



#### ΤΟ ΠΟΛΥΔΙΑΣΤΑΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΦΟΙΝΙΚΩΝ ΣΤΟΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ\*

Το αστικό και εξωαστικό τοπίο της χώρας, ιδιαίτερα τουριστικών περιοχών όπως η Κρήτη, μετασχηματίζεται δραματικά από τη ραγδαία και ανεξέλεγκτη φύτευση πλήθους φοινίκων σε ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους τα τελευταία χρόνια. Ο φοίνικας, φυτό τροπικών και υποτροπικών χωρών, έχει ταυτιστεί με την 'αίγλη' και συνδυάζεται συνήθως με το άλλο σύμβολο της αίγλης, τον χλοοτάπητα, τυπικό φυτό εδαφοκάλυψης βόρειων χωρών, άσχετα αν δεν ταιριάζουν μεταξύ τους ή με τον χώρο τους. Τα καλαισθητά ενδημικά φυτά, μιας από τις πλουσιότερες σε βιοποικιλότητα χώρας, σπάνια προτιμώνται, γιατί δεν συνδέονται με αίγλη, η δε εμπορική τιμή τους υπολείπεται σημαντικά της τιμής 'εξωτικών', 'γκλαμουράτων' φυτών.

Η 'επέλαση' των φοινίκων συνοδεύτηκε από την εισβολή του κόκκινου σκαθαριού που πολλαπλασιάζεται ταχύτατα και έχει αποδεκατίσει πάμπολλους, δυστυχώς και πολλούς ιστορικούς, φοίνικες. Δημόσιες υπηρεσίες και επαγγελματίες πρασίνου ανέλαβαν διάφορες δράσεις προς μία και μοναδική κατεύθυνση: την αντιμετώπιση του σκαθαριού, κυρίως με εντομοκτόνα, οπουδήποτε απαντώνται φοίνικες – πάρκα, δημόσια και ιδιωτικά κτήρια, ξενοδοχεία, κατοικίες, παραλίες, αυτοκινητοδρόμους, και τη διαχείριση των

προσβεβλημένων δένδρων. Η μονοδιάστατη αντιμετώπιση του προβλήματος ως εντομολογικού και οι συνεχιζόμενες φυτεύσεις φοινίκων έχουν δημιουργήσει ένα φαύλο κύκλο, αποσιωπώντας σημαντικές παραμέτρους του ζητήματος. Το πραγματικό τίμημα της αιγλης των φοινίκων, όμως, έχει πολύ περισσότερες πτυχές που παρουσιάζονται σύντομα παρακάτω.

**Κόστος αγοράς και συντήρησης φοινίκων.** Ενδεικτικά, το 2010, οι μεγάλοι φοίνικες κόστιζαν 1750 ευρώ /μέτρο ενώ ένα μικρό δενδρύλλιο 150 ευρώ περίπου. Επιπλέον κοστίζει η συντήρηση και περιποίηση τους.

**Κίνδυνοι στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον από τη χρήση εντομοκτόνων.** Με βάση τη διαδοχική ανανέωση προσωρινής έγκρισης 120 ημερών κατ' εξαίρεση χρήσης εντομοκτόνων από το Υπ.Α.Α.Τ.

[\[1,2\]](#)

, χρησιμοποιούνται σκευάσματα με δραστικές ουσίες

[\[3\]](#)

(Thiamethoxam, Imidacloprid, Abamectin κα Clothianidin) που, σύμφωνα με τους κατασκευαστές και επιστημονικές πηγές, χαρακτηρίζονται ως

[\[4,5,6,7,8,9\]](#)

: 'επιβλαβές για ανθρώπους, ζώα και πουλιά' (Imidacloprid – ερεθιστικό ή καμία σήμανση, επιβλαβές για πουλιά\*\*), 'εξαιρετικά τοξικό για μέλισσες και επωφελή έντομα', 'ύποπτο για δραστική μείωση του πληθυσμού των μελισσών' (Imidacloprid, Clothianidin - απαγορεύονται σε πολλές χώρες), 'πολύ τοξικό για υδρόβιους οργανισμούς με πιθανές μακροχρόνιες επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον', 'επικίνδυνο για το περιβάλλον με κίνδυνο ρύπανσης/μόλυνσης επιφανειακών νερών, νερού άρδευσης και ύδρευσης και υπογείων υδάτων'. Το Imidacloprid, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, θεωρείται ύποπτο για μεταλλάξεις ανθρωπίνων κυττάρων. Τα εντομοκτόνα εφαρμόζονται με ψεκασμούς, έγχυση στην στεφάνη ή στον κορμό

[\[10\]](#)

(π.χ. 3 φορές τον χρόνο με 40-100 ml σκευάσματος ή μείγματος σκευασμάτων/έγχυση) και προληπτικό 'λούσιμο' κάθε 15-45 ημέρες. Δεν υπάρχουν αξιόπιστες πληροφορίες, πέρα από το κόστος, για τα είδη, τις δοσολογίες και την εφαρμογή των εντομοκτόνων από ιδιώτες. Πιθανώς χρησιμοποιούνται και μη εγκεκριμένα

[\[11\]](#)

ή απαγορευμένα εντομοκτόνα, κάτι που, όμως, δεν μπορεί να εξακριβωθεί.

Σύμφωνα με διεθνείς αναλύσεις, μόνο ο μερικός έλεγχός του προβλήματος είναι εφικτός με συνεχή χρήση εντομοκτόνων σε συνδυασμό με άλλα μέτρα, όπως δίκτυα μαζικής παγίδευσης στις προσβεβλημένες περιοχές [\[12,13\]](#) κ. ά.

**Κίνδυνοι στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον από τη διαχείριση των**

**προσβεβλημένων φοινίκων.** Οι προσβεβλημένοι και νεκρωμένοι φοίνικες αποτελούν στερεά απόβλητα, ίσως επικίνδυνα εφόσον έχουν υποστεί επεμβάσεις με επικίνδυνα εντομοκτόνα. Η προτεινόμενη διαχείριση τους περιλαμβάνει καύση και κυρίως φυτοϋγειονομική ταφή

[\[14,15\]](#)

. Εδώ εγείρονται σημαντικά ερωτήματα εφαρμογής της Ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας που απαγορεύει ρητά την

ανεξέλεγκτη καύση ή ταφή στερεών αποβλήτων.

**Οικονομικό κόστος της αντιμετώπισης του κόκκινου σκαθαριού.** Η έγχυση εντομοκτόνων στον κορμό τρεις φορές το χρόνο κοστίζει 300ευρώ/δένδρο. Για 1000 φοίνικες δαπανώνται 300.000 ευρώ/έτος. Για τους 55.000 φοίνικες στην Κρήτη, που μελέτη του 2010 [\[16\]](#) εκτιμά ότι χρειάζονται χειρισμό (5.000 κρίνονται βαριά προσβεβλημένοι), το κόστος αυτής της μεθόδου θα ήταν 16.500.000 ευρώ/έτος.

Για τρεις εγχύσεις ανά δένδρο το χρόνο, απαιτούνται 210 ml εγκεκριμένων σκευασμάτων. Για 1000 φοίνικες απαιτούνται 210 κιλά/έτος ενώ για τους 55.000 φοίνικες 11,55 τόνοι/έτος εισαγόμενων σκευασμάτων.

Για ψεκασμούς ή λουσιματα, τα μεγέθη διαφοροποιούνται ανάλογα. Προσθέτοντας ανεξέλεγκτες εφαρμογές σκευασμάτων και υπερβάσεις στη δοσολογία, τα παραπάνω μεγέθη ίσως αποτελούν συντηρητικές εκτιμήσεις...

**Κόστος διαχείρισης νεκρωμένων φοινίκων.** Το κόστος καταστροφής προσβεβλημένων φοινίκων με νόμιμες διαδικασίες κυμαίνεται από 350 έως 800 ευρώ/δένδρο [\[17\]](#)

. Έτσι, η καταστροφή 1000 φοινίκων κοστίζει τουλάχιστον 350.000 ευρώ.

Τίθεται επίσης το ζήτημα διαχείρισης των στερεών αυτών αποβλήτων σύμφωνα με την νομοθεσία. Που θάβονται (ή έχουν ταφεί) οι φοίνικες που απομακρύνονται; Για 1000 δένδρα μέσου ύψους 4 μέτρων και διαμέτρου 50 εκ., ο συνολικός όγκος των 'αποβλήτων' μπορεί να είναι 3170 κ.μ. Που διατίθενται οι κατάλληλες (αδειοδοτημένες;) τοποθεσίες και έναντι ποιού τιμήματος;

**Ο ρόλος του κράτους.** Μέχρι στιγμής, μόνο το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΥΠΑΑΤ) έχει ασχοληθεί με το θέμα. Η απουσία δύο άλλων καθ' ύλην αρμόδιων υπουργείων, Υγείας και Περιβάλλοντος, εγείρει σοβαρά ερωτήματα. Πως είναι δυνατόν να επιτρέπεται η εφαρμογή εντομοκτόνων, επιβλαβών για τον άνθρωπο και εξαιρετικά επικίνδυνων για το περιβάλλον, σε πυκνοκατοικημένες περιοχές χωρίς καμία εμπλοκή αυτών των Υπουργείων; Έχουν γνώση για τις μαζικές φυτεύσεις φοινίκων, κυρίως από δήμους και ξενοδοχεία, που αλλοιώνουν το φυσικό τοπίο, καταστρέφουν την ταυτότητα πόλεων και υπαίθρου και επηρεάζουν την ενδημική βιοποικιλότητα και την οικολογική ισορροπία; Εφαρμόζεται η νομοθεσία για την προστασία του τοπίου και της βιοποικιλότητας;

Επίσης, έχει γνώση το Υπουργείο Οικονομικών για τα υπέρογκα ποσά που δαπανούν οι υπερχρεωμένοι δήμοι για φυτεύσεις και διαχείριση φοινίκων;

**Προτάσεις.** Για την αντιμετώπιση του ζητήματος έχουν γίνει προτάσεις προς την σωστή κατεύθυνση (π.χ. ΓΕΩΤΕΕ Κρήτης [\[12\]](#) αλλά δεν αρκούν. Απαιτούνται δραστικότερα μέτρα εξασφάλισης της προστασίας της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος και εξοικονόμησης πόρων για την αντιμετώπιση πολύ σοβαρότερων προβλημάτων ποιότητας ζωής των δημοτών. Πρώτης προτεραιότητας προαπαιτούμενα

μέτρα είναι η άμεση απαγόρευση φύτευσης φοινικοειδών γενικώς και η κατάργηση της προσωρινής έγκρισης 120 ημερών κατ' εξαίρεση χρήσης εντομοκτόνων για τα φοινικοειδή. Η φύτευση νέων φοινίκων, ακόμη και με εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων ελέγχου, απλά διευκολύνει την εξάπλωση του σκαθαριού.

Η ενδεδειγμένη προσέγγιση για τη συνολική αντιμετώπιση του ζητήματος είναι η συστηματική χρήση ενδημικών ειδών για δημόσιες και ιδιωτικές περιοχές πρασίνου. Στο ερώτημα «*Στη θέση του κατεστραμμένου φοίνικα, τι να φυτέψω;*» ο κ. Νίκος Θυμάκης [18], γεωπόνος της Ανθοκομικής Έκθεσης Δήμου Κηφισιάς και ιδρυτής της Ελληνικής Εταιρείας Φοινικοειδών, προτείνει «

*την επιλογή της αριάς (Quercus ilex), ενός ενδημικού είδους, που αναπτύσσεται σε πολλών ειδών εδάφη*

» γιατί ... «

*Σε μια εποχή... που πρέπει να διατηρήσουμε τη βιοποικιλότητα, είναι σημαντικό να επαναφέρουμε αυτού του είδους τα φυτά ... για να στρέψουμε το ενδιαφέρον μας στα θαυμάσια είδη που μας προσφέρει η πλουσιότατη ελληνική χλωρίδα!...*

»

**Δημήτρης Μπριασούλης**, Καθηγητής  
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

(\*) Δημοσιεύθηκε στα Χανιώτικα Νέα στις 27 Αυγούστου 2011:  
<http://www.haniotika-nea.gr/website/includes/print.php?printid=76377>

(\*\*) Η παρένθεση (Imidacloprid – ερεθιστικό ή καμία σήμανση, επιβλαβές για πουλιά) προστέθηκε για διευκρίνιση στην παρούσα έκδοση, όπως και οι αναφορές που δεν ήταν δυνατόν να συμπεριληφθούν στο δημοσίευμα λόγω περιορισμένου χώρου.

### **Αναφορές:**

[1] Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Αγροτ. Ανάπτυξης & Τροφίμων Γενική Δ/Νση Φυτικής Παραγωγής Δ/Νση Προστασίας Φυτ. Παραγωγής Τμήμα Γεωργικών Φαρμάκων, Αθήνα, Απόφαση υπ' αριθ. 132623/24-9-2009

[2] Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Αγροτ. Ανάπτυξης & Τροφίμων Γενική Δ/Νση Φυτικής Παραγωγής Δ/Νση Προστασίας Φυτ. Παραγωγής Τμήμα Γεωργικών Φαρμάκων, Αθήνα, Αποφάσεις χορήγησης κατ' εξαίρεση έγκρισης διάθεσης στην αγορά εντομοκτόνων σκευασμάτων με βάση το άρθρο 8 (παρ. 4) του Π.Δ. 115/97, για την πρόληψη και τον περιορισμό της εξάπλωσης του εντόμου *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier) στα φοινικοειδή, σε εφαρμογή της Απόφασης 2007/365/EK για 120 ημέρες: 14002, 14022, 14103/24-09-2009, , 14103/03-02-2010, 14350/23-06-2010, 1719, 14103/02-07-2010, 1719, 14103/06-12-2010, 14103/03-02-2010, 14350/23-06-2010, Α.Δ.Α.: 4Α32Β-Ε2/23-6-2011

[3] Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Αγροτ. Ανάπτυξης & Τροφίμων Γενική Δ/Νση Φυτικής Παραγωγής Δ/Νση Προστασίας Φυτ. Παραγωγής Τμήμα Γεωργικών Φαρμάκων, Αθήνα, Απόφαση υπ' αριθ. Α.Δ.Α.: 4Α32Β-Ε2/Α.Π. 98433/23-6-2011

[4] Syngenta, Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με οδηγία της ΕΕ 2001/58/EC, ACTARA έκδοση 8, Ιούλιος 2009

[5] Syngenta, Insecticide ACTARA® 25WG, Pamphlet 28-JUL-2010 2010-075

- [6] MATERIAL SAFETY DATA SHEET, RAYFULL HOLDING CO., LTD. ZHEJIANG CHINA.
- [7] Ευρείας χρήσης φυτοφάρμακο ύποπτο για μεταλλάξεις των ανθρωπίνων κυττάρων, <http://www.enet.gr/?i=news.el.ygeia&id=297305>
- [8] VERTIMEC MITICIDE/INSECTICIDE, MSDS, SAFETY DATA SHEET, May 2010
- [9] IMIDACLOPRID TECHNICAL FACT SHEET, NPIC, National Pesticide Information Center, Oregon State University, USA, 333 Weniger Hall, Corvallis, OR 97331-6502, [npic.orst.edu](http://npic.orst.edu)
- [10] Ιωάννης Δ.Καλογεράκης, Για τον Γεωπονικό Σύλλογο Ρεθύμνου
- [11] ΠΕΓΔΥ - Π.Σ. Λασιθίου, Ανακοίνωση μετά από την Γενική Συνέλευση των μελών της με θέμα το σκαθάρι , κόκκινο ρυγχωτό των φοινικοειδών (*Rhynchophorus ferrugineus*), 22/12/2010.
- [12] Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Κατάθεση προτάσεων για την αντιμετώπιση του ρυγχοφόρου των φοινικοειδών, 1904/30-4-2010
- [13] Χανιώτικα Νέα, Από το σκαθάρι - Απειλή για τους φοίνικες, Τοπικά, 22-10-2010.
- [14] [Redweevil.org](http://Redweevil.org)
- [15] Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης της Νομαρχίας Λασιθίου, Μέτρα για την καταπολέμηση του ρυγχοφόρου, σκαθαριού. Ανακοίνωση 06/12/2010.
- [16] Παππάς Ιωάννης, Μελέτες Προσέλευσης του *Rhynchophorus Ferrugineus* (Red Palm Weevil) Στο Εργαστήριο και το Πεδίο, Πτυχιακή Εργασία, Α.Τ.Ε.Ι. Κρήτης, Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας, Τμήμα Βιολογικών Θερμοκηπιακών Καλλιεργειών και Ανθοκομίας, Ηράκλειο 2010
- [17] Ανεξέλεγκτη η εξάπλωση του κόκκινου σκαθαριού των φοινίκων στα Χανιά. Μολυσμένη ζώνη σε έκταση 500.000 στρεμμάτων ΑΓΡΟΤΥΠΟΣ (24/11/2010 08:31)
- [18] Νίκου Θυμάκη, Αριά, η ελληνική απάντηση στους φοίνικες, Τελευταία σελίδα, [http://www.kathimerini.gr/4Dcgi/4dcgi/\\_w\\_articles\\_oiko1\\_1\\_03/06/2011\\_1295416](http://www.kathimerini.gr/4Dcgi/4dcgi/_w_articles_oiko1_1_03/06/2011_1295416)