الملخص

مودّة، نورول. 2014. تأثير نوع إينوكولوم والتخمير طويل من الألياف الخشنة والبروتين الخام أونجوك الخشنة كالإعاشة الدواجن. البحث الجامعي. قسم البيولوجيا، كلية العلوم والتكنولوجيا، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانق. المشرفة (1): الدكتورة الحاجة اولفا اوتامي الماجستيرة، المشرف (2): الدكتور الحاج أحمد بارزي، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: نوع إينوكولوم، التخمير طويل، الألياف الخشنة، البروتين الخام، أونجوك، الإعاشة، و الدواجن

أونجوك هو نفايات صلبة معالجة إلى الطحين التابيوكا. وكان محتوى النشا أونجوك عالية جداً لدرجة أن المحتملة مزيج المواد العلفية (الإعاشة) الدواجن. بل أنها مقيدة بالألياف الخشنة مرتفعة ومنخفضة في البروتين الخام. الدواجن هو حيوان مونوجاستريك لا تفرز الإنزيمات سيلولاسي حتى تكون احتياجات الدواجن الألياف الخشنة صغيرة جداً لدرجة أن 2-5 %، فضلا عن احتياجات من البروتين عالية، ويستخدم الدواجن لنموها. يعرف باسيلوس ميكويديس*Bacillus mycoides* يمكن أن تنتج الإنزيمات سيلولاسي مؤشر 1.25، حتى جداً مع العفن .*Trichoderma sp* التي كانت معروفة سابقا لإنتاج الإنزيمات سيلولاسي مؤشر 3,38. التخمير لتخفيض الألياف الخشنة ولتنمية البروتين الخام. والأهداف من هذا البحث هو لمعرفة تفاعل أفضل بين نوع إينوكولوم و التخمير طويل في تخفيض الألياف الخشنة وتنمية البروتين الخام حيث أن تحسين نوعية التغذية على أونجوك كالإعاشة الدواجن.

تخطيط البحث باستخدام تصميم عشوائية كاملة (RAL) مع اثنين من العوامل المعاملة وتكرار 3 مرات. العامل الأول هو نوع إينوكولوم يتكون من ثلاثة التباينات، هي باسيلوس ميكويديس*Bacillus mycoides* ، .*Trichoderma sp*، و مزيج بين باسيلوس ميكويديس*Bacillus mycoides* و .*Trichoderma sp*. والعامل الثاني هو التخمير طويل يتكون من 3 المعاملات يعني 3 أيام، 6 أيام و 9 أيام. تقنية لتحليل البيانات باستخدام *ANOVA (Analysis of Variant) Two Way* واختبار *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) 5%.

استناداً إلى إنتاج *Analysis of Variant* (*ANOVA*)، تشير البيانات أن هناك اختلاف كبير (ف < 0.05) في معاملة نوع إينوكولوم، التخمير طويل، فضلا عن التفاعل بين هما. ظهر الاختبار DMRT أن تفاعل أفضل هو استخدام نوع إينوكولوم مزيج بين باسيلوس ميكويديس*Bacillus mycoides* و .*Trichoderma sp* في التخمير طويل 9 أيام الذي قادرة لتخفيض نسبة الألياف الخشنة من أونجوك 13,43% إلى 5,6 % وتنمية نسبة البروتين الخام 1.01% إلى 5,49 %.