

Η αγορά βοτάνων της Ξάνθης

Αδαμίδου Χ. ⁽¹⁾ Καρούσου Ρ. ⁽²⁾

⁽¹⁾ Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και Αειφορική Εκμετάλλευση Αυτοφυών Φυτών», Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 54124 Θεσσαλονίκη, adamchri@bio.auth.gr

⁽²⁾ Εργαστήριο Συστηματικής Βοτανικής & Φυτογεωγραφίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 54124 Θεσσαλονίκη, karousou@bio.auth.gr

Νομικό πλαίσιο

Η Οδηγία 2004/24/ΕΚ για τα παραδοσιακά φάρμακα φυτικής προέλευσης, υιοθετήθηκε από την Ελλάδα με κοινή υπουργική απόφαση [ΔΥΓ3(α)/83657]. Θέτει το πλαίσιο του Ευρωπαϊκού εμπορίου βοτάνων και υπογραμμίζει την ανάγκη του ταξινομικού τους προσδιορισμού. Ως «βότανο» ορίζει το φυτικό υλικό που αντιστοιχεί στον ορισμό της Οδηγίας για τις «φυτικές ουσίες» (herbal substances): «όλα τα κατά κύριο λόγο ακέραια, τεμαχισμένα ή κομμένα φυτά, μέρη φυτών, τα οποία είναι αμεταποίητα, συνήθως αποξηραμένα ή ενίοτε νωπά. Οι φυτικές ουσίες προσδιορίζονται επακριβώς από το χρησιμοποιούμενο μέρος του φυτού και τη βοτανική ονομασία κατά το διωνυμικό σύστημα (γένος, είδος, ποικιλία και συγγραφέας) [1]».

Σκοπός

- Καταγραφή και ταξινομικός προσδιορισμός των βοτάνων που πωλούνται στην αγορά της Ξάνθης
- Αξιολόγηση των χρήσεών τους
- Σύγκριση των διακινούμενων βοτάνων και των προτεινόμενων χρήσεων από εμπόρους δύο θρησκευτικών ομάδων (Χριστιανοί – Μουσουλμάνοι)

Μεθοδολογία

- Επιλογή 12 σημείων πώλησης (2 παραδοσιακά καταστήματα, 2 σύγχρονα, 8 πάγκοι λαϊκής αγοράς) (Εικ. 1) [2] – Συλλογή 223 δειγμάτων
- Ταξινομικός Προσδιορισμός: Flora Hellenica [3], Mountain Flora of Greece [4α,β], Flora Europaea [5α,β], χρήση συγκριτικού υλικού Βοτανικού Μουσείου, οργανοληπτικά κριτήρια (οσμή, γεύση), ηλεκτρονικές πηγές [6] – Ονοματολογία: International Plant Names Index (IPNI) [7]
- Καταγραφή εθνοβοτανικής πληροφορίας: Δομημένες συνεντεύξεις με τους πωλητές
- Αξιολόγηση πληροφορίας: α) Ομαδοποίηση ασθενειών σύμφωνα με τα βασικά συστήματα του ανθρωπίνου οργανισμού [8] β) Χρήση εθνοβοτανικών δεικτών: Δείκτης σημαντικότητας (UV) [9] – Δείκτης ποικιλότητας (RI) [10].

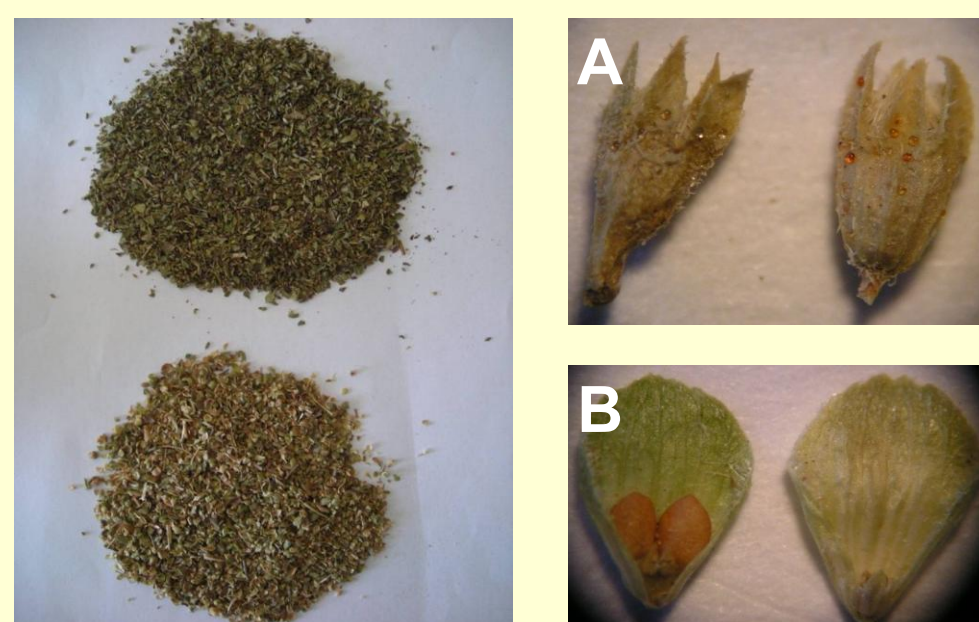


Εικόνα 1. Πώληση βοτάνων σε λαϊκή αγορά

Αποτελέσματα

Ταξινομικός προσδιορισμός: 223 δείγματα → 72 taxa (Χριστιανοί έμποροι: 71 taxa Μουσουλμάνοι: 14 taxa).

190 δείγματα αποτελούνταν από θρυμματισμένα φυτά. Ταξινομικός προσδιορισμός με τη βοήθεια μικροχαρακτήρων, οργανοληπτικών κριτηρίων, συγκριτικού υλικού (Εικ. 2).



«Ρίγανη»:
Α. Χαρακτηριστική οσμή – Κάλυκας σωληνοειδής με πέντε οδόντες → *Origanum vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link) Letswaart
Β. Χαρακτηριστική οσμή – Κάλυκας μονόχειλος, λειόχειλος → *Origanum onites* L.



«Σπαθόχορτο»:
Πέταλα κίτρινα – Παρουσία μαύρων αδένων στα πέταλα και τα φύλλα → είδη του γένους *Hypericum*

Εικόνα 2. Προσδιορισμός θρυμματισμένων δειγμάτων

Δείκτης Σημαντικότητας (UV)

- Σημαντικότερο θεραπευτικό φυτό
Χριστιανοί: *Matricaria chamomilla* L. (Εικ. 3α)
Μουσουλμάνοι: Είδη του γένους *Sideritis* (Εικ. 3β)
- Οι Χριστιανοί έμποροι θεωρούν περισσότερα φυτά σημαντικά από θεραπευτική άποψη (Mann – Whitney test $p = 0,00$) (Εικ. 4)

Ποικιλότητα χρήσης (RI)

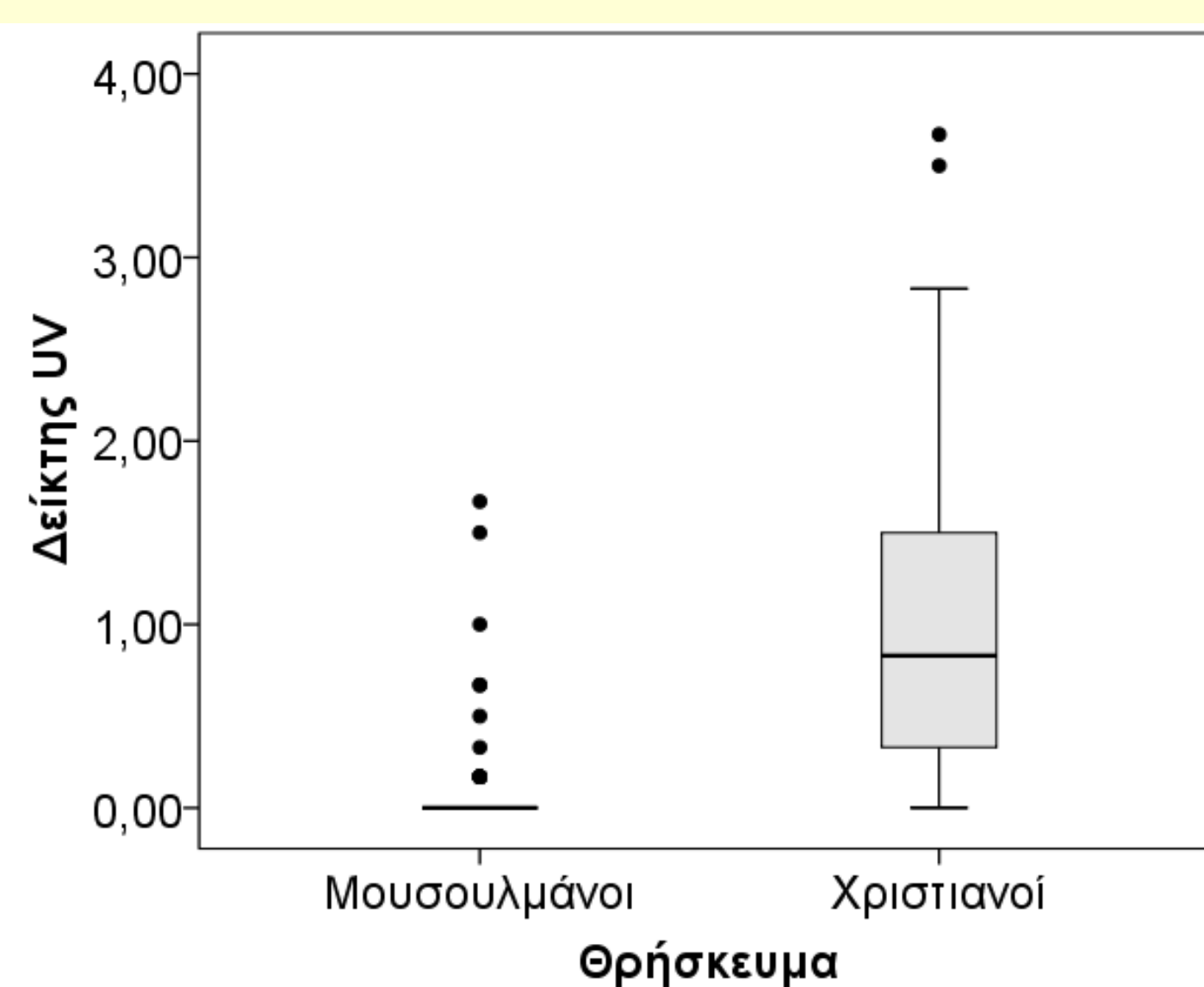
- Μεγαλύτερη ποικιλότητα χρήσεων
Χριστιανοί: *Matricaria chamomilla* L. (Εικ. 5α)
Μουσουλμάνοι: Είδη του γένους *Hypericum* (Εικ. 5β)
- Τα φυτά που διακινούνται από Χριστιανούς παρουσιάζουν μεγαλύτερη ποικιλότητα θεραπευτικών χρήσεων (Mann – Whitney test $p = 0,00$) (Εικ. 6)



Εικόνα 3α. *Matricaria chamomilla* (χαμομήλι)



Εικόνα 3β. *Sideritis* sp. (τσάι του βουνού)



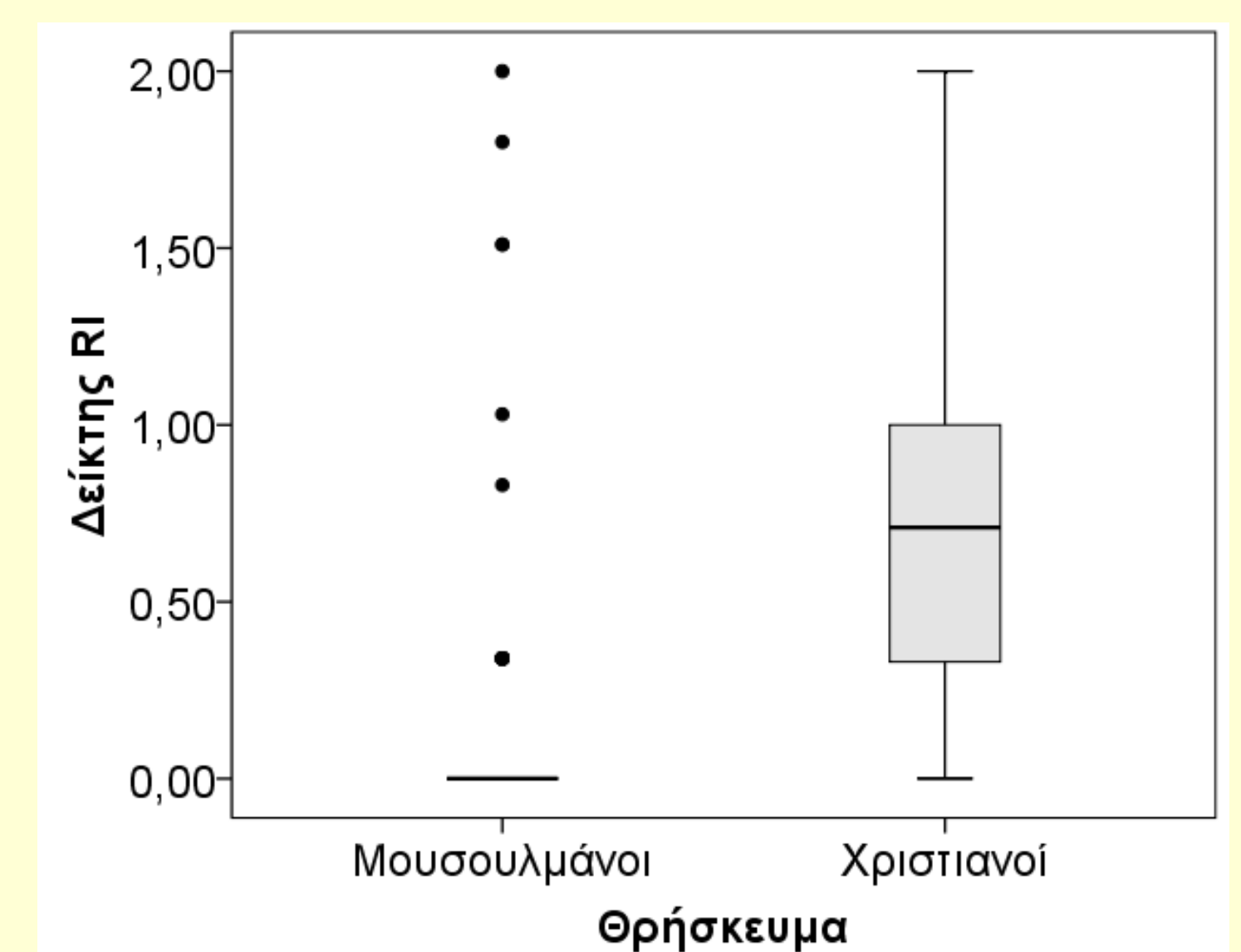
Εικόνα 4. Θηκογράμματα του Δείκτη αξίας χρήσης (UV) στις δύο θρησκευτικές ομάδες



Εικόνα 5α. *Matricaria chamomilla* (χαμομήλι)



Εικόνα 5β. *Hypericum* sp. (σπαθόχορτο)



Εικόνα 6. Θηκογράμματα του Δείκτη σχετικής σπουδαιότητας (RI) στις δύο θρησκευτικές ομάδες

Συμπέρασμα

Οι αντιλήψεις για τις θεραπευτικές χρήσεις των βοτάνων διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των δύο θρησκευτικών ομάδων

Βιβλιογραφία

- [1] Οδηγία Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 2004. Οδηγία 2004/24/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 31ης Μαρτίου 2004 για την τροποποίηση της οδηγίας 2001/83/ΕΚ περί κοινοτικού κώδικος για τα φάρμακα που προορίζονται για ανθρώπινη χρήση όσον αφορά τα παραδοσιακά φάρμακα φυτικής προέλευσης. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. L 136. 85-90.
- [2] Haniδου, E., Karousou, R., Klefayanni, V., Kokkini, S., 2004. The herbal market of Thessaloniki (N Greece) and its relation to the ethnobotanical tradition. Journal of ethnopharmacology, 91, 281-299.
- [3] Strid, A., Tan, K., 1997. Flora Hellenica. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- [4a] Strid, A., 1986. Mountain Flora of Greece. Cambridge University Press, Cambridge.
- [4b] Strid, A., Tan, K., 1991. Mountain Flora of Greece. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- [5a] Tutin, T.G., Burges, N.A., Chater, A.O., Edmondson, J.R., Heywood, V.H., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.A., 1993. Flora Europaea, Cambridge University Press, Cambridge.
- [5b] Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.A., 1968-1980. Flora Europaea, Cambridge University Press, Cambridge.
- [6] Germplasm Resources Information Network: (GRIN) 2011: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/queries.pl>
- [7] International Plant Names Index (IPNI) 2011. <http://www.ipni.org/>
- [8] Heinrich, M., Ankli, A., Frei, B., Weimann, C., Sticher, O., 1998. Medicinal plants in Mexico: healers' consensus and cultural importance. Social science & medicine, 47, 1859-1871.
- [9] Phillips, O., Gentry, A.H., Reynel, C., Wilkin, P., Galvezdurand, C., 1994. Quantitative Ethnobotany and Amazonian Conservation. Conservation Biology, 8, 225-248.
- [10] Bennett, B.C., Prance, G.T., 2000. Introduced plants in the indigenous pharmacopoeia of northern South America. Economic Botany, 54, 90-102.