



## Ανακαλύπτοντας ξανά την χρήση των καρπών της βαλανιδιάς

Αυξάνοντας το εισόδημά σας από  
τα δέντρα βαλανιδιάς.

[www.agforward.eu](http://www.agforward.eu)

### Γιατί να υποστηρίξουμε τα αγροδασικά συστήματα βαλανιδιάς;

Τα αγροδασικά συστήματα βαλανιδιάς εμφανίζονται από τα αρχαία χρόνια και αποτελούν αραιά δάση (δασολιβαδικά συστήματα) ή καλλιεργούμενοι αγροί με δέντρα βαλανιδιάς (αγροδασολιβαδικά συστήματα) με ιδιαίτερη κοινωνικοοικονομική, οικολογική και πολιτιστική αξία. Υποστηρίζουν πολυάριθμες παραδοσιακές χρήσεις (βόσκηση, συλλογή κυπέλλων και καρπών βαλανιδιάς, συγκομιδή προϊόντων ξύλου για κατασκευή πλοίων, καυσόξυλα και παραγωγή κάρβουνου, γεωργικά προϊόντα, αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά) και παρέχουν πλήθος οικοσυστημικών υπηρεσιών.

Τα δάση Βαλανιδιάς, αποτελούν έναν από τους τύπους οικοτόπων του Δικτύου Οικοφύση 2000 (Natura 2000) με τον κωδικό 9350, που περιέχουν δένδρα μεγάλης ηλικίας σε πολλά μέρη της Ελλάδας. Η συγκομιδή κυπέλλων Βαλανιδιάς για τη βυρσοδεψία ήταν μία πολύ σημαντική παραδοσιακή οικονομική δραστηριότητα μέχρι τη δεκαετία του 1970, συμβάλλοντας σημαντικά στην τοπική οικονομία. Η μέση ετήσια παραγωγή κυπέλλων βελανιδιάς έφθανε στους 14.000 τόνους. Η μεγαλύτερη ποσότητα εξαγόταν στο εξωτερικό ως πρώτη ύλη ή μετά από επεξεργασία ως σκόνη, υγρό ή εκχύλισμα. Τα τελευταία χρόνια υπάρχει ενδιαφέρον να επαναχρησιμοποιηθούν και να επαναξιολογηθούν αυτά τα συστήματα στο πλαίσιο της συγκομιδής βελανιδιού, της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας, αλλά και για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος και ενδιαφέροντος για την ιστορία των παραδοσιακών αυτών συστημάτων.



Καρπός Βαλανιδιάς (*Quercus ithaburensis ssp. macrolepis*)

### Γιατί βαλανίδια σήμερα;

Η ζήτηση κυπέλλων βαλανιδιάς αυξήθηκε πρόσφατα από την παραδοσιακή βυρσοδεψία και τη βιομηχανία εκχύλισης βαλανιδιού λόγω της επαναφοράς στη χρήση φυσικών οικολογικών βυρσοδεψικών ουσιών (φυτικές τανίνες) στην παραγωγική διαδικασία, που είχαν αντικατασταθεί από χημικές ουσίες. Υπάρχει επίσης ζήτηση για τη βαφή νημάτων, στην κοσμετολογία και τη φαρμακευτική. Υψηλής ποιότητας κύπελλα βελανιδιάς μπορεί να περιέχουν μέχρι 20-30% τανίνη, ενώ στα βράκτια των κυπέλλων μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ 30-40%. Τον τελευταίο καιρό υπάρχει επίσης μια αυξανόμενη ζήτηση του καρπού (βαλάνα) για ανθρώπινη κατανάλωση και χρήση (π.χ. αλεύρι, λάδι, εκχύλισμα). Το αλεύρι βαλανιδιάς χαρακτηρίζεται ως ελεύθερο γλουτένης με υψηλή συγκέντρωση σε πρωτεΐνες, K, Mg, Ca, B6 βιταμίνη και φυτικές ίνες.

Τα εκχύλισματα χρησιμοποιούνται στον τομέα της φαρμακευτικής και της αρωματοποιίας καθώς και στη μαγειρική και τη διατροφή γενικότερα. Φυσικά, οι καρποί της βαλανιδιάς καθώς και η βόσκηση σε αυτά τα συστήματα έχουν ιδιαίτερη αξία στη διατροφή των ζώων στο πλαίσιο της βιολογικής γεωργίας και της παραγωγής ζωικών προϊόντων υψηλής θρεπτικής αξίας.



Δασολιβαδικό σύστημα (Δάσος Ξηρόμερου-Δυτική Ελλάδα)



Αγροδασολιβαδικό σύστημα (Κέα-Κυκλάδες)

## Πλεονεκτήματα

- Η συγκομιδή κυπέλλων βαλανιδιάς για τη βυρσοδεψία και καρπών για αλεύρι μπορεί να προσδώσει ένα συμπληρωματικό εισόδημα χωρίς πρόσθετο κόστος για την παραγωγή τους.
- Οι καρποί βαλανιδιάς και η πλούσια ποώδης βλάστηση του υπορόφου αποτελούν σημαντική ζωοτροφή για τα ζώα, κυρίως τα πρόβατα, τις αίγες και τους χοίρους ελευθέρως βοσκής. Η υψηλή φυτοποικιλότητα των συστημάτων βαλανιδιών έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή κτηνοτροφικών προϊόντων υψηλής ποιότητας.
- Εκτός από την παραγωγή καρπών βαλανιδιάς, η κάλυψη εδάφους από τη νεκρή οργανική ύλη που συσσωρεύεται από τη μεγάλη έκταση της κόμης των δέντρων, προστατεύει το έδαφος από τη διάβρωση και βοηθά στην επαναδιείσδυση και φιλτράρισμα των υπογείων υδάτων.
- Οι βαλανιδιές προσφέρουν στα άγρια και οικόσιτα ζώα καταφύγιο, βοσκή και σκίαση κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, διατηρώντας και αναβαθμίζοντας τη βιοποικιλότητα του οικοσυστήματος.



Τα δέντρα βαλανιδιάς μεγάλου μεγέθους παρέχουν διπλό κέρδος: οι καρποί καταναλώνονται από τα ζώα και τα κύπελλα βαλανιδιάς χρησιμοποιούνται στη βυρσοδεψία.

### Andreas PAPADOPOULOS

ampapadopoulos@teiste.gr  
Technological Education Institute  
(T.E.I.) Stéreas Elládas, Department  
of Forestry & Natural Environment  
Management, 36100, Karpenissi  
[www.agforward.eu](http://www.agforward.eu)

Νοέμβριος 2017

Το παρόν φυλλάδιο εκπονείται στο πλαίσιο του έργου AGFORWARD. Ενώ ο συντάκτης έχει επεξεργαστεί τις καλύτερες διαθέσιμες πληροφορίες, ούτε ο συντάκτης ούτε η ΕΕ είναι σε κάθε περίπτωση υπεύθυνη για τυχόν απώλεια, ζημία ή τραυματισμό που μπορεί να προκληθεί άμεσα ή έμμεσα σε σχέση με την έκθεση.

## Πότε και πως γίνεται η συγκομιδή κυπέλλων βαλανιδιάς;

Η συλλογή βελανιδιών ξεκινά αρχικά από τα μέσα Ιουλίου έως τα μέσα Αυγούστου με τη συλλογή των ανώριμων και μικρών σε μέγεθος βελανιδιών που πέφτουν από το δέντρο. Η συλλογή βελανιδιών συνεχίζεται από τα τέλη Αυγούστου έως τα τέλη Σεπτεμβρίου, όταν ο καρπός ωριμάζει. Εδώ η συλλογή των βελανιδιών γίνεται με τη βοήθεια ραβδίων με τα οποία κτυπούν τα κλαδιά για να πέσουν τα βελανίδια. Τέλος, η συλλογή ολοκληρώνεται στα μέσα του φθινοπώρου, όταν πέφτουν στο έδαφος τα τελευταία βελανίδια (αυτά είναι κατώτερης ποιότητας).

Η συγκομισθείσα ποσότητα βελανιδιών δεν πρέπει να παραμένει σε σάκους ή σωρούς για μεγάλο χρονικό διάστημα. Μετά το διαχωρισμό των βελανιδιών από τα κύπελλα τους, που πρέπει να γίνει αμέσως, τα βελανίδια απλώνονται σε ηλιόλουστα μέρη σε μάλλινα υφάσματα ή σε τσιμεντένιες επιφάνειες για φυσική ξήρανση. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ξήρανσης πρέπει συχνά να αναμειγνύονται και να προστατεύονται από τη βροχή και την υγρασία για να αποφεύγεται ο σχηματισμός μυκήτων. Στη συνέχεια, αποθηκεύονται σε καλά αεριζόμενους και στεγανούς χώρους ή αποθήκες μέχρι να διατεθούν στο εμπόριο.

## Παραγωγή και τιμές

Ένα μεσαίου μεγέθους δέντρο βαλανιδιάς με κοντό κορμό και ευρεία κόμη θα μπορούσε να παράγει μέχρι και 50-100 κιλά κυπέλλων βαλανιδιάς, ενώ ένα μεγάλο δέντρο παράγει κατά μέσο όρο 128 κιλά κυπέλλων βαλανιδιάς σε ένα παραγωγικό έτος. Ένα δέντρο βαλανιδιάς αρχίζει να καρποφορεί από μια μέση ηλικία 15 ετών. Το 2017, η τιμή πώλησης ποιοτικών ξηρών κυπέλλων ξεκινά από 0,25 ευρώ το κιλό, ενώ των καρπών σε ξηρή κατάσταση από 0,50 ευρώ το κιλό. Επί του παρόντος η παραγωγή κυπέλλων βαλανιδιάς δεν ανταποκρίνεται στην παγκόσμια ζήτηση για βυρσοδεψική και βαφική χρήση και αυτή η έλλειψη μπορεί να επηρεάσει αυξητικά τις μελλοντικές τιμές.



Συγκομιδή βαλανιδιών με τη μέθοδο του ραβδίσματος στην Κέα (Κυκλάδες). Φωτογραφία από M. Mayer

## Επιπλέον πληροφορίες

Pantera A, Papadopoulos AM, Fotiadis G, Papanastasis VP (2008). Distribution and phytogeographical analysis of *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis* in Greece. *Ecologia Mediterranea* Vol. 34, 73-81.

Pantera A (2014). Initial Stakeholder Meeting Report: Valonia oak silvopastoral systems in Greece. Available online: <http://www.agforward.eu/index.php/en/valonia-oak-silvopastoral-systems-in-greece.html>

Papadopoulos A, Pantera A, Mantzanas K, Papanastasis V (2015). Research and development protocol for valonia oak silvopastoral systems, Greece. Available online: <http://www.agforward.eu/index.php/en/valonia-oak-silvopastoral-systems-in-greece.html>