الصفحة الرئيسية
عمادة الكلية
وكالات الكلية
إدارة الكلية
الشؤون التعليمية
الأقسام العلمية
المعامل
مجلة كلية العلوم
الخدمات
الأنظمة الإلكترونية(ODUS)
اتصل بالكلية
دليل المنسوبين
الملفات
الأبحاث
المواد
مواقع مفضلة

عدد زيارات هذه الصفحة:4
SHARE

تفاصيل البحث:

عنوان البحث : *انتاج البروتين الميكروبي من ذرق الدواجن*

Production of Microbial Protein from Poultry Manure

الوصف : نتيجة للزيادة الضخمة في انتاج الدواجن وقلة إستغلال الذوق الناشئ عنها كأسمدة زاد من شغف وإهتمام العلماء للبحث عن طريق بديلة للتخلص من الذوق. من هنا كان الإهتمام بإستغلاله كمصدر بروتيني لتغذية الحيوانات. يحتوي الذرق على كمية كبيرة من النتروجين الكلي غالبيتها على هيئة حمض اليوريك وكميات ضئيلة من الأمونيا واليوريا والكرياتين . ومما يعوق استخدام الذرق في تغذية الحيوانات محتواه العالي من حمض اليوريك وقلة الطاقة المتوفرة به . لذا يجب تحويل الحمض الى صورة غير سامة إذا رغب في إستغلال الذرق في عمليات التغذية. والإحتمال الأمثل لذلك هو تخمير الذرق بواسطة الكائنات الدقيقة التي تستطيع إستغلال الحمض في بناء خلاياها . وتحظي الخمائر بإهتمام أكثر مقارنة بالكائنات الأخرى غير ذاتية التغذية كمصدر الغذاء والتغذية. تتوافر في المملكة العربية السعودية كميات ضخمة من ذرق الدواجن وذلك من المزارع المتعددة والمنتشرة ويلقي الجزء الاكبر منها في البيئة مما يهدد بمشاكل تلوث البيئة . لذا هدف العمل الحالي الى أنما أحدى الخمائر ذات الكفاءة العالية في تحليل حمض اليوريك وتكوين البروتينات على الذرق ودراسة الظروف الفسيولوجية والتخميرية والتي تؤدي الى التخلص من الحمض وإنتاج اقصي كمية من البروتين . إستقصائية لعدد من الخمائر لإنتقاء اكفأها في تحليل حمض اليوريك وانتاج البروتين. واتضح أن اكفأها هي خميرة " كانديدا سيفيراي" وبدراسة ظروف التخمر وبعض العوامل الفيزولوجية المختلفة أمكن الوصول الى بيئة غذائية بسيطة وزهيدة التكاليف وتفي بجميع الأغراض ومنها زيادة محتوي الطاقة في نواتج التخمر (الذرق) والتي تتكون من (جم / لتر) : ذرق الدواجن 40 ، أحادي فوسفات البوتاسيوم 3 ، كبريتات الماغنسيوم 1.5 ، لتر من شرش اللبن ، الأس الهيدروجيني المبدئي 6 ، تلقح البيئة بحجم لاقحة 10% من خميرة عمرها 48 ساعة، التحضين في هزاز عند درجة حرارة 30+- 2م لمدة 6 أيام . وتحت تلك الظروف المثلي أمكن تحليل 99% من كمية حمض اليوريك والحصول على 21.2% بروتين حقيقي إضافة لزيادة محتوي الطاقة باضافة شرش اللبن. وبإجراء التحليلات الكيماوية المختلفة على الذرق وعلى نواتج التخمر اتضح التحسن الملحوظ والملموس في الصفات الغذائية لنواتج التخمر مقارنة بالذرق ، كما أحتوت نواتج التخمر على غالبية الأحماض الأمينية الأساسية حسب متطلبات منظمة الأغذية والزراعة . وبالتالي من الممكن أن يصبح أحد الأعلاف الهامة في تغذية الدواجن.

نوع البحث : رسالة ماجستير

سنة البحث : 1997

الناشر : جامعة الملك عبد العزيز

المشرف : د. خالد محمد فتح الله غانم ، د. فهد عبدالرحمن الفاسي

تاريخ الاضافة على الموقع : Thursday, June 12, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
عبدالرحمن ابراهيم عبدالرحمن الجبهان		باحث	.	