

## New Records for the Flora of the United Arab Emirates

Fawzi M. Karim

*The Desert and Marine Environment Research Center,  
U.A.E. University, P.O. Box 17777, Al-Ain, United Arab Emirates*

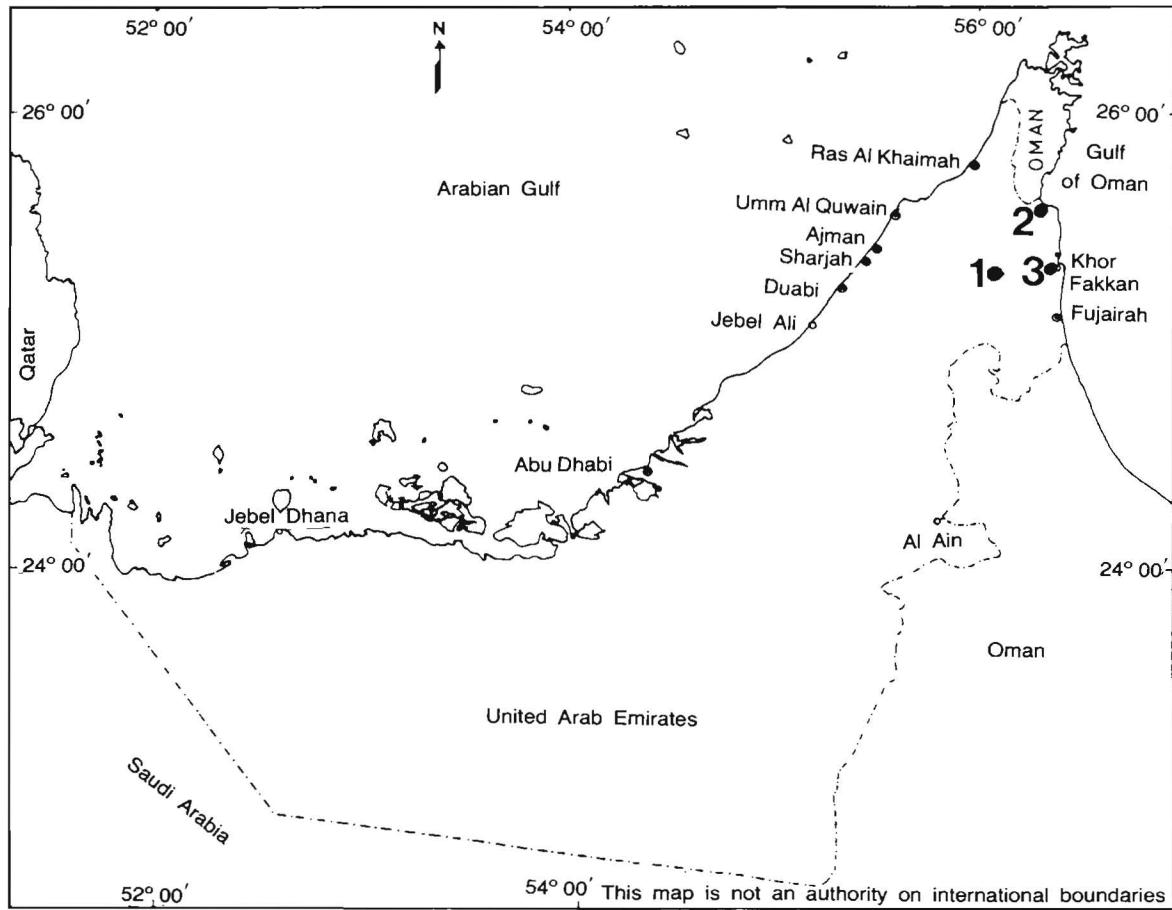
**ABSTRACT.** Recent extensive floristic collections from U.A.E. especially the Masafi-Dibba Zone, in the northeast of the country near the straits of Hormuz, revealed the presence of 7 new taxa of the Flora of U.A.E. These are: *Senecio flavus* (Asteraceae), *Trigonella stellata* (Fabaceae), *Teucrium mascatense* (Lamiaceae), *Linum corymbulosum* (Linaceae), *Papaver glaucum* (Papaveraceae), *Oligomeris subulata* (Resedaceae), *Ranunculus muricatus* (Ranunculaceae).

This study is based on collections made during three visits to the region bordering the Gulf of Oman within United Arab Emirates (Fig. 1). Topographically the area comprises wadis and mountains, the wadis crossing semial Ophiolite of possible middle cretaceous age volcanics, metamorphic rocks and metasediments.

The climate of U.A.E. is characterised by low rainfall and high temperatures, the northern Emirates mostly receive more rainfall than the southern and western parts. The long term average of the Masafi - Dibba zone is over 150 mm. Absolute maximum temperatures rise to 49°C, mean annual relative humidity is over 70%. The altitude is 600 m. The assessment for the "new records" is based on "Flora of United Arab Emirates, An Introduction" (Western 1989), 'The Living Desert' (Jongbloed 1987) and other Floras of the adjacent countries.

Specimens are deposited in the National Herbarium of United Arab Emirates University - The Desert and Marine Environment Research Center in Al-Ain, (UAEUH).

Duplicates, when they exist, are in the herbaria of the Royal Botanic Gardens in Kew (K) and Edinburgh (E).



**Fig. 1.** United Arab Emirates map showing: Three districts: 1. Masafi, 2. Dibba, 3. Khor Fakkan

The following is an alphabetically arranged list of the species indicated as new for the flora of the United Arab Emirates. The abbreviations used in the text are:

fl. = flowering specimen

fr. = fruiting specimen

### **1. Asteraceae (*Compositae*)**

*Senecio flavus* (Decne.) Sch. Bip.

General distribution : Mediterranean countries, Saharo-Arabian, Sudanese territory, North Africa, Iran and Iraq. (Zohary 1973).

Local distribution : (fl.). Masafi 22 km to the north, 550 m, on hill side, 24/3/1990, F.M. Karim 1492.

### **2. Fabaceae (*Leguminosae*)**

*Trigonella stellata* Forssk.

General distribution : Turkey, Syria, Palestine, Jordan, Sinai, Egypt, Saudi Arabia, Kuwait, Bahrain, Iran, Iraq and North Africa, (Townsend and Guest 1974-1980). Also found in Qatar (Batanouny 1981).

Local distribution : (fl. & fr.) From Dibba to Khor Fakkan, on road side, 25/12/1989, F.M. Karim 498.

### **3. Lamiaceae (*Labiatae*)**

*Teucrium mascatense* Boiss.

General distribution : Oman, (Mandaville 1978), United Arab Emirates Specimen was found in similar habitat as in Oman.

Local distribution : (fl.). Mid-way between Masafi and Dibba, 600 m, on hill side, 24/3/1990, F.M. Karim 1395.

**4. Linaceae**

*Linum corymbulosum* Reichb.

According to Townsend (Townsend and Guest 1974-1980) this species occurs in the S. and Mediterranean Europe, Syria, Jordan, Lebanon, Palestine, Turkey, Caucasus, Iran, Afghanistan, Asia (Turkmenia), N. Africa, (Morocco, Algeria), and E. Tropical Africa (Ethiopia), also found in Oman and Saudi Arabia, (Miller 1988 and Migahid 1978).

Local distribution : (fl. & fr.). Dibba, 600 m, on hill side, among rocks  
26/2/1991, F.M. Karim 3253.

**5. Papaveraceae**

*Papaver glaucum* Boiss. et Hausskn. (Fig. 2)

[*P. rogersii* sensu Blakelock in Kew Bull. 3: 381 (1948) & 9: 489 (1954).]; This species is found in Syria, Jordan, Saudi Arabia, Turkey, Iran and Iraq. The UAE specimen was found in similar habitat to that described by Townsend and Guest (1974-1980).

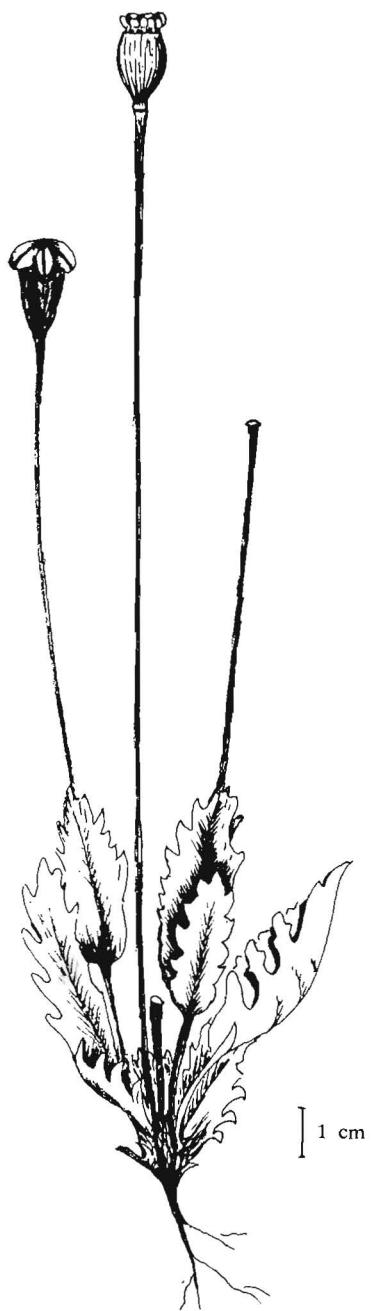
Local distribution : (fr.). Masafi to Dibba road, on hill side, among rocks  
24/3/1990, F.M. Karim 2777.

**6. Resedaceae**

*Oligomeris subulata* (Del.) Boiss.

Syn.: *Reseda linifolia* (Vahl ex Hornem.) Macbride  
*Reseda linifolia* vahl.

According to Townsend (Townsend and Guest 1974-1980), the species was found in dry regions of the northern and southern hemisphere in both Old and New Worlds, Syria, Palestine, Jordan, Sinai, Egypt, Saudi Arabia, Kuwait, Iraq, from W. Pakistan, Afghanistan, N.W., India (Punjab), N. Africa, tropical Africa (Sudan), S. Africa, N. and C. America, also found in Bahrain and Dubai, (Daoud and Al-Rawi 1985).



**Fig. 2.** *Papaver glaucum*

Local distribution : (fl. & fr.). 13 km. before Dibba, sandy gravelly soil, on road side, 24/3/1990, F.M. Karim 1356.

### 7. *Ranunculaceae*

#### *Ranunculus muricatus* L. (Fig. 3)

This species is widely spread in the East Mediterranean and West Irano-Turanian area, mostly found on the lower mountain slopes by streams, in fields and orchards.

S. Europe, Turkey, Cyprus, Syria, Lebanon, Palestine, Iraq, Egypt, Oman, Iran, W. Pakistan, Afghanistan and N. Africa (Morocco-Libya). Townsend and Guest (1974-1980) and Miller (1988).

Local distribution : (fl. & fr.). Sharm village North Khor Fakkan 580 m, in the farm, 5/3/1990, F.M. Karim 2778.

#### *Acknowledgements*

The research for this paper was made possible through kind help and support by the Director of the Desert and Marine Environment Research Centre, U.A.E. University and by Dr. A. Miller of the Royal Botanical Gardens, Edinburgh and to Mr. A. Rahman for his kind help.

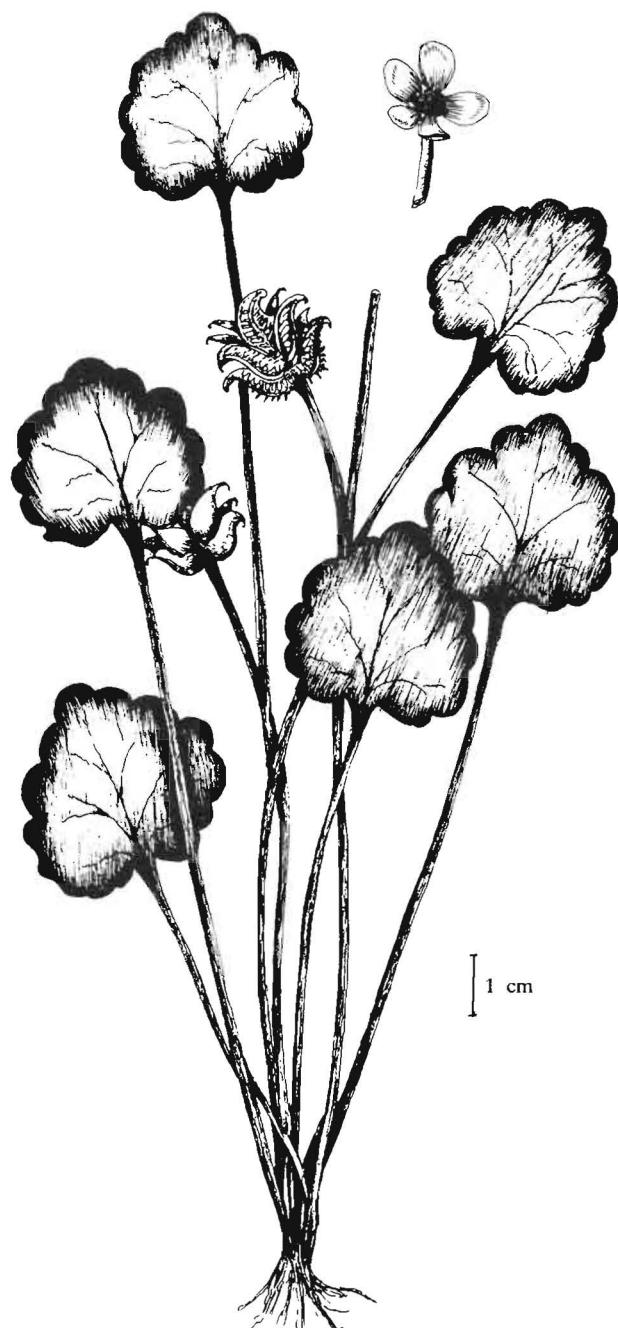


Fig. 3. *Ranunculus muricatus*

### References

- Al-Rawi, A.** (1987) Flora of Kuwait, Vol. 2. Kuwait Univ. Press.
- Batanouny, K.H.** (1981) Ecology and Flora of Qatar. University of Qatar. Alden Press, Oxford.
- Daoud, H.S. and Al-Rawi, A.** (1985) Flora of Kuwait, Vol. 1. Kuwait University Press.
- Jongbloed, M.** (1987) The Living Desert. Arabian Heritage Series. Motivate Publishing, Dubai, U.A.E.
- Karim, F.A. and Quraan, S.A.** (1988) Wild Flowers of Jordan. Yarmouk Univ., Jordan.
- Mandaville, J.** (1978) Wild Flowers of Northern Oman. Bartholomew Books, London.
- Migahid, A.M.** (1978) Flora of Saudi Arabia, Sec. ed. 1,2. Riyadh University Publication.
- Miller, A.G.** (1988) Plants of Dhafar - Oman. Great Britain.
- Townsend, C.C. and Guest, E.** (1974-1980) Flora of Iraq. 3,4, Part 1 & 2, Baghdad.
- Western A.R.** (1989) The Flora of the United Arab Emirates; An Introduction. Al-Bayan, Dubai, U.A.E.
- Zohary, M.** (1973) Geobotanical foundations of the Middle East 1,2. Amsterdam.

(Received 26/03/1991;  
in revised form 16/10/1991)

## بعض أنواع النباتات التي وُجِدت حديثاً في فلورة دولة الإمارات العربية المتحدة

فوزي محمد كريم

مركز بحوث الصحراء والبيئة البحرية - جامعة الامارات العربية المتحدة - العين  
ص. ب : ١٧٧٧٧ - دولة الامارات العربية المتحدة

نتيجة للمسح الميداني لنباتات دولة الامارات العربية المتحدة - والذي يقوم به المعشب الوطني ( التابع لمركز بحوث الصحراء والبيئة البحرية، جامعة الامارات العربية المتحدة) حيث يشتمل المسح على جمع نماذج نباتية مختلفة من جميع مناطق الدولة وذلك لمعرفة وحصر جميع الأنواع النباتية البرية والمتواجدة على أرض دولة الامارات العربية المتحدة ومن ثم تعريفها وتقسيمها إلى العوائل التي تعود إليها وحفظها في فايولات خاصة توضع في خزانات المعشب - حيث تمت عدة زيارات ميدانية وخاصة في فصل الربيع في الفترة (١٩٨٩ م - ١٩٩١ م) إلى المناطق التالية: منطقة مسافي، منطقة دبا، ومنطقة خورفكان الواقعة ضمن المنطقة الشمالية الشرقية في دولة الامارات العربية المتحدة والقريبة من مضيق هرمز والحدود العمانية (شكل ١)، تتمتع هذه المناطق بطبيوغرافية متميزة، حيث الجبال الشاهقة والصخور الكبيرة والصغيرة ذات ألوان وأنواع مختلفة، ومن المعروف أن تربة هذه المنطقة خصبة وجيدة وذات رطوبة وأمطار مناسبة لنمو الغطاء النباتي بصورة ممتازة. ولقد وُجِدَ حديثاً في هذه المناطق المذكورة أعلاه سبعة أنواع جديدة من النباتات البرية المختلفة والتي لم تكن مجموعهً أو معروفة أو مسجلة سابقاً في فلورة دولة الامارات العربية المتحدة وهذه الأنواع تعود إلى سبع عوائل نباتية

مختلفة ثلاثة من هذه العوائل سُجّلت الآن لأول مرة في فلورة دولة الامارات العربية المتحدة وهي :-

Linaceae	العائلة الكتانية
Papaveraceae	العائلة الخشخاشية
Ranunculaceae	عائلة شقائق النعمان

ونماذج من هذه الأنواع النباتية محفوظة في المعشب الوطني التابع للمركز، كذلك سترسل نماذج مكررة منها إلى المعشب العالمية .. مثل معشب ادنبره ومعشب كيو في الحدائق الملكية البريطانية .