



## تأثير التثبيت باستخدام المياه المالحة على التركيب الكيميائي وجودة البروتين لنبت البرسيم المصري

[69]

عاظف عبدالعظيم الجبالي<sup>1</sup> - ياسر عبدالجواد الجابري<sup>2</sup> - سناء عبدالحميد محفوظ<sup>1</sup> -  
ممدوح محمد فوزي عبدالله<sup>3</sup>

- 1- المركز الإقليمي للأغذية والأعلاف - مركز البحوث الزراعية- الجيزة - مصر
- 2- قسم المحاصيل - كلية الزراعة- جامعة عين شمس - ص.ب. 68 حدائق شبرا 11241- القاهرة - مصر
- 3- قسم البساتين - كلية الزراعة- جامعة عين شمس- ص.ب. 68 حدائق شبرا 11241 - القاهرة - مصر

والالياف والرماد في مكونات النبت، وبالنسبة  
للاحماض الامينية كانت اعلى القيم لحمض الأسبارتيك  
ثم حمض الجلوتاميك، بينما كان اقلها الحمض الاميني  
سيستين والميثيونين. واطهر إستخدام الماء المملح في  
التثبيت زيادة محتوى كل الأحماض الأمينية مقارنة  
بإستخدام ماء الصنبور ماعدا الميثيونين وحمض  
الأسبارتيك والحمض الاميني سيستين. كما أن نبت  
البرسيم بإستخدام الماء المملح سجل اعلى القيم من  
الكفاءه النسبيه للبروتين حسابياً ومعامل الاحماض  
الامينية الاساسية والقيمة البيولوجية مقارنة بالنبت  
الناتج عن استخدام ماء الصنبور في عملية التثبيت  
ولكن القيم كانت اقل من البذور الجافة. ومن ناحية  
اخرى فأن المؤشر الغذائي سجل القيم الأعلى عند  
استخدام الماء المملح مقارنة باستخدام ماء الصنبور او  
البذور الجافة. ويعتبر بروتين نبت البرسيم ومكوناته  
الاكثر قبولاً في التطبيق في المنتجات الغذائية لقيمتة  
التغذوية.

**الكلمات الدالة:** نبت بذور البرسيم، التركيب الكيماوي،  
جودة البروتين، تغذية البروتين

### الموجز

تم تقدير النمو والمكونات والأحماض الأمينية  
وجودة البروتين في نبت البرسيم بعمر 3 أيام في  
الظلام حيث أستخدمت البذور غير المعقمة والبذور  
المعقمة بإستخدام هيبوكلوريت الكالسيوم 2% للتثبيت  
بإستخدام ماء الصنبور والماء المملح بتركيز 1000  
و2000 جزء في المليون. وظهرت النتائج أنخفاض  
قراءات النبت عند استخدام التركيز الاعلى من كلوريد  
الصوديوم. كما أدى النبت لزيادة محتوى النبت من  
البروتين سواء بإستخدام ماء الصنبور او الماء المملح  
مقارنة بالبذور الجافة وبصفه عامه فإن استخدام البذور  
غير المعقمة قد سجلت أعلى القيم للمحتوى من  
البروتين والليبيدات والطاقة الناتجة من النبت، بينما  
سجلت البذور المعقمة اعلى محتوى من الكربوهيدرات