup>, Edison Goethe Palomares Anselmo<sup>1</sup>, María del Rosario  
Utia Pinedo<sup>1</sup>, José Montemayor Mantilla<sup>1</sup>, Celso Quispe Ojeda<sup>1</sup>.

**RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar el mejor bioestimulante foliar en base al rendimiento del cultivo de fresa variedad Aromas cultivado en época de los meses de marzo en condiciones del valle de Huaura. **Métodos:** Se empleó el Diseño de Bloque Completo al Azar (DBCA) cuatro repeticiones el análisis en estadística paramétrica, la varianza y la prueba de Tukey con un nivel de  $\alpha = 0,05$  con seis tratamientos consistentes, en cinco bioestimulantes foliares más un (testigo), (Agrostemin-GL, Aminovigor Premium, Biogen Optimus, Bio Protamix y Ecozúm-F) haciendo un total 6 tratamientos y 24 unidades experimentales; para cada unidad experimental se instalaron tres surcos y la siembra a dos hileras/surco. Variables evaluadas fueron: grado brix, acidez (%) titulable (%), azúcar reductor (%), rendimiento por categoría (t/ha), rendimiento total (t/ha). **Resultados:** con mayor rendimiento el T<sub>5</sub> = Ecozúm (9.81 %) grado brix; T<sub>3</sub> = Biogen Optimus (0.90 %) acidez titulable; T<sub>5</sub> = Ecozúm (8.68 %) azúcar reductor; rendimiento por categoría Extra T<sub>5</sub> = Ecozúm (27.80 t/ha); Primera T<sub>5</sub> = Ecozúm (22.28 t/ha), T<sub>4</sub>, y T<sub>2</sub>; Segunda T<sub>5</sub> = Ecozúm (10.49 t/ha); Tercera T<sub>5</sub> = Ecozúm (5.14 t/ha); Rendimiento total el T<sub>5</sub> = Ecozúm 62.12 t/ha a diferencia del testigo fue menor 32.57 t/ha. demostrándose de esta manera la alta influencia de los bioestimulantes por su composición de metabolitos, carbohidratos, aminoácidos libres, hormonales y nutrientes. **Conclusión:** Cinco tratamientos (bioestimulantes) ocupan el primer lugar en comparación al testigo.

**Palabras clave:** Bioestimulantes foliares, grado brix, acidez titulable, azúcar reductor, rendimiento, fresa.