# العلوم الطبيعية

## كيمياء

## حنظل - حيدوق

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **221** |  | **رقــم البحــث :** |  م س – 8 - 68/428 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | دراسة التركيب الكيميائي والتأثير البيولوجي لعينات الحنظل والحيدوق من الفصيلة القرعية. |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | أ.د. سالم أحمد باسيف |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** | أ.د. محمد صالح توفيق مكيأ.د. سيف الدين نصر إبراهيم عياد |
|  |  | **الجهــــــة :** | كلية العلوم |
|  |  | **مدة تنفيذ البحث :** | 10 شهور |

**مستخلص البحث**

 سوف يتم دراسة التركيب الكيميائي والتأثير البيولوجي لعينات الحنظل Citrullus colocynthus والحيدوق Cucumic perphetarum من الفصيلة القرعية الموجودة بكثرة في المملكة العربية السعودية. وهذه الدراسة لها أهمية كبيرة لأن عينات الحنظل والحيدوق تحتوي على كثير من المواد الفعالة.

 أولاً: منقوع ثمار الحنظل Citrullus colocynthus يستخدم لعلاج حالات الإمساك المزمن وتنشيط حركة الأمعاء والمعدة مما يساعد على سهولة الهضم وتقليل الغازات الناتجة وتستخدم الثمار غير الناضجة في علاج البواسير.

 ثانياً: ثمار الحيدوق Cucumic perphetarum تحتوي على مواد ذات فاعلية عالية لعلاج الأمراض السرطانية ولهذا السبب يمكن الاستفادة من هذه النباتات استفادة جيدة إذا أجريت عليها دراسة جيدة حتى يمكن الوقوف على الاستخدام الأمثل لهذه المواد عن طريق تبني بعض شركات الأدوية تصنيع هذه المواد على شكل منتج في صورة صحية، وهذا هو الهدف من البحث.

# Social Sciences

##  Chemistry

### Citrullus - Cucumic

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **221** |  | **Award Number :** | MS – 8 – 68/428 |
|  |  | **Project Title :** | Study the chemical constituents and the biological activity of citrullus colocynthus and cucumic perphetarum from cucurbitaceae |
|  |  | **Principal Investigator :** | Dr. Salem Ahmad Ba-Saif |
|  |  | **Co-Investigator :** | Dr. Mohammed Saleh MakkiDr. Saif Al-Deen Nasr Ayyad |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Science |
|  |  | **Duration :** | 10 Months |
|  | Abstract |

 The growing interest in cucurbitacins as cucumic perphetarum is the result of the wide range of activities they exhibit toward plants, insects, and animals. They are known for their extreme bitterness, mammalian toxicity, their purgative, emetic, and cytotoxic effects, and as a source of insect antifeedants [1-3]. Recently, they were exploited for their antitumor properties, differential cytotoxicity toward renal, brain tumor, and melanoma cell lines [4], inhibition of cell adhesion [5], and kpossible antifungal effects [6] The fruits of citrullus colocynthis (Cuctirbitaceae), a plant indigenous to India, Pakistan and Sri Lanka have a variety of ethnomedical claims and finds uses as a purgative [7], powerful cathartic, abortifacient [8] and for amenorrhea [9]. Extracts derived from fruits of C. colocynthis have been shown to possess cardiac depressant, smooth muscle relaxant, cytotoxic, and antitumour activities [10]. Chemical investigations of the fruits of C. colocynthis by paper chromatography have revealed the presence of cucurbitacins and the glucosides of cucurbitacins [11]. So we are interest to study the chemical constituents and the biological activity of citrullus colocynthus, cucumic perphetarum which collected from the Kingdom of Saudi Arabia and optimize the utilization of such products and encourage some of the pharmaceutical companies to produce this product in the suitable form.