

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



“PRODUCCIÓN DEL HONGO OSTRA (*Pleurotus ostreatus*) EN CUATRO DIFERENTES SUSTRATOS, BAJO CONDICIONES DE LABORATORIO DEL CENTRO AGRONÓMICO K’AYRA – SAN JERÓNIMO – CUSCO”.

Tesis presentada por el Bach. en Ciencias Agrarias:

MARCO EDISON LOPEZ FARFAN, para optar al título profesional de **INGENIERO AGRÓNOMO**.

ASESORA:

Mgt. Catalina Jiménez Aguilar

CUSCO – 2022

RESUMEN

El presente trabajo, que cuyo título lleva “ PRODUCCIÓN DEL HONGO OSTRA (*Pleurotus ostreatus*) EN CUATRO DIFERENTES SUSTRATOS, BAJO CONDICIONES DE LABORATORIO DEL CENTRO AGRONÓMICO K'AYRA – SAN JERÓNIMO – CUSCO, ha sido encaminada a evaluar la producción del hongo comestible ostra (*Pleurotus ostreatus*), y en éste, determinar el rendimiento del hongo producido en cuatro sustratos, determinar la calidad de producción mediante el peso promedio por basidiocarpo, evaluar la característica morfológica del hongo: número de basidiocarpos por efecto de cuatro sustratos a partir de residuos de cosecha (restos vegetales), establecer la eficiencia biológica y tasa de productividad del hongo y por último determinar el porcentaje de degradación de los sustratos en el presente estudio. En cuanto se refiere a la metodología utilizada en el presente trabajo de investigación, se utilizaron 4 tipos de sustrato los cuales fueron picados en trozos de 2 a 3 centímetros para obtener una buena mezcla, incorporando posteriormente en cada uno de ellos las sepas del hongo (*Pleurotus ostreatus*). En el presente trabajo se tuvo 4 tratamientos con 6 repeticiones cada uno y con un total de 24 unidades experimentales. Este trabajo se inició la primera semana del mes de junio del 2020 y finalizó la segunda semana del mes de septiembre, teniendo una duración del proceso de investigación de tres meses y medio.

Respecto a los resultados, el tratamiento que presentó mayor rendimiento fue el tratamiento compuesto por *Pleurotus ostreatus* en rastrojo de maíz (O – M), cuyo resultado de rendimiento fue de 298.61 kg; respecto al peso promedio por basidiocarpo con el cual se determinó la mejor calidad de producción, el tratamiento que obtuvo mayor valor fue el tratamiento compuesto por *Pleurotus ostreatus* en rastrojo de haba (O – H) con un valor de peso promedio por basidiocarpo de 22.05 gr. En cuanto al número de basidiocarpos quien presentó mayor resultado fue el tratamiento compuesto por *Pleurotus ostreatus* en rastrojo de maíz (O – M) en el cual se obtuvo el valor de 21.68 basidiocarpos. Respecto a la eficiencia biológica y tasa de productividad, los tratamientos que obtuvieron el primer lugar en ambos casos fue el tratamiento compuesto por *Pleurotus ostreatus* en rastrojo maíz (O – M) con valores de 27.52 % y 0.29 % respectivamente; finalmente, el tratamiento que presentó mayor porcentaje de degradación del sustrato fue el que estuvo compuesto por *Pleurotus ostreatus* en rastrojo de maíz (O – M) con un valor de 48.43 %.