

Το κύριο παραπροϊόν της εξαγωγής ελαιόλαδου είναι ο ελαιοπυρήνας. Ο ελαιοπυρήνας επεξεργάζεται στα πυρηνελαιουργεία για την εξαγωγή του πυρηνέλαιου. Το υπόλειμμα αυτής της διεργασίας είναι το πυρηνόξυλο, ένα στερεό βιοκαύσιμο που αποτελείται από το κουκούτσι, τη σάρκα και το δέρμα του καρπού της ελιάς. Ένα μέρος του πυρηνόξυλου καταναλώνεται από τα ίδια τα πυρηνελαιουργεία για να παρέχει θερμότητα για ξήρανση. Το πυρηνόξυλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βιομηχανικό καύσιμο, αλλά υπάρχουν περιορισμοί κυρίως λόγω της υψηλής περιεκτικότητάς σε τέφρα και άζωτο και την έντονη μυρωδιά του καυσίμου. Τα κουκούτσια ελιάς είναι προϊόν διαχωρισμού από τον ελαιοπυρήνα, όπου το ξυλώδες κουκούτσι διαχωρίζεται από την σάρκα και το δέρμα της ελιάς, και παράγονται από ελαιοτριβεία και πυρηνελαιουργεία. Τα κουκούτσια ελιάς είναι άοσμα, έχουν χαμηλή περιεκτικότητα σε τέφρα και υγρασία και αποτελούν ένα πολύ ελκυστικό καύσιμο για οικιακή θέρμανση.



Πυρηνόξυλο

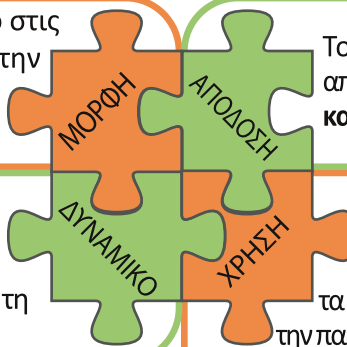
Κουκούτσι ελιάς

Τα κουκούτσια ελιάς και το πυρηνόξυλο στις περισσότερες περιπτώσεις διατίθενται με την μορφή **θρυμματισμένου κοκκώδους καυσίμου**.

Για το 2015, το έργο Biomassud Plus εκτίμησε ότι το ετήσιο δυναμικό για **κουκούτσια ελιάς** στην Ισπανία, την Ελλάδα, την Ιταλία, την Πορτογαλία, την Κροατία και τη Σλοβενία ήταν **περίπου 770.000 ξηροί τόνοι**.

Το βάρος των κουκουτσιών της ελιάς κυμαίνεται από **10 % έως 20 % του συνολικού βάρους του καρπού**.

Τα κουκούτσια ελιάς χρησιμοποιούνται ως καύσιμο για **θέρμανση** είτε σε οικιακές είτε σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Εκτός από την καύση, τα κουκούτσια ελιάς μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή **ενεργού άνθρακα** και ως πρώτη ύλη για την παραγωγή **φουρφουράλης**. Επιπλέον, βρίσκουν εφαρμογή ως **λειαντικά** και σε καλλυντικά ως **συστατικά απολέπισης**.



Ενδεικτική σύσταση καυσίμου			Όρια BIOMASUD®*		
Ιδιότητα	Μονάδες	Κουκούτσι ελιάς**	A1	A2	B
Υγρασία	κβ-% ως έχει	15	≤12	≤12	≤16
Τέφρα	κβ-% επί ξηρού	1.2	≤0.7	≤1.0	≤1.5
Κατώτερη Θερμογόνος Δύναμη	MJ/kg ως έχει	15.8	≥15.7	≥15.7	≥14.9
Χύδην πυκνότητα	kg/m ³ ως έχει	730	≥700	≥650	≥600
Ενεργειακή πυκνότητα	MWh/m ³ ως έχει	3.20	-	-	-</