

القيمة الغذائية والثبات الحراري لمثبطي الترسين والكيومتريسين في بروتين بذرة البان (اليسر) *Moringa peregrina*

أمل عبدالله الحسين وحمزة محمد أبو طربوش*

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي (التغذية والاقتصاد المنزلي)

* قسم علوم الأغذية ، كلية الزراعة ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية

(قدم للنشر في ١٤١٧/١/٢٣ هـ ؛ وقبل للنشر في ١٤١٧/٨/٢٠ هـ)

ملخص البحث. أجريت هذه الدراسة على بذور البان (اليسر) *Moringa peregrina* . أوضحت نتائج الدراسة احتواء بذرة البان على نسب عالية من البروتين الخام ٢٨.٣٪ والزيت ٥٠.٩٪. بلغت نسبة البروتين في دقيق بذرة البان منزوع الدهن ٥٣.٨٪. كما احتوى دقيق بذرة البان منزوع الدهن على كافة الحموض الأمينية الأساسية ، وكان غنياً بالهستيدين الذي فاقت كميته في بروتين دقيق بذرة البان منزوع الدهن ما هو موجود في بذور البامية والحمص وبروتين البيض والحليب. احتوى دقيق بذرة البان منزوع الدهن على تركيزات من الفالين والأيزوليوسين والهستيدين تفي باحتياجات كافة الفئات العمرية في حين أن محتواه من الفينيل ألانين والتايروسين كانت كافية لاحتياجات أطفال قبل سن المدرسة والبالغين أما محتواه من اللايسين والتايروسين والميثيونين والسستين والتربتوفان فتعد كافيه لاحتياجات البالغين فقط. كما أوضحت الدراسة انخفاض نسبة فعالية البروتين المحسوبة C-PER (١.٠) وقابلية الهضم خارج الجسم ٧٤.٦٠٪ لبروتين دقيق بذرة البان منزوع الدهن ، واحتوائه على مضادي أنزيمي الترسين (٤٨.٤٦ وحدة نشاط مثبط الأنزيم/ملجم بروتين) والكيومتريسين (٥.٥٧ وحدة نشاط مثبط الأنزيم/مجم بروتين) إلا أنه أمكن وبدرجة كبيرة الحد من نشاط هذين المثبطين حرارياً بالغليان في الماء لمدة ٣٠ و ٢٠ دقيقة على الترتيب .