

LOCAL NAMES OF SOME PLANTS FROM THE SOUTH PART OF İZMİT (NORTHWEST TURKEY)

Ç. KIZILARSLAN¹, N. ÖZHATAY²

SUMMARY

An ethnobotanical survey was carried out in the south part of İzmit between April 2006 and September 2007. This survey has an aim to identify the traditional usage of the plants in the south part of İzmit, which is the centre county of Kocaeli. During this survey, besides to the usage of the wild flowering plants, their local names are also determined. This paper presents a list of the local names of wild useful plants that grow in the south part of İzmit.

ÖZET

Nisan 2006-Eylül 2007 tarihleri arasında İzmit'in güney kesiminde etnobotanik bir çalışma yapılmıştır. Bu araştırma Kocaeli ilinin merkez ilçesi olan İzmit'in güney kesimindeki bölgede geleneksel olarak kullanılan bitkileri saptamak amacıyla yapılmıştır. Bu araştırma esnasında bitkilerin kullanımlarının yanında yöresel isimleri de kayıt edilmiştir. Bu çalışmada İzmit'in güney kesiminde kullanımı olan doğal çiçekli bitkilerin yöresel isimleri sunulmuştur.

Key words: Kocaeli, İzmit, local names, ethnobotany

¹ Bezmialem Vakıf University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Botany, Istanbul, Turkey.

² Istanbul University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Botany, Istanbul, Turkey.

INTRODUCTION

There are 9.222 plant species in Flora of Turkey (it contains Turkey and the East Aegean Islands' plants); 2.991 of them are endemic (1, 2, 3) and according to new check lists, 354 plant species were added to Flora of Turkey (4, 5). For a long time plants have played very important role in human life. Nowadays, the usage of plants in treatment is still very important. The plants that have been used for medical purposes also play an important role in Turkey (6). The usage of plants come out by the ethnobotanical researchs.

Kocaeli is situated in the east part of Marmara region (Northwest Turkey). İzmit, which is the centre county of Kocaeli, has an area of 974 km² and its population is 373.034. İzmit is a coast county which is established between the most important Asia and Europe transition line (7).

It represents two different climate type with annual rainfall 671,7 mm and 14,8°C. The floristic composition of the examined area consists of mainly Euro-Siberian, Euxine and Mediterranean elements such as *Cistus creticus*, *Erica arborea*, *Laurus nobilis*. The flora of the highest hill in the examined area, Keltepe (Kartepe), has been studied by Akıncı&Özhatay in 2004. According to their results the Euro-Siberian elements contain the greatest number of both monocotyledones and dicotyledones (8).

The survey of the literature (9, 10) revealed that there haven't been any papers published about the ethnobotanical and medical potential usage of İzmit's plants.

This study is part of a master thesis named "An Ethnobotanical Survey in the South Part of İzmit Gulf".

145 plant specimens were collected from the east part of İzmit. As a result of this identification, 118 taxa (102 wild, 16 cultivated) have been determined for several usages. Among them, 77 taxa are used for medical purposes, 59 taxa as food, 13 taxa as spice or tea, 23 taxa as fodder and in the treatment of animal diseases and 7 taxa as fuel. Additionally, 37 taxa have been established for different usages. Also new local names were added to the known local names and some taxa's local names recorded for the first time.

MATERIAL AND METHODS

The field works of the study were carried out between April 2006-September 2007. During the research, 9 municipalities and 15 villages were visited and plant specimens were collected. The names of the municipalities and villages are; Yuvacık Municipality (Serindere, Aksığın, Camidüzü, Kazandere, Servetiye Camii and Tepecik villages), Kullar Municipality (Doğantepe village), Arslanbey Municipality (Karatepe,

Örnekköy, Merkez Sultaniye and Pazarçayırı villages), Bahçecik Municipality (Servetiye Karşı village), Hikmetiye (Büyük Derbent) Municipality (Balaban, Nusretiye and Şirin Sulhiye villages), Yeniköy Municipality, Suadiye Municipality, Maşukiye Municipality, Karşıyaka Municipality. Information was collected from both the elder and the young local people through interviews. The plants were collected with the help of the informants. Taxonomical determination of the collected specimens was made by using “Flora of Turkey and the East Aegean Islands (1, 2, 3)” and “Flora of Europaea” (11). The herbarium specimens are kept in the Herbarium of Istanbul University Faculty of Pharmacy (ISTE).

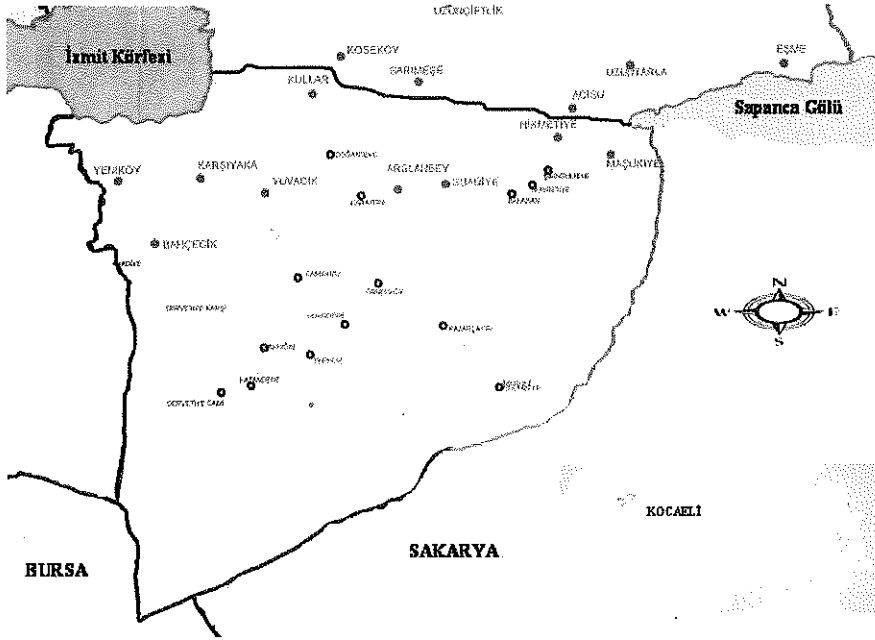


Figure 1: Map of the studied area (İzmit)

The studied places are named according to their municipality or village names. Each municipality or village name is written at the end of the local name of the plant in the following list. Municipality is abbreviated as “Mun.” If plants are known with the same local names in all the districts, they are represented as “Common”.

RESULT AND DISCUSSION

The local names of 102 plants, their scientific names and places where they were collected are presented in the list. All the plant taxa are listed in alphabetical order of Latin names.

LIST

- *Alcea setosa* (Boiss.) Alef. (Malvaceae): Hatmi (Balaban, Suadiye Mun.), Hatmiçiçeği (Nusretiye), Karafatma, Yabanifatmagül (Balaban)
- *Amaranthus hybridus* L. (Amaranthaceae): Telliştır, Iştır (Yeniköy Mun.), Karagözmançarı (Doğantepe)
- *Arbutus unedo* L. (Ericaceae): Andrana (Örnekköy), Kocayemiş, Dağyemişi (Common), Kocakarıyemişi (Suadiye Mun.), Ormançileği (Doğantepe), Piyadin (Pazarçayırı)
- *Arctium minus* (Hill) Bernh. subsp. *minus* (Asteraceae): Lahanaotu (Servetiye Karşı), Pıtrakdiken, Pıtrak (Doğantepe)
- *Arum italicum* Miller (Araceae): Çiçekotu, Yılanıyastığı (Doğantepe), Yılanotu, Yılanzehiri, Zehirotu (Nusretiye), Yılansoğanı, Yılanbıçağı (Balaban), Tirşik (Yeniköy Mun.)
- *Bellis perennis* L. (Asteraceae): Beyazpapatya (Suadiye Mun., Aksığın)
- *Campanula rapunculoides* L. subsp. *cordifolia* (C.Koch) Damboldt (Campanulaceae): Kacaftıra (Örnekköy), Çançiçeği (Servetiye Camii)
- *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik (Brassicaceae): Çobançantası (Common), Derelahanası (Suadiye Mun.), Kazbağı, Kuşayağı, Kazayağı (Yeniköy Mun.)
- *Centaurium erythraea* Rafn subsp. *erythraea* (Gentianaceae): Afyonotu (Balaban), Kırmızıkantaron (Nusretiye)
- *Chaerophyllum byzantinum* Boiss. (Apiaceae): Yoğurtotu (Nusretiye), Çarşır, Çarşırotu (Suadiye Mun.)
- *Chelidonium majus* L. (Papaveraceae): Temreotu (Örnekköy, Serindere)
- *Chenopodium album* L. subsp. *album* var. *album* (Chenopodiaceae): Küllümançar (Doğantepe), Tavukotu (Şirin Sulhiye), Cemel (Suadiye Mun.), Evlidaotu (Örnekköy), Güllüotu (Serindere)

- *Cichorium intybus* L. (Asteraceae): Sakızotu (Suadiye Mun.), Mavihindiba, Hindiba (Servetiye Camii), Radika (Nusretiye, Karşıyaka Mun.)
- *Cirsium creticum* (Lam.) d'Urv. subsp. *creticum* (Asteraceae): Eşekçalısı (Yeniköy Mun.), Eşekdikeni (Suadiye Mun., Doğan-tepe)
- *Cistus creticus* L. (Cistaceae): Laden (Örnekköy), Karağan (Tepecik), İstifiza (Aksığın)
- *Clinopodium vulgare* L. subsp. *vulgare* (Lamiaceae): Ballı-baba (Örnekköy)
- *Convolvulus arvensis* L. (Convolvulaceae): Leksiotu (Karatepe), Tosbağotu, Babootu (Yeniköy Mun.)
- *Convolvulus betonicifolius* Miller subsp. *betonicifolius* (Convolvulaceae): Leksiotu (Tepecik, Servetiye Camii)
- *Cynodon dactylon* (L.) Pers. var. *dactylon* (Poaceae): Beygirotu (Şirin Sulhiye), Ayrikotu (Suadiye Mun., Yeniköy Mun.)
- *Datura stramonium* L. (Solanaceae): Afyonotu (Servetiye Karşı), Eşekdikeni, Eşekotu (Karatepe)
- *Dipsacus laciniatus* L. (Dipsacaceae): Eşekkengeri (Camidüzü)
- *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott (Aspidiaceae): Eğreltiotu (Maşukiye Mun.)
- *Ecballium elaterium* (L.) A. Rich. (Cucurbitaceae): Acıkavun, Yabankavunu, Yabanhiyari (Common), Cirtatan, Şeytankavunu (Suadiye Mun.), Cirtatan, Yabanikavun (Balaban)
- *Epilobium hirsutum* L. (Onagraceae): Hasan Hüseyin çiçeği (Örnekköy)
- *Equisetum telmateia* Ehrh. (Equisetaceae): Bebekotu (Bahçecik Mun.), Çamotu (Bahçecik Mun., Doğan-tepe), Fenerotu, Dereotu, Kırkkilitotu (Şirin Sulhiye), Eklemotu (Balaban), Kuşkonmaz (Doğan-tepe), Minareotu (Balaban)
- *Erica arborea* L. (Ericaceae): Süpürgeotu (Örnekköy)
- *Filago vulgaris* Lam. (Asteraceae): Kuzaotu (Serindere)
- *Geranium purpureum* Vill. (Geraniaceae): Hıdır (Şirin Sulhiye), Yabanihıdır (Balaban)
- *Hedera helix* L. (Araliaceae): Sarmaşık (Balaban, Aksığın)
- *Helleborus orientalis* L. (Ranunculaceae): Bohçaotu (Aksığın, Örnekköy), Çöpötu (Örnekköy, Doğan-tepe), Bohça, Çöpleme (Aksığın)

- *Heracleum platytaenium* Boiss. (Apiaceae): Kekrer (Örnekköy, Serindere), Romati, Yabanlahanası, Hometi (Aksığın), Halvanotu, Halvan (Örnekköy, Aksığın)
- *Hypericum calycinum* L. (Hypericaceae): Güneşotu, Geyikotu (Örnekköy), Koyunkıran (Servetiye Camii), Kamanıçaothu (Camidüzü)
- *Hypericum cerastoides* (Spach) Robson (Hypericaceae): Küçükkantaron (Camidüzü), Kantaron (Şirin Sulhiye)
- *Hypericum montbretii* Spach (Hypericaceae): Mayasılotu (Şirin Sulhiye, Aksığın)
- *Hypericum perforatum* L. (Hypericaceae): Kantaron (Common), Kanterçiçeği (Camidüzü), Sarıkantaron (Örnekköy)
- *Juncus inflexus* L. (Juncaceae): Sazotu (Servetiye Karşı)
- *Lamium purpureum* L. var. *purpureum* (Lamiaceae): Ballıbaba (Örnekköy), Balotu (Balaban), Arıotu (Suadiye Mun., Doğanstepe), Petekotu (Doğanstepe)
- *Lathyrus undulatus* Boiss. (Papilionaceae): Ladir (Aksığın)
- *Laurocerasus officinalis* Roemer (Rosaceae): Karamış (Aksığın), Karayemiş (Örnekköy, Aksığın)
- *Malva nicaeensis* All. (Malvaceae): Ebegömeçi, Ebegömeç (Doğanstepe), Ebegümeçi (Nusretiye)
- *Malva sylvestris* L. (Malvaceae): Ebegömeç (Maşukiye Mun.), Ebegümeçi (Common), Molaşa (Serindere, Örnekköy), Molaşaotu (Aksığın)
- *Matricaria chamomilla* L. var. *recutita* (L.) Grierson (Asteraceae): Papatya (Yeniköy Mun.)
- *Medicago arabica* (L.) Huds. (Papilionaceae): Yonca (Suadiye Mun., Doğanstepe)
- *Melissa officinalis* L. subsp. *altissima* (Sm.) Arcangeli (Lamiaceae): Oğulotu (Suadiye Mun., Camidüzü), Saçkıran, Yabanidereotu (Örnekköy), Yabansırğanı (Serindere)
- *Mentha longifolia* (L.) Hudson subsp. *typhoides* (Briq.) Harley var. *typhoides* (Lamiaceae): Yabannanesi (Serindere), Nane (Kazandere, Doğanstepe), Yabaninane (Kazandere)
- *Mentha spicata* L. subsp. *spicata* (Lamiaceae): Yabaninane (Örnekköy), Nane (Pazarçayırı)
- *Muscari neglectum* Guss. (Liliaceae): Kargasoğanı (Camidüzü), Saçkıran (Aksığın)

- *Oenanthe pimpinelloides* L. (Apiaceae): Kazayağı (Common), Kazayak (Doğantepe, Maşukiye Mun.), Kazyağı, Kazıyak, Kazbacığı (Doğantepe), Yabanımaydanoz, Kazyakotu (Şirin Sulhiye)
- *Origanum vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link) Ietswaart (Lamiaceae): Kekik (Aksığın, Nusretiye), Kekikotu, Köfteotu (Örnekköy)
- *Ornithogalum sigmoideum* Freyn&Sint. (Liliaceae): Çiğdemçiçeği (Maşukiye Mun.), Kargasarımsağı (Bahçecik Mun.)
- *Paliurus spina-christi* Miller (Rhamnaceae): Karaçalıdiken (Nusretiye), Karaçalı, Dikenliçalı (Yeniköy Mun.), Avanaktamisi (Camidüzü)
- *Papaver rhoeas* L. (Papaveraceae): Gelincik (Common), Gelincikotu (Doğantepe, Servetiye Camii), Kukumavotu (Doğantepe), Nünü (Yeniköy Mun.)
- *Petasites hybridus* (L.) Gaertner (Asteraceae): Şemsiyeotu (Balaban), Ayıkulağı (Tepecik), Kabakulakotu, Farafra, Kabalak (Camidüzü)
- *Physalis alkekengi* L. (Solanaceae): Kızılyörük (Nusretiye)
- *Phytolacca americana* L. (Phytolaccaceae): Kuşüzümü (Şirin Sulhiye)
- *Plantago major* L. subsp. *major* (Plantaginaceae): Balazağva (Balaban), Damarlıot (Servetiye Karşı), Damarotu (Common), Kırsinirotu (Maşukiye Mun.), Sinirliot, Sinirotu (Doğantepe)
- *Primula vulgaris* Huds. subsp. *sibthorpii* (Hoffmanns.) W.W.Sm.&Forrest (Primulaceae): Çuhaçiçeği (Aksığın)
- *Prunus spinosa* L. subsp. *dasyphylla* (Schur) Domin (Rosaceae): Yabanierik, Çakaleriği (Şirin Sulhiye), Güvem (Doğantepe)
- *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn (Hypolepidaceae): Eğrelti (Pazarçayırı), İfteri (Örnekköy)
- *Pulicaria vulgaris* (L.) Gaertner (Asteraceae): Papatya (Balaban)
- *Ranunculus constantinopolitanus* (DC.) d'Urv. (Ranunculaceae): Sakızotu (Balaban)
- *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy&Fouc. (Ranunculaceae): Yağlıot (Suadiye Mun.)
- *Raphanus raphanistrum* L. (Brassicaceae): Turpotu (Doğantepe, Serindere), Yabanıturpotu (Balaban), Karaturp, Karamancar (Suadiye Mun.)
- *Rhododendron ponticum* L. subsp. *ponticum* (Ericaceae): Komargülü, Ormangülü (Aksığın), Avu (Kazandere)

- *Rosa canina* L. (Rosaceae): Kuşburnu (Common), Dikenbaşı (Şirin Sulhiye), Öküzgötü (Kazandere), Köpekgülü, Yabanigül (Örnekköy)
- *Rubus canescens* DC. var. *canescens* (Rosaceae): Böğürtlen (Kazandere, Suadiye Mun.), Diken, Karamuk (Örnekköy), Mora, Hamdüspara (Servetiye Camii)
- *Rubus sanctus* Schreber (Rosaceae): Dikenbaşı, Diken (Şirin Sulhiye), Mora (Aksığın), Böğürtlen, Börtlen (Örnekköy), Böğürtlem (Tepecik)
- *Rumex acetosella* L. (Polygonaceae): Ekşiotu (Örnekköy, Şirin Sulhiye), Kuzukulağı (Tepecik, Örnekköy, Karatepe)
- *Rumex pulcher* L. (Polygonaceae): Lapaza, Labada (Örnekköy), Mancarotu, Yapalak, Efelek, Mancar (Doğantepe), Pancarotu (Şirin Sulhiye), Efelik, Çarşaf (Suadiye Mun.)
- *Ruscus aculeatus* L. var. *aculeatus* (Liliaceae): Kuşkondurmadikeni, Çalışüpürgesi (Yeniköy Mun.)
- *Ruscus hypoglossum* L. (Liliaceae): Karamut (Aksığın), Aleksandra (Tepecik)
- *Salvia virgata* Jacq. (Lamiaceae): Yağlısomara (Örnekköy)
- *Sambucus ebulus* L. (Caprifoliaceae): Şahmelekotu (Balaban, Doğantepe), Şahmelek (Maşukiye Mun.), Sultan, Piran (Suadiye Mun.), Lüver, Lor (Örnekköy, Camidüzü)
- *Sambucus nigra* L. (Caprifoliaceae) Lüver, Lor (Örnekköy), Sultan, Piran, Piren (Suadiye Mun.), Yiğidinotu (Maşukiye Mun.), Sultanotu (Balaban, Şirin Sulhiye), Şahmelik, Şahmelek, Lüvor (Doğantepe), Melikşah (Tepecik)
- *Scrophularia scopolii* [Hoppe ex] Pers. var. *scopolii* (Scrophulariaceae): Ballıbaba (Suadiye Mun.), Süpürgelik (Nusretiye)
- *Sedum pallidum* Bieb. var. *pallidum* (Crassulaceae): Kedimemesi (Aksığın, Camidüzü)
- *Senecio vernalis* Waldst.&Kit. (Asteraceae): Sarıpatya (Balaban)
- *Senecio vulgaris* L. (Asteraceae): Sütlüce (Şirin Sulhiye)
- *Silene compacta* Fischer (Caryophyllaceae): Yapışkanotu (Örnekköy)
- *Silybum marianum* (L.) Gaertner (Asteraceae): Kocabaş (Karşıyaka Mun.)
- *Smilax excelsa* L. (Liliaceae): Gıcırdağdikeni (Suadiye Mun.), Kuşevin (Şirin Sulhiye), Zimilaçdikeni (Camidüzü)
- *Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum* (Solanaceae): Üzümcük, Tarlaüzümcüğü (Balaban), Köpekdomatesi (Nusretiye)

- *Sonchus asper* (L.) Hill. subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball (Asteraceae): Özsütlü, Sütlüotu (Serindere), Sütlük, Sütlen (Suadiye Mun.), Çallicaotu (Yeniköy Mun.)
- *Sorghum halepense* (L.) Pers. var. *halepense* (Poaceae): Mısırotu (Servetiye Karşı), Ekinotu (Servetiye Camii)
- *Spartium junceum* L. (Papilionaceae): Katırtırnağı (Tepecik, Servetiye Camii)
- *Stellaria media* (L.) Vill. subsp. *media* (Caryophyllaceae): Kuşyüreği (Maşukiye Mun.), Arapsacı (Nusretiye), Kulumcak, Gıyşak (Doğantepe), Bürümcek, Kuşotu (Suadiye Mun.)
- *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip. (Asteraceae): Pireotu (Serindere)
- *Taraxacum scaturiginosum* G. Hagl. (Asteraceae): Sütlüot (Şirin Sulhiye), Sarısütlü, Hindiba (Balaban)
- *Thymus longicaulis* C. Presl subsp. *longicaulis* var. *subisophyllus* (Borbás) J alas (Lamiaceae): Kekik (Common)
- *Trachystemon orientalis* (L.) G. Don (Boraginaceae): Çiçeklimancar, Kaldırak (Şirin Sulhiye), Hodan (Maşukiye Mun.), Kaldırek, Kaldırık, Zılbit (Kazandere), Somara, Tomari (Aksığın), Tomara (Serindere)
- *Tilia argentea* Desf. ex DC. (Tiliaceae): İhlamur (Common)
- *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *arvensis* (Apiaceae): Derecikotu (Örnekköy)
- *Trifolium constantinopolitanum* Ser. (Papilionaceae): Üçkulakotu, Yonca (Karatepe)
- *Trifolium resupinatum* L. var. *resupinatum* (Papilionaceae): Tifilotu (Yeniköy Mun.)
- *Tussilago farfara* L. (Asteraceae): Öksürükotu (Maşukiye Mun., Servetiye Camii, Karatepe), Hindiba (Karatepe, Örnekköy), Kınaçiçeği, Kınaotu (Suadiye Mun.)
- *Typha latifolia* L. (Typhaceae): Saz (Balaban)
- *Urtica dioica* L. (Urticaceae): Isırganotu (Aksığın, Örnekköy), Isırgan (Common), Sirgan, Sirgan (Merkez Sultaniye)
- *Verbascum speciosum* Schrader (Scrophulariaceae): Kabalak (Örnekköy), Ayılahanası (Aksığın, Tepecik, Örnekköy)
- *Veronica persica* Poiret (Scrophulariaceae) Mineçiçeği (Balaban)
- *Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra* (Papilionaceae): Fiotu (Kazandere, Balaban), Fi, Yabanifi (Merkez Sultaniye)
- *Viola gracilis* Sibth.&Sm. (Violaceae): Hercaimenekşe (Aksığın), Menekşe (Tepecik)

- *Viscum album* L. subsp. *album* (Loranthaceae): Çakım (Tepecik), Ökse, Ökseotu (Balaban), Yapışkanotu (Merkez Sultanıye)

Acknowledgment: This research was financially supported by İstanbul University Research Fund (Project No: T-989/06102006). Thanks to all interviewers who participated in this study by providing information.

REFERENCES

1. Davis, P.H., Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 1-9. University Press, Edinburgh (1965-1985).
2. Davis, P.H., Mill, R.R., Tan, K., Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 10 (Supplement I). University Press, Edinburgh (1988).
3. Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C., Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol 11 (Supplement II). University Press, Edinburgh (2000).
4. Özhatay, N., Kültür, Ş., 'Check List of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey III', *Turk J Bot*, 30, 281-316 (2006).
5. Özhatay, N., Kültür, Ş., Aslan, S., 'Check List of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey IV', *Turk J Bot*, 33, 191-226 (2009).
6. Baytop, T., Türkiye'de Bitkiler İle Tedavi. 2. baskı. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul (1999).
7. MARPAR, İşte Kocaeli. Marmara Piyasa Araştırma Merkezi Ltd. Şti. Yayınları, Kocaeli (2006).
8. Akıncı, Ş., Özhatay, E., 'The flora of Keltepe area (Kocaeli/Turkey)', *J. Fac. Pharm. İstanbul*, 37, 23-30 (2004).
9. Sadıkoğlu, N., Alpınar, K., 'An evolution of Turkish ethnobotanical studies (1928-1997)', *J. Fac. Pharm. İstanbul*, 37, 61-66 (2004).
10. Ospankulova, E., Türkiye'nin Etnobotanik Veri Tabanı. M.Sc. thesis, İstanbul University, İstanbul (2005).
11. Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M., Flora of Europaea. Vol 1-5, Cambridge University Press, (1964-1980).