مجلة اتحاد الجامعات العربية
للعلـــوم الزراعيـــة
جامعة عين شمس ، القاهرة
مجلد26، عدد(2A)، عدد خاص سبتمبر، 909-922، 2018

تأثير تنبيت الشعير فى الظلام مع بعض أنواع الاتبان باستخدام الماء المملح على القيمة الغذائية والاقتصادية للمنتج

[68]

عادل سعيد حسن[1] – أسامة أحمد على البحيري[2] – عادل احمد بكر[1] – ممدوح محمد فوزي عبد الله[2]

1– المركز الإقليمي للأغذية والاعلاف – مركز البحوث الزراعية – الجيزة – مصر

2– قســـم البساتين – كليـــة الزراعـــة – جامعـــة عين شمس – القاهرة – مصر

الكلمات الدالة: حبوب الشعير، نبت الظلام، تبن، هضم الاعلاف النابته، القيمة الغذائية، مشتقات الالياف

الموجـــــز

أجريت هذه الدراسة لتقييم مدى تأثير تنبيت حبوب الشعير المعزولة عن الضواء في خليط مع تبن الفول البلدي وتبن البرسيم المصري وتبن القمح والأرز في تحسين القيمة الغذائية لها. تم تنمية حبوب الشعير المعزولة عن الضواء باستخدام ثلاث كثافات للبذور وهي (10٪ و20٪ و30٪ وزن/ وزن). تم نقع حبوب الشعير لمدة 12 ساعة قبل زراعتها على بيئات تبن قش الأرز وتبن القمح وتبن الفول البلدي وتبن البرسيم المصري التي سبق تعقيمها بالغلي فى الماء بعد النقع لمدة 24 ساعة ولا يتم الري خلال فترة النمو وتم جمع محصول العلف النهائي مع أخذ عينات من بادرات الشعير بعد 4 أيام من الزراعة، وتم تقدير الوزن الطازج والجاف للمحصول العلفي الناتج ما بين 12.8 إلى 38.38 كيلوجرام من العلف الطازج و 3.18 إلى 9.10 كيلوجرام من العلف الجاف من استخدام واحد كيلوجرام من حبوب الشعير الجاف في 4 أيام. أظهرت الدراسة انخفاض كمية العلف الجاف من وحدة المساحة مع زيادة كثافة البذور (كجم / كجم البذور)، بينما تزداد القيمة الغذائية وخاصة البروتين. لقد حدث تحسن في جودة العلف الناتج باستخدام تنبيت حبوب الشعير المعزولة عن الضواء في خليط مع تبن الفول البلدي وتبن البرسيم المصري وتبن القمح والأرز. كما اظهرت الدراسة زيادة في نسبة كل من الكربوهيدرات والدهون والبروتين والطاقة الكلية بزيادة كثافة حبوب الشعير المستخدمة، بينما حدث انخفاض في الألياف الكلية الخام. ونسبة الهضم للمادة الجافة في المختبر مع انخفاض كثافة البذور وخاصة مع تبن الأرز (39.92) وإزدادت مع زيادة كثافة البذر وخاصة مع تبن الفول البلدي (74.77). وبالنسبة لمشتقات الألياف لوحظ انخفاض مع زيادة كثافة حبوب الشعير. كما إزدادت القيمة النسبية للمادة العلفية مع زيادة كثافة حبوب الشعير النابتة في خليط مع تبن الفول البلدي وتبن البرسيم المصري وتبن القمح والأرز. تم الحصول على العلف الطازج ذو جودة عالية في مساحة صغيرة على مدار العام باستخدام تقنية تنمية حبوب الشعير مخلوط مع التبن من حيث المادة الغذائية المهضومة والبروتين الخام مقارنة بالشعير المستنبت الأخضر بإستخدام نظام الهيدروبونيك. لذلك فان تقنية تنمية حبوب الشعير مخلوط مع أي تبن تعتبر اقل تكلفة كما انها مصدر اقتصادي للطاقة والبروتين بالإضافة لإتاحة الأراضي الزراعية لإنتاج المحاصيل الاستراتيجية الاخرى كالقمح والأذره، كما يمكن إنتاجها وتنميتها على أسطح المنازل في أماكن صغيرة. وتخلص الدراسة الى ان فكرة إنتاج نبت الشعير فى الظلام مقبولة من الناحية الاقتصادية. بسبب غياب المراعي الطبيعية. وارتفاع أسعار الآعلاف.

تحكيم: ا.د حمدى محمد خطاب
ا.د محمد أبو زيد النحراوى

مجلة اتحاد الجامعات العربية
للعلـــوم الزراعيـــة
جامعة عين شمس ، القاهرة
مجلد26، عدد(2A)، عدد خاص سبتمبر، 909-922، 2018

تحكيم: ا.د حمدى محمد خطاب
ا.د محمد أبو زيد النحراوى