

**Analyse critique
des Carduées et Lactucées (Composées)
rencontrées lors de la session de la S.B.C.O.
au Maroc en Avril 1992**

par Daniel Pierre PETIT*

Depuis une dizaine d'années, plusieurs auteurs ont enrichi nos connaissances sur des Composées marocaines. Il en a résulté un certain nombre de modifications dans l'organisation des taxons et par conséquent dans la nomenclature. La liste présentée ici tient compte de ces ajouts. Nous la compléterons par nos observations personnelles et par des éléments inédits concernant l'écologie et la répartition de certaines espèces.

Les noms du Catalogue des Plantes du Maroc (JAHANDIEZ & MAIRE, 1934 ; EMBERGER & MAIRE, 1941) sont rappelés entre parenthèses. L'ordre de présentation des taxons rencontrés au cours de la session respecte celui de la taxonomie, c'est-à-dire les affinités entre genres. La mention (DPE) signifie qu'un échantillon est conservé dans notre herbier. En l'absence de précision, il s'agit seulement d'une observation de terrain. La tribu des *Inuleae* est sous-représentée par rapport à ce que nous avons rencontré.

Cardueae

Echinops spinosus* L. subsp. *spinosus : Zagora (DPE) ; 30 km NO Zagora (DPE).

Echinops spinosus* L. subsp. *bovei (Boiss.) Mürbeck : Biougra, sable (DPE). Amerzgane ; 2 km O Tizi-n-Tiniffit, 1450 m ; Ouarzazate ; Aoulouz ;

Dans le Sud-Ouest marocain, il est clair que la sous-espèce *bovei*, à tiges glanduleuses, occupe des stations bien plus arides que la sous-espèce type.

Xeranthemum inapertum (L.) Miller : Tizi-n-Irhsane (DPE).

Carlina brachylepis (Batt.) Meus. & Kästn. (appelé *C. involucrata* dans le Catalogue des Plantes du Maroc ; il s'agit d'un autre taxon) : 1 km N Irherm-n-Ougdâl ; Ouarzazate, reg et éboulis rocheux ; 35 km NO Zagora, lit d'oued ; Tizi-n-Bachkoum ; Tizi-n-Irhsane ; Taliouine ; Aoulouz ; 5 km SE Biougra ; 15 km N Agadir.

***Carlina racemosa* L.** : Pont du Zat.

Atractylis babelii Ochreut. : Agdz (DPE) ; 35 km NO Zagora, lit d'oued ; il s'agit de l'espèce du genre dont la floraison est la plus tardive ; c'est curieux, étant donné l'aridité des endroits où on le trouve régulièrement (PETIT, 1987).

***Atractylis cancellata* L.** : Cap Rhir (DPE) ; Tizi-n-Bachkoum (DPE) ; réserve de

* D.P.P. : Laboratoire de Biologie des Populations, Faculté des Sciences, 123, avenue A. Thomas, 87060 LIMOGES Cédex.

Grouka ; 10 km SE Biougra.

Atractylis delicatula Batt. et Chev. : Tizi-n-Bachkoum, très rare (DPE) ; Ouarzazate, sur reg.

Onopordum arenarium (Desf.) Pomel : 30 km NO Zagora (DPE) ; Ouarzazate.

Onopordum dissectum Mürb. **subsp. *dissectum*** : Biougra sur sables (DPE).

Nous avons pu constater en examinant le type d'*Onopordum alexandrinum* Boiss. var. *maroccanum* Rouy, au Museum National d'Histoire Naturelle à Paris, que ce taxon devait être inclus dans *O. dissectum* (PETIT, 1990).

Onopordum macracanthum Shousb. : Aoulouz.

Onopordum acaule L. : Tizi-n-Irhsane, 1950 m.

Picnomon acarna (L.) Cass. : N Tichka, 2250 m (DPE).

Cirsium echinatum (Desf.) DC. : col du Tichka (DPE).

Carduus ballii Hook. fil. : 1 km N Irherm-n-Ougdal ; Tizi-n-Taratine, 1 950 m.

Carduus pycnocephalus L. : Aoulouz.

Carduus chevallieri Barratte : 2 km O Tizi-n-Tiniffit, 1450 m.

Stemmacantha acaulis (L.) Dittrich (= *Rhaponticum acaule* (L.) DC.) : Tizi-n-Taratine, 1950 m (DPE).

Le nom de *Rhaponticum* est illégitime et doit donc être abandonné (DITTRICH, 1984).

Fementasia fruticosa (Maire) Petit (= *Carthamus fruticosus* Maire) : Ouarzazate (DPE), éboulis rocheux (DPE) ; Tizi-n-Bachkoum (DPE) ; Irherm-n-Ougdal (DPE) ; Ait-Saoun ; 2 km O Tizi-n-Tiniffit, 1450 m et au col lui-même ; 10 km N Anezal.

Ce taxon est extrêmement voisin de *Fementasia balearica*, d'où la combinaison nouvelle (PETIT, sous-pressé).

Carthamus lanatus L. **subsp. *montanus*** (Pomel) Jahand. et Maire : Taliouine (DPE).

Carthamus lanatus L. **subsp. *lanatus*** : 15 km N Agadir.

Carthamus lanatus L. **subsp. *baeticus*** (Boiss. et Reut.) Nyman : Biougra, sable (DPE) ; Pont du Zat.

Carduncellus coeruleus (L.) C. Presl. : réserve de Grouka.

Carduncellus pinnatus (Desf.) DC. : Tizi-n-Taratine, 1950 m (DPE).

Carduncellus rhaponticoides Coss. et Dur. : Tichka (DPE).

Carduncellus duvauxii Batt. : 30 km NO Zagora (DPE) ; Ouarzazate, sur reg ; Tizi-n-Tiniffit (rare, surtout abondant plus au sud).

Carduncellus pomelianus Batt. : Irherm-n-Ougdal (DPE).

Centaurea sphaerocephala L. : Essaouira sur sable (DPE).

Centaurea incana Desf. s.l. : Tizi-n-Tiniffit (DPE) ; Taliouine (DPE) ; Tizi-n-Bachkoum (DPE) ; Irherm-n-Ougdal (DPE).

Centaurea maroccana Ball : Agdz (DPE) ; Amerzgane (DPE) ; Pont du Zat ; Ouarzazate, éboulis rocheux ; Tizi-n-Bachkoum ; Taliouine ; Aoulouz.

Centaurea pungens Pomel : Agdz (DPE).

Centaurea gatefossei Maire : Tizi-n-Taratine (DPE).

Centaurea dissecta Ten. : Tizi-n-Bachkoum (DPE).

Centaurea melitensis L. : 30 km NO Zagora (DPE).

Cyanopsis muricata (L.) Dostal (= *Volutaria muricata* (L.) Maire) : Pont du Zat (DPE) ; réserve de Grouka (DPE) ; Tizi-n-Taratine, 1950 m.

La combinaison utilisée dans *FLORA EUROPAEA* par DOSTÁL (1976) a été retenue.

Volutaria crupinoides (Desf.) Maire : Taliouine (DPE) ; Ouarzazate, éboulis rocheux (DPE).

Volutaria sinaica (DC.) Wagenitz (= *V. leucantha* (Coss.) Maire) : 80 km NO Zagora (DPE) ; 10 km NO Agdz (DPE).

WAGENITZ (1991) est en train de réviser ce genre. J'ai appris cette synonymie par les annotations de cet auteur dans l'herbier du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris. La plante avait été décrite sous le nom de *Centaurea sinaica* par DE CANDOLLE (1838) d'après l'échantillon 3139 d'AUCHER-ELOY.

Les capitules situés à la base de la plante sont spectaculaires ; ils constituent une adaptation au broutage car ils sont moins vulnérables que les supérieurs à la dent des Ongulés. Il est logique de trouver ce trait chez une plante désertique. On le retrouve chez *Centaurea maroccana*.

Volutaria tubuliflora Mürb. : Essaouira, entrée de la ville (DPE) ; cap Rhir (DPE) ; 15 km N Agadir.

Lactuceae

Scolymus hispanicus L. : Aoulouz ; Taroudant ; 15 km N Agadir.

Catananche arenaria Coss. et Dur. **var. *arenaria*** : 30 km NO Zagora (DPE) ; 10 km NO Agdz (DPE) ; Ouarzazate, reg (DPE) ; Ouarzazate, éboulis rocheux (DPE) ; Tizi-n-Bachkoum (DPE) ; cap Rhir (DPE) ; 80 km NO Zagora (DPE) ; Dabould, 10 km SE Amerzgane (DPE) ; Taliouine ; 15 km N Agadir.

Toutes ces plantes ont des akènes périphériques avec un pappus développé. Il ne s'agit donc pas de la variété à akènes dimorphes (DOBIGNARD, 1989).

Catananche coerulea L. : Taliouine (DPE) ; 1 km N Irherm-n-Ougdali ; Tizi-n-Irhsane ; Tizi-n-Tarhatine.

Urospermum picroides (L.) Scop. : Aoulouz (DPE) ; Taroudant.

Hedypnois arenaria (Shousb.) DC. : Blougra, sable (DPE) ; Essaouira, dune (DPE).

Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W. Schmidt : Tizi-n-Tarhatine (DPE) ; Pont du Zat ; Aoulouz.

C'est le nom correct pour *H. cretica* (L.) Dum., voir JOVET *et al.* (1985).

Picris asplenoides L. (= *Picris coronopifolia* (Desf.) DC.) : 30 km NO Zagora (DPE) ; Amerzgane (DPE).

LACK (1974) a constaté l'identité de la plante d'Afrique du Nord, décrite par DESFONTAINES en 1799 et de celle d'Égypte, décrite par LINNÉ en 1753.

Picris albida Ball : Tizi-n-Bachkoum (DPE) ; Agdz (DPE) ; 10 km NO Agdz (DPE) ; Ouarzazate, éboulis rocheux (DPE).

Leontodon taraxacoides (Vill.) Mérat **subsp. *longirostris*** Finch & Sell (appelé *L. saxatilis* Lam. subsp. *rothii* auct. dans le Catalogue de Plantes du Maroc ; les auteurs du changement de nom ont constaté que le type de *L. rothii* correspondait à un *Hedypnois* !) : Cap Rhir (DPE) ; Pont du Zat ; Aoulouz.

Leontodon hispanicus (Willd.) Poiret **subsp. *hispanicus*** : Tizi-n-Irhsane, 1950 m (DPE) ; Tizi-n-Tarhatine.

Nous maintenons ce taxon dans le genre *Leontodon*, à l'encontre de la position de FINCH & SELL (1976) qui, dans *FLORA EUROPAEA*, le plaçaient dans *Picris*. En effet, l'ornementation des akènes l'exclut nettement de ce dernier genre.

Leontodon hispidulus (Del.) Boiss. **subsp. hispidulus** : Amerzgane (DPE).

Leontodon hispidulus (Del.) Boiss. **subsp. mulleri** (Shultz Bip.) Maire : Amerzgane (DPE) ; Zagora, sable (DPE) ; 30 km NO Zagora (DPE) ; Ouarzazate, reg (DPE) ; Aoulouz (DPE) ; Cap Rhir (DPE) ; Taliouine ; Taroudant.

Ce dernier taxon est inféodé à *L. hispidulus*, conformément au Catalogue des Plantes du Maroc mais contrairement à l'opinion de FINCH & SELL (1976). En effet, il existe plusieurs localités au Maroc où l'on trouve des formes intermédiaires ; ce phénomène ne se manifeste peut-être pas en Europe.

Leontodon orarius Maire : 32 km S Agadir, sable en arrière de la falaise (DPE).

Koelipinia linearis Pallas : Amerzgane (DPE) ; Ouarzazate.

Scorzonera pseudopygmaea Lipsch. (appelé *S. pygmaea* Sibth. et Sm. dans le Catalogue des Plantes du Maroc) : Nord du Tizi-n-Tichka, 2250 m.

En effet, le véritable *S. pygmaea* est endémique du Nord de l'Anatolie, en Turquie (voir CHAMBERLAIN, 1974).

Scorzonera laciniata L. : Tizi-n-Tarhatine, 1950 m (DPE) ; Ouarzazate ; Taliouine.

Scorzonera undulata Vahl. **subsp. deliciosa** (Guss.) Maire : Tizi-n-Tarhatine, champ cultivé, 1950 m (DPE) ; Tizi-n-Bachkoum (DPE).

Scorzonera undulata Vahl. **subsp. undulata** : Tizi-n-Tiniffitt, 1450 m ; Ouarzazate, sur reg.

Launaea acanthoclada Maire : Tizi-n-Bachkoum (DPE) ; Tizi-n-Tiniffitt (DPE).

Launaea arborescens (Batt.) Mürb. : 10 km NO Agdz (DPE) ; Ouarzazate, reg (DPE) ; Tizi-n-Tiniffitt (DPE) ; 4 km E du Pont du Zat ; Aoulouz ; 15 km N Agadir ;

Launaea nudicaulis (L.) Hook. fil. : Pont du Zat (DPE) ; Ouarzazate, reg (DPE) ; Taliouine ; Taroudant.

Launaea resedifolia (L.) O. Kuntze **subsp. mucronata** (Forssk.) Maire : Agdz (DPE) ; Zagora (DPE) ; Ouarzazate.

Launaea resedifolia (L.) O. Kuntze **subsp. resedifolia** : Biougra, sable (DPE).

Launaea capitata (Spreng.) Dandy (= *L. glomerata* (Cass.) Hook. fil.) : Zagora, sable (DPE).

SPRENGEL a en effet décrit ce taxon en 1826 à partir d'une plante du Soudan, soit un an avant CASSINI.

Reichardia tingitana : Cap Rhir (DPE) ; Essaouira, dune (DPE) ; Biougra, sable (DPE) ; Pont du Zat ; Taliouine ; 15 km N Agadir.

Lactuca serriola L. : Taroudant.

Sonchus oleraceus L. : Taliouine ; Taroudant.

Sonchus tenerrimus L. : Aoulouz, rochers (DPE).

Sonchus tenerrimus L. **var. maritimus** Ball : Essaouira, dune (DPE).

Sonchus maritimus L. **var. aquatilis** (Pourret) Boiss. : 80 km NO Zagora (DPE).

Taraxacum obovatum (Willd.) DC. **subsp. ochrocarpum** Van Soest : N. du

Tizi-n-Tichka (DPE).

***Crepis vesicaria* L. subsp. *taraxactifolia* (Thuill.) Tell.** : N du Tizi-n-Tichka ; Taroudant.

***Andryala canariensis* Lowe subsp. *maroccana* Maire** : 15 km N Agadir (DPE).

Inuleae

***Micropogon supinus* L.** : Tizi-n-Tarhatine (DPE).

***Lasiopogon muscoides* (Desf.) DC.** : Tizi-n-Irhsane (DPE).

***Leysera leyseroides* (Desf.) Maire** : Ouarzazate, reg (DPE).

***Pulicaria crispa* (Forsk.) Benth. et Hook.** : 30 km NO Zagora (DPE).

***Pulicaria arabica* (L.) Cass. subsp. *inuloides* (DC.) Maire** : Zagora, sable (DPE) ; 80 km NO Zagora (DPE).

***Perralderia coronopifolia* Coss.** : 30 km NO Zagora (DPE) ; Ouarzazate, éboulis rocheux (DPE).

Anvillea radiata* Coss. et DR. var. *radiata : Ouarzazate, éboulis rocheux (DPE).

***Anvillea radiata* Coss. et DR. var. *australis* Chev.** : Ouarzazate, éboulis rocheux (DPE).

Les variétés radiée et non radiée se trouvent donc en mélange dans le même biotope.

***Nauplius graveolens* (Forssk.) Wikl. subsp. *graveolens* (= *Bubonium graveolens* (Forsk.) Maire)** : 30 km NO Zagora (DPE) ; 3 km NO Zagora (DPE).

***Nauplius graveolens* (Forssk.) Wikl. subsp. *odoros* (Shousb.) Wikl. (= *Bubonium odoros* (Schousb.) Maire)** : 10 km SE Biougra, groupement à *Laburnum platycarpum* (DPE).

***Nauplius imbricatus* (Cav.) Wikl. (= *Bubonium imbricatum* (Cav.) Maire)** : 32 km S Agadir, rebord de la falaise (DPE) ; Essaouira, dune (DPE).

A. WIKLUND (1987) s'est rendue compte que *Bubonium* était un nom illégitime car correspondant au seul *Asteriscus spinosus*, type du genre (antérieurement publié) *Asteriscus Nauplius*, créé par CASSINI, est le premier nom correct, d'où la série de combinaisons nouvelles.

***Asteriscus spinosus* (L.) Schultz. Bip. subsp. *cuspidatus* (= *Pallenis spinosa* (L.) Cass. subsp. *cuspidata*)** : gorges au sud du Tizi-n-Tiniffit (DPE) ; Tizi-n-Bachkoum (DPE) ; 10 km N Anezal.

A. WIKLUND (1985) a montré la place naturelle de *Pallenis* dans *Asteriscus*. Il n'y a donc pas lieu de maintenir le genre défini par CASSINI.

***Asteriscus hierochunticus* (Michon) Wikl. (= *A. pygmaeus* (DC.) Coss. et Dur.)** : Ouarzazate, éboulis rocheux (DPE) ; Tizi-n-Bachkoum.

MICHON a décrit ce taxon en 1854, soit un an avant la publication de COSSON et DURIEU, d'où la combinaison nouvelle d'A. WIKLUND. Le nom de MICHON rappelle la plaine de Jéricho où la plante a été découverte.

Conclusion

La liste précédente est relativement complète pour la région du bassin de Ouarzazate. La pluie avait été au rendez-vous. En revanche, le secteur au sud de Zagora ainsi que le Sous ont été loin de livrer tous leurs secrets. La répartition de nombre de plantes annuelles des dunes est à améliorer.

Bibliographie

- CHAMBERLAIN, D.F., 1974 : *Scorzonera*. In *Flora of Turkey*, P. H. DAVIS ed. Univ. Press. Edimb.
- DE CANDOLLE, A. P., (1838) : *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*. Vol. VI. Paris.
- DITTRICH, M., 1984 : Neukombinationen in der Gattung *Stemmacantha* Cass. mit Bemerkungen en zur Typisierung einiger irher Arten. *Candollea*, **39** : 45-49.
- DOBIGNARD, A., 1989 : Nouvelles observations sur la flore du Maroc. *Saussurea* **19** : 86-120.
- DOSTÁL, 1976 : *Cyanopsis* . In *FLORA EUROPAEA*, vol. 4, WALTER, S.M. ed., Cambridge.
- EMBERGER L., & R. MAIRE, 1941 : Catalogue des plantes du Maroc 4. Alger.
- FINCH & SELL (1976) : *Leontodon*. In *FLORA EUROPAEA*, vol. 4, WALTER, S.M. ed., Cambridge.
- JAHANDIEZ, E., & R. MAIRE, 1934 : Catalogue des plantes du Maroc 3. Alger.
- JOVET, P., VILMORIN, R., de. & M. KERGUÉLEN, 1985 : 6ème supplément à la flore de Coste. Librairie scientifique et technique A. Blanchard, Paris. 744 p.
- LACK, H.-W., 1974 : Die Gattung *Picris* L., s.l., im ostmediterranean-westasiatischen Raum. Diss. Univ. Wien. VWGO ed.
- PETIT, D., 1987 : Révision des genres *Atractylis*, *Carlina* et *Chamaeleon* (*Compositae*, *Cardueae*) au Maroc. *Bull. Mus. nat. Hist. Nat., Paris*, sér. 9., section B, *Adansonia* **4** : 407-440.
- PETIT, D., 1990 : Contribution à l'étude de l'évolution des Carduées et Lactucées (*Composées*). Thèse de Doctorat U.S.T.L. Montpellier II.
- PETIT, D. sous-pressé : Generic interrelationships of the *Cardueae* (*Compositae*) I : a cladistic analysis of morphological data. *Nord. J. Bot.*
- WAGENITZ, G., 1991 : New taxa and new names in the genus *Volutaria* Cass. (*Compositae*). *Candollea*, **46** : 407-410.
- WIKLUND, A., 1985 : The genus *Asteriscus* (*Asteraceae*, *Inuleae*). *Nord. J. Bot.* **5** : 299-314.
- WIKLUND, A., 1987 : The genus *Nauplius* (*Asteraceae* *Inuleae*). *Nord. J. Bot.* **7** : 1-23.