



# Παραγωγή ισοθερμικών δεξαμενών με 2 ή 3 στρώματα από την Rotosal

Μεγαλύτερη προστασία στις αποθηκευμένες ελιές, ανεξαρτήτως εξωτερικής θερμοκρασίας

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΠΕΤΡΟΣ ΓΚΟΓΚΟΥ  
gogos@agronews.gr



Η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση, για επιτραπέζια ελιά, σε παγκόσμια κλίμακα, έχει πλέον οδηγήσει τους παραγωγούς σε αναζήτηση αποθηκευτικού χώρου, για να γίνει η επεξεργασία των ελιών. Επιπλέον, οι αποδέκτες των επεξεργασμένων ελιών, πλέον έχουν αυξημένες απαιτήσεις από τους παραγωγούς, και ζητάνε όσο το δυνατόν καλύτερη ελιά. Η παραδοσιακή μέθοδος, είναι οι μαύρες δεξαμενές πολυαιθυλενίου. Έχουν χρησιμοποιηθεί πάρα πολύ τα τελευταία 20 χρόνια, με επιτυχία. Οι δεξαμενές αυτές, μαύρου χρώματος, παράγονται με Πρώτογενές Πολυαιθυλένιο Χαμηλής πυκνότητας (LLDPE), κατάλληλο για τρόφιμα, στη φυσική του μορφή (άχρωμο). Ο λόγος που οι δεξαμενές βγαίνουν σε μαύρο χρώμα, είναι επειδή το χρώμα αυτό συγκρατεί την υπερβολική ακτινοβολία, που δημιουργεί πρόβλημα στο αποθηκευμένο υγρό.

### Νέες δεξαμενές με δύο στρώματα

Το μαύρο χρώμα όμως, που προστίθεται σε ποσοστό 2% στο φυσικό Πολυαιθυλένιο, είναι υπεύθυνο για την απορρόφηση της ακτινοβολίας του ηλίου, με αποτέλεσμα να παρατηρείται μια αύξηση της θερμοκρασίας του αποθηκευμένου προϊόντος και ως εκ τούτου, σε παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο, να αυξάνεται η θερμοκρασία της δεξαμενής εξωτερικά, και να φτάνει σε μια πλιοφάνεια το καλοκαίρι έως και τους 70°C εξωτερικά! Λόγω της αλλαγής της νομοθεσία το 2012, σχετικά με τη μετατάχωση χρωστικών ουσιών στο περιεχόμενο των δεξαμενών, η βιομηχανία πλαστικών ROTOSAL Σύρμος-Λεβαντίς ΑΒΕΕ, η οποία έχει πουλήσει στην ελληνική αγορά το μεγαλύτερο ποσοστό τέτοιων δεξαμενών, τα τελευταία 20 χρόνια, παρατηρώντας αυτό το φαινόμενο, κατασκεύασε και προμηθεύει, από το 2012, δεξαμενές με 2 στρώματα, το εξωτερικό

μαύρο, και το εσωτερικό, που έρχεται σε επαφή με το αποθηκευμένο προϊόν, φυσικό πολυαιθυλένιο. Η αγορά ανταποκρίθηκε με πολύ θετικά μηνύματα γι' αυτή τη δεξαμενή, και ταυτόχρονα, ξεκίνησε μελέτη για την κατασκευή δεξαμενών με 3 στρώματα, με το λευκό (προχρωματισμένο) πλέον να είναι το εξωτερικό, ώστε να κρατάει τη θερμοκρασία του εξωτερικού περιβάλλοντος, και να μην «τραβάει» όλη την ακτινοβολία, όπως το μαύρο, το μεσαίο να είναι το μαύρο, για να φιλτράρει όλη την περιώδη ακτινοβολία, και το εσωτερικό να είναι το φυσικό πολυαιθυλένιο, ώστε να μην υπάρχει μετανάστευση χρωστικών ουσιών στο προϊόν. Τέλος, το τελευταίο προϊόν που θα βγει στην αγορά το 2020, τον Νοέμβριο, είναι η πολυστρωματική ισοθερμική δεξαμενή αποθήκευσης τροφίμων. Πρόκειται για ένα ακόμα καινοτόμο προϊόν το οποίο παρουσιάζει φέτος για πρώτη φορά η εταιρεία.

### Μείωση θερμοκρασίας της αποθηκευμένης ελιάς

Ένα μεγάλο κομμάτι της αγοράς που προμηθεύει ο όμιλος είναι η βιομηχανία τροφίμων που αφορά κυρίως την επεξεργασία και μεταποίηση ελιάς. Ο βασικότερος παράγοντας ίσως που επηρεάζει την ποιότητα της ελιάς μετά τη συγκομιδή της, είναι η θερμοκρασία στην οποία θα βρεθεί κατά την επεξεργασία και την αποθήκευσή της. Η αυξομείωση της θερμοκρασίας είναι σοβαρή αιτία υποβάθμισης του τελικού προϊόντος. Όσο ψηλότερη είναι η θερμο-

κρασία στην έναρξη της επεξεργασίας, τόσο μικρότερη είναι η αντοχή του καρπού στη συρρίκνωση. Το ιδανικό θα ήταν να ήταν ελεγχόμενη η θερμοκρασία στο εσωτερικό της δεξαμενής. Τους χειμερινούς μήνες η χαμηλή θερμοκρασία μπορεί να καθυστερήσει τη ζύμωση σε μεγάλο βαθμό, αυξάνοντας το κόστος επεξεργασίας της. Αν οι ελιές πρόκειται να μείνουν στις δεξαμενές των παραγωγών κατά το καλοκαίρι, θα πρέπει να προστατευτούν από τις υψηλές θερμοκρασίες του καλοκαιριού, που ενδεχομένως να οδηγήσουν σε δευτερογενείς ζυμώσεις, οι οποίες θα υποβαθμίσουν την ποιότητα του προϊόντος.

Λαμβάνοντας υπόψη τον παράγοντα θερμοκρασία, η εταιρεία είναι έτοιμη για την παραγωγή ισοθερμικών δεξαμενών τριών (ή και τεσσάρων) στρωμάτων, προκειμένου οι ελαιοπαραγωγοί να έχουν σταθερή θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας, όσο και στην αποθήκευση της ελιάς, ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Το αποτέλεσμα θα είναι λιγότερα λειτουργικά έξοδα, μικρότερο κόστος εγκατάστασης και καλύτερη ποιότητα.

Το προϊόν αυτό δεν απευθύνεται φυσικά μόνο στη βιομηχανία τροφίμων. Μπορεί να εφαρμοστεί και σε απλές δεξαμενές που προορίζονται για αποθήκευση νερού, λαδιού ή πετρελαίου. Αποφεύγοντας θερμοκρασίες που αγγίζουν τους 70°C τους καλοκαιρινούς μήνες αλλά και τυχόν ψύξη του περιεχομένου στις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες τους χειμερινούς μήνες. Άλλη μια καινοτομία στον κλάδο αυτό, είναι η δυνατότητα τοποθέτησης, κατόπιν ζήτησης, εσωτερικά και περιφερειακά της ελιάς, συστήματος για τον συνεχόμενο αερισμό της ελιάς, Αυτό συμβάλει στην μέγιστη ποιότητα του τελικού προϊόντος, αφού οι ελιές ανακατεύονται χωρίς να τραυματίζονται, η άλμη θα ανανεώνεται συνεχώς και θα διοχετεύεται σε όλο τον όγκο της δεξαμενής.



**ΕΑΣ Καβάλας**  
Η ΕΑΣ Καβάλας χρησιμοποιεί τις δεξαμενές της Rotosal Σύρμος-Λεβαντίς ΑΒΕΕ (φώτο αριστερά) στις εγκαταστάσεις της

### Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στους παραγωγούς

Καλύτερη συντήρηση και ζύμωση της ελιάς συνεπάγεται και μεγαλύτερη ανθεκτικότητα του παραγωγού στην ευάλωτη αγορά που έχει διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια γύρω από την επιτραπέζια ελιά. Αποθηκευμένη με τέτοιους όρους και προστατευμένη σε τέτοιο βαθμό από τους εξωτερικούς παράγοντες, η ελιά μένει αναλλοίωτη για περισσότερους μήνες, δίνοντας στους παραγωγούς τη δυνατότητα να «φρευστοποιήσουν» την παραγωγή τους όταν οι συνθήκες στην αγορά συμφέρουν περισσότερο, εξασφαλίζοντας ισχυρότερο διαπραγματευτικό χαρτί έναντι του εμπορίου και δικαιοτέρα τιμή για το προϊόν. Ενδεικτική είναι και η κατάθεση της εμπειρίας των συνεταιριστών από τον Συνεταιρισμό Αρχαίας Ωλένιας, στο Μεσολόγγι, οι οποίοι εμπιστεύτηκαν όλη την παραγωγή τους (1.000 τόνων) να αποθηκευτεί στις νέες 150 πολυστρωματικές δεξαμενές, που εγκατέστησε πρόσφατα ο ΑΣ. Όπως αναφέρει στην Agrenda ο πρόεδρος της οργάνωσης Στέφανος Γαντζούλης, «οι απαιτήσεις έχουν αλλάξει και η Rotosal μας δίνει ένα προβάδισμα, αφού ξεφεύγουμε από τις μεσοπρόθεσμες συνθήκες της αγοράς» εξηγεί ο ίδιος, δίνοντας έμφαση στη δυνατότητα διατήρησης των χαρακτηριστικών της πρώτης ύλης για μεγαλύτερο διάστημα.

## ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΒΡΩΣΙΜΗΣ ΕΛΙΑΣ

Η εταιρεία **Rotosal A.B.E.E.**, έχοντας ως μοναδικό γνώμονα την συνέπεια στην ποιότητα, την ανάπτυξη και την Κοινωνική Εταιρική Ευθύνη, καινοτομεί για μία ακόμα φορά προσφέροντας **μια σειρά προϊόντων με μοναδικές ιδιότητες, προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία, μηδενική μετανάστευση ουσιών από χρωστικές** με άριστο ποιοτικό αποτέλεσμα στα εξαγώνιμα προϊόντα, **με εύκολο οπτικό έλεγχο** λόγω της εσωτερικής φωτεινότητας, **αποτελεσματικότερο καθαρισμό, μεγαλύτερη αντοχή** της δεξαμενής και **προστασία από ακραίες καιρικές συνθήκες**. Συνοδεύονται από ξεχωριστό διάτρυτο κυάθιο, το οποίο συγκρατεί τις ελιές πάντα στην άλμη. Ο ψηλός λαιμός εξυπηρετεί στη διαδικασία παρασκευής της άλμης και στην εκπύκνωση. Δίπλα σε αυτόν υπάρχει ένα άλλο στόμιο 0,10m με ωστήριο, που επιτρέπει τη δοκιμή.

### Επιλέξτε τον **άριστο** τρόπο για την αποθήκευση της ελιάς



**ΣΥΡΜΟΣ-ΛΕΒΑΝΤΗΣ Α.Β.Ε.Ε. - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ**  
ΕΔΡΑ: 6ο ΧΛΜ Π.Ε.Ο. ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ -ΛΑΜΙΑΣ ,Τ.Κ.32100, ΤΗΛ.2261023511-12  
ΥΠΟΚ/ΜΑ: Λ. ΚΗΦΙΣΟΥ, ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ, Τ.Κ. 18233, ΤΗΛ. 2105444305  
website: [www.rotosal.gr](http://www.rotosal.gr) email: [info@rotosal.gr](mailto:info@rotosal.gr)