

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ Σ.Δ.Ο.  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «Οι επιχειρήσεις ζυθοποιίας στην  
Πάτρα από τις αρχές του αιώνα μέχρι σήμερα.  
Η συμβολή τους στην οικονομική ανάπτυξη  
της Πάτρας»



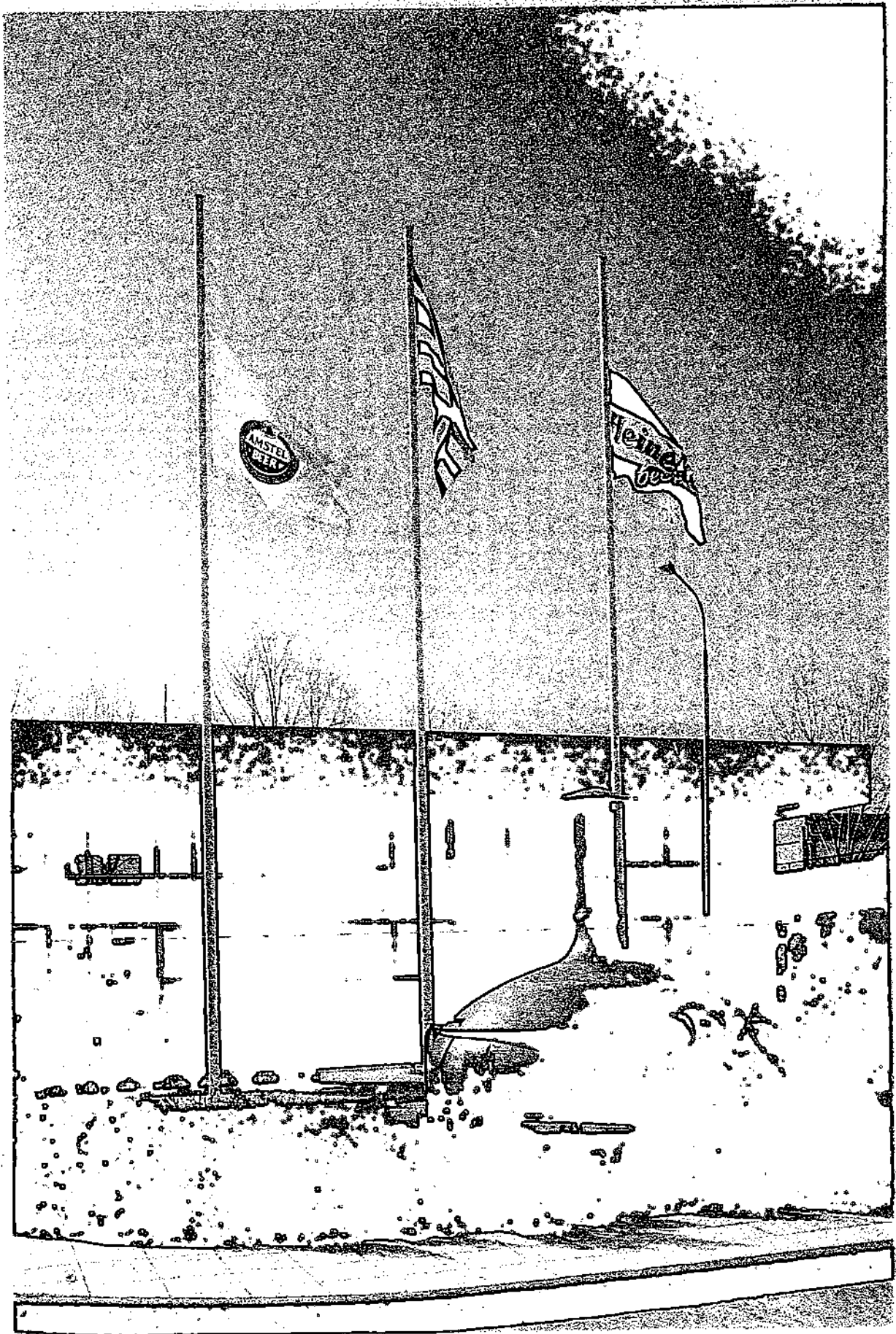
*Εισηγήτρια:*  
κ. Γούλα Αλέκα

*Σπουδάστριες:*  
Τομαρά Κατερίνα  
Φραντζή Αθανασία

ΠΑΤΡΑ 1999

ΑΡΙΘΜΟΣ  
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

2924



---

## ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

*Ευχαριστούμε θερμά τον κ. Β. Βουκελάτο  
για την πολύτιμη βοήθειά του.*

---

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b>	<b>5</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup></b>	<b>7</b>
<b>1. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΑΠΟ ΑΡΧΑΙΟΤΑΤΩΝ ΧΡΟΝΩΝ</b>	<b>7</b>
1.1. ΙΣΤΟΡΙΑ	7
1.2. Η ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ	13
1.3. ΤΥΠΟΙ ΜΠΥΡΑΣ	15
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup></b>	<b>18</b>
<b>2. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ</b>	<b>18</b>
2.1. Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	18
2.2. Η ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΤΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΑΣ	20
2.3. Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ 1981-1984 ΚΑΙ 1989-1993.	23
2.3.1. Η ΕΜΠΟΡΙΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΓΧΩΡΙΑ ΑΓΟΡΑ	23
Α. ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ - ΤΙΜΕΣ	24
Β. ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	28
Γ. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ - ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ - ΔΙΑΦΗΜ. ΔΑΠΑΝΕΣ	30
Δ. ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ - ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΜΠΥΡΑΣ	34
Ε. ΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ	36
2.4. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ	38
2.5. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ	39
2.6. ΕΞΑΓΟΡΕΣ - ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ	45
2.7. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ	46
2.8. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ - ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	48
2.9. ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ	49
2.10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	51
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup></b>	<b>53</b>
<b>3. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ</b>	<b>53</b>
3.1. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ	53
3.2. ΖΥΘΟΠΟΪΑ ΚΑΙ ΠΑΓΟΠΟΪΑ «ΠΙΕΤΡΟΣ Λ. ΜΑΜΟΣ»	55
3.3. ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ	59
3.4. ΠΩΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ Ο ΖΥΘΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΜΑΜΟΣ.	59
3.5. ΤΟ ΖΥΘΟΛΕΥΚΟΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΙΣΤΗΡΑ	60
3.6. ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΖΥΜΩΣΗΣ	61
3.7. ΥΠΟΓΕΙΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΙΤΕΥΣΗΣ	61
3.8. Ο ΠΑΓΟΣ	62

3.9. ΠΩΣ ΨΥΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ	63
3.10. ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ Κ. ΠΕΤΡΟΥ ΜΑΜΟΥ - ΑΠΟΓΟΝΟΥ ΤΟΥ ΙΔΡΥΤΗ ΤΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΑΣ «ΠΕΤΡΟΥ ΜΑΜΟΥ»	65
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup></b>	<b>75</b>
<b>4. Η ΖΥΘΟΠΟΙΑ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ ΣΗΜΕΡΑ</b>	<b>75</b>
4.1. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ LOWENBRAY	75
4.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΑΣ	77
4.3. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ HEINEKEN	79
4.4. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ AMSTEL	80
4.5. ΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΖΥΘΟΠΟΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ	83
4.6. ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΖΥΘΟΥ	87
Α. ΒΥΝΗ	87
Β. ΛΥΚΙΣΚΟΣ	89
Γ. ΝΕΡΟ	92
Δ. ΜΑΓΙΑ	100
4.7. Η ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ	102
4.7.1. ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	104
4.7.2. ΔΙΑΒΡΟΧΗ	104
4.7.3. ΒΛΑΣΤΗΣΗ	106
4.7.4. Η ΦΡΥΞΗ ΤΗΣ ΒΥΝΗΣ (ΞΗΡΑΝΣΗ)	108
4.7.5. Η ΑΛΕΣΗ ΤΗΣ ΒΥΝΗΣ	110
4.8. Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΓΛΕΥΚΟΥΣ (ΧΥΛΟΠΟΙΗΣΗ)	121
4.9. ΔΙΗΘΗΣΗ - ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑ	126
4.10. ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΛΥΚΙΣΚΟΥ	129
4.11. ΨΥΞΗ	130
4.12. ΖΥΜΩΣΗ ΖΥΘΟΥ	130
4.13. ΣΙΤΕΥΣΗ - ΩΡΙΜΑΝΣΗ	132
4.14. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ	133
4.15. ΕΜΦΙΑΛΩΣΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ	135
4.16. ΦΙΛΑΤΡΑΡΙΣΜΑ (ΔΙΑΥΓΑΣΗ)	136
4.17. ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ	138
4.18. ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟ	141
4.19. ΕΙΔΗ ΜΠΥΡΑΣ	144
4.20. ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ	146
4.21. ΤΥΠΟΙ ΜΠΥΡΑΣ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ	149
4.22. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9000	152
- ΤΙ ΕΙΝΑΙ ISO ΚΑΙ ΤΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ISO	152
- ΣΕΙΡΑ ISO 9000	152
- ΚΩΔΙΚΟΙ ISO 9000-9004	154

---

- ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΕΝΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΙΣΟ	155
4.23. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	156
4.24. ΟΔΗΓΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ	158
Η ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	158
ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΤΟΥ ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑΤΟΣ	158
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΛΕΙΟ ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑ	159
ΤΟ ΚΑΘΑΡΟ ΠΟΤΗΡΙ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	159
ΑΛΛΑ ΣΥΝΗΘΗ ΛΑΘΗ	160
4.25. Ο ΠΟΛΥΤΙΜΟΣ ΑΦΡΟΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΚΑΙ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΟΥΜΕ	161
4.26. ΑΠΟ ΤΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ ΣΤΟ ΠΟΤΗΡΙ ΣΑΣ	164
4.27. ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ	169
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup></b>	<b>171</b>
<b>5. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΪΑΣ</b>	<b>171</b>
5.1. ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΙΟΣ ΜΟΧΛΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	171
5.2. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	173
5.3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	174
5.4. ΕΞΑΓΩΓΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ	178
5.5. ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ Α.Ζ. ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΠΑΤΡΑΣ	180
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>184</b>

---

---

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία που θα παρουσιαστεί έχει σαν θέμα της, τη μελέτη των επιχειρήσεων ζυθοποιίας στην Πάτρα από τις αρχές του αιώνα μέχρι σήμερα και την συμβολή τους στην οικονομική ανάπτυξη της Πάτρας.

Μια συνοπτική αναφορά στο περιεχόμενο των κεφαλαίων που ακολουθούν είναι η εξής:

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

Περιγράφεται η ιστορία του ζύδου από αρχαιότατων χρόνων, τα συστατικά του, καθώς και ο τρόπος παραγωγής του

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

Παρουσιάζεται η ιστορία του ζύδου στην Ελλάδα, τα εργοστάσια ζύδου που δημιουργήθηκαν χρόνια πριν, καθώς και αυτά που υπάρχουν μέχρι και σήμερα. Έπειτα αναλύεται η πορεία που διαγράφει η μύρα, ειδικότερα τις περιόδους 1981 - 1984 και 1989-19993.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

Αναφορικά στην ιστορία της μύρας στην Πάτρα στις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα και πλήρης ανάλυση του πρώτου εργοστασίου μύρας στην πόλη.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια ιστορική αναδρομή στο εργοστάσιο της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας στην Πάτρα καθώς επίσης αναφέρονται οι πρώτες ύλες και η Παρασκευή της μύρας. Επίσης δίνονται κάποιες



---

οδηγίες και συμβουλές όσον αφορά την μύρα, τον τρόπο σεβριρίσματος της κτλ.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

Αναφέρεται στην σημερινή κατάσταση του εργοστασίου καθώς και στην οικονομική συμβολή του στην οικονομική ανάπτυξη της Πάτρας.

Τέλος υπάρχει το παράρτημα στο οποίο περιέχονται:

α) Η υπεύθυνη δήλωση επωνυμίας της «ΠΕΤΡΟΥ ΜΑΜΟΥ Α.Ε.» στο εμπορικό και βιομηχανικό επιμελητήριο Αχαΐας.

β) Το καταστατικό της ίδρυσης της Ζυθοποιίας του «ΠΕΤΡΟΥ - ΜΑΜΟΥ» Α.Ε. στην εφημερίδα της κυβερνήσεως

γ) Οι ισολογισμοί της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας για τις χρονιές 1996 και 1997.

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### 1. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΑΠΟ ΑΡΧΑΙΟΤΑΤΩΝ ΧΡΟΝΩΝ

Ζύθος: «Αλκοολούχο ποτό παρασκευαζόμενο δι' αλκοολικής ζυμώσεως, ζυθογλεύκους, λαμβανομένου εκ βύνης, λυκίσκου, ζύμης και ύδατος.

Ζυθοποιία είναι η τέχνη παραγωγής αλκοολούχων ποτών από αμυλούχα ακατέργαστα υλικά.

#### 1.1. ΙΣΤΟΡΙΑ

Η ιστορία της ζυθοποιίας, μιας από τις αρχαιότερες γεωργικές δραστηριότητες του ανθρώπου, είναι πανάρχαια και συμπίπτει με την τυχαία ανακάλυψη εκ μέρους του ότι ήταν δυνατόν να παραχθούν δροσιστικά ποτά με την αυτόματη ζύμωση κόκκων δημητριακών υποβληθέντων σε φρύξει. Μερικά από τα αρχαιότερα ιστορικά αρχεία που ήρθαν στο φως μετά τις ανασκαφές στις κοιλάδες του Ευφράτη και του Νείλου, λίκνων δύο μεγάλων αρχαίων πολιτισμών, ασχολούνται με την ζυθοποιία. Αποκαλύπτουν λεπτομέρειες εμπορικών συν/γων επί των δημητριακών, μιλούν περί μετρήσεων υπό επιδεωρητών των αγρών στους οποίους καλλιεργούνταν κριθή και κέγχρος απεικονίζουν

---

ΠΗΓΕΣ: Beer Catalog '98 Επίσης κατάλογος,  
Εγκυκλοπαίδεια Larousse,  
Εγκυκλοπαίδεια Νέος Θησαυρός Γνώσεων,  
Τεχνική Εγκυκλοπαίδεια

---

εργαλεία και σύνεργα της ζυθοποιητικής και βυνοποιητικής τέχνης και παραδέτουν τύπους και συνταγές ζυθοποιίας. Μαρτυρούν επίσης κατά τρόπο αναμφισβήτητου ότι ακόμα και τότε υπήρχαν διακρίσεις ως προς την ποιότητα και τον τύπο του ζύδου. Ο προοριζόμενος για την εργατική και αγροτική τάξη ζύθος περιείχε και τα κατάλοιπα των χρησιμοποιηθέντων σπόρων και όταν επίνετο έπρεπε ταυτόχρονα και να μασηθεί. Πολεμιστές, ιερείς και βασιλείς παρίστανται σε σχέδια ή ημιανάγλυφα να ρουφούν τον «διαίτερο ζύθο» τους με πήλινους σωλήνες από δοχεία περιέχοντα ζύθο, ο οποίος διυλίζετο διερχόμενος από διαφράγματα πλεκτών κλώνων Ιτέας. Η παράδοση λέει ότι ο ζύθος εισήχθη στην Αίγυπτο από την Ίσιδα, την αντιπροσωπεύουσα την αρχή της ζωής.

Παρ' όλα αυτά οι λαοί της Μέσης ανατολικής αναμφίβολα ήταν οι πρώτοι που κατέγραψαν τον σημαντικό ρόλο που έπαιξε η μπίρα στον πολιτισμό τους και την τέχνη της ζυθοποίησης. Την πρώτη λεπτομερή αναφορά για μπίρα συναντούμε στους Σουμέριους πριν 5.000 χρόνια περίπου. Οι Σουμέριοι που έζησαν στην Μεσοποταμία ανακάλυψαν την σφηνοειδή γραφή και σε πήλινες επιγραφές τους, που έχουν ανακαλυφθεί ύστερα από αρχαιολογικές έρευνες, αναφέρεται ότι υπήρχαν πάνω από είκοσι τύποι μπίρας. Στις επιγραφές αυτές βρίσκουμε επίσης λεπτομερείς συνταγές, στις οποίες η μπίρα ήταν βασικό συστατικό. Η πιο γνωστή μπίρα των Σουμέριων ήταν η Sikaṛu (υγρό γωμί).

---

Για τους Αιγυπτίους η μπίρα ήταν αναπόσπαστο στοιχείο του πολιτισμού τους κατά την εποχή της τελευταίας αυτοκρατορίας, της οποίας το τέλος τοποθετείται γύρω στο 2.500 π.Χ. ήταν ήδη γνωστά περισσότερα από τέσσερα είδη μπίρας. Ήταν βασικό στοιχείο της καθημερινής τους διατροφής. Την χρησιμοποιούσαν ακόμα και ως αντικείμενο προσφοράς στους θεούς, ως μέσο πληρωμής των εργατών αλλά και ως γιατρικό σε διάφορες επιδημίες. Πρώτη ύλη για την παραγωγή της μπίρας ήταν το κριθάρι. Ο αρωματισμός της γίνονταν με διάφορα χόρτα. Προστάτης της ζυθοποιίας ήταν ένας από τους πιο σημαντικούς αιγυπτιακούς Θεούς, ο Όσιρις. Παρόλο που τόσο στην Αίγυπτο όσο και στην Μεσοποταμία η κύρια παραγωγή μπίρας στηρίζονταν στην οικιακή ζυθοποίηση, ανασκαφές που έγιναν στην πόλη Ur (Ουρ) έφεραν στην επιφάνεια ένα κοινοτικό ζυθοποιείο που χρονολογείται ανάμεσα στο 2.000 και 539 π.Χ. Η εξέλιξη της ζυθοποίησης στην Αίγυπτο σταμάτησε με την κατάκτησή της από τους Μουσουλμάνους τον 8<sup>ο</sup> αιώνα μ.Χ., αφού το Κοράνι απαγορεύει την κατανάλωση αλκοόλ.

Πριν λοιπόν από τις πυραμίδες και τη Σφίγγα, πριν από το μεγαλείο της Ελληνικής αρχαιότητας και της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, η μπίρα υπήρχε.

Στην Ευρώπη η μπίρα έφθασε πιθανότητα από την Αίγυπτο μέσω της Ελλάδας. Ο Πλίνιος αναφέρει την διαδικασία παραγωγής της στην Ελλάδα, στην οποία χρησιμοποιούνται ο λυκίσκος. Η προσθήκη του

---

λυκίσκου χρονολογείται από τον 10<sup>ο</sup> και 7<sup>ο</sup> π.Χ. αιώνα. Σύμφωνα με τη Πλίνιο, η μπίρα ήταν γνωστή στις χώρες της Μεσογείου προτού διαδοθεί η αμπελουργία. Στην Αρχαία Ελλάδα, ωστόσο, η μπίρα δεν επικράτησε και το παλαιότερο ποτό από μέλι αντικαταστάθηκε από το κρασί. Ζυθοπότες θεωρούνταν οι Φρυγές οι Θράκες και οι Αρμένιοι ενώ οι Ρωμαίοι όπως και οι Έλληνες δεν ήταν Λάτρεις της μπίρας.

Η ζυθοποιεία διαδόθηκε εύκολα στη Βόρεια και Δυτική Ευρώπη όπου η αμπελουργία δεν ευδοκίμωσε. Στις βόρειες ευρωπαϊκές χώρες λόγω του ψυχρού κλίματος που επικρατεί καλλιεργούνταν το κριθάρι και άλλα δημητριακά για την παραγωγή μπίρας.

Κατά τον Μεσαίωνα, η κύρια παραγωγή μπίρας εστιάζεται στα μοναστήρια. Οι μοναχοί φτιάχνουν ζυθοποιείες μέσα στα μοναστήρια και αρχίζουν να πωλούν την μπίρα τους, δημιουργώντας μονοπώλιο και περιορίζοντας σε μεγάλο βαθμό την παραγωγή και διακίνηση της μπίρας από ιδιώτες. Πολλά μοναστήρια του Βελγίου, της Γερμανίας, της Ολλανδίας και της Ελβετίας διασφαλίζουν την οικονομική τους σταθερότητα μόνο και μόνο από την πώληση της μπίρας που παράγουν. Το μονοπώλιο της μπίρας από τα μοναστήρια τερματίζεται ουσιαστικά με την γαλλική επανάσταση. Σιγά - σιγά χωριά και πόλεις της βόρειας, Κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης αρχίζουν να δημιουργούν ζυθοποιείες και να διακινούν τις μπίρες που παράγουν στις γύρω περιοχές. Η διακίνηση περιορίζεται σε τοπικό επίπεδο, γιατί το κόστος της μεταφοράς σε μακρινές περιοχές ήταν μεγάλο. Έτσι η κάθε

---

πόλη και το κάθε χωριό φτιάχνουν το δικό τους τύπο μπίρας, χρησιμοποιώντας δικές τους πρώτες ύλες.

Το 1935 Αμερικανοί αρχαιολόγοι ξέδαγαν στη Μεσοποταμία πινακίδα από γημένο πηλό ηλικίας 6000 τουλάχιστον ετών. Παριστάνει δύο άντρες να ανακατεύουν το περιεχόμενο ενός βαρελιού ζύδου. Επίσης υπάρχουν κάποιες μαρτυρίες λιγότερο άμεσες που καθιστούν πιθανή την χρήση παρόμοιου προς τον ζύθο ποτού, του «κιου» υπό των κινέζων από το 2.300 π.Χ.

Η ζυθοποιία αναγκαίως εμφανίσθηκε μετά την ανάπτυξη της γεωργίας. Εύκολα μπορούμε να φανταστούμε την σύζυγο ενός νομάδας να εγκαταλείπει τις κυνηγητικές περιπλανήσεις για να εγκατασταθεί μόνιμα στο γόνιμο έδαφος κάποιας ασιατικής πεδιάδος να σκορπίζει σπόρους αγρίων φυτών, να κάνει την συγκομιδή της πρώτης παραγωγής κριθής, να την αλωνίζει και να αλέθει τους σπόρους μεταξύ δύο λίθων. Να υγραίνει κατόπιν το αλεύρι που παράγεται, να το διαμορφώνει σε σχήμα άρτου και να το γήνει σε χαμηλή θερμοκρασία παρασκευάζοντας έτσι τον πρώτο άρτο. Ο άρτος αυτός ενίοτε τεμαχιζόταν βρεχόταν με νερό και το μίγμα εξετίθετο προς θέρμανση στις ακτίνες του ήλιου και αφήνετο εκεί μέχρι να αφρίσει και να μετατραπεί κατά περίεργο τρόπο ο οποίος σήμερα γνωρίζουμε ότι είναι η αυτόματος ζύμωση) που οφείλεται σε ένζυμα φερόμενα μέσω του αέρος) έως ότου προέκυπτε εξ' αυτού ένα ποτό το οποίο διατήρησε μέσου των αιώνων πολλά από τα

---

αρχικά ουσιώδη χαρακτηριστικά του για να καταλήξει στον σημερινό ζύθο.

Με την πάροδο του χρόνου η ζυθοποιία υπέστη ποικίλες μεταβολές. Η οικογενειακή απασχόληση κατ' αρχάς έγινε διαδοχικώς τέχνη, κερδοφόρο επάγγελμα και πηγή εισοδήματος παρεχομένου από τους κυβερνήτες σε λίγους προνομιούχους, μοναστήρια ή φεουδάρχες όπως αναφέρουμε και πιο πάνω και τέλος σημαντική βιομηχανία στην εποχή μας.

Στο Αγγλοσαξονικό έπος «Μπεόγουλφ» και στην λαογραφία των σκανδιναβικών και Φοινίκων Φυλών συχνά γίνεται αναφορά σε ποτά όμοια προς τον ζύθο συμπεριλαμβανομένου του υδρομέλιτος και του μίγματος μέλιτος και ύδατος υποβληθέντος σε ζύμωση.

Η ονομασία ζύθος για το ποτό τούτο αναφέρεται στους Αρχαίους Έλληνες, οι οποίου προτιμούσαν τον οίνο, ως ποτό των απολίτιστων λαών. Οι Ρωμαίοι το θεωρούν απολαυστική πολυτέλεια αποκαλώντας το «Cerevisia» που σημαίνει: κήρος ή μέλι. Από ανασκαφές στην γερμανική πόλη Alzei που ήταν ακριτικός σταθμός της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, ανακαλύφθηκε στο κλιμακοστάσιο μιας οικίας υδρία περιέχουσα χυλού βύνης ο οποίος προφανώς είχε τεθεί εκεί περί το 300 π.Χ για ζύμη. Το 634 επεβλήθη στην Ουαλία φόρος σε είδος επί του αγγλικού ελαφρού ζύθου (ale). Ο Ζαν Πρίμους δούκας της Βραβάντης Ενδουσιώδης ζυθοπότης που φονεύθηκε σε κονταρομαχία το 1294, είχε προτείνει να θεωρηθεί ο μυθικός βασιλεύς «Βαμβρίνος» ως προστάτης της

---

ζυθοποιητικής τέχνης. Αν κρίνουμε από παλαιά χειρόγραφα η αντοχή στο ποτό κατά την εποχή εκείνη πρέπει να ήταν καταπληκτική και η προσφορά του δούκα του Λάνκαστερ το 1459, οκτώ επιπλέον γαλονιών του καλύτερου ζύδου εις έκαστη των κυρίων της Αυλής του, προφανώς δεν ήταν κάτι το ασύνηδες.

Η ζυθοποιία πάντοτε συνδέθηκε με πολλές επαγγελματικές τελετουργίες και ποιητικές συνήθειες, σε ορισμένες δε περιόδους η τεχνική της εκρατείτο εντελώς μυστική και οι μέθοδοι και οι συνταγές φυλάσσονταν συχνά ζηλότυπος ως οικογενειακά απόρρητα. Τον 14<sup>ο</sup> αιώνα άρχισε η οργάνωση των εργατών της ζυθοποιίας σε ισχυρή συντεχνία η οποία άσκησε σημαντικό έλεγχο επί της αναπτυσσόμενης βιομηχανίας.

Μια νέα εποχή την οποία προανήγγειλε η κατά το 1680 περίπου γενομένη μικροσκοπική εξέταση της ζυθοποιίας υπό του Αντον βαν Λέβενχουκ άρχισε το 19<sup>ο</sup> αιώνα όταν επιστήμονες όπως ο Πάστερ, και ο Αίμπεχ, ενδιαφέρθηκαν έντονα για την ζυθοποιία. Λόγω της συνεργασίας αυτής της επιστήμης και παραδοσιακής τέχνης δεμελιώθηκε η σύγχρονη ζυθοποιία.

## **12. Η ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ**

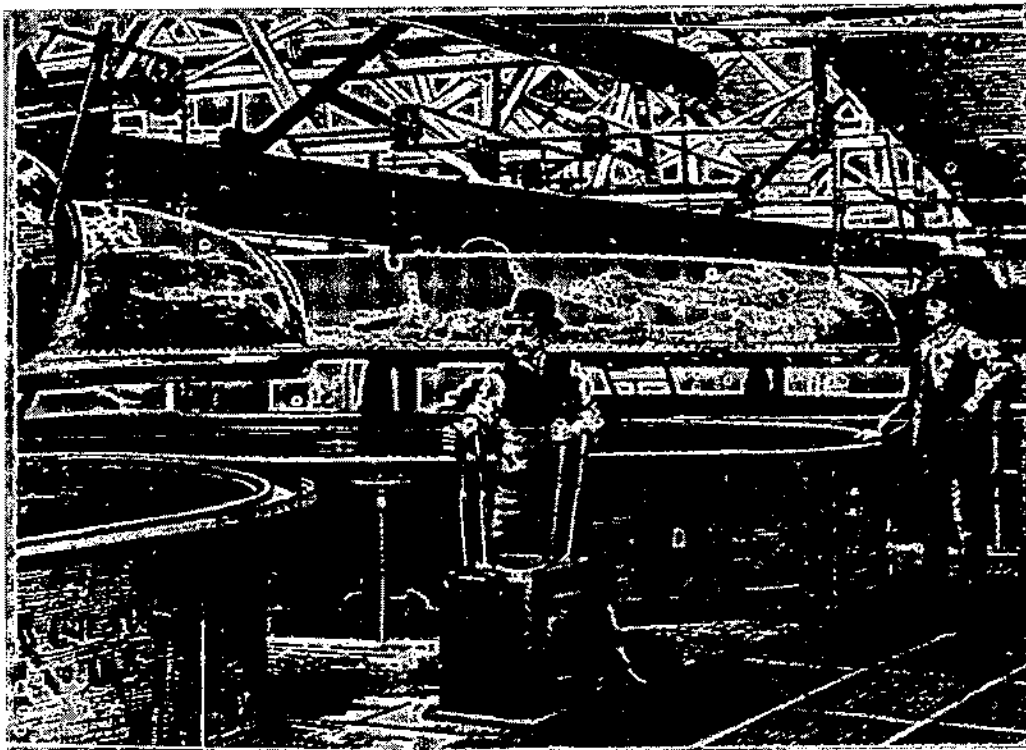
Κατά την αρχαιότητα η Παρασκευή της μπίρας γινόταν στο σπίτι μαζί με την Παρασκευή γωμιού, επειδή η αρχική μέθοδος της παρασκευής της μπίρας ήταν κατά τους χρόνους εκείνους παρόμοια με τη μέθοδο παρασκευής γωμιού. Οι διάφοροι τύποι μπίρας της



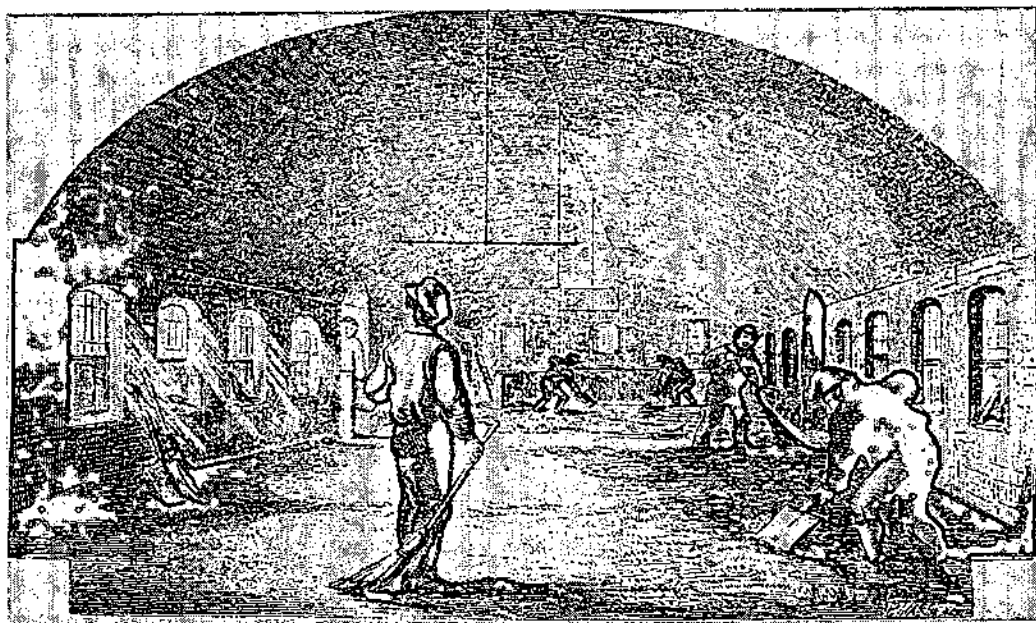
---

αρχαιότητας παρασκευάζονταν μετά από βύθισμα μερικώς γημένου γωμιού μέσα σε νερό και παραμονή του επί ένα χρονικό διάστημα, ώστε να γίνει η ζύμωση. Το γωμί παρασκευαζόταν από ένα μίγμα αλεσμένου κριθαριού, το οποίο είχε αρχίσει να βλαστάνει και μαγιάς.

Από τον 14<sup>ο</sup> αιώνα μ.Χ. η ζυθοποιία αναπτύχθηκε σε μια ανεξάρτητη τεχνική. Η ανάπτυξη της ζυθοποιίας υποβοηθήθηκε για μια περίοδο τριών περίπου αιώνων από τις προσπάθειες των διαφόρων μοναστηριών. Κατά του Μεσαίωνα οι μοναχοί ήταν οι κύριοι παραγωγοί μπύρας και η μπύρα που παρήγαγαν κάλυπτε τόσο τις ανάγκες των μοναστηριών, όσο και τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού. Παρασκευή μπύρας γινόταν κατά την περίοδο αυτή και στα σπίτια κυρίως από τις γυναίκες.



*Το δοχείο πολτοποιήσεως της βύνης του ζυθοποιείου Gate Brewery, της Ιρλανδίας το 1890.*



*Παραγωγή βύνης κατά τον 19ον αιώνα.*

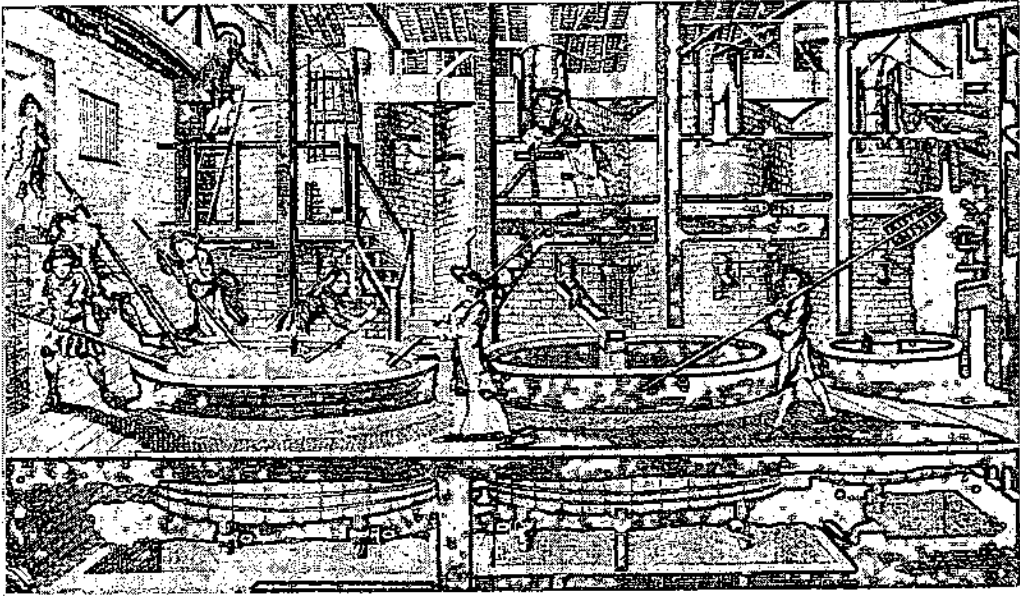
### **1.3. ΤΥΠΟΙ ΜΠΥΡΑΣ**

Οι διάφορες μπύρες διακρίνονται σε δύο κύριες ομάδες: Στις μπύρες γερμανικού τύπου ή μπύρες ζυμώσεως πυθμένα και στις μπύρες αγγλικού τύπου ή μπύρες ζυμώσεως κορυφής. Μερικές ποικιλίες της μπύρας γερμανικού τύπου φέρουν τα ονόματα των τοποδεσιών όπου παρασκευάστηκαν όπως για παράδειγμα Pilsener (Πίλσενερ) από το Pilsen της Τσεχοσλοβακίας ή Dortmunder (Ντόρτμούντερ) από το Dortmund της Γερμανίας. Οι περισσότερες από τις μπύρες γερμανικού τύπου έχουν ωχρό χρώμα, είναι αεριούχες και έχουν λιγότερο διαπεραστικό άρωμα από τις μπύρες αγγλικού τύπου. Η ζύμωση πυθμένα χρησιμοποιείται ακόμη και για την παραγωγή μαύρης μπύρας. Οι μεγαλύτερες ποσότητες μπύρας που παράγονται στις διάφορες χώρες του κόσμου εκτός από τα βρετανικά νησιά, είναι του γερμανικού τύπου.

---

Οι μύρες γερμανικού τύπου περιέχουν ένα ποσοστό αλκοόλ μεταξύ τρία και πέντε επί τοις εκατό κατά βάρος.

Σήμερα, παράγονται στην Αγγλία συνεχώς και μεγαλύτερες ποσότητες μύρας γερμανικού τύπου, αλλά οι μύρες του αγγλικού τύπου ή ζυμώσεως κορυφής εξακολουθούν να προτιμούνται περισσότερο. Στην Αγγλία μέχρι και τον 17ον αιώνα ο όρος ale (ειλ) αναφερόταν σ' ένα είδος ποτού που παραγόταν από βύνη, μαγιά και νερό, ενώ η μύρα παρασκευαζόταν και με προσθήκη λυκίσκου κατά τη διάρκεια της ζυμώσεως. Η εισαγωγή της μύρας στην Αγγλία έγινε κατά το 15ον αιώνα από την Ευρώπη και κατά τον 18ον αιώνα η μύρα εκτόπισε το ale. Αν και η Παρασκευή του ποτού ale έχει σταματήσει, ο όρος ale χρησιμοποιείται στην Αγγλία για κάθε μύρα που δεν είναι γερμανικού τύπου ούτε μαύρη, έτσι υπάρχουν διάφορες μύρες όπως bitter ale, Pale Ale, Brown Ale, κτλ. Το ποσοστό αλκοόλης στις μύρες τύπου ale κυμαίνεται μεταξύ 2,5% και 6% κατά βάρος. Η μαύρη μύρα που παρασκευάζεται σε γημένη βύνη και συχνά με ένα μεγάλο ποσοστό λυκίσκου έχει ένα δυνατό και πλούσιο άρωμα. Η μαύρη μύρα περιέχει μέχρι 5,5% οινόπνευμα. Η μύρα Porter ήταν ένας τύπος μύρας του 18<sup>ου</sup> και του 19<sup>ου</sup> αιώνα, που περιείχε μικρότερο ποσοστό οινόπνευματος απ' ό τι περιέχει η σημερινή μαύρη μύρα.



*Ένα ζυθοποιείο του 18<sup>ου</sup> αιώνα στο Λονδίνο.*

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### 2. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

#### 2.1. Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η βιομηχανία αυτή είναι η αρχαιότερη στην χώρα μας από τότε που συστάθηκε το ελληνικό κράτος. Πρώτος εγκατέστησε εργοστάσιο ζυθοποιίας στην Ελλάδα ο Ιωάννης Γεωργίου Φιξ το 1864. Το εργοστάσιο αυτή ιδρύθηκε στην συνοικία Κολωνακίου, πρωτόγονο όπως ήταν, ανάλογο προς τα κατά την εποχή εκείνη υπάρχοντα μέσα, δεν ήταν δυνατό να παράγει ζύθο περισσότερο από αυτόν που κατανάλωνε το πρατήριο που βρισκόταν δίπλα από το εργοστάσιο. Αργότερα και άλλοι Γερμανοί και έλληνες ζυθοποιοί εγκατέστησαν στην Αθήνα, στη Σάμο, στον Πειραιά, στα Χανιά, στην Πάτρα και σε άλλες πόλεις της Ελλάδος χειροκίνητα ζυθοποιία, όπως ο Μάμος, Μέλχερ, Μπαχάουερ, Φίσσερ, Κλόιν, Τσεκαρόπουλος, Καστρίσιος, Μπερνιουδάκης κ.α.

Ο Φιξ συνεργαζόταν με χωρικούς από το Μενίδι οι οποίοι μετέφεραν χιόνι από την Πάρνηδα και έτσι εξασφάλιζε την διατήρηση του ζύθου σε χαμηλή θερμοκρασία. Η πρωτόγονος αυτή βιομηχανία λειτούργησε και έζησε επί μια τριακονταετία στο Κολωνάκι επεκτεινόμενη μέσω των πρατηρίων που είχε ιδρύσει σ' όλη την πόλη.

---

Μετά τον θάνατο του ιδρυτή της επιχείρησης, τον διαδέχθηκε ο Κάρολος Φιξ, ο οποίος επέκτεινε τις εργασίες και αγόρασε επί της λεωφόρου Συγγρού οικόπεδο, όπου κατά το 1893 το εγκατέστησε και λειτούργησε εργοστάσιο ζυθοποιίας και παγοποιίας, το οποίο μέχρι το 1903 υπήρξε το μοναδικό στο είδος του στην Ελλάδα.

Λίγα χρόνια αργότερα η εταιρεία Μιλτιάδης Κλωναρίδης και Σία ίδρυσε στα Πατήσια εργοστάσιο ζυθοποιίας και παγοποιίας. Αυτό όμως μετά από ολιγοστή λειτουργία αναγκάσθηκε να σταματήσει τις εργασίες του. Εξ' άλλου στην Θεσσαλονίκη υπήρχαν τα εργοστάσια «Όλυμπος» και «Νάουσα». Το πρώτο είχε ιδρυθεί στη Θεσσαλονίκη το 1890 από ομάδα Ισραηλιτών και το δεύτερο το 1908 από ομάδα Ελλήνων. Μετά την απελευθέρωση τα δύο αυτά εργοστάσια συγχωνεύθηκαν και επέκτειναν τις εργασίες τους. Τέλος το 1928 τα ζυθοποιεία της Θεσσαλονίκης ενώθηκαν με την εταιρεία Φιξ όπου είχαν αναλάβει οι υιοί του αποθανόντος Κάρου Φιξ.

Από ταμειωτικής για το κράτος απόψεως εξεταζόμενη η βιομηχανία του ζύδου παρείχε στον ετήσιο προϋπολογισμό του κράτους έσοδα 30 εκατομμυρίων δραχ. περίπου από την φορολογία του ζύδου. Στην βιομηχανία αυτή απασχολούνται περί τους πεντακόσιους υπαλλήλους, τεχνίτες και εργάτες, μόνιμοι εργαζόμενοι και στους οποίους καταβάλλονται περί τα 15 εκατομμύρια ετησίως σε μισθούς και ημερομίσθια και μέσω αυτής συντηρούνται γύρω στις 4000 οικογένειες ζυθοπωλών και υπαλλήλων αυτών.

---

## **2.2. Η ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΤΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ**

Η παραγωγή του ζύθου στην Ελλάδα μέχρι το έτος 1960 είχε ανατεθεί μονοπωλιακά στην εταιρεία «ΚΑΡΟΛΟΣ ΦΙΞ». Με την λήξη της μονοπωλιακής σύμβασης, και άλλες μονάδες άρχισαν την παραγωγή ζύθου. Έτσι το 1981, λειτουργούσαν συνολικά έξι μονάδες παραγωγής ζύθου.

Η ετήσια παραγωγική ικανότητα των ανωτέρων μονάδων μέχρι το έτος 1975 ανερχόταν σε 1.850.000 Η.Λ. (εκατόλιτρα). Από τον Ιούνιο του 1975 όμως η δυναμικότητα του κλάδου ανήλθε 2.050.000 Η.Λ. λόγω λειτουργίας δύο νέων εργοστασίων στην Θεσσαλονίκη. Η παραγωγική δυναμικότητα του κλάδου αυξήθηκε ακόμη με τα κατασκευασθέντα μετά το 1975 τρία νέα εργοστάσια.

Κατά το 1975 οι λειτουργούσες μονάδες παραγωγής ζύθου είναι εγκατεστημένες: στην Αθήνα (3 μονάδες), στην Θεσσαλονίκη (2 μονάδες), στην Πάτρα (1 μονάδα) και στο Ηράκλειο Κρήτης (1 μονάδα) (έτος 1975).

Η τεχνολογική συγκρότηση των μονάδων θεωρείται καλή. Στις μονάδες που έχουν ιδρυθεί πρόσφατα ο τεχνολογικός εξοπλισμός είναι σύγχρονος. Οι παλαιότερες μονάδες παρακολουθούν τις τεχνολογικές εξελίξεις και ανανεώνουν τμηματικά τον υφιστάμενο μηχανολογικό εξοπλισμό τους.

Λαμβάνοντας υπόψη την παραγωγή των μονάδων κατά το έτος 1974, δηλ. 1.400.000 L περίπου, ως και την ετήσια παραγωγική δυναμικότητά τους, δηλ. 1.850.000 L ο βαθμός απασχόλησης των μονάδων ανήλθε σε 80% περίπου. Επίσης η προστεθείσα κατά το 1975 νέα δυναμικότητα στον κλάδο άνευ παραλλήλου αυξήσεως της κατανάλωσης δημιούργησε συνθήκες οξύτερου ανταγωνισμού μεταξύ των μονάδων του κλάδου.

Οι δημιουργηθέντες στον κλάδο συνθήκες εσωτερικής αγοράς μετά το 1960 είχε σαν αποτέλεσμα την αλματώδη εξέλιξη των βιομηχανιών, κατά την 10 ετία του '60. Έτσι δημιουργήθηκαν μεγάλα και σύγχρονα συγκροτήματα. Τα συγκροτήματα αυτά δια της προβολής των προϊόντων και της ποιότητας βελτίωσης, επέδρασαν σημαντικά στην διεύρυνση της κατανάλωσης του ζύδου.

**ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΠΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΗΚΑΝ ΚΑΙ  
ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΑΝ ΑΠΟ ΤΟ 1864 ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΑ**

1864	ΦΙΞ	Αθήνα
1890	ΟΛΥΜΠΟΣ	Θεσ/νίκη
1908	ΝΑΟΥΣΑ	Θεσ/νίκη
1928	ΌΛΥΜΠΟΣ - ΝΑΟΥΣΑ	Αθήνα Συγχώνευση με τον ΦΙΞ
1965	ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ	Αθήνα
1971	HENNINGER HELLAS	Ηράκλειο Κρήτης



1974	ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ	Θεσ/νίκη
1977	ΕΛΛΗΝ. ΒΙΟΜ. ΖΥΘΟΥ (Carlsberg)	Αταλάντη
1979	ΖΥΘΟΠΟΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ (Lowenbroy)	Πάτρα
1983	FIX	Αθήνα χρεωκοπ. Κλείσιμο
1986	A.Z.	Πάτρα Αγορά Lowenbroy
1987	ΕΛΛΗΝ. ΒΙΟΜ. ΖΥΘΟΥ	Διακοπή Λειτουργίας
1988	Lowenbray HELLAS	Ίδρυση από την Low. Μόναχου και αγορά δικαιωμάτων εμπορίας και διανομής από την ΖΥΘ. ΕΛΛΑΔΟΣ.
1989	Lowenbray HELLAS	Αγορά της Ελλ. Βιομ. (Αταλάντη)
1989	BSN	Κρήτη - Αγορά 87% Henninger
1992	ΟΜΙΛΟΣ ΜΠΟΥΤΑΡΗ	Εξαγορά Henninger από την BSN κατά 67%
1993	ΟΜΙΛΟΣ ΜΠΟΥΤΑΡΗ	Εξαγορά 100% της Eurodrink και μετονομασία της σε Ζυθ. Αιγαίου Tuborg, Caresheng.

1994	ΟΜΙΛΟΣ ΜΠΟΥΤΑΡΗ, Ζυθ. Βορείου Ελλάδος	Μετονομασία της Henninger Hellas περιλαμβάνει όλες τις παραγόμενες και εισαγόμενες μπύρες του Ομίλου
1997	Ζυθ. Θράκης	Αρχή λειτουργίας
1999	Ζυθ. Θράκης	Διακοπή λειτουργίας

### **2.3. Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ 1981-1984 ΚΑΙ 1989-1993.**

#### **2.3.1. Η ΕΜΠΟΡΙΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΓΧΩΡΙΑ ΑΓΟΡΑ**

Η είσοδος των δύο νέων ζυθοβιομηχανιών (Lowerbroy & Carlberg) συνέπεσε με την ουσιαστική «έναρξη» της περιόδου εμπορίας της μπύρας (Μάιος - Απρίλιος). Την ίδια περίοδο και ίσως λίγο νωρίτερα, μπήκε στην ελληνική αγορά και η HEINEKEN της Αθηναϊκής ζυθοποιίας ενώ λίγο αργότερα η SPATEN που παρασκευάζεται από την ΦΙΕ.

Έτσι η ελληνική αγορά τη μπύρας για το 1981 (και για τα επόμενα ίσως χρόνια) χαρακτηριζόταν - τυπικά τουλάχιστον - σαν αγορά της PREMIUM μπύρας, αφού η Carlsberg, Lowenbrau, Heineken, Kaiser και Spaten είχαν όλα τα χαρακτηριστικά για να υπαχθούν στην κατηγορία Premium μπύρας. Με άλλα λόγια η εμπορική πολιτική των νέων ζυθοβιομηχανιών απέβλεπε στην είσοδό τους στην ελληνική αγορά με μια μπύρα PREMIUM έτσι ώστε να είναι ευκολότερη η διαφοροποίηση

---

του προϊόντος στα μάτια τουλάχιστον του καταναλωτή. Σαν μέσο διαφοροποίησης του προϊόντος χρησιμοποιήθηκε η υψηλότερη τιμή σε σχέση με τις υπάρχουσες μπίρες (HENNINGER - AMSTEL) «ένδειξη» της καλύτερης ποιότητας, καθώς και η πολυτελής συσκευασία (ειδικές ετικέτες, κλπ).

Από τα στοιχεία όμως που έχουμε στη διάθεσή μας για την εμπορία της μπίρας στην ελληνική αγορά κατά το 1981 δεν φαίνεται ότι προκλήθηκε κάποια ουσιαστική διαφοροποίηση. Με εξαίρεση ίσως την HEINEKEN και την KAISER, ο έλληνας καταναλωτής αντιμετωπίζει όλες σχεδόν τις μπίρες με τον ίδιο τρόπο. Γεγονός πάντως είναι ότι αυξήθηκε μάλλον σημαντικά η επώνυμη ζήτηση.

#### **A. ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ - ΤΙΜΕΣ**

Ο τρόπος διακίνησης και διανομής της μπίρας στην εσωτερική αγορά δεν είχε μεταβληθεί τα τελευταία χρόνια. Όπως είχε αναφερθεί και στη βασική Κλαδική έκθεση για την ζυθοποιία, η διακίνηση της μπίρας στις αστικές περιοχές γινόταν είτε με ιδιόκτητα αυτοκίνητα κάθε εταιρείας είτε μέσω πρατηρίων. Στην επαρχία η διανομή του προϊόντος γινόταν μέσω των αντιπροσώπων κάθε εταιρείας.

Η διάρθρωση της διανομής, αναλόγως των δικτύων, για κάθε εταιρεία όπως διαμορφώθηκε το 1981 παρουσιάζεται στον πίνακα 1. Πρέπει να σημειωθεί ότι η διάρθρωση αυτή διαχρονικά δεν υπόκειται σε σημαντικές μεταβολές. Μόνο στην περίπτωση της Carlsberg υπάρχει κάποια διαφοροποίηση, δεδομένου ότι η εταιρεία αυτή διέκοψε την

λειτουργία της για ένα περίπου χρόνο στην διάρκεια της περιόδου 1983-84, με αποτέλεσμα να χάσει τους αποκλειστικούς της αντιπροσώπους και να πρέπει να οργανώσει νέο δίκτυο διανομής.

### Πίνακας 1

#### Δίκτυα διανομής των εταιρειών παραγωγής μπίρας

Εταιρεία	Μέσω εργοστασίου	Μέσω πρατηρίου	Μέσω αντιπροσώπου
AMSTEL-HEINEKEN	14	44	42
Henninger - Kaiser	7	27	66
Lowenbrau	18	23	59
Carlsberg *	15	23	62
Fix.x	24	6	70

\*Τα μερίδια των Carlsberg και Fix δεν ισχύουν σήμερα. Πηγή: Υπουργείο Εμπορίου.

Από τα στοιχεία του πίνακα 1 παρατηρείται ακόμη ότι οι μεγαλύτερες ποσότητες μπίρας διακινούνται μέσω των αντιπροσώπων της επαρχίας κάθε εταιρίας και οι μικρότερες ποσότητες διακινούνται μέσω των ιδίων των εταιρειών με τα ιδιόκτητα αυτοκίνητά τους. Εδώ σημειώνεται, όπως φαίνεται από τον πιν. 1 ότι η Αθηναϊκή ζυθοποιία (AMSTEL - HEINEKEN) διακινούσε τις μεγαλύτερες ποσότητες των προϊόντων μέσω πρατηρίων.

---

Οι μεγαλύτερες ποσότητες μπίρας που διακινούνται στην αγορά ήταν συσκευασμένες σε γυάλινες φιάλες και κυρίως σε φιάλες 500cc. Σύμφωνα δε, με εκτιμήσεις του κλάδου, το ποσοστό της μπίρας που διατίθεται σε γυάλινες φιάλες καλύπτει το 90% του συνόλου της αγοράς. Αντίθετα η μπίρα που διατίθεται χύμα, συσκευασμένη δηλ. σε βαρέλια των 30 - 50 λίτρων, καλύπτει ποσοστό 2%-3% του συνόλου της αγοράς. Το ποσοστό αυτό που διαφέρει για κάθε ζυθοβιομηχανία είναι υψηλότερο στην περίπτωση της LOWERBRAU που είχε μπει δυναμικά στο χώρο αυτό. Μελλοντικά δεν αναμενόταν να παρουσιάσει ιδιαίτερη εξέλιξη ο τρόπος αυτός διάθεσης της μπίρας που άλλωστε φθίνει τα τελευταία χρόνια. Τέλος το υπόλοιπο ποσοστό μπίρας που διατίθεται στην αγορά (6%-7%) είναι συσκευασμένα σε αλουμινένια και λευκοσίδηρα δοχεία (κουτιά).

Η συσκευασία της μπίρας σε κουτιά, παρ' ότι τελικά επιβαρύνει πολύ περισσότερο τον καταναλωτή, φαίνεται ότι θα γνωρίσει ιδιαίτερη ανάπτυξη τα επόμενα χρόνια και κυρίως από την πλευρά της «ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ» λόγω πλεονεκτημάτων που παρουσιάζει σε σχέση με τις γυάλινες φιάλες (τακτοποιείται εύκολα στο μυγείο, δεν πιάνει πολύ χώρο, παγώνει πιο γρήγορα, δεν επιστρέφεται κτλ) και σε σχέση με τα λευκοσιδηρά δοχεία (αναλοιώτη γεύση, δεν υπάρχει περίπτωση εξωτερικής οξειδωσης, ανακυκλώνεται, είναι κατά πολύ ελαφρύτερο και έχει καλύτερη εμφάνιση).

---

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι μια νέα μορφή συσκευασίας της μπίρας έχει αρχίσει εδώ και χρόνια να κυκλοφορεί στην Αγγλία με επιτυχία. Πρόκειται για το μπουκάλι PET (κατασκευασμένο από πλαστική ύλη - polyethelene terephthalate) που πειραματικά βρέθηκε ότι δεν αλλοιώνει τη γεύση της μπίρας. Οι συσκευασίες που κυκλοφορούν στην αγορά της Αγγλίας είναι του ενός, ενάμιση και δύο λίτρων περιεκτικότητας.

Προς το παρόν το μπουκάλι αυτό κυκλοφορεί στην Ελλάδα από τις εταιρίες αναψυκτικών (αναψυκτικά τύπου COLA, πορτοκαλάδες, γκαζόζες) στο μέγεθος των 2 λίτρων.

Όσον αφορά τις τιμές της μπίρας και τα περιθώρια κέρδους, στα διάφορα στάδια εμπορίας της, αυτά καθορίζονται με αγορανομική διάταξη από το Υπουργείο εμπορίου. Οι τιμές αυτές από το Σεπτέμβριο του 1983 ήταν ενιαίες για ολόκληρη της χώρα, ενώ πριν υπήρχε διάκριση τιμών μπίρας μεταξύ επαρχίας (λόγω κόστους μεταφοράς) και αστικών κέντρων.

Σημειώνεται ότι στις ενιαίες τιμές περιλαμβάνονται όλες οι επιβαρύνσεις όπως χαρτόσημο, μεταφορικά, προμήθεια πρατηριούχου κλπ. Δεν περιλαμβάνεται ο δημοτικός φόρος όταν η μπίρα πουλιέται από ταβέρνες, εστιατόρια κλπ. Στην περίπτωση αυτή οι τιμές, παίρνουν μια maximum προσαύξηση ανάλογα με τη κατηγορία του μαγαζιού 40% (κατ. Α), 35% (κατ. Β) 30% (κατ.Γ).

---

Η τιμή που καθορίζεται από το Υπ. Εμπορίου δεν είναι ενιαία για κάθε ζυθοβιομηχανία, αλλά μεταβάλλεται ανάλογα με το συνολικό κόστος παραγωγής που έχει δηλώσει η κάθε εταιρία. Στο συν. Κόστος παραγωγής περιλαμβάνονται: βύνη, υλικά συσκευασίας, ενεργειακά υλικά, ημερομίσθια, μεταφορικά, διαφήμιση κλπ. Διαφορετική τιμή επίσης καθορίζεται από το είδος της συσκευασίας, την περιεκτικότητα κλπ.

## **B. ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ**

Το ισχυρό δίκτυο διανομής και η κατάκτηση όσο το δυνατόν περισσότερων σημείων πώλησης ήταν καθοριστικής σημασίας για την επικράτηση ενός brand στην αγορά.

Όπως και ευρύτερα στον κλάδο των ποτών, η διακίνηση της μπίρας στηρίζεται ουσιαστικά στον χονδρεμπόριο, το οποίο εξυπηρετούσε έναν μεγάλο αριθμό σημείων λιανικής πώλησης.

Ειδικότερα τόσο οι παραγωγοί όσο και οι εισαγωγείς συνεργάζονταν με 2000 περίπου χονδρεμπόρους σε όλη την Ελλάδα, οι οποίοι με την σειρά τους αναλαμβάνουν τη διανομή των προϊόντων σε άλλους χονδρεμπόρους και στο λιανεμπόριο.

Ο αριθμός των σημείων λιανικής ξεπερνούσε, τις 53 χιλιάδες καταστήματα (στοιχεία '88) (αν σε αυτά προσθέσουμε τις κινητές καντίνες, τις καντίνες κινημ/φών, θεάτρων κ.α. και τα οποία είναι διασκορπισμένα σε όλη την Ελλάδα).

---

Εκτιμάται ότι οι πωλήσεις μπίρας μέσω των καταστημάτων αυτών που αποτελούσαν την μη σερβιριζόμενη αγορά (ζεστή) καλύπτουν το 25-35% των συνολικών.

Ανάμεσα στα πολυάριθμα αυτά καταστήματα, τα super markets κατέχουν το 35% των πωλήσεων στη ζεστή αγορά. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται κατατόπιση της κατανάλωσης προς το σπίτι, λόγω της οικονομικής ύφεσης, αλλά και των αλλαγών στις καταναλωτικές συνήθειες και στα πρότυπα αγορών, γεγονός που ευνοεί τα super markets. Σημειώνεται ότι το 45% των πωλήσεων της ζεστής μπίρας πραγματοποιείται στην περιοχή της Αττικής.

Η σερβιριζόμενη αγορά (κρύα) αποτελείται επίσης από πολυάριθμα καταστήματα που ξεπερνούσαν τις 75 χιλ. (στοιχεία '88) που συνολικά καλύπτουν το 65-75% των συνολικών πωλήσεων. Από τα καταστήματα αυτά οι ταβέρνες τα εστιατόρια και άλλες μονάδες σίτισης καλύπτουν το 60%. Ενώ οι καφετέριες, καφενεία κ.α. το 20% περίπου των πωλήσεων της κρύας αγοράς.

Στα σημεία λιανικής πώληση συναντούσε κανείς 2-3 ελληνικά brands και 1-2 εισαγόμενα brands, με εξαίρεση τα super market και τα καφέ, όπου υπήρχε μεγάλη ποικιλία τόσο εγχωρίων όσο και εισαγόμενων.

Στα σημεία της κρύας αγοράς όμως η δυνατότητα επιλογής ήταν συχνά περιορισμένη, καθώς στα περισσότερα καταστήματα προσφέροντας ένα braud mass και ένα premium ή ένα brand σε βαρέλι



---

και σε άλλα μόνο εισαγόμενα brands. Βεβαίως τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αύξηση των καταστημάτων σε ειδικευση στη μπίρα, που επεκτείνονται και σε άλλα αστικά κέντρα εκτός Αθήνα και Θεσσαλονίκη, ορισμένα από τα οποία έχουν 10-100 Brands.

Τέλος πολλά από τα εισαγόμενα brands δεν φθάνουν ποτέ στην αγορά των Αθηνών αλλά κυκλοφορούν μόνο σε νησιωτικές περιοχές καλύπτοντας την εποχιακή τουριστική ζήτηση.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι η εγκατάσταση και λειτουργία μεγάλων πολυεδρικών μονάδων λιανεμπορίου (Continent) και χονδρεμπορίου (Mastro) αναμενόταν να πλήξει τα παραδοσιακά κανάλια διανομής. Τα καταστήματα αυτά, με τις ανταγωνιστικές τιμές και προσφορές που έχουν, πουλούν προς όλες τις κατευθύνσεις χονδρικής και λιανικής κοντά στον τόπο εγκατάστασης τους. Παράλληλα η εντατικοποίηση των εξαγορών, συγχωνεύσεων και άλλων συνεργασιών μεγάλων αλυσίδων του κέντρου με επαρχιακές αναμένεται επίσης να έχει τα ίδια αποτελέσματα στο πεδίο διανομών.

### **Γ. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ - ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ - ΔΙΑΦΗΜ. ΔΑΠΑΝΕΣ**

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των ζυθοβιομηχανιών έφθασε στο κορύφωμά του το 1981 και ήταν αποτέλεσμα της εισόδου στην αγορά δύο νέων εταιρειών παραγωγής της ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (LOWENBRAY) και των ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΖΥΘΟΥ (CARLSBERG). Δημιουργήθηκε έτσι μια υπερβάλλουσα παραγωγική

δυναμικότητα και δυσκολίες στην απορρόφηση του παραγόμενου προϊόντος.

Κάτω από αυτές τις συνθήκες ο κλάδος γνώρισε προβλήματα που ανάγκασαν άλλες εταιρίες να διακόψουν τη λειτουργία τους και άλλες να αντιμετωπίσουν σοβαρά οικονομικά προβλήματα.

### Πίνακας 2

*Το μερίδιο αγοράς κάθε εταιρίας την 4ετία 1980-1983 ήταν:*

	Αθηναϊκή Ζυθοποιίας	Henninger Ελλάς
	ΑΜΣΤΕΛ HEINEKEN	HENNINGER KAISER
1980	47,5	30,6
1981	45,2	30,2
1982	44,0	27,0
1983	52,0	30,5

	ΚΑΡΟΛΟΣ ΦΙΞ Α.Ε.	ΕΛΛ. ΖΥΘΟΥ	ΒΙΟΜ. ΕΛΛΑΔΟΣ
	FIX - SPATEN	CARLBERG	LOWEBRAY
1980	21,9	-	-
1981	15,0	5,6	4,3
1982	11,0	7,0	11,0
1983	3,5	3,5	14,0

Σύμφωνα με τα παραπάνω εκτιμηθέντα μερίδια παρατηρείται ότι η ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ (ΑΜΣΤΕΛ - HEINEKEN) συνεχίζει να

---

διατηρεί την πρώτη θέση στις πωλήσεις μεταξύ όλων των εταιρειών του κλάδου. Το 1983 δε η εταιρεία αυτή έφθασε να διαδέτει πάνω από το 50% της μπίρας που καταναλίσκονταν στην εγχώρια αγορά.

Η διακοπή λειτουργίας στα μέσα του 1983 των ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΡΟΛΟΣ ΦΙΕ (όσο λειτούργησαν οι δύο αυτές εταιρίες κατέλαβαν και οι δύο μαζί για το 1983 μερίδιο 3,5%) Βοήθησε και τις υπόλοιπες (εκτός της ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΑΣ εταιρίες να αυξήσουν τα μερίδια των πωλήσεων τους στην αγορά κατά 3 περίπου ποσοστιαίες μονάδες η κάθε μία. Για το έτος 1984 προβλέπονται σημαντικές διαφοροποιήσεις των μεριδίων της αγοράς, παρά την επαναλειτουργία των ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΖΥΘΟΥ από τον Ιούλιο του 1984. Η εταιρία αυτή δεν αναμενόταν, για το 1984 τουλάχιστον, να καλύψει κάποιο σημαντικό τμήμα της αγοράς, διότι αφ' ενός μεν ξεκίνησε τη λειτουργία της όταν ήδη είχε αρχίσει η περίοδος αιχμής των πωλήσεων μπίρας και αφ' ετέρου διότι θα είχε πρόβλημα με τον τρόπο διανομής των προϊόντων της, αφού έπρεπε πάλι να οργανώσει τα δίκτυα διανομής της κυρίως στην επαρχία.

Στην προσπάθειά τους οι εταιρίες του κλάδου να επιβάλλουν τα προϊόντα τους στην αγορά (οι μεν παλιές να διατηρήσουν τα μερίδια αγοράς που είχαν και αν είναι δυνατό να τα αυξήσουν, οι δε καινούργιες να πάρουν ένα μέρος από τα μερίδια των παλαιότερων) πραγματοποίησαν υψηλές διαφημιστικές δαπάνες. Πιο συγκεκριμένα

ενώ το 1975 οι συνολικές διαφημιστικές δαπάνες ήταν περίπου 7.000.000 δρχ. Το 1983 οι διαφ. Δαπάνες παρουσιάζονται μειωμένες (107.000.000) τόσο λόγω της διακοπής της λειτουργίας των 2 παραπάνω εταιριών, αλλά και λόγω πολιτικής των εταιριών να περικόζουν τις δαπάνες που προορίζονται για διαφήμιση. Ο Πιν. 3 παρουσιάζει τη συμμετοχή κάθε μέσου προβολής στο σύνολο των διαφ. Δαπανών για τη μπίρα.

### Πίνακας 3

*Ποσοστά συμμετοχής των μέσων προβολής στο σύνολο διαφ. δαπανών για μπίρα (1981-83) σε ποσοστά (%).*

Μέσον	1981	1982	1983
TV	81,5	90,5	95,4
Περιοδικά	7,5	2,4	0,9
Ραδιόφωνο	5,8	4,3	1,8
Εφημερίδες	5,2	2,8	1,9

Παρά της μεγάλης αύξηση του διαφημιστικού κόστους μέσης της TV, τα παραπάνω ποσοστά δείχνουν τη μεγάλη υπεροχή της TV που αποτελεί το κυριότερο μέσο προβολής των βιομηχανιών μπίρας. Στα υπόλοιπα μέσα προβολής παρουσιάζεται διαχρονικά μια πτώση στην ένταση που χρησιμοποιούνταν. Τα ποσά που δαπανήθηκαν από brand name ξεχωριστά την 3ετία 1981-1983 για διαφημίσεις έχουν ως εξής:

BRAND NAME	1981	1982	1983 (σε χιλ.δρχ)
FIX	1000	23000	14000
AMSTEL	25000	40000	34000
HENNINGER	18000	29000	15000
KAISER	21000	14000	7000
LOWENBRAU	36000	34000	20000
HEINEKEN	14000	25000	15000
SPATEN	7000	-	-
CARLSBERG	24000	21000	2000
ΣΥΝΟΛΟ	146000	186000	107000

Σύμφωνα με τις παραπάνω δαπάνες οι κυριότερες διαφημιζόμενες εταιρίες για το 1981 ήταν η LOWENBRAU (36 εκατ. Δρχ), η CARISBERG (24 εκατ. Δρχ) και η AMSTEL (25 εκατ. Δρχ) που διέδεσαν πάνω από το 50% των συνολικών δαπανών του κλάδου. Τα επόμενα 2 χρόνια (1982 και 1983 η AMSTEL υπήρξε η πρώτη σε δαπάνες για διαφήμιση.

#### **Δ. ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ - ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΜΠΥΡΑΣ**

Οι ελληνικές εξαγωγές έχουν προορισμός κυρίως χώρες της Μ. ανατολής, τις ΗΠΑ, Αυστραλία και Κύπρο.

---

Οι μπίρες που εξάγει η Ελλάδα προωθούνται στην εξωτερική αγορά είτε με διαφορετική απ' ό τι εδώ ονομασία είτε με την ίδια. Η LOWENBRAY στις εξαγωγές της χρησιμοποιεί την ίδια ονομασία.

Η Henninger π.χ. εξάγει την Spartan και η Amstel την Hercules και Marathon. Αυτές είναι μπίρες που παράγονται αποκλειστικά για εξαγωγή και απαγορεύεται να κυκλοφορούν στην ελληνική αγορά. Οι μπίρες εξαγωγής σύμφωνα με διάταξη του αρμόδιου υπουργείου, πρέπει να πληρούν ορισμένες προδιαγραφές. Αυτές είναι:

- Οι ενδείξεις όλες πρέπει να αναγράφονται ξενόγλωσσα πάνω στην ετικέτα
- Τα μεταλλικά κουτιά και οι γυάλινες φιάλες που προορίζονται για τον εφοδιασμό των πλοίων, αεροπλάνων και διεθνών αεροδρομίων πρέπει να έχουν μια κόκκινη ταινία με τις λέξεις «ζύθος εξαγωγής». Επιπλέον οι γυάλινες φιάλες πρέπει να έχουν κόκκινο πώμα.
- Όταν η μπίρα που εξάγεται κυκλοφορεί με διαφορετική ονομασία από εκείνη με την οποία κυκλοφορεί στην ελληνική αγορά πρέπει η ετικέτα της να είναι διαφορετική.

Όσον αφορά τις εισαγωγές οι διακυμάνσεις που παρουσιάζονται από έτος σε έτος δεν είναι ουσιώδεις. Οι κυριότερες χώρες προέλευσης είναι η Δ. Γερμανία, η Ιταλία και η Ολλανδία. Το μεγαλύτερο ποσοστό εισαγόμενης μπίρας είναι συσκευασμένο σε γυάλινα μπουκάλια ή σε δοχεία αλουμινίου, το μικρότερο δε μέρος εισάγεται σε βαρέλια. Επισημαίνεται το γεγονός ότι ελληνικές διατάξεις, που αναφέρονται στο

---

περιορισμό των χρησιμοποιούμενων για την Παρασκευή μπίρας πρώτων υλών, εμποδίζουν την ελεύθερη εισαγωγή μπίρας στη χώρα μας από άλλα κράτη μέλη της ΕΟΚ (κάτι ανάλογο γίνεται και στην Δυτ. Γερμανία. Οι δύο αυτές χώρες διατηρούν τους παραδοσιακούς κανόνες παρασκευής μπίρας (η βύνη είναι η χρησιμοποιούμενη πρώτη ύλη).

### **Ε. ΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ**

Η μεγάλη αύξηση του παρ. δυναμικού του κλάδου το 1981 με την είσοδο των Calsberg & Lowenbray στην αγορά δημιούργησε προβλήματα απορρόφησης του προϊόντος καθότι δεν ήταν ανάλογη η αύξηση της συν. κατανάλωσης. Έτσι η Calsberg παρ' ότι ήταν μια μοντέρνα βιομηχανία με σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό δεν κατάφερε να αντέξει τον υψηλό αντ/σμό και να αποκτήσει το προβλεπόμενο μερίδιο στην αγορά, με αποτέλεσμα να διακόψει τη λειτουργίες της το 1983. Η εταιρία τελικά εντάχθηκε στον «ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΟΙΚΟΝ. ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ» του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ και από τον Ιούλιο του 1984 επαναλειτούργησε με προοπτική μάλιστα και την παραγωγή μιας άλλης μπίρας με Ελληνικό σήμα. Αντίθετα με τις «Ελλ. Βιομηχανίες Ζύδου Α.Ε, η πιο παλιά εταιρία παραγωγής μπίρας στην Ελλάδα, η «ΚΑΡΟΛΟΣ ΦΙΕ Α.Ε.» έκλεισε οριστικά το 1983 χωρίς προοπτική επαναλειτουργίας γιατί αφ' ενός ήταν υπερχρεωμένη, αφ' ετέρου ο μηχ./κός της εξοπλισμός θεωρείται απαρχαιωμένος.

Μετά από αυτές τις εξελίξεις (καλοκαίρι 1984) λειτουργούσαν στην Ελλάδα 4 ζυθοποιία με 7 εργοστάσια σ' όλη τη χώρα που κατανέμονταν ως εξής:

2 εργοστάσια της ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘ/ΑΣ που βρίσκονται Αθήνα και Θεσσαλονίκη από 1 εργοστάσιο διάδεταν η Ζυθ/ία Ελλάδος Α.Ε. και οι Ελλ. Βιομηχανίες Ζύδου, στην Πάτρα και Αταλάντα αντίστοιχα. Τέλος η Henninger Hellas διέδετε τρία εργοστάσια, που βρίσκονταν στη Θεσσαλονίκη, Αταλάντα και Ηράκλειο Κρήτης.

Η εγκατεστημένη παραγωγική δυναμικότητα ζύδου στην Ελλάδα όπως διαμορφώθηκε μέχρι τον Ιούλιο 1984, ανά εταιρία και εργοστάσιο παραγωγής, παρουσιάζεται στον πίνακα 4 που ακολουθεί.

#### Πίνακας 4

#### Εγκατεστημένη παραγωγική δυναμικότητα ζύδου στην Ελλάδα (Ιούλιος 1984)

(ποσότητα (000 HL))

ΕΤΑΙΡΙΑ	BRAND NAME	ΑΘΗΝΑ	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ	ΑΤΑΛΜΑΝΤ Α	ΠΑΤΡ Α	ΗΡΑΚΛΕΙ Ο	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΪΑ	AMSTEL HEINEKEN	850	1100	-	-	-	1950
-	HENNINGER KAISER		660	450	-	240	1350
ΖΥΘΟΠΟΪΑ ΕΛΛΑΔΟΣ	LOWERBRAU	-	-	-	1000	-	1000
ΕΛΛΗΝΙΚΑΙΒΙΟ Μ. ΖΥΘΟΥ	CARLSBERG	-	-	400	-	-	400
							4700

Συνολική εγκατεστημένη παραγωγική δυναμικότητα ζύδου.

Πηγή: Εταιρίες του κλάδου.



---

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Πίνακα 4 η συνολική εγκατεστημένη παραγωγική δυναμικότητα ζύδου στην Ελλάδα ήταν 4.700 χιλιάδες εκατόλιτρα. Αυτό σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία παραγωγής σημαίνει ότι ο βαθμός απασχόλησης του παραγωγικού δυναμικού του κλάδο έφθανε γύρω στο 60%, ποσοστό ικανοποιητικό, λαμβανομένης, υπ' όψη της έντονης εποχικότητας που χαρακτηρίζει την κατανάλωση μύρας στην Ελλάδα. Ο βαθμός αξιοποίησης του παραγωγικού δυναμικού είναι διαφορετικός το χειμώνα από ότι το καλοκαίρι. Συγκεκριμένα τη χειμερινή περίοδο κυμαίνεται μεταξύ 30% και 40% ενώ τους καλοκαιρινούς μήνες είναι μεταξύ 65% και 100%. Τέλος ο βαθμός αξιοποίησης του παραγωγικού δυναμικού διαφέρει από εταιρεία σε εταιρεία.

#### **2.4. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ**

Η ζήτηση της μύρας στην Ελλάδα επηρεάσθηκε και ευνοήθηκε από διάφορους προσδιοριστικούς παράγοντες, ανάμεσα στους οποίους ξεχωρίζουν οι τιμές, οι οποίες είναι χαμηλότερες από τα υπόλοιπα οينوπνευματώδη, σε συνδυασμό με το διαθέσιμο ιδιωτικό εισόδημα, που δέχεται πιέσεις τα τελευταία χρόνια. Λόγω της επιτεινόμενης οικονομικής ύφεσης. Εκτός όμως από τους καθαρά οικονομικούς λόγους σημαντική επιρροή ασκούν και διάφοροι κοινωνικοί και δημογραφικοί παράγοντες, που σχετίζονται με την ηλικία, την οικογενειακή και επαγγελματική κατάσταση, τον τόπο διαμονής των καταναλωτών, αλλά έχουν να κάνουν και με την εποχικότητα όπως και

με την διαφημιστική υποστήριξη των προϊόντων και την προώθησή τους από τις εταιρείες.

## **2.5. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ**

Η κατανάλωση της μπίρας στην Ελλάδα είχε παρουσιάσει μια σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια, αντιπροσωπεύοντας το 25% περίπου της συνολικής κατανάλωσης ποτών, ενώ ερχόταν πρώτη μεταξύ των οινοπνευματωδών με 52%.

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 5 η κατά κεφαλή κατανάλωση της μπίρας έφθανε το 1992 τα 40 λίτρα, έναντι των 27 λίτρων περίπου στις αρχές της περασμένης δεκαετίας, αφαιρώντας σημαντικό τμήμα της κατανάλωσης των λοιπών οινοπνευματωδών και κυρίως των κρασιών. Επισημαίνουμε ωστόσο ότι από το 1987 το μερίδιο της μπίρας στο σύνολο των ποτών πέφτει καθώς δέχεται τις πιέσεις των αναγκαιών και χυμών, η κατανάλωση των οποίων αυξανόταν ταχύτερα.

### *Πίνακας 5*

#### *Η κατά κεφαλή κατανάλωση ποτών στην Ελλάδα 1982-1992*

Είδος ποτού	1982		1987		1992	
	Λίτρα / κεφαλή	% συνόλου	Λίτρα / κεφαλή	% συνόλου	Λίτρα / κεφαλή	% συνόλου
Αναμυκτ. Και χυμοί	48,3	39,3	64,9	48,7	98,1	56,0
Οινοπνευματώδη	6,0	4,9	5,7	4,3	5,6	3,0
Μπίρα	26,8	21,8	34,3	25,8	40,0	22,8
Κρασί	41,9	34,0	28,3	21,2	31,6	18,2
Σύνολο	123,0	100,0	133,2	100,0	175,3	100,0

Πηγή: Βιομηχανική επιθεώρηση

Πίνακας 6

Η κατανάλωση μύρας στην Ελλάδα (1987-1994)

ΕΤΗ	ΕΚΑΤΟΛΙΤΡΑ	ΧΙΛ. ΚΙΒΩΤΙΑ	% ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΙΚΟΤΗΤΑ
1978	2002	19019	-
1979	2332	22154	+16,5
1980	2488	23636	+6,7
1981	2815	27743	+13,1
1982	2834	26923	+0,7
1983	2795	26553	-1,4
1984	2963	28140	+6,0
1985	2967	28187	+0,1
1986	3163	30049	+6,6
1987	3350	31825	+5,9
1988	3750	35625	+11,9
1989	4196	39863	+11,9
1990	4191	39810	-0,1
1991	3992	37925	-4,7
1992	4110	39041	+2,9
1993	4018	38172	-2,2
1994	4181	39725	+4,1

Η συνολική κατανάλωση μύρας στην Ελλάδα έφθανε το 1993 τα 4 χιλ. Εκατόλιτρα που αντιστοιχούν σε 38 εκατ. κιβώτια. Για το 1994 οι εκτιμήσεις δείχνουν αύξηση της κατανάλωσης κατά 4% δηλαδή στα 39,7 εκατομμύρια κιβώτια.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι ετήσιες διακυμάνσεις της κατανάλωσης. Έτσι έχουμε σημαντική αύξηση κατά την διετία 88/89 που τις ακολουθούν συνεχείς πτώσεις 90/91 κυρίως εξ αιτίας των γεγονότων του κόλπου και ως εκ τούτου της μειωμένης τουριστικής κίνησης. Στον ίδιο λόγο οφείλεται και η πτώση του 93 λόγω του Γιουγκοσλαβικού.

Το μεγαλύτερο μερίδιο της κατανάλωσης αφορά τις μπύρες που ανήκουν στην κατηγορία Mass, στην οποία περιλαμβάνονται οι εγχώριας παραγωγής amstel, Henninger και Lowenbray με συνολικό μερίδιο 63% το 93. Το υπόλοιπο μερίδιο δηλαδή 37% αφορά τις μπύρες premium, εκ των οποίων οι εγχώριας παραγωγής (Kaiser, Tuborg, Kronebourg, Heineken) καλύπτουν το 31,5% και οι εισαγόμενες το 5,9%. (Πιν.7)

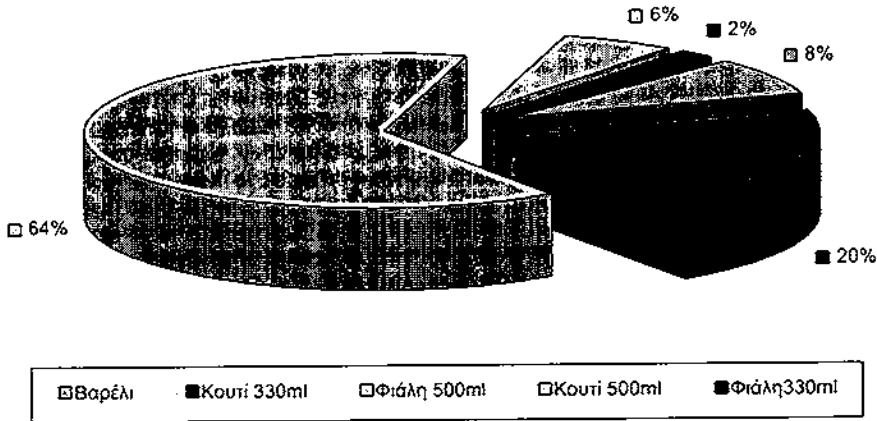
### Πίνακας 7

#### Κατανάλωση μπύρας κατά κατηγορία 1989-93

	1989	1990	1991	1992	1993
Mass	31120	29430	26500	25847	23901
Premium	7000	8400	9490	11136	12035
Εισαγόμενες	1743	1980	1935	2058	2236
Σύνολο	39863	39810	37925	39041	38172

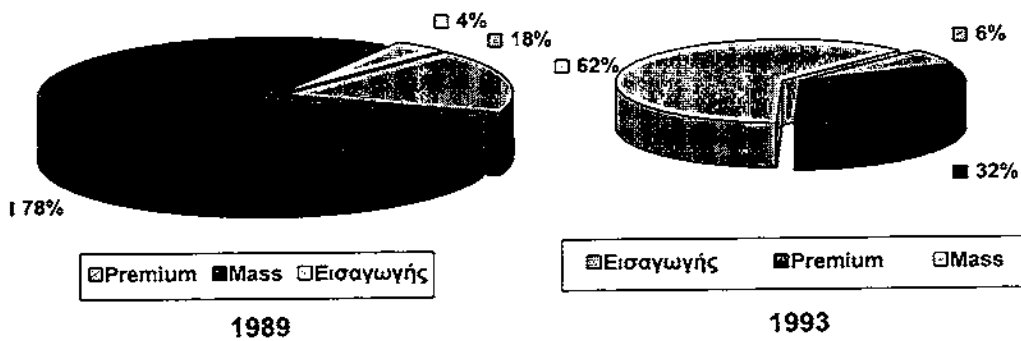
Σημαντική αύξηση παρουσιάζει το μερίδιο των premium ειδικά οι εγχώριας παραγωγής, εις βάρος των mass, ενώ και οι εισαγόμενες αυξάνουν σημαντικά την παρουσία τους (βλέπε διάγραμμα 8).

## Κατανάλωση μπίρας κατά συσκευασία 1993



Όπως είδαμε και στα προηγούμενα τμήματα, το μεγαλύτερο μερίδιο της κατανάλωσης κατέχει το μπουκάλι με μερίδιο 64% κυρίως δε η μεγάλη φιάλη των 500ml. Η μικρή φιάλη προτιμάται κατ' εξοχήν στις εισαγόμενες μπίρες. Το κουτί διατηρεί το 20% όμως εδώ κυρίαρχη είναι η δέση των μικρών κουτιών των 330ml. Αύξηση παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια και η βαρελίσια μπίρα που έχει αποσπάσει το 8% της συνολικής κατανάλωσης.

## Κατανάλωση μπίρας κατά κατηγορία



---

Από το σύνολο της κατανάλωσης εκτιμάται ότι το 75% κατείχε η κρύα αγορά (σερβιριζόμενη αγορά εκτός σπιτιού), ενώ το 25% διατηρούσε η ζεστή αγορά, το μερίδιο της οποίας δείχνει ν' αυξάνει. Ο μεγαλύτερος όγκος πωλήσεων προς τη ζεστή αγορά πραγματοποιείται μέσω των super market, όπου έχουμε και το μεγαλύτερο ποσοστό πωλήσεων της συσκευασίας σε κουτί.

Στην κρύα αγορά η μεγαλύτερη κατανάλωση πραγματοποιείται στο εστιατόρια και τις ταβέρνες (42%), ακολουδούμενη από τις πατισερίες και καφετέριες (19%), όπου έχουμε υψηλή κατανάλωση στο μπουκάλι και το βαρέλι. Υψηλή κατανάλωση της βαρελίσιας έχουν επίσης και στις πιτσαρίες και fast food όπως και στα bars (πίνακας 9).

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, κύριο χαρακτηριστικό της αγοράς της μύρας είναι η εποχικότητα, καθώς το 64% της συνολικής κατανάλωσης πραγματοποιείται το επτάμηνο Μαΐου - Σεπτεμβρίου. Οι υψηλές θερμοκρασίες και ο αυξημένος τουρισμός κατά τους θερινούς μήνες του χρόνου δικαιολογούν και την μετατόπιση της κατανάλωσης μύρας από την ηπειρωτική προς την νησιώτικη Ελλάδα.

**Πίνακας 9**

**Κατανάλωση μπίρας στην κρύα αγορά**

	Μπουκάλι	Κουτί	Βαρέλι	Σύνολο
Εστιατόρια - Ταβέρνες	47,2	49,1	41,4	42,4
Πιτσαρίες - Fast Food	9,4	41,2	19,0	15,1
Πατισερίες - Καφετέριες	21,3	70	15,7	18,6
Ξενοδοχεία	6,2	1,5	4,5	5,3
Κέντρα διασκέδασης - Bars	21,9	1,2	19,4	18,6
	100,0	100,0	100,0	100,0

Όπως παρατηρούμε και στον πίνακα 10 η κατανάλωση στα νησιά είχε σχεδόν διπλασιαστεί μέσα στην δεκαετία, μερίδιο το οποίο είχε αφαιρεθεί κυρίως από την Στερεά Ελλάδα και την Μακεδονία που βέβαια συνεχίζουν να διατηρούν τα μεγαλύτερα ποσοστά κατανάλωσης.

**Πίνακας 10**

**Χωροταξική κατανομή της κατανάλωσης μπίρας (1983-1993)**

	1983	1993
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	42,7	35,2
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	23,0	19,7
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	10,0	10,9
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	6,8	6,8
ΘΡΑΚΗ	3,4	2,4
ΗΠΕΙΡΟΣ	3,1	3,7
ΝΗΣΙΑ	11,0	21,2
	100	100

---

## **2.6. ΕΞΑΓΟΡΕΣ - ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Ο κλάδος της ζυθοποιίας σε παγκόσμιο επίπεδο όπως και ευρύτερα ο κλάδος των ποτών, παρουσιάζει εδώ και πολλά χρόνια εντονότατη δραστηριότητα στον τομέα των εξαγορών, συγχωνεύσεων και συνεργασιών γενικότερα. Ιδιαίτερα στην ευρωπαϊκή αγορά, επισημαίνουμε την παρουσία μεγάλων εταιριών, οι οποίες δραστηριοποιούνται στον ευρύτερο χώρο των ποτών, και τα προϊόντα των οποίων διακινούνται στις περισσότερες χώρες, είτε με τη μορφή απλών εξαγωγών είτε με τη δημιουργία θυγατρικών εταιριών.

Στην τελευταία αυτή περίπτωση εντάσσεται και η ελληνική αγορά μύρας η οποία συγκεντρώνεται γύρω από 3 εταιρίες παραγωγής και οι 3 εταιρίες είναι θυγατρικές πολυεθνικών εταιρειών οι οποίες παραχώρησαν και την άδεια παραγωγής των προϊόντων τους στις ελληνικές εταιρίες. Οι ελληνικές αυτές εταιρίες αναλαμβάνουν επίσης και την εισαγωγή και εμπορία άλλων brands διαφόρων οίκων του εξωτερικού. Ορισμένα από τα ισχυρά brands της ελληνικής αγοράς έχουν ξεκινήσει την παρουσία τους σαν εισαγόμενα και αργότερα δόθηκε γι' αυτά η άδεια παραγωγής από τις μητρικές εταιρίες. Επίσης στην διάρκεια των ετών διάφορα brands άλλαξαν χέρια μετά τις συγκεκριμένες συμφωνίες μεταξύ των εταιριών που αφορούσαν την διάθεση των προϊόντων στην Ελληνική αγορά.

Την μεγαλύτερη κινητικότητα εμφάνισε μέχρι σήμερα η πρόσφατα μετονομασθείσα ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ δηλ. η πρώην



---

Henninger Hellas και τα προϊόντα που έχει στο χαρτοφυλάκιο της. Η Henninger Hellas αντιμετώπισε κατά καιρούς χρηματοοικονομικά προβλήματα και συσσωρευμένες ζημιές γεγονός που οδήγούσε στην αλλαγή του ιδιοκτησιακού της καθεστώτος. Από το '92 ανήκει στον Όμιλο Μπουτάρη κατά 67% ενώ το 20% διατηρεί η BSN και το 13% άλλοι μέτοχοι. Ειδικότερα η διαχείριση της γίνεται από την ΚΑΜΠΑΣ ΑΕ η οποία ανήκει επίσης κατά 67% στον όμιλο ΜΠΟΥΤΑΡΗ.

Προβλήματα αντιμετώπισε η Lowb, η οποία ανήκει εξ' ολοκλήρου στην Lowbre Internacional Γερμανίας και ήταν η Τρίτη σε μέγεθος εταιρία στην Ελληνική αγορά. Μέχρι το 90 η παραγωγή της Low γινόταν φασών στις εγκαταστάσεις της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας. Έκτοτε και μετά της αγοράς του εργοστασίου της Ελλην. Βιομ. Ζύθου (Carlberg) στην Αταλάντη, η παραγωγή γίνεται στις εγκαταστάσεις της.

Η αθηναϊκή ζυθοποιία με πολύ ισχυρά brands και κυρίαρχη θέση στην Ελληνική αγορά ανήκει κατά 65% στην Ολλανδική Heineken. Είναι μια από τις μεγαλύτερες εταιρίες της Ελληνικής Βιομηχανίας.

## **2.7. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ**

Η μύρα λόγω της φύσης της δηλ. σαν ένα αλκοολούχο ποτό με λίγους αλκοολικούς βαθμούς αλλά εξαιτίας της ευρείας γκάμας των τύπων της, μπορεί να καταναλωθεί είτε σκέτη, είτε σαν συνοδευτικό ποτό του φαγητού. Έτσι μπορεί να υποκαταστήσει (ή και να υποκατασταθεί) από άλλα είδη αλκοολούχων ποτών, όπως είναι και τα οينوπνευματώδη και το κρασί αλλά και από τα αναψυκτικά.

---

Από έρευνες που έγιναν μπορούμε να πούμε ότι παρουσιάζεται μεγάλη εξέλιξη της κατά κεφαλήν κατανάλωσης ποτών στην Ελλάδα κατά κατηγορία, για την περίοδο 1982-92, η μπίρα κατάφερε μέσα στην δεκαετία αυτή να ξεπεράσει την κατανάλωση κρασιού (το οποίο θεωρείται και ως ο κυριότερος ανταγωνιστής της), ενώ παράλληλα αύξησε ελαφρά το ποσοστό που κατείχε στην συνολική ετήσια κατανάλωση των ποτών. Επίσης είναι φανερό η αλματώδης άνοδος που παρατηρήθηκε στην αγορά των αναψυκτικών και των χυμών (διπλασιασμός της κατά κεφαλή κατανάλωσης) αλλά και η μείωση του μεριδίου που κατέχουν τα οινοπνευματώδη ποτά στο σύνολο της κατανάλωσης.

Οι μεταβολές στον όγκο της κατανάλωσης οφείλονται κατά κύριο λόγο στις μεταβολές που έχουν επέλθει στις σχετικές τιμές των διαφόρων κατηγοριών ποτών, κυρίως έπειτα από την αλλαγή του φορολογικού καθεστώτος (Συγκεκριμένα, όσον αφορά το κρασί σύμφωνα με τα στοιχεία των εθνικών λογαριασμών, η καταναλωτική δαπάνη για κρασί έχει κινηθεί αυξητικά σε σχέση με το διαθέσιμο εισόδημα. Εν τούτοις η πραγματική κατανάλωση, ειδικά κατά την τελευταία διετία υπολογίζεται ότι μειώνεται με ρυθμό 20% το χρόνο. Σ' αυτό συντέλεσε σημαντικά η αύξηση του Φ.Π.Α. που επιβάλλεται στο κρασί από 8% σε 18%.

Επιπλέον εκτιμάται ότι κατόπιν της απόφασης της επιτροπής για εναρμόνιση της φορολογίας των οινοπνευματωδών ποτών στην

---

Κοινότητα, η τιμή του κρασιού θ' αυξηθεί υπέρογκα γεγονός που θα λειτουργήσει σε βάρος της κατανάλωσης τους. Η μπίρα βεβαίως αναμένεται μελλοντικά να βγει πολύ ωφελημένη από την αύξηση της τιμής του κρασιού. Αυτό γίνεται εμφανέστερο στην λεγόμενη «κρύα αγορά» (εστιατόρια) όπου τα εμφιαλωμένα κρασιά πωλούνται στην διπλάσια ή ακόμα και τριπλάσια τιμή από εκείνη που τα έχει αγοράσει ο καταστηματούχος, αναγόμενα σιγά - σιγά σε είδος πολυτελείας, με αποτέλεσμα οι πελάτες να στρέφονται προς τα σχετικά φθηνότερα ποτά όπως η μπίρα και τα αναψυκτικά. Μια εκτίμηση που έχει γίνει όσον αφορά το κατά πόσον αναμένεται να επηρεαστεί η κατανάλωση μπίρας από την άνοδο της τιμής του κρασιού είναι ότι η αγορά της μπίρας θα αυξηθεί κατά 10%.

## **2.8. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ - ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ**

Ο εγχώριος κλάδος ζυθοποιίας συγκροτείται από 3 μόλις εταιρίες οι οποίες έχουν συνολικά 7 εργοστάσια σε όλη την Ελλάδα και οι 3 εταιρίες είναι θυγατρικές ευρωπαϊκών πολυεθνικών εταιριών και η παραγωγή των προϊόντων τους στην Ελλάδα γίνεται με την παραχώρηση της άδειας από τις μητρικές εταιρίες. Εξάλλου εκτός της παραγωγής και οι 3 εταιρίες εισάγουν και διανέμουν και άλλα brands είτε των πολυεθνικών στις οποίες ανήκουν, είτε άλλων εταιρειών.

Όπως παρατηρούμε και από τα στοιχεία του πίνακα 11 η μεγαλύτερη εταιρία είναι η Αθηναϊκή Ζυθοποιία, η οποία έχει 3 εργοστάσια με

---

συνολική δυναμικότητα 2,9 εκατ. ΗΛ ετησίως και ακολουθεί η Henniger Hellas με επίσης 3 εργοστάσια και δυναμικότητα 1,5 εκ ΗΛ. Τέλος η Lowenbrau Hellas μ' ένα εργοστάσιο ολοκληρώνει την εικόνα του κλάδου, η συνολική δυναμικότητα του οποίου φτάνει τα 5,4 εκ. ΗΛ δηλ. περίπου 56800 χιλ. κιβώτια μπίρας ετησίως.

Τα στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε. μας επιτρέπουν να δούμε την κατάσταση του κλάδου σε σχέση με τους υπόλοιπους κλάδους της βιομηχανίας ποτών. Έτσι τα μεγέθη της ζυθοποιίας σε όρους απασχόλησης (ΜΕΑ/καταστήματα) και ιπποδύναμης (μέση ιπποδύναμη / καταστήματα) βρίσκονται σε επίπεδα πολύ υψηλότερα από κάθε άλλον υποκλάδο της βιομηχανίας ποτών και μάλιστα παρατηρούμε σημαντική βελτίωση αυτών τα τελευταία χρόνια.

## **2.9. ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ**

Οι προτιμήσεις των καταναλωτών στα διάφορα είδη μπίρας, αλλά και η ένταση της κατανάλωσης αυτής εξαρτώνται από διάφορους κοινωνικοοικονομικούς δημογραφικούς και άλλους παράγοντες που έχουν δηλ. σχέση με το φύλο, την ηλικία, την περιοχή στην οποία διαμένουν άλλοι και την κοινωνική και οικονομική τους κατάσταση.

Εκτιμάται ότι περίπου ο ένας στους τρεις έλληνες καταναλώνει μπίρα οποιουδήποτε τύπου με οποιαδήποτε συχνότητα. Ωστόσο οι πιο εντατικοί καταναλωτές εντοπίζονται μεταξύ των ανδρών, ηλικίας 25-34 ετών, που ανήκουν στην μέση και κατώτερη κοινωνικοοικονομική τάξη και κατοικούν στις μικρές αστικές και ημιαστικές - αγροτικές περιοχές.

---

Πάντως παρά το ότι οι γυναίκες πίνουν λιγότερη μπίρα από τους άνδρες, εν τούτοις θα πρέπει να αναφέρουμε ότι το ποσοστό των γυναικών που πίνει μπίρα έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Υπολογίζεται δε ότι την τελευταία δεκαετία το ποσοστό αυτό έχει αυξηθεί κατά 50%.

Ενδιάμεσα παρουσιάζουν οι προτιμήσεις των καταναλωτών μεταξύ εγχώριας και εισαγόμενης μπίρας, όπως και μεταξύ μπουκαλιού και κουπιού. Έτσι την εισαγόμενη μπίρα την προτιμούν περισσότερο από την εγχώρια οι άνδρες ηλικίας 13-34 της μέσης και ανώτερης τάξης, που κατοικούν στην Αθήνα και στα μεγάλα αστικά κέντρα. Αντίθετα οι πιο εντατικοί καταναλωτές της εγχώριας μπίρας φαίνεται να ανήκουν στην μέση και κατώτερη κοινωνικοοικονομική τάξη και να κατοικούν στην Αθήνα και στις μικρές αστικές και ημιαστικές περιοχές.

Επίσης το μεγαλύτερο μερίδιο της κατανάλωσης έχει το μπουκάλι, το κουτί όμως έχει αυξήσει σημαντικά το μερίδιό του, ιδιαίτερα στις αγροτικές και ημιαστικές περιοχές, καθώς επίσης και στην Αθήνα, όπου μάλιστα εμφανίζεται σημαντική πτώση της προτίμησης μπουκαλιού, ιδιαίτερα από τους υψηλούς καταναλωτές.

Αντίθετα στη Θεσσαλονίκη έχουμε αύξηση του μπουκαλιού που συνοδεύτηκε με μείωση του κουπιού, ιδιαίτερα στην κατηγορία των μέσων καταναλωτών που πίνουν μπίρα δηλ. 1-2 φορές την εβδομάδα. Όπως φαίνεται πάντως οι άνδρες είναι εντατικότεροι καταναλωτές στην συσκευασία του μπουκαλιού (40%) ενώ οι γυναίκες προτιμούν το

---

μπουκάλι σαν μέσης έντασης καταναλωτές (30%). Παρατηρείται επίσης ότι οι νεώτερες ηλικίες προτιμούν περισσότερο συσκευασία του κουτιού, όπως και την εισαγόμενη μπίρα, ενώ οι μεγαλύτεροι προτιμούν το μπουκάλι και την εγχώρια μπίρα.

## **2.10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Οι προοπτικές εξέλιξης της ελλ. Αγοράς μπίρας δεν προβλέπονται ευνοϊκές. Ήδη ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης είχε μειωθεί τη Ζετία 1981-1983 ενώ για τα επόμενα 5 χρόνια αναμενόταν να σταθεροποιηθεί σε χαμηλά επίπεδα (5%).

Παράγοντες επηρεασμού

1. Εξέλιξη διαθέσιμου εισοδήματος
2. Εξέλιξη τουριστικής κίνησης
3. Αύξηση αριθμού γυναικών που πίνουν μπίρα
4. Εξέλιξη αγοράς αναγκητικών (το τελευταίο καιρό κατόρθωσαν να διεισδύσουν σε χώρους καταναλωτικών προτιμήσεων που ανήκουν στην μπίρα).
5. Η υποκατάσταση μπίρας και κρασιού τα τελευταία χρόνια βρίσκεται σε ισορροπία και εκτιμάται ότι ενδεχομένη μετατόπιση της ζήτησης προς όφελος της μπίρας πιθανόν να προκληθεί από μεταβολή της τιμής της
6. Τέλος η χαμηλή κατά κεφαλή κατανάλωση μπίρας στην Ελλάδα σε σύγκριση με άλλες χώρες αποτελεί ένδειξη μιας ενθαρρυντικής

---

τάσης που πιθανώς στο απώτερο μέλλον να ακολουθήσει και η Ελληνική αγορά.

Τέλος μια στροφή των ελλ. Ζυθ/νιων προς τις ξένες αγορές δεν είναι εφικτή λόγω α) του ισχυρού ανταγωνισμού στη διεθνή αγορά β) του υψηλού κόστους μεταφοράς που συνεπάγεται μια τέτοια προσπάθεια γ) του υψηλού κόστους παραγωγής στη χώρα μας (και σ' αυτό συμβάλλει η υψηλή φορολόγηση της πρώτης ύλης - βύνη - στην Ελλάδα σε σύγκριση με άλλες χώρες, δ) της προσφοράς μόνο ενός τύπου μπίρας από την ελληνική ζυθ/ία Lager, ε) την προσκόλλησης των ευρ. καταναλωτών σε τοπικούς παραγωγούς κλπ. μια διέξοδος για τη διοχέτευση ελληνικής μπίρας στο εξωτερικό θα ήταν οι εκτός Ευρώπης χώρες της Μεσογείου (Αφρική, Μ. Ανατολή). Σ' αυτές όμως είτε λόγοι θρησκευτικοί (απαγόρευση αλκοόλ), είτε πολιτικοί (εμπόλεμη κατάσταση) δεν αφήνουν σημαντικά περιθώρια για τη δημιουργία ισχυρών και κυρίως σταθερών αγορών).

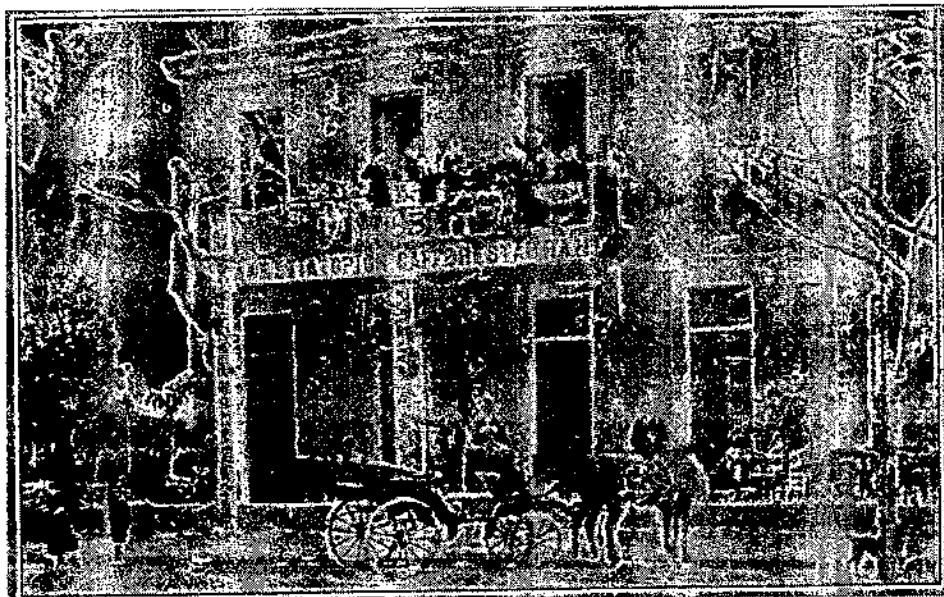
---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### 3. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ

#### 3.1. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ

Στην ακμάζουσα Πάτρα του 19ου αιώνα, η απόλαυση της μπίρας γινόταν προς το τέλος της Ανοιξης και ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες, στα εξοχικά κέντρα που τόνιζαν στις διαφημίσεις τους, την παροχή «ζύδου αρίστης ποιότητας» ο οποίος προσφερόταν κρύος.



Σε μια άλλη διαφήμιση του 1910 συναντάμε την «Δυτική» μπίρα στα «Ανατολίτικα καφέ Αμάν», ενδεικτικό στοιχείο της εισβολής της σε όλους τους χώρους της διασκέδασης και απόλαυσης.

---

ΠΗΓΕΣ: Διαφημιστικά φυλλάδια  
Πτυχιακή Εργασία 1997. «Οι Βιομηχανίες της Αχαΐας 1920-1950»  
Λεύκωμα Αχαϊκής Βιομηχανίας 1940-1940, Ι. Σαραφόπουλος Παύλος

---



---

Δεν άργησε η μύρα να εισέλθει σε καφενεία και εστιατόρια και έτσι εκτός του «Φλοίσβου», του «Πεπάνου», των «αδελφών Μαράτου» και άλλων, μύρα διέθετε και το καφενείο «τα τρία δέντρα» στα γηλά αλώνια, το νέο ζυθοπωλείο «Η κυγέλη» (1898) του Αρίστης Αθιναϊκής Τράπεζας, το οποίο διαφήμιζε «... μύρα πρώτης, σαλάμια, χαβιούρια, βούτυρα, τυριά, εν γένει τρόφιμα εξαιρετικής ποιότητας...».

Έτσι πλησιάζοντας η καρναβαλική περίοδο οι Πατρινοί διάβαζαν στην εφημερία «Πάτρι» ότι: «Το πρώην καφέ-σουτάν Χέλημ (στην διασταύρωση των οδών Κορίνθου και Ερμού) ανακαινίσθηκε τελείως υπό νέα λαμπράν διεύθυνση. Ανατολική κομπανία καταρτισμένη τελείως. Χορεύτριες γοπτευτικές και λοιπές διασκεδάσεις. Τιμές ποτών. Καφές 20 λεπτά. Κονιάκ 2 λεπτά. Επιπλέον δε και μύρα φρεσκότατη και άριστη Μάμου προς 30 λεπτά το ποτήρι. (Η φιάλη μια δραχμή). Και όλα εν γένει τα άλλα ποτά σε τιμές κατώτερες των μέχρι τώρα γνωστών. Τρέζατε να γλεντήσετε».

Η θρυλική «Μύρα Μάμος» προϊόν της ομόνυμης ζυθοποιίας που είχε ιδρυθεί στις 9-8-1908 έφθασε στον καταναλωτή στα τέλη Νοεμβρίου 1909 με πανηγυρικό τρόπο.

Το γεγονός της παραγωγής των πρώτων βαρελιών και φιαλών μύρας, η εταιρία του Πέτρου Μάμου το γιόρτασε ταυτοχρόνως σε τρία διαφορετικά σημεία. Με μεγάλη επισημότητα στον χώρο έξω του εργοστασίου στην Αγιά, στην όμορφη μπουραρία των «Αδελφών

---

Μαράτου» και στην Αθήνα στο ζυθοπωλείο «ΗΒΗ» του Νικολάου Γιακουμάκη.

Πρωτοπόρος στην Παρασκευή της μπίρας αυτής ήταν ο Λορέντζος Μάμος που το 1868 επιχείρησε την ίδρυση της πρώτης ζυθοποιίας στην Πάτρα.

Ζυθοποιείο είχαν επίσης λειτουργήσει την περιοχή των Ιτεών από τι 24-4-1901 οι Μαγγιόλος και Καραμπέτσος και αργότερα ο Μαγγιόλος και Μοναχός.

Η μπίρα από την δεκαετία του 1930 και ιδιαίτερα μεταπολεμικά στρογγυλοκάθισε στο τραπέζι των πατρινών σε βαθμό τέτοιο ώστε να εκτοπίσει το παραδοσιακό κρασί και να αντισταθεί στο ούισκι.

### **3.2. ΖΥΘΟΠΟΙΪΑ ΚΑΙ ΠΑΓΟΠΟΙΪΑ «ΠΕΤΡΟΣ Λ. ΜΑΜΟΣ»**

Στο Β. Α μέρος της Πάτρας και στο στάδιο της Παναχαϊκής και συγκεκριμένα στην περιοχή της Αγυιάς βρίσκονταν το εργοστάσιο Ζυθοποιίας και Παγοποιίας του τότε μεγαλοβιομήχανου κ. Πέτρου Μάμου. Κινιόταν με ηλεκτρονική ενέργεια που έπαιρνε από την ΔΕΗ και κατανάλωνε 62.000 κιλοβατ το μήνα.

Ο ιδρυτής των εργοστασίων κ. Πέτρος Μάμος είναι ο τέταρτος από τους 12 γιους του κ. Λορέντζου Μάμου που ιδρύσαντος επανειλημμένως διάφορα βιομηχανικά εργοστάσια τόσο στην Πάτρα όσο και στην Αθήνα. Καταβάλλοντας πραγματικά μεγάλους κόπους και αγώνες στην

---

δύσκολη εκείνη εποχή όπου η βιομηχανία κυριολεκτικά έκανε τα πρώτα της βήματα.

Ο κ. Λορέντζος γεννήθηκε το Μάιο του 1846 στη Ζάκυνθο. Το 1866 ιδρύει στην Πάτρα εργοστάσιο αμαξοποιίας. Αργότερα και μετά το γάμο του με την κόρη του Αθηναίου Ζυθοποιού Ι. Φιζ και αδερφή του ήδη μεγαλοβιομήχανου Καρόλου Ι. Φιζ εγκαθιστά στην Πάτρα το πρώτο εργοστάσιο Ζυθοποιίας. Την υποστήριξη του εργοστασίου αναλαμβάνει ένας από τους μικρότερους γιους του Ι. Φιζ. Το ποτό αυτό την περίοδο εκείνη ήταν άγνωστο στη φτωχή επαρχία και συνεπώς η κατανάλωση ελάχιστη. Έτσι το εργοστάσιο κλείνει και ο ιδρυτής του μεταβαίνει στην Αθήνα όπου και ιδρύει νέο εργοστάσιο αμαξοποιίας το γνωστό για πολλά χρόνια μεγάλο εργοστάσιο αμαξών και αυτοκινήτων «Αθηνά». Σύντομα τη διοίκηση του εργοστασίου αναλαμβάνουν οι τέσσερις μεγαλύτεροι γιοι του κ. Μάμου και το μετατρέπουν με ανώνυμη μετοχική εταιρεία. Ο κ. Λ. Μάμος αποφασίζει να ξαναδοκιμάσει την τύχη του στην ζυθοποιία.

Το 1896 επαναλαμβάνει την ίδρυση Ζυθοποιίας, αυτή τη φορά στη Αθήνα. Κατά τα τέλη του 1898 αποστέλλει τον τότε 18ετή γιο του (γεννήθηκε στην Αθήνα στις 14 Φεβρουαρίου του 1880) στο Μόναχο. Μητρόπολη του Ζύδου προς εκμάθηση της Ζυθοποιίας. Ο Πέτρος Μάμος υπήρξε ο πρώτος Έλληνας ζυθοποιός που πήγε στην Ευρώπη για την τελειοποίηση των γνώσεών του σχετικά με τη βιομηχανία του ζύδου. Φοίτησε στη Ζυθοποιητική Ακαδημία του Μονάχου. Αφού πήρε

---

το δίπλωμά του εργάστηκε σε πολλά γερμανικά εργοστάσια στη Γερμανία για να αποκτήσει και την εμπειρία της διαδικασίας παραγωγής που τον ενδιέφερε. Στο τέλος του 1901 επιστέφει στη Αθήνα και αναλαμβάνει τη διεύθυνση του εργοστασίου που είχε ιδρύσει ο πατέρας του στους Αμπελόκηπους. Το εργοστάσιο έχει πολλές ελλείψεις σε μηχανήματα συγκρινόμενο με τα εργοστάσια της Γερμανίας που δούλεγε ο νεαρός βιομήχανος. Παρ' όλα αυτά κατορθώνει να κατασκευάσει ζύθο συστήματος Μονάχου και Πίλσεϋ εφάμιλλη του ευρωπαϊκού.

Το 1903 σε Έκθεση της Αθήνας λαμβάνει το Α' βραβείο και χρυσό μετάλλιο. Η μπίρα αυτή έγινε γνωστή με το όνομα «Μελαχροινή του Μάμου». Να σημειώσουμε εδώ πως η Ελλάδα είναι η πρώτη χώρα στην Ευρώπη που μετέτρεψε τη μπίρα σε ποτό του ευπόρων τάξεων. Το εργοστάσιο αυτό δεν βρίσκει καλύτερη τύχη από το πρωτοϊδρυθέν στην Πάτρα. Την περίοδο αυτή ιδρύεται στην Αθήνα το εργοστάσιο ζυθοποιίας των αδελφών Κλωναρίδου. Έτσι ξεκινά συναγωνισμός μεταξύ των δύο μεγάλων εργοστασίων Φιξ-Κλωναρίδου. Το μικρό εργοστάσιο του Λ. Μάμου αναγκάζεται να υποχωρήσει και ο νεαρός Πέτρος Μάμος αναχωρεί το 1905 και πάλι για τη Γερμανία όπου αναλαμβάνει τη διεύθυνση του ζυδεργοστασίου "Bad Brückenau". Ο νεαρός διευθυντής αποδεικνύεται ικανότατος και με τη βοήθεια ενός καθηγητή του κατορθώνει να προχωρήσει ως βυνοποιός (κατασκευαστής πεφρυγμένης κριθής) στο μεγαλύτερο ζυδεργοστάσιο της εποχής την Ευρώπη το "Bürgerliches Brauhaus" στο Πίλσεϋ της Αυστρίας του

---

οποίου η ετήσια παραγωγή ανέρχεται σε 80.000.000 λίτρα ζύδου. Το 1907 επιστρέφει στην Αθήνα όπου αρχίζει και η νέα σταδιοδρομία του βιομηχάνου Πέτρου Μάμου.

Αποφασίζει να ιδρύσει νέο ζυθοποιείο στην Πάτρα θεωρώντας την έλλειψη υδάτων στην πρωτεύουσα σοβαρό μειονέκτημα στην πραγματοποίηση των μεγαλεπήβολων σχεδίων του.

Έρχεται στην Πάτρα όπου αρχίζει τις ενέργειες για την εύρεση κατάλληλου χώρου. Την περίοδο αυτή σχετίζεται με το μεγάλο τραπεζικό και σταφιδεξαγωγικό οίκο Αμβούργερ που έρχεται αρωγός στις προσπάθειες του νεαρού Μάμου. Έτσι στις 26 Ιουλίου του 1908 τίθεται ο θεμέλιος λίθος του εργοστασίου με το όνομα Πατραϊκό Εργοστάσιο ζυθοποιίας και Παγοποιίας Πέτρου Α. Μάμου. Λέγεται ότι στα θεμέλια του εργοστασίου βρέθηκε μετάλλιο με την εικόνα του Χριστού Σωτήρα που δωρήθηκε από τον ιδρυτή καλός οiwνός για την τύχη και εξέλιξη του εργοστασίου.

Ο Πέτρος Μάμος αναχωρεί και πάλι για την Ευρώπη αυτή τη φορά για την προμήθεια των τελειότερων μηχανημάτων της ζυθοπαραγωγής. Μέσα σε λίγο χρόνο εγκαθιστά τα μηχανήματα τελευταίας τεχνολογίας και το Νοέμβριο του 1909 παραδίδει στην κατανάλωση το γευστικό και δροσιστικό ποτό που με πολύ προσοχή κατασκεύαζε στο εργοστάσιό του. Να σημειώσουμε εδώ πως τη μέρα των εγκαινίων του εργοστασίου του Μάμου έγιναν και τα εγκαινία δύο άλλων ομοειδών εργοστασίων

---

αυτό των Αδελφών Μαράτου στην Πάτρα και το Ζυθοποιείο «Ηβη» του Νικολ. Γιακουμάκη στην Αθήνα.

Ο ζύθος Μάμου πολύ σύντομα κατέκτησε την πρώτη θέση στην κατανάλωση όχι μόνο των Ελλήνων ζυθοποιών αλλά και των ξένων που κατοικούσαν στην Ελλάδα.

### **3.3. ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ**

Οι πρώτες ύλες που από τις οποίες δημιουργείται ο ζύθος είναι: α) βύνη η οποία προέρχεται από πεφρυγμένη κριθή μετά από ειδική κατεργασία, β) λυκίσκος ο οποίος είναι ανθός ενός είδους περικοκλάδας και γ) νερό αναμειγνυόμενο και κατ' επανάληψη βραζόμενο, και στο εκχύλισμα που παράγεται απ' αυτά προστίθενται ζαχαρομύκητες (μαγιά) οι οποίοι δίδουν τον γευστικό χαρακτήρα του παραγόμενου ζύθου. Για την κατασκευή του ζύθου είναι απαραίτητη η αφθονία νερού. Στο εργοστάσιο Μάμου υπάρχουν τέσσερις αντλίες που παράγουν την απαιτούμενη ποσότητα ύδατος ανερχόμενη σε 1.200.000 οκάδες ημερησίως.

### **3.4. ΠΩΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ Ο ΖΥΘΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΜΑΜΟΣ.**

Πριν φθάσει η βύνη στο ζυθοβραστήριο πρέπει να αλεσθεί. Στο μύλο του εργοστασίου βρίσκεται αυτόματη πλάστιγγα που ζυγίζει κάθε φορά την ποσότητα της βύνης που χρησιμοποιείται. Η αλεσμένη βύνη ρίχνεται αρχικά σε ένα μεγάλο αναδευτήριο (ονομαζόμενο

---

Maoschbatich) ενώ ταυτόχρονα ζεστό νερό ρέει πάνω σ' αυτή. Μετά απ' αυτό ένα μέρος της μάζας αυτής φέρνεται στο βραστήρα-λέβητα.

Εκεί, αφού βράσει για λίγο επαναφέρεται πάλι τον αναδευτήρα όπου βρίσκεται το υπόλοιπο μέρος. Η θερμοκρασία του αναδευτήρα ανέρχεται σε ορισμένους βαθμούς κάθε φορά ανάλογα με τον τύπο της μύρας. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται τρεις φορές το άμυλο της βύνης μετατρέπεται σε σάκχαρο και δεξιτερίνη. Από το αναδευτήριο η μάζα μεταφέρεται στο στραγγιστήριο, μηχάνημα σχεδόν όμοιο με το προηγούμενο, το οποίο στο κάτω μέρος του έχει μια πλάκα τρυπητή (σουρωτήρι) όπου διαχωρίζεται το εκχύλισμα από τα υπολείμματα της βύνης.

Ότι έχει δημιουργηθεί ως τώρα είναι ο καθαρό γλυκό εκχύλισμα, ελεύθερο από οινόπνευμα. Το θερμό αυτό εκχύλισμα μεταφέρεται σε ζυδολέβητα όπου προστίθεται ο λυκίσκος και βράζει δύο με τρεις ώρες. Στο ζυδολέβητα αποβάλλεται από το εκχύλισμα το μεγαλύτερο μέρος των λευκωμάτων του εν είδει μικρών κεφαλών, διαδικασία που συντελεί στη μετέπειτα διατήρηση του ζύθου. Το προϊόν αυτό ονομάζεται ζυδολεύκος.

### **3.5. ΤΟ ΖΥΘΟΛΕΥΚΟΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΙΣΤΗΡΑ**

Από το ζυδολέβητα το ζυδολεύκος μεταφέρεται αφού αφαιρεθούν σε ένα μεγάλο σουρωτήρι τα φύλλα του λυκίσκου στις λεγόμενες τaráτσες δηλ. σε μεταλλικές μεγάλες λεκάνες όπου ο ζύθος αερίζεται προσλαμβάνοντας οξυγόνο από την ατμόσφαιρα για τη ζύμωση,

---

κατέρχεται δε και υψηλή του θερμοκρασία στο μισό περίπου απ' αυτή που είχε. Επειδή όμως η θερμοκρασία της ζύμωσης πρέπει να γίνει περίπου 5° C το ζυδολεύκος μεταφέρεται στους κάδους ζύμωσης όπου επιτυγχάνονται οι παραπάνω βαθμοί μέσω του σωληνωτού μηχανηρίου μηχανήματος σωλήνας που στο εσωτερικό του περνά κατευυγμένο νερό και περιρρέεται από το ζυδολεύκος. Επιτυγχάνεται έτσι ο καλύτερος καθαρισμός αλλά και ο αερισμός του ζυδολεύκου.

### **3.6. ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΖΥΜΩΣΗΣ**

Σ' αυτές βρίσκονται τοποθετημένοι οι ζυδοκάδοι των ζυμώσεων με κάδους εν μέρει σμαλτωμένους και εν μέρει ξύλινους οι αποθήκες δε είναι κατευυγμένες. Η συνήθης θερμοκρασία κυμαίνεται από 5-7 βαθμούς πάνω από το μηδέν. Μέσα σ' αυτούς τους μεγάλους κάδους τοποθετείται το εκχύλισμα για να ζυμωθεί και να μετατραπεί σε ζύδο. Η διαδικασία της ζύμωσης διαρκεί 8 με 10 μέρες. Στους κάδους προστίθεται η μαγιά που θα μετατρέψει τα ζυμώσιμα σάκχαρα σε διοξειδίο του άνθρακα και οινόπνευμα. Το προϊόν της ζύμωσης ονομάζεται «νεαρή μύρα». Μετά το απαραίτητο χρονικό διάστημα ο ζύδος μεταφέρεται στις αποθήκες σίτευσης για την χαμηλή πλέον ζύμωση.

### **3.7. ΥΠΟΓΕΙΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΙΤΕΥΣΗΣ**

Η οροφή των αποθηκών καλύπτεται από μεγάλο στρώμα πάγων οι οποίοι παράγονται από τους υδρατμούς των υπόγειων υυχρών σωλήνων



---

μέσα στους οποίους βρίσκεται παγωμένο αλατούχο νερό θερμοκρασίας 7-8 βαθμών κάτω από του μηδενός για την υύξη των αποθηκών. Η θερμοκρασία των υπογείων αποθηκών διατηρείται στους 0-2 βαθμούς Κέλσιου. Σ' αυτή τη χαμηλή θερμοκρασία γίνεται η μεταζύμωση του ζύδου, απαραίτητη για τη βελτίωση της γεύσης και της περιεκτικότητας σε διοξείδιο του άνθρακα. Η σίτευση του ζύδου Μάμου γινόταν σε μεγάλα βαρέλια από 2.500 μέχρι 9.000 χιλιόγραμμα. Η διάρκεια της σίτευσης είναι 2 με 2,5 μήνες ανάλογα την εποχή. Όλες οι αποθήκες ζύδου είναι επενδυμένες με φελλόλιθους (τρίμμα φελλών με πίσσα) πάχους 12-15 εκατοστών του μέτρου για την απομόνωση της εξωτερικής θερμοκρασίας της γης. Μ' αυτή τη μέθοδο εξοικονομείται πολύ τεχνητό υύχος του οποίου η παρασκευή την εποχή που εξετάζουμε είναι πολύ ακριβή.

### **3.8. Ο ΠΑΓΟΣ**

Από ένα χιλιόγραμμο νερού 0 βαθμών Κέλσιου πρέπει να αφαιρεθούν 80 θερμίδες για να μετατραπεί σε πάγο ή αντίθετα σε ένα χιλιόγραμμο πάγου πρέπει να χρησιμοποιηθούν 80 θερμίδες για τω λιώσει (μία θερμίδα είναι η ποσότητα της ενέργειας που απαιτείται για να αυξήσει ή να μειώσει τη θερμοκρασία του νερού, βάρους ενός κιλού, κατά ένα βαθμό Κελσίου).



Αποθήκη ζυμωτηρίου (Δρόνοι κάδοι 2500 οκάδων έκαστος)



Διαφημιστική καταχώρηση του Π. Μάμου (1938)

---

### **3.9. ΠΩΣ ΨΥΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ**

Αν σε μια αποθήκη φτιάχνουμε 50 χιλιόγραμμα πάγου, ο πάγος θα προσλάβει  $50 \times 80 = 4.000$  θερμίδες. Η ποσότητα της θερμότητας αφαιρείται από τον αέρα των αποθηκών και έτσι αυτός υύχεται. Αντί λοιπόν πάγου, όπου και χώρο περισσότερο χρειάζεται και η κατασκευή του κοστίζει, το εργοστάσιο Πέτρος Μάρκος χρησιμοποιεί παγωμένο αλατόνερο (παγώνει σε θερμοκρασία μικρότερη των  $-4$  βαθμών Κελσίου) το οποίο διοχετεύεται μέσω ειδικών σωλήνων στις αποθήκες και τα υπόγεια για την ταχύτερη υύξη τους. Το αλατόνερο επαναφέρεται στην παγολεκάνη, επαναυύχεται και κυκλοφορεί εκ νέου στις αποθήκες σίτευσης του ζύδου. Η υύξη του αλατόνερου επιτυγχάνεται με την εξάτμιση νερού, αμμωνίας, ή άλλων μέσων που εξατμίζονται σε χαμηλούς βαθμούς όπως το ανδρακικό οξύ και το θειώδες οξύ.

Τους εξατμιζόμενους ατμούς μέσω συμπιεστών και αποστακτήρων επαναφέρουμε στην υγρών τους μορφή για να χρησιμοποιηθούν ξανά στην παγολεκάνη για την υύξη του αλατόνερου.

Όταν η μύρα ωριμάσει εμφιαλώνεται σε βαρέλια και μπουκάλια και στέλνεται στην κατανάλωση. Ο ζύθος που μεταφέρεται στην Αθήνα τοποθετείται σε ειδικά βαρέλια επενδυμένα με φελλό, για να διατηρηθεί στην επιθυμητή θερμοκρασία.

Η ανώνυμη μετοχική εταιρεία του Πέτρου Μάρκου διοικείται από το Διοικητικό συμβούλιο των μετόχων του οποίου Πρόεδρος και

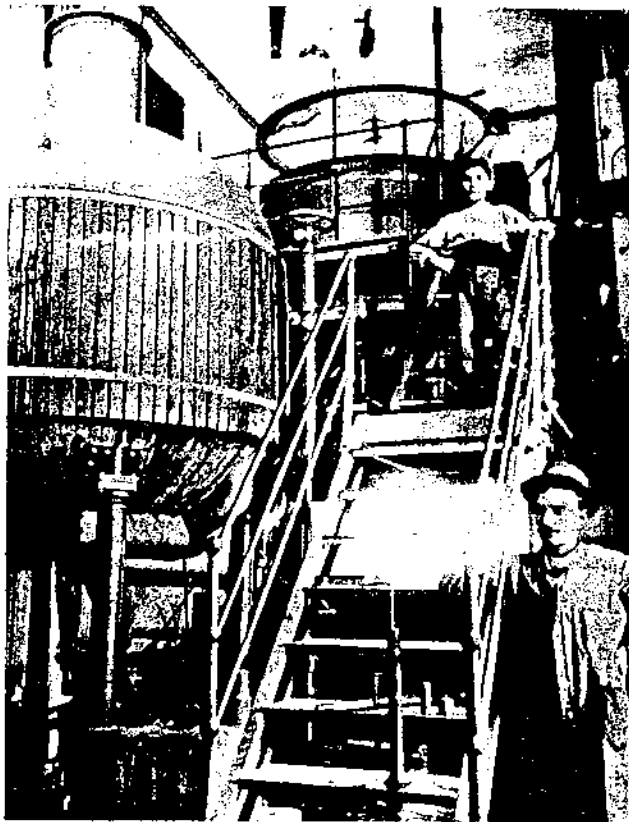
---

Διευθύνων σύμβουλος είναι ο Νικ. Ασημάκης, Αντιπρόεδρος και Αν. Διευθύνων Σύμβουλος ο Γεώργιος Μάμος. Διευθυντής του Λογιστηρίου ο Αριστοτέλης Σπηλιώτης. Το εργοστάσιο έχει 15 ειδικευμένους εργάτες, 65 ανειδίκευτους και 20 υπαλλήλους.

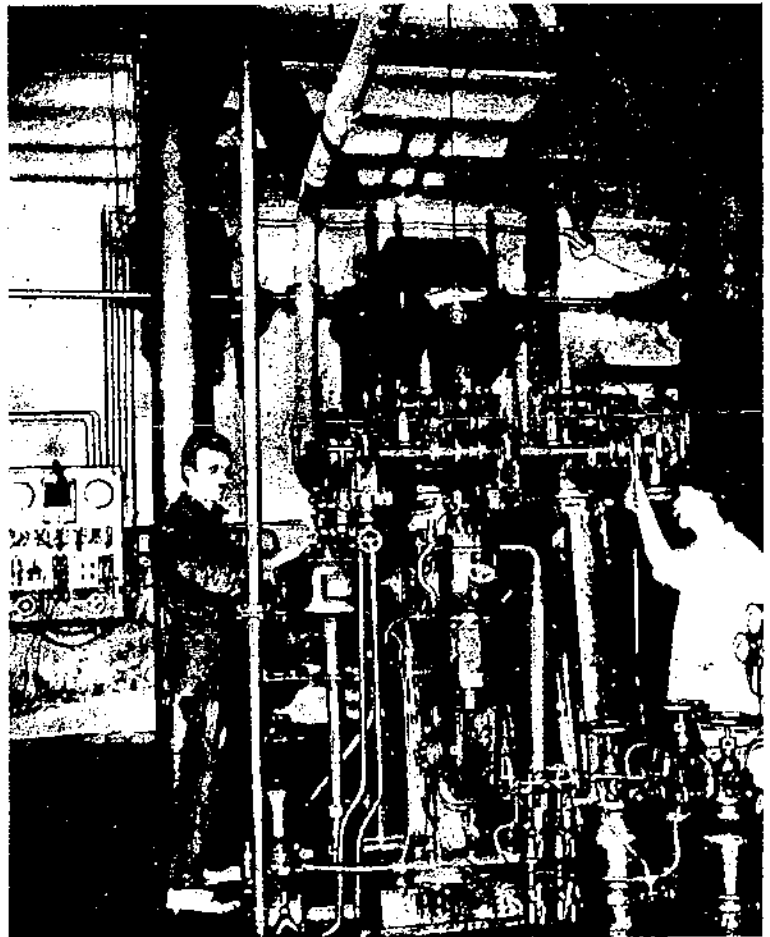
Το εργοστάσιο παράγει το χρόνο, γύρω στους 5.000 τόνους μύρα εκλεκτής ποιότητας, ενώ μετά τη συγχώνευσή του με το εργοστάσιο ΦΙΞ παράγει και μεγάλη ποσότητα χυμών. Η ανοδική πορεία του εργοστασίου συνεχίζεται για πολλά χρόνια.

Μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, το εργοστάσιο εκσυγχρονίζεται ενώ διευρύνει τις εγκαταστάσεις του.

Κατά την οικονομική κρίση του 1930 και με το οικονομικό βάρος των νέων εγκαταστάσεων άρχισε τη φθίνουσα πορεία του. Το 1938 στο εργοστάσιο εργάζονται μόνο 20 υπάλληλοι. Πριν από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, για να αποφευχθεί η χρεοκοπία, η ζυθοποιία Μάμος απορροφάται από τη ζυθοποιία ΦΙΞ. Η συνένωση πραγματοποιείται με ένα απλό και κλασικό τρόπο. Οι δύο εταιρείες κάνουν ανταλλαγή μετοχών με αποτέλεσμα ο Μάμος να κατέχει ένα μηδαμινό ποσοστό της Φιζ και η Φιζ να ελέγχει τη Μάμος. Η φιζ καθορίζει μια ζώνη προνομιακής διάθεσης των προϊόντων της Μάμος στην Δυτική Πελοπόννησο. Η εταιρεία θα επιζήσει γι τριάντα περίπου χρόνια με τη συγχώνευση και θα κλείσει το 1976.



Ζυθοβραστήριο



Πετρελαιοκινητήρας της δεύτερης παρομηχανής  
Π. Μάμου (1920)

---

### **3.10. ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ Κ. ΠΕΤΡΟΥ ΜΑΜΟΥ - ΑΠΟΓΟΝΟΥ ΤΟΥ ΙΔΡΥΤΗ ΤΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ «ΠΕΤΡΟΥ ΜΑΜΟΥ»**

Μετά την άρνηση του κ. Πέτρου Μάμου στο αίτημά μας, να μας δώσει μια συνέντευξη και να μας μιλήσει για το εργοστάσιο του παππού του στην Πάτρα αναγκαστήκαμε να πάρουμε την συνέντευξη που είχε ήδη δώσει 1 χρόνο πριν σε κάποιες άλλες σπουδάστριες του ΤΕΙ.

Στις 11 Ιανουαρίου 1997, ο Κος Πέτρος Μάμος, καθηγητής του τμήματος Ιατρικής στο Πανεπιστήμιο της Πάτρας, εκπρόσωπος της 4<sup>ης</sup> γενιάς και εγγονός του ιδρυτή της βιομηχανίας - Ζυθοποιίας «Μάμος», δέχτηκε να δώσει συνέντευξη σε δύο άλλες συμφοιτητρίες μας και να τις ταξιδέψει μέσα στο παρελθόν του, εκείνο που αντιπροσώπευσε για πολλές δεκαετίες τα όνειρά του και τις προσδοκίες του. Το ταξίδι αυτό άρχισε στο χώρο που είχε αρχίσει χρόνια νωρίτερα η γέννηση της Ζυθοποιίας «Μάμο». Ο μεγάλος ανεκμετάλλευτος πλέον χώρος, που ήταν χτισμένο το εργοστάσιο, σε τίποτα σχεδόν δεν θυμίζει την αλλοτινή του αίγλη καθώς η εικόνα που εμφανίζεται μπροστά μας είναι τα ερείπια των τμημάτων ενός κτιρίου. Ένα κτίριο που χρησιμεύει στις μέρες μας για να προσφέρει κάποια υπογία στέγης στους άστεγους της πόλης, που αφήνουν φανερά τα πειστήρια της διανομής τους. Και ακόμα χειρότερα σαν ένας τόπος παραδεισένιος μόνο για ρακοσυλλέκτες. Τα μόνα ίσως στοιχεία που μαρτυρούν την ύπαρξη κάποιας άλλης κατάστασης, είναι ένας σωρός σάπιων ξυλοκιβωτίων, ένας σωρός από σκουριασμένα πόματα διαφόρων ποικιλιών μύρας και

---

Μάμος κόλας και υπολείμματα μονωτικού υλικού από πίσσα, υλικό που εξυπηρετούσε στη διατήρηση της θερμοκρασίας.

Αναρωτηθήκαμε ποιος είναι τώρα ο ιδιοκτήτης αυτής της έκτασης και μας πληροφόρησαν πως ο χώρος του εργοστασίου τώρα, ανήκει σε κάποιον θεσσαλονικιό επιχειρηματία. Η ατμόσφαιρα φορτίζεται συναισθηματικά καθώς οι αναμνήσεις του Κου Μάμου γίνονται εικόνες και στη συνέχεια αργές λέξεις που μας αφηγούνται την ιστορία του χώρου και τη σταδιακή σύνδεσή του με την οικογένειά του.

«Τα πρώτα βήματα στην ζυθοποιίας, έγιναν από τον προπάππο του Λορένζο Μάριο. Η καταγωγή του από την Μάλτα. Κατά την προσάρτηση των Εφτανήσων στην Ελλάδα, η Οικογένεια Μάμου, αποκτά την ελληνική υπηκοότητα. Οι συνθήκες ήταν ευνοϊκές, γιατί η τότε Ελληνική Κυβέρνηση, έδωσε οικονομικά προνόμια στους αλλοδαπούς που αποκτούν την ελληνική υπηκοότητα. Η οικογένεια Μάμου εκμεταλλεύτηκε την τότε κατάσταση, και ιδρύει τότε το πρώτο της αμαζοποιείο στην Ζάκυνθο. Αργότερα ο Λορένζος Μάμος επεκτείνεται ανοίγοντας το δεύτερο αμαζοποιείο στην Πάτρα. Είναι εκείνη η εποχή κατά την οποία γνωρίζεται με την κόρη του γνωστού ζυθοποιού Φιζ Ελίζα Φιζ. Ο γάμος του μαζί της είχε σαν αποτέλεσμα την αλλαγή των οικονομικών σχεδίων του νεαρού τότε Λορέντζου. Γνωρίζει τον κόσμο της βιομηχανίας ζύδου, μέσω της οικογένειας της γυναίκας του και αποφασίζει να ασχοληθεί και εκείνος με το αντικείμενο εκείνου του κόσμου. Η πρώτη προσπάθεια γίνεται στην

---

Πάτρα, με την υποστήριξη τότε της Οικογένειας Φιζ. Ο νεαρότερος για της οικογένειας Ιωάννης Φιζ αναλαμβάνει την μύηση του Λορέντζο Μάμου, στα μυστικά της ζυθοποιίας, παρακολουθώντας παράλληλα από κοντά την λειτουργία και την παραγωγή του πρώτου ζυθοποιείου της Πελοποννήσου».

Στην ερώτησή μας για την τύχη του Ζυθοποιείου αυτού ο Κος Μάμος απαντά, συνεχίζοντας την αφήγησή του:

«Το εργοστάσιο δεν είχε καλή τύχη. Η μύρα σαν ποτό, αντιμετωπίστηκε με δυσπιστία έχοντας υπόψη το γεγονός ότι ήταν άγνωστη στην ελληνική επαρχία και πολύ νέα σαν προϊόν. Και εδώ πρέπει να τονίσω, πως η Ελλάδα είναι η πρώτη χώρα που έβαλε την μύρα στα τραπέζια των εύπορων οικογενειών».

Η αφήγηση συνεχίζεται λέγοντάς μας:

«Η προσπάθεια συνεχίζεται πια στην Αθήνα. Και εδώ θα συναντήσουμε τον Πέτρο Μάμο (παπούς μου). Ο οποίος θα συνεχίσει με πολλή επιτυχία την ιστορία της ζυθοποιίας στην Ελλάδα. Ο Πέτρος Μάμος είναι ο πρώτος Έλληνας που έκανε ολοκληρωμένες και εξειδικευμένες σπουδές στο εξωτερικό και συγκεκριμένα στην πατρίδα της μύρας, στην Γερμανία. Φοίτησε στην «Αυτοκρατορική Ζυθοποητική Ακαδημία» του Μονάχου. Αφού πήρε το δίπλωμά του, εργάστηκε σε πολλά εργοστάσια της Γερμανίας προκειμένου να αποκτήσει γνώσεις πάνω στην πρακτική εφαρμογή των σπουδών του, καθώς και την ανάλογη εμπειρία. Επιστρέφει στην Αθήνα, αναλαμβάνοντας το τμήμα



---

παραγωγής του ζυθοποιείου. Οι γνώσεις και η εμπειρία του, είναι αρκετές για να καταφέρει να παράγει ζύθο, εφάμιλλο και ανταγωνισμό του Ευρωπαϊκού δυστυχώς όμως και η τύχη αυτού του εργοστασίου δεν είναι καλύτερη. Η δυνατότητα παραγωγής είναι χαμηλή και αντιστρόφως ανάλογη με το κόστος παραγωγής το οποίο είναι υψηλό. Βέβαια, εν τω μεταξύ, πραγματοποιείται και η ίδρυση του νέου καθιστά έντονο τον ανταγωνισμό, ανάμεσα στις δύο μεγάλες βιομηχανίες ζύθου Φιζ - Κλωναρίδη. Φυσική εξέλιξη λοιπόν, του μικρού και εκτός ανταγωνιστικής δυνατότητας ζυθοποιείου Μάμος, ήταν να κλείσει. Στην όλη ιστορία δεν υπήρξε καμιά βοήθεια οποιουδήποτε τύπου, από την οικογένεια Φιζ, έχοντας να νοιαστεί για την δικιά της πορεία στο χώρο, με στόχο την καίρια σταθεροποίησή της και την τελική νίκη της στον ανταγωνιστικό πόλεμο που μαινόταν ανάμεσα σε εκείνη και στη βιομηχανία του Κλωναρίδη. Το εργοστάσιο, λοιπόν, κλείνει και ο παππούς μου (Πέτρος Μάμος), αναχωρεί για δεύτερη φορά για την Γερμανία, όπου εργάζεται σαν Διευθυντικό Στέλεχος στο Ζυθοποιείο «Brad Bruckenaу», ενώ ταυτόχρονα αποκτά τεχνικές γνώσεις καθώς και την εμπειρία στο χώρο της Βυνοποιίας. Το 1907 επιστρέφει στην Ελλάδα μέσω Τεργέστης. Στο ταξίδι είχε την τύχη να ταξιδεύει και να γνωρίσει τον Κο Άμβουργερ - γνωστός τραπεζικός - του «Σταφιδοπαραγωγικού και Οινοπαραγωγικού Οίκου Άμβουργερ». Αυτή η γνωριμία ήταν η αρχή της συνεργασίας Άμβουργερ - Μάμου. Ο Άμβουργερ πιστεύει πολύ στις ικανότητες και τις γνώσεις του Μάμου και έτσι αποφασίζεται η ίδρυση ενός νέου ζυθοποιείου στην Πάτρα. Το

---

---

εργοστάσιο χτίζεται στο οικόπεδο που είναι ιδιοκτησία του Άμβουργερ, δίπλα ακριβώς από το οινοποιείο εκεί που βρίσκεται τώρα η S.E.

Στη συνεργασία αυτή δεν υπήρξε καμιά οικονομική συμμετοχή του Πέτρου Μάμου, έχοντας αναλάβει το οικονομικό βάρος της όλης ενέργειας ο Άμβουργερ. Το 1908 μπαίνει ο θεμέλιος λίθος, η παραγωγή αρχίζει και συνεχίζεται με επιτυχία. Ο παππούς ήταν πολύ καλός ζυθοποιός, ήξερε να φτιάχνει μύρα, έχω γεννηθεί και μεγαλώσει μέσα σ' ένα τέτοιο περιβάλλον. Έδινε, ξέρετε, πολύ μεγάλη σημασία στις πρώτες ύλες η προμήθεια των οποίων γινόταν από το εξωτερικό. Τη βύνη την αγόραζε από τη Γερμανία ενώ τη μαγιά από την Ακαδημία του Μονάχου.

Στην ερώτησή μας, για το ποια είδη μύρας παρήγαγε και ποια ήταν η ιδιαίτερη παραγωγική διαδικασία για το κάθε είδος μας απαντά:

«Δεν ξέρω άλλη από την Μαύρη μύρα του Μονάχου, η οποία μάλιστα είχε βραβευθεί σε έκθεση στην Αθήνα το έτος 1903».

Συνεχίζει λέγοντας:

«Το 1912 ο Οίκος Αμβούργερ χρεοκοπεί και το ζυδεργοστάσιο περνά στα χέρια της εθνικής τράπεζας. Ο παππούς πιστεύοντας στις δυνάμεις του, έχοντας σύμμαχο την ποιότητα των προϊόντων που μπορεί να παράγει προχωρεί σε έναν επιτυχημένο διακανονισμό με την εθνική τράπεζα και έτσι το εργοστάσιο περνά στα χέρια του θεωρώ τον παππού μου πολύ τυχερό εκτός από πολύ έξυπνο, γιατί από το τίποτα βρέθηκε με ένα ολόκληρο εργοστάσιο στα χέρια του. Η μύρα που παρήγαγε

---

τυγχάνει μεγάλης αποδοχής από τον κόσμο και έτσι ήταν εφικτό να πληρώνονται οι οφειλές στην Εθνική Τράπεζα.»

Χαρακτηριστικά αναφέρει :

«Πάντα χρωστάγαμε, αλλά και πάντα σιγά - σιγά, καταφέραμε να είμαστε εμπρόθεσμοι στις υποχρεώσεις μας»

Συνεχίζει την αφήγησή του, λέγοντας :

«Το οικονομικό κραχ του 1930 βρίσκει το Ζυδεργαστάσιο και πάλι χρεωμένο και έτσι ο παππούς αναγκάζεται να πουλήσει μέρος του εργοστασίου. Το λάθος του, σκεπτόμενος πιθανά συναισθηματικά, ήταν ο συνεταιρισμός του με την Οικογένεια Φιξ. Έτσι ο Πέτρος Μάμος, κρατά το 48% των μετοχών, ο Γιάννης Φιξ το 4% και ο Αντώνης Φιξ κρατά το υπόλοιπο 48%. Αυτό ήταν και το μεγάλο λάθος του παππού γιατί στην πραγματικότητα, εκείνη ήταν ακριβώς η στιγμή που έχασε τον έλεγχο του εργοστασίου από τα χέρια του, αφού ολικά οι Φιξ, είχαν πλέον το 52%.»

Η πίκρα είναι πολύ φανερή, διατυπώνοντας τα παρακάτω λόγια :

«Έφτιαχνε καλή μύρα ο παππούς και αυτό τους Φιξ, τους ενοχλούσε. Οι Φιξ δεν βοήθησαν καθόλου στην παραγωγική διαδικασία ούτε και στην ίδια την παραγωγή. Από την άλλη μεριά, έχοντας πλέον τον έλεγχο του εργοστασίου, κατάφερναν μέσα από αδέμιτες μεθόδους, να προωθούνται στην αγορά τα προϊόντα του δικού τους εργοστασίου. Εκείνος που είχε καλή σχέση με τον παππού, πρέπει να πω, ήταν ο Γιάννης ο Φιξ, που στην συγκεκριμένη περίπτωση όμως,

---

τάχθηκε δίπλα στον αδελφό του. Φυσικό επόμενο ήταν, να διαβλεφθούν και σύντομα να φανούν, οι προθέσεις των Φιζ\*, και ιδιαίτερα του Αντώνη Φιζ. Αυτή ήταν βέβαια μια κατάσταση, η οποία στενοχωρούσε ιδιαίτερα τον Πέτρο Μάμο, ο οποίος επιπρόσθετα, έκανε το λάθος να απέχει συνειδητά από την Διοίκηση του εργοστασίου και να κάνει πράγματα που κατέστησαν μεγαλύτερη την απόσταση ανάμεσα στις δύο οικογένειες. Σαφές παράδειγμα αναφέρω το γεγονός, πως ο παππούς πουλούσε το ζυήθημα της μύρας για ζωοτροφές και οικειοποιούνταν το ποσό της συναλλαγής. Αυτά, είναι λάθη που είναι απαράδεκτο να γίνονται. Πιθανά, αρνιόταν να δει το δημιούργημά του να καταρρέει. Με τον τρόπο του, όμως νομίζω βοήθησε κι εκείνος στο να επέλθει η κατάρρευση σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα.

Το ζυδοποιείο χρειαζόταν την φροντίδα του, ήταν απαραίτητη η ανθρώπινη παρουσία του, μιας και η διαρκής παρακολούθηση της θερμοκρασίας καθώς και η παραγωγή των προϊόντων, ήταν απαραίτητη. Μη υπάρχοντων των προϋποθέσεων καθώς και της επιτελικής παρουσίας που θα δώσει τις κατευθυντήριες γραμμές δραστηριότητας ήταν επόμενο το ζυδεργοστάσιο να κλείσει και να λειτουργεί μόνο ως παγοποιεία. Ο Πέτρος Μάμος έχει αποκτήσει ένα γιο τον Λορέντζο Μάμο, τον οποίο βλέπουμε να φεύγει στην Γερμανία για σπουδές το 1933 έως το 1939. Το 1950 βρίσκουμε το εργοστάσιο στα χέρια του Λορέντζου Μάμου, ο οποίος ξεκινά ακόμη μια φορά τη λειτουργία του Ζυδεργοστασίου. Το 48% όμως αποτελεί, μια πραγματικότητα και σημαντικό παράγοντα για τα λίγα πράγματα που καταφέρει τελικά.

---

Άλλο γεγονός που έφταιζε, ήταν πως είχε τον χαρακτήρα του πατέρα του, ήταν εγωιστής και ακολούθησε την ίδια στάση. Θεωρώ, πως δόθηκαν οι ευκαιρίες να αυξήσει το ποσοστό του, γιατί όπως ξέρετε, υπάρχουν καλές και κακές στιγμές για όλους και φυσικά για τον ίδιο τον Φιξ. Το καταστατικό του εργοστασίου, ως Ανώνυμη Εταιρεία, είχε καταληκτικό έτος λήξης το 1960. Ανανεώθηκε τότε η άδεια. λόγω όμως μείωσης του κεφαλαίου, για να γίνει ο ισοσκελισμός, ο Μάμος έχει πια το 37%. Τότε ο πατέρας μου, έπρεπε να βρει έναν τρόπο να αγοράσει το 15% ή να πουλήσει το δικό του μερίδιο, ώστε να διασώσει, ότι είχε απομείνει. Αντίθετα, αφήσαμε και το σπίτι που μέναμε, το οποίο ήταν μέσα στο χώρο του εργοστασίου. Ήταν ένα πολύ ωραίο οίκημα, μεγάλο, το οποίο γνώρισε πολλές όμορφες βραδιές καθώς ο παππούς και ο πατέρας μου, όντας κοινωνικοί, διοργάνωναν πολύ ευχάριστες συγκεντρώσεις. Αξίζει να αναφέρω, πως η κρεβατοκάμαρα ήταν χτισμένη πάνω από τα γυγεία. Αυτό μας επέτρεπε την επιλογή εκλογής του χώρου που θα μέναμε, ανάλογα με την εποχή. Είχαμε μεγαλώσει μέσα σ' αυτό το εργοστάσιο και ονειρευόμασταν πως εμείς θα είμαστε οι συνεχιστές του έργου των προγόνων μας. Ο τρόπος ανατροφής μας, για μας τα αγόρια ήταν σπαρτιατικός, παρ' όλα αυτά είχαμε πάρει ως δεδομένο πως ο χώρος που για μας αντιπροσώπευε τότε τα παιδιάστικά καμώματά μας, αργότερα θα αντιπροσώπευε τους χώρους εργασίας και συνέχισης του έργου της οικογένειάς μας. Ο πόνος μας δεν έγκειται στο γεγονός της οικονομικής καταστροφής μας τόσο, όσο στο ότι χάσαμε τα χρώματα των παιδικών ονείρων μας. Όνειρο που προσωπικά εμένα ποτέ δεν με εγκατέλειψε, αφού ακόμα και σήμερα σκέφτομαι και

---

---

μπορώ να ανοίξω ένα μικρό ζυθοποιείο. Η συνεργασία με τον Φιζ, ήταν πραγματικά καταστροφική για μας. Ο Γιάννης Φιζ, είχε παντρευτεί την κόρη του Διευθυντή της Τράπεζας Ελλάδος πριν γίνει αυτό. Η Τράπεζα ήταν πιστική μαζί μας και αργότερα πήραμε την απάντηση στις απορίες μας καθώς πιστοποιήθηκε το γεγονός της δρομολογημένης και προκατασκευασμένης διαδικασίας με στόχο την οικονομική εξόντωση της οικογένειάς μου. Το 1976 το εργοστάσιο έκλεισε για πάντα. Το 1987, πουλήθηκαν όλα τα μηχανήματα για παλιοσίδερα. Μιλώ για μηχανήματα αξίας εκατομμυρίων δρχ. Μηχανήματα που θα μπορούσαν να αποτελέσουν εκθέματα μουσείου, αλλά πρέπει να πω, πως το Κράτος την δεδομένη στιγμή, δεν βοήθησε. Πουλήθηκαν για 5.000.000 δρχ. Έτσι επήλθε η οικονομική καταστροφή. Γκρεμίστηκαν οι πόρτες και τα παράθυρα, για να μπορέσουν να βγουν τα μηχανήματα έξω. Το εργοστάσιο είχε πλέον την μορφή ενός σκουπιδότοπου.»

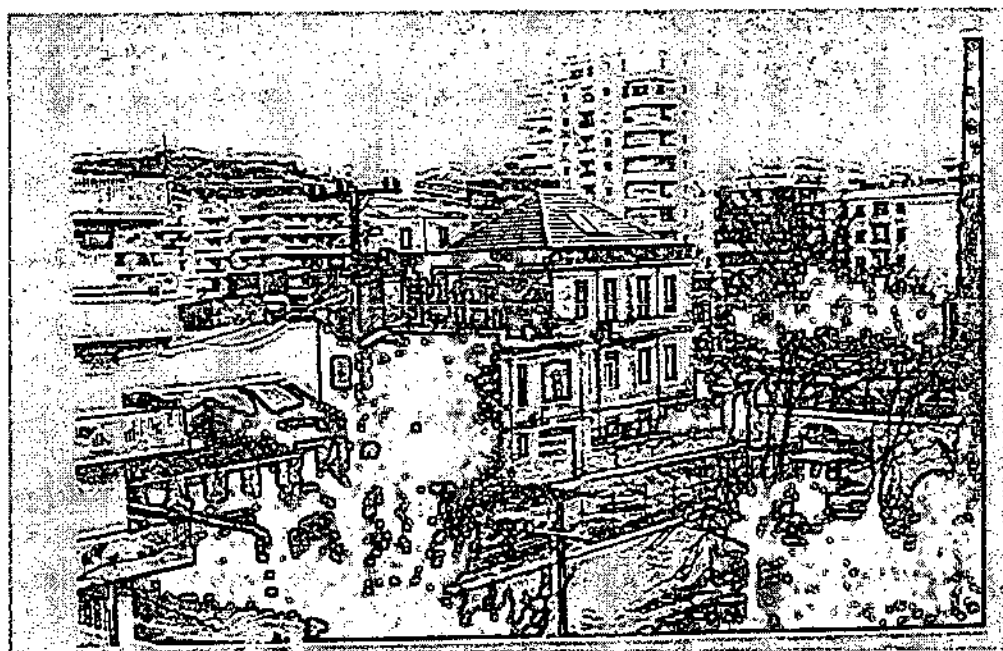
Η Οικογένεια Μάμου με την Οικογένεια Φιζ διάλεξαν τον δικαστικό δρόμο, για να λύσουν τις διαφορές τους. Η υπόθεση εκκρεμεί μέχρι σήμερα στα ελληνικά δικαστήρια.

Η συγκίνηση αναμεμειγμένη με την πίκρα, την νοσταλγία, και την απογοήτευση για το ανεκπλήρωτο όνειρο, για το ανολοκληρωμένο έργο, για την άδικη τελική καταστροφή και τερματισμό μιας βιομηχανίας που πρόσφερε στον τόπο ποικιλοτρόπως μέσα από την αρχή της δημιουργίας της, είναι τόσο φανερά στο πρόσωπό του και στην αφήγησή του. Μας κάνει να σκεφτόμαστε και να απορούμε με την λίγη ανύπαρκτη βοήθεια του Κράτους, ή την τόσο λίγη απονομή δικαιοσύνης

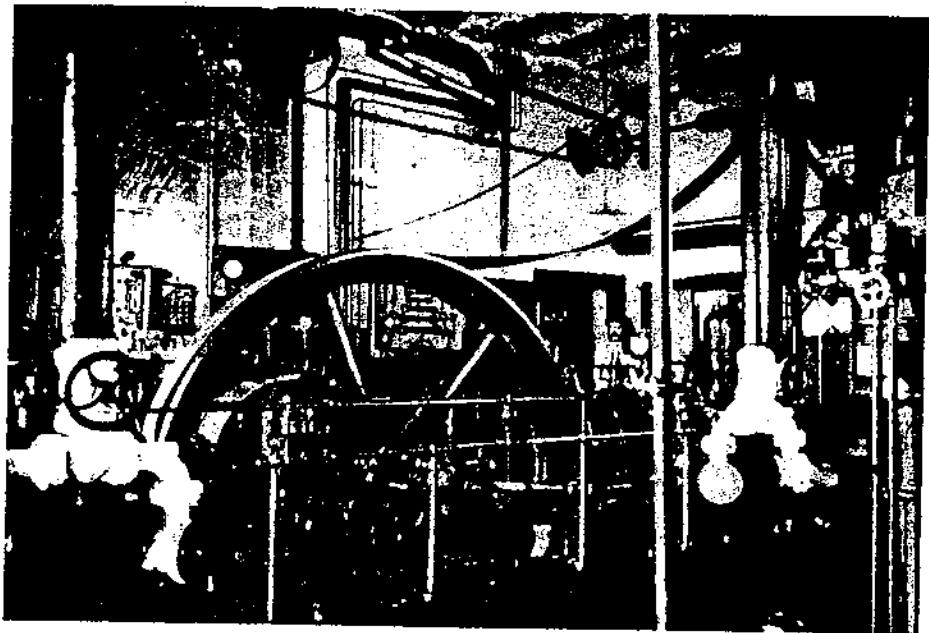
---

που θέτει συνήδως διαφορετικά μέτρα και σταθμά στα παιδιά μιας χώρας, που έχει να επιδείξει ανθρώπους με γνώσεις τεχνικές και ουσιαστικές, ανθρώπους με ικανότητες να μεγαλουργήσουν και να οδηγήσουν πιθανά την Ελλάδα σε διαφορετικά επίπεδα εκβιομηχάνισης. Που να την οδηγήσουν σε ενέργειες που θα αποτελέσουν αφετηρίες εξέλιξης για τους ανθρώπους και για τον τόπο μας.

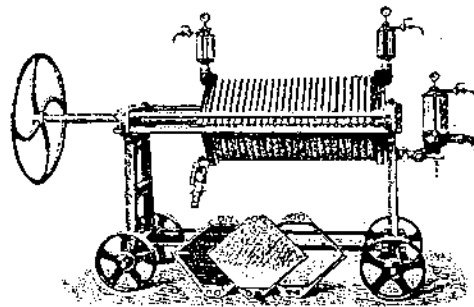
Ο (εγγονός) Κος Πέτρος Μάμος κατοικεί στην Πάτρα, σε ένα πανέμορφο κλασσικό οίκημα της Πάτρας που προσπαθεί να αναπαλαιώσει κρατώντας τον χαρακτήρα και την ατόφια μορφή του αρχιτεκτονικού ρυθμού του. Το άξιο αναφοράς είναι πως το σπίτι του είναι ακριβώς απέναντι από τον χώρο που βρισκόταν το ζυδεργοστάσιο Μάμος.



*Άποψη της οικίας, η οποία δημιουργήθηκε από τον Λορέντζο Μάμο Β΄, στην οποία διαμένει ο Πέτρος Μάμος*



Ατμομηχανή και  
παγομηχανή των  
εργοστασίων  
Π. Μάμου



Διυλιστήριο έτοιμου ζύθου



Εγκαίνια του  
ζυθοεργοστασίου  
Π. Μάμου



---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### 4. Η ΖΥΘΟΠΟΙΑ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ ΣΗΜΕΡΑ

#### 4.1. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ LOWENBRAY

Μετά το εργοστάσιο «Ζυθοποιίας και παγοποιίας» του κ. Μάμου η πρόσφατη ιστορία ζυθοποιίας στην Πάτρα, ξεκινά στην αρχή της δεκαετίας του '80.

Την χρονιά εκείνη κατασκευάστηκε από τον βιομήχανο κ. Κουμάνταλο το εργοστάσιο με την επωνυμία ζυθ. Ελλάς που παρήγαγε την Lowenbray. Ο εμπειστής της ιδέας και ιδρυτής του εργοστασίου ξεκίνησε δυναμικά και μη έχοντας καμιά αμφιβολία και επιφύλαξη για την επιτυχία του εργοστασίου, αφού είχε στα χέρια του τα δικαιώματα της Lowenbray.

Και πράγματι η επιτυχία ήταν μεγάλη για το καινούργιο προϊόν μόνο που δεν κράτησε πολύ.

Η καινούργια μπίρα μπήκε δυναμικά στον χώρο της ελληνικής αγοράς, αφού ο ανταγωνισμός δεν ήταν και τόσο μεγάλος από τις ήδη τότε υπάρχουσες ζυθοβιομηχανίες - οι οποίες δεν ήταν τόσες πολλές,

---

ΠΗΓΕΣ: Προφορικές πληροφορίες από τον κ. Βουκελάτο  
Διαφημιστικά Φυλλάδια της AMSTEL  
Εγκυκλοπαίδεια Larousse  
Εγκυκλοπαίδεια Νέος Θησαυρός Γνώσεων  
Beer Catalog '98 επίσης κατάλογος

---

όσες είναι σήμερα και άρχισε, μπορούμε να πούμε εύκολα, να κερδίζει μεγάλο μέρος της αγοράς.

Το εργοστάσιο ήταν εξοπλισμένο με τα καλύτερα και πιο σύγχρονα μηχανήματα της εποχής και χωριζόταν σε δύο μέρη. Το ένα ήταν το μέρος «τροφίμων», το μέρος δηλ. παραγωγής της μπίρας και το άλλο το μέρος κατασκευής των αλουμινένιων κουπιών. Αυτό όμως δεν ήταν αρκετό και η Lowenbray άρχισε να χάνει μέρος της αγοράς.

Ενώ ξεκίνησε καλά και κατά κάποιο τρόπο απειλητικά προς τις άλλες ζυθοβιομηχανίες, κατέχοντας το δεύτερο μόλις χρόνο το 15% της αγοράς, από τον τρίτο χρόνο και μετά άρχισε σιγά - σιγά η φθίνουσα πορεία της, με αποτέλεσμα μέσα στα επόμενα δύο χρόνια να χάσει το 10% και να παραμείνει κρατώντας με το 5% της αγοράς.

Πολλά ειπώθηκαν τότε για την μεγάλη αυτή μείωση του μέρους που κατείχε η Lowb στην αγορά και αυτό που είπαν και σε εμάς ήταν, ότι ένας από τους βασικούς λόγους που προκάλεσαν τη μείωση της ζήτησης και επομένως και το κλείσιμο του εργοστασίου του επόμενο χρόνο δηλ. το 1985 ήταν «η μη καλή ποιότητα» της μπίρας που φτιαχνόταν στο εργοστάσιο.

Έτσι το 1986 το εργοστάσιο περνά στα χέρια της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας, η οποία αυξάνει την παραγωγική της δυναμικότητα κατά 900.000 HL.

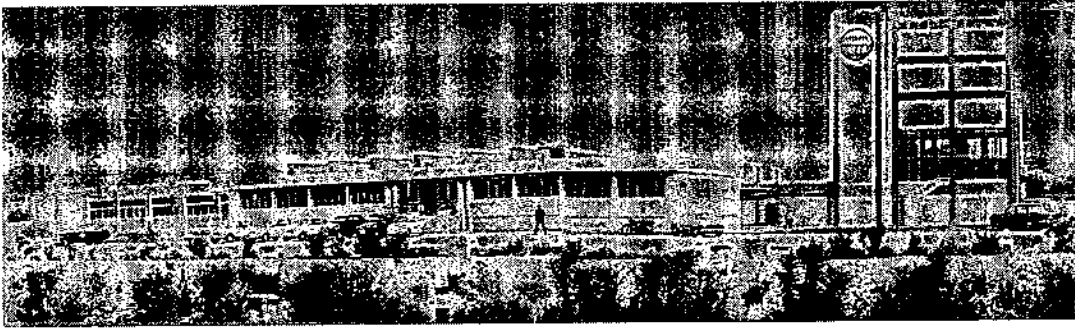
## 4.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ

Πριν από τριάντα πέντε χρόνια η ελληνική οικονομία μόλις ορδοποδούσε από τον πόλεμο. Τόσο οι γενικές συνθήκες όσο και η ύπαρξη ενός και μόνου ισχυρού ανταγωνιστή δεν αποτελούσαν τις ιδανικότερες των προϋποθέσεων για την είσοδο ενός νέου προϊόντος πλατιάς κατανάλωσης όπως η μπύρα, στην αγορά.

Παρ' όλα αυτά, μια ομάδα ελλήνων επιχειρηματιών, με επικεφαλής τους Γιώργο Ζατσηβασιλείου και Διογένη Χουρσόγλου, έχοντας πίστη στην ποιότητα του προϊόντος Amstel και των δυνατοτήτων της, με τη βοήθεια των Ολλανδών συνεταίρων τους, τόλμησε! Έτσι ξεκίνησε την πορεία της η Αθηναϊκή Ζυθοποιία, το 1963 με τη μορφή Α.Ε.



*AMSTEL BEER. Το πρώτο σήμα της Α.Ζ. στα χέρια ενός Έλληνα και μιας Ολλανδέζας με φόντο τα πρώτα κιβώτια της εταιρίας.*



*Τα γραφεία της Αθήνας στα πρώτα χρόνια λειτουργίας της εταιρείας*

Από τον πρώτο χρόνο, το καταναλωτικό κοινό έδειξε σαφή την προτίμησή του προς την Amstel σε βαθμό που επί σειρά ετών η παραγωγή δεν επαρκούσε για να καλύψει τη ζήτηση.

Η εποχή εκείνη - η δεκαετία του 60 - χαρακτηρίσθηκε από επενδυτική αύξηση. Και η Αθηναϊκή Ζυθοποιία νιώθει ικανοποίηση, που ήταν από τις πρώτες που έδειξε την εμπιστοσύνη της στην ελληνική οικονομία. Επί τριάντα πέντε χρόνια τώρα η Αθηναϊκή Ζυθοποιία συνεχίζει να επενδύει.

Το 1975 εγκαινιάζει το νέο σύγχρονο εργοστάσιο της στην Θεσσαλονίκη, που σύντομα θα ξεπεράσει το ένα εκατομμύριο εκατόλιτρα σε παραγωγική ικανότητα. Έξι χρόνια αργότερα αγοράζει το εργοστάσιο της Ζυθοποιίας στην Πάτρα, που σήμερα είναι το μεγαλύτερο εργοστάσιο παραγωγής μπίρας στην Νότιο Ευρώπη. Αυτός είναι ο ένας μόνον από τους λόγους της σημαντικής θέσης που κατέχει εδώ και είκοσι πέντε περίπου χρόνια στην αγορά με μια σειρά από εκλεκτές μπίρες, της Amstel, Heineken, Buckler, Amstel Bock, Amstel light, Amstel Gold, Brand, Dreher & Coors.

---

Υπάρχουν και άλλοι σημαντικοί λόγοι που έδωσαν στην Αθηναϊκή ζυθοποιία την εκλεκτή αυτή δέση.

- α. Η υψηλή ποιότητα όλων των προϊόντων της
- β. Ευαισθησία, ο ζήλος και ο επαγγελματισμός των ανδρών της
- γ. Η σωστή συνεργασία με τους φυσικούς διακινητές των προϊόντων της σ' ολόκληρη την Ελλάδα.

#### **4.3. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ HEINEKEN**

Η ιστορία της Heineken αρχίζει το 1592 χρονιά που ιδρύθηκε στο κέντρο του Άμστερνταμ το μικρό ζυθοποιείο «Θυμωνιά».



*Το μπουκάλι και το κουτί της Heineken*

---

Έχει κυλήσει πολύ νερό στα κανάλια του Άμστερνταμ από τότε που ο 22 χρονος Generd Andiaan Heineken, στις 16 Δεκεμβρίου 1863, αγόρασε την ζυθοποιία «Haystacks» την γνωστή «Θυμωνιά» ιδρύοντας μια από τις δημοφιλέστερες βιομηχανίες παραγωγής μπίρας στον κόσμο. Ήταν αυτός που έβαλε τις βάσεις της εταιρίας Heineken την οποία διευθύνει σήμερα ο εγγονός του κ. A. M. Heineken. Χαρακτηριστικό ήταν αυτό που ο ίδιος έλεγε για την μπίρα Heineken, ότι «είναι μια μπίρα που ταιριάζει σ' ένα gentleman και θα παραμείνει μια μπίρα που ταιριάζει σε ένα gentleman», και όχι μόνο.

Η σταθερά υψηλή ποιότητα και ο συνεχής εκσυγχρονισμός στις μεθόδους παραγωγής οδήγησαν την Heineken στην δημιουργία νέων εγκαταστάσεων στο Άμστερνταμ και στο Ντεν Μπος.

Οι εξαγωγές άρχισαν να παίζουν σπουδαίο ρόλο για την μπίρα Heineken η οποία σήμερα πωλείται σε 145 χώρες σ' όλο τον κόσμο.

Στην Ελλάδα η Heineken άρχισε να παράγεται από την «Αθηναϊκή Ζυθοποιία» το 1981 κάτω από τον έλεγχο και τις προδιαγραφές της μητρικής εταιρίας έτσι ώστε η ποιότητα και η γεύση της να είναι της ίδιας υψηλής στάθμης με την Ολλανδική.

#### **4.4. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ AMSTEL**

Η Amstel είναι μία από τις μεγαλύτερες και σημαντικότερες ζυθοποιίες και η ιστορία της ξεκινά το 1870 όταν δύο ζυθοποιοί, οι E. De Pestere και J. H. Van Marwijk Kooy αποφάσισαν να ιδρύσουν μια ομώνυμη εταιρία παραγωγής μπίρας. Η μπίρα αυτή ονομάστηκε λίγο

---

αργότερα AMSTEL πα παίρνοντας το όνομά της από τον ομώνυμο ποταμό του Άμστερνταμ. Παρ' όλο που η Ολλανδία τότε είχε ήδη 560 ζυθοποιία, η νέα μπύρα, βρήκε αμέσως τον δρόμο της ως χυμώδης, εύγευστη ζανδιά που ήταν: ο τύπος της pilsener lager, αποτέλεσμα μιας πολύπλοκης υύξης που χρειαζόταν ειδικά υγεία για να παραχθεί, δεν ήταν ο τύπος της ζανδιάς που έβρισκε εύκολα στο δρόμο.



*Με αυτό το μπουκάλι γνώρισαν και αγάπησαν οι Έλληνες την Amstel*

*Παλιές αφίσες της Amstel που έκαναν τον γύρω όλου του κόσμου*



---

Δεκατριών μόνο χρονών, η AMSTEL αρχίζει να βγαίνει από τα σύνορα της πατρίδας της, της Ολλανδίας και να εξάγεται σε διάφορες χώρες προς μεγάλη τέρψη των καταναλωτών μπίρας, κυρίως της Ευρώπης, όπου αρχίζει να γίνεται από τα πρώτα ονόματα στην παγκόσμια αγορά μπίρας.

Το 1926 αποτελεί ήδη, από μόνη της, το ένα τρίτο των εξαγωγών μπίρας της Ολλανδίας. Μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, η AMSTEL ήδη κυκλοφορεί περήφανα εύγεστη και προκλητικά δροσιστική στις 4 γωνίες του κόσμου: από το Πόρτο Ρίκο ως το Άιβανς από το Σουρινακμ ως τις Αζόρες.

Το 1963 η AMSTEL έρχεται στην Ελλάδα από την «Αθηναϊκή Ζυθοποιία». Το πρώτο εργοστάσιο ήταν στην Αθήνα όπου και ξεκίνησε την παραγωγή μπίρας (AMSTEL) αντίστοιχη με αυτήν την Ολλανδίας. Η AMS κατέκτησε αμέσως τους Έλληνες και κατέλαβε μεγάλο μέρος της αγοράς πολύ γρήγορα.

Το μπουκάλι της ήταν διαφορετικό αλλά τα χρώματά της στην ετικέτα ήταν, από τότε, ίδια: το λευκό, το κόκκινο, το χρυσαφί. Από μέσα ίδια ζανδιά εκρηκτική γεύση.

Οι πωλήσεις της άρχισαν να ανεβαίνουν σταθερά και η ζήτηση της να γίνεται εντονότερη στο ευρύτερο τμήμα της αγοράς. Η αυξημένη αυτή ζήτηση της μπίρας AMS ανάγκασε την «Αθηναϊκή Ζυθοποιία» να προχωρήσει στην ίδρυση του δεύτερου εργοστασίου της στην Θεσ/νίκη



---

το 1974, αφού δεν ήταν δυνατόν να καλυφθεί η ζήτηση αυτή από το μοναδικό τότε εργοστάσιο της Αθήνας.

Το 1976 η AMSTEL είναι ήδη, πρώτη σε πωλήσεις μπίρα στην Ελλάδα, πρώτη στις προτιμήσεις των καταναλωτών και αυτό χάρη στην Αθ. Ζυθ. που την έφερε κοντά μας. Το 1979 οι πωλήσεις της AMS φτάνουν το 1.000.000 εκατόλιτρα, ενώ λανσάρεται το περίφημο «κουτί» των 33ml. Το 1981 εμφανίζεται με την μορφή βαρελιού των 50lt.

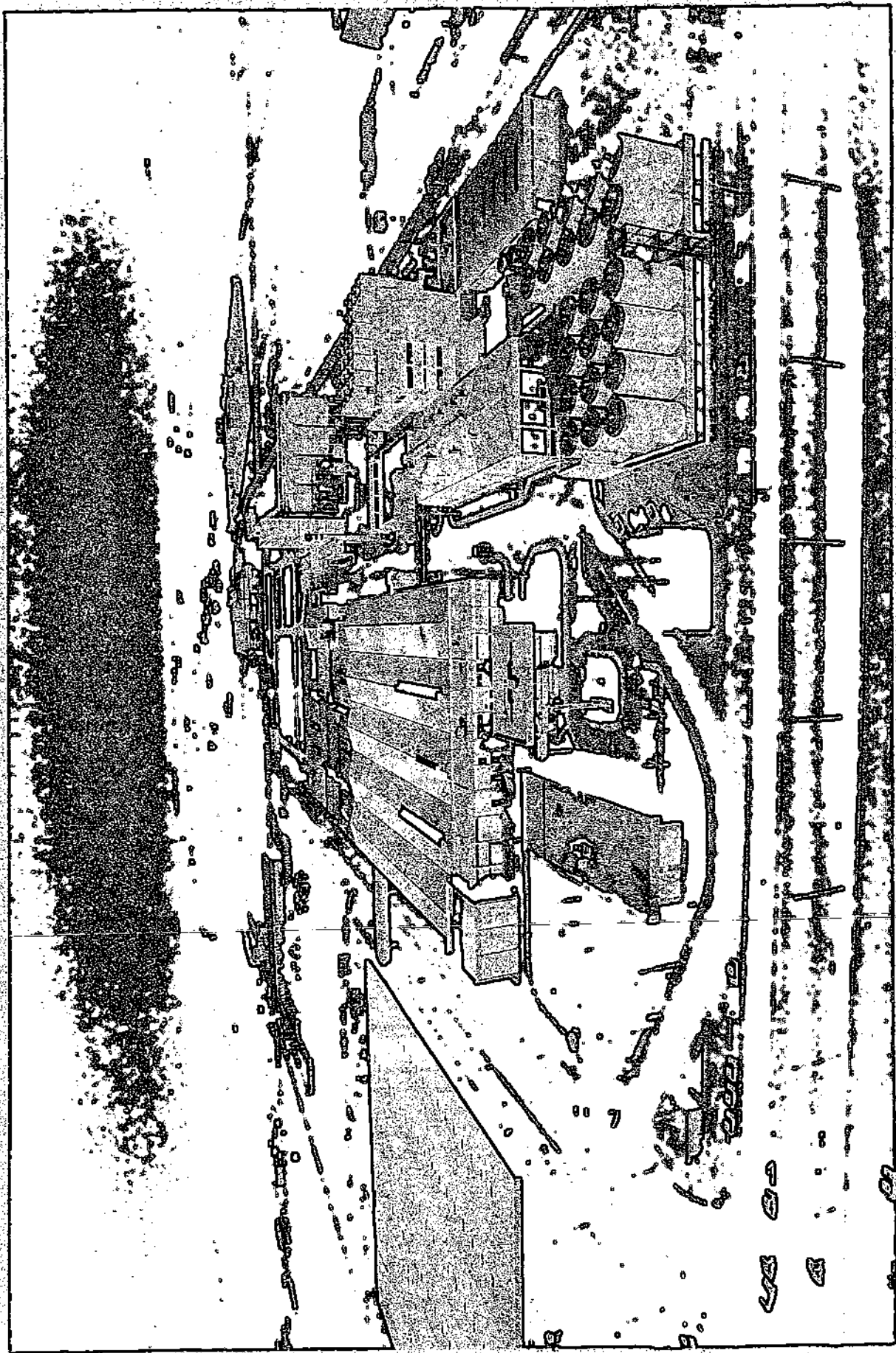
#### **4.5. ΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ**

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει το 1986 η Αθηναϊκή Ζυθοποιία Α.Ε. μεγαλώνει, αποκτώντας ένα ακόμα εργοστάσιο στην Πάτρα.

Το εργοστάσιο αυτό βρίσκεται έξω από την πόλη της Πάτρας και συγκεκριμένα στην Βιομηχανική Ζώνη (ΒΙΠΕ) Πατρών και είναι το μοναδικό στο είδος του στην περιοχή μας αλλά και σε όλη την Δυτική Ελλάδα και Πελοπόννησο.

Καλύπτει μια έκταση 125 περίπου στρεμμάτων και είναι το πρώτο στην Ευρώπη και το τρίτο στον κόσμο σε παραγωγική δυναμικότητα.

Όταν αγοράστηκε από την Ελληνική Βιομηχανία Ζύθου (Lowenbray) το εργοστάσιο βρισκόταν σε άριστη κατάσταση. Οι εγκαταστάσεις ήταν ολοκαίνουργιες και ο μηχανολογικός εξοπλισμός με τον οποίο ήταν εξοπλισμένο, ο καλύτερος της εποχής. Έτσι αμέσως μετά την αγορά, το εργοστάσιο άρχισε να λειτουργεί, αυξάνοντας την παραγωγική δυναμικότητα της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας κατά 900.000 ΗL το χρόνο.



Το εργοστάσιο της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας στην Β.Ι.Π.Ε. Πατρών.

---

Βέβαια με την πάροδο του χρόνου το εργοστάσιο άρχισε σιγά - σιγά να μεγαλώνει ακόμα περισσότερο και να εκσυγχρονίζεται ακολουθώντας την εξέλιξη της τεχνολογίας. Μ' αυτό τον τρόπο δόθηκε η ευκαιρία στην Αθηναϊκή Ζυθοποιία να αντικαταστήσει τον γερμανικό μηχανολογικό εξοπλισμό που είχε το εργοστάσιο μέχρι τότε, εξαιτίας της προέλευσης της μύρας που παρήγαγε (Lowenbray) σε αντίστοιχο Ολλανδικό, αφού η εταιρία ανήκει σχεδόν εξ' ολοκλήρου σε Ολλανδούς.

Η παραγωγική δυναμικότητα του εργοστασίου το 1985 ήταν 500.000 HL το χρόνο. Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία κατάφερε στα αμέσως επόμενα 5 χρόνια να εξαπλασιάσει την δυναμικότητα αυτή και να την ανεβάσει στα 3.000.000 HL το χρόνο.

Σήμερα η παραγόμενη ποσότητα έχει αυξηθεί ακόμα περισσότερο και ανέρχεται στα 4.000.000 HL/χρόνο. Η πραγματική δυναμικότητα παραγωγής όμως του εργοστασίου της Πάτρας είναι 5.500.000 HL ετησίως, ποσότητα που ποτέ δεν έχει παραχθεί γιατί αυτή που ήδη παράγεται είναι αρκετή για να καλύψει τις ανάγκες του εργοστασίου.



Όλη η Πελοπόννησος και η Δυτική Ελλάδα γενικότερα τροφοδοτούνται από το εργοστάσιο της Πάτρας, ενώ τους μήνες που η κατανάλωση αυξάνεται πολύ καλύπτει και τις ανάγκες του κεντρικού εργοστασίου στην Αθήνα. Το εργοστάσιο της περιοχής μας είναι το μεγαλύτερο από τα τρία εργοστάσια της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας στην Ελλάδα.

Αξιοσημείωτο είναι να αναφέρουμε ότι το 1997 το «Πατρινό» εργοστάσιο κέρδισε το πρώτο βραβείο στην Ευρώπη για την ποιότητα της μύρας που παράγει.

Επίσης σημαντικό είναι το γεγονός ότι η Αθηναϊκή Ζυθοποιία μετά την αγορά του εργοστασίου δεν προχώρησε σε απολύσεις, αλλά αντίθετα κράτησε όλο το προσωπικό όπως ήταν και προέβει σε πρόσληψη και άλλου, κυρίως διοικητικού.

Εκείνο που τράβηξε περισσότερο την προσοχή μας και προκάλεσε τον θαυμασμό μας, ήταν τα «αστρονομικά» ποσά που μας είπαν όταν τους ρωτήσαμε για τα κέρδη της επιχείρησης, και τους μισθούς των εργαζομένων. Με μεγάλη άνεση και χωρίς κανέναν δισταγμό μας απάντησαν αμέσως, λέγοντάς μας τα υπέρογκα αυτά ποσά. Τα συνολικά καθαρά κέρδη της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας ανέρχονται σε 20-22

---

δισεκατομμύρια ετησίως και ο μέσος όρος μισθών σε 420.000 δρχ. το μήνα.

Ο αριθμός του μόνιμου προσωπικού που απασχολείται στο εργοστάσιο της Πάτρας είναι περίπου 370 άτομα.

Τέλος μετά και από τις προσωπικές μας επισκέψεις, μπορούμε να πούμε ότι είναι ένα άγογα οργανωμένο εργοστάσιο, με την ιεραρχία να τηρείται στο απόλυτο, με πολύ καλές συνθήκες εργασίας σε όλους του χώρους του και εξοπλισμένο με μηχανήματα τελευταίας τεχνολογίας.

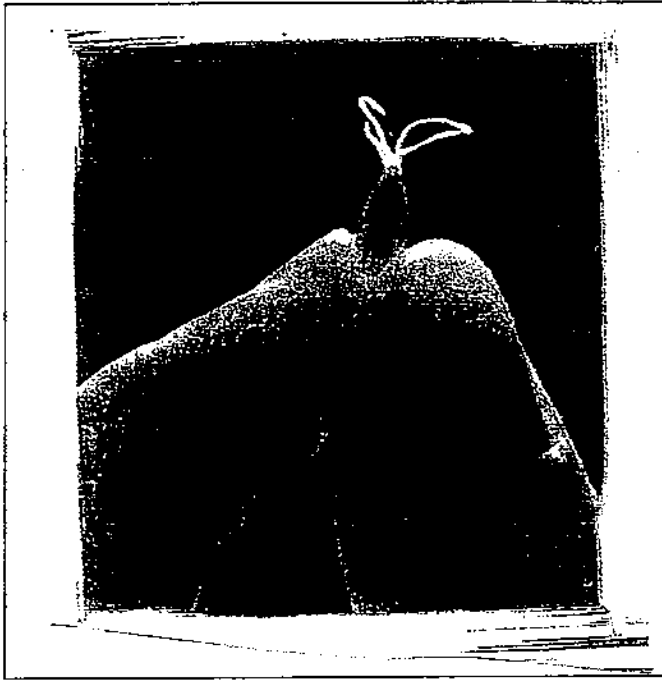
#### **4.6. ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΖΥΘΟΥ**

##### **A. ΒΥΝΗ**

Η βύνη παρασκευάζεται από κριθάρι που έχει και την πρώτη θέση στις πρώτες ύλες και δεν μπορεί να αντικατασταθεί από κανένα άλλο δημητριακό. Πρέπει να είναι κατάλληλης ποικιλίας γιατί τα χαρακτηριστικά του επηρεάζουν την ποιότητα του τελικού προϊόντος.

Η κατάλληλη για ζυθοποιία κριθή παρέχει όταν γίνει βύνη άφθονες εκχυλισματικές ουσίες. Ο κριθάρι της ζυθοποιίας πρέπει να έχει μεγάλους κόκκους μεγάλη ενέργεια βλάστησης να έχει λεπτό φλοιό, καλή ικανότητα φυτρώματος (τουλάχιστον 95% των κόκκων) να έχει περιεκτικότητα λευκώματος και τέλος να είναι πλούσιο σε άμυλο.

Το κριθάρι διακρίνεται επίσης σε ανοιζιάτικο και χειμερινό και ιδιαίτερη προτίμηση δίνεται στο ανοιζιάτικο, το οποίο φυτεύεται την άνοιξη και θερίζεται τον Αύγουστο.



Δειγμές ύλες και πικρές ύλες με τον εξωτερικό φλοιό κρίθης είναι δυνατόν να δώσουν στο ζύθο, ανεπιθύμητες γευστικές ουσίες. Βύνη ανοικτού χρώματος παρασκευάζεται από κριδάρι με περιεκτικότητα 9-12% σε αζωτούχες ουσίες ενώ κριδάρι με 11-

13% αζωτούχες ουσίες χρησιμοποιείται για Παρασκευή βύνης σκοτεινού χρώματος. Από χημικής απόψεως αποτελείται από υδατάνδρακες αμύλου κυρίως (60-70%), πρωτεϊνών (10-14%), ανόργανων αλάτων (3%), κυτταρίνης (10%), ύδατος (4-5%) μικρών ποσοτήτων λίπους κλπ. Σε ορισμένες χώρες και για ορισμένους τύπους ζύθου χρησιμοποιούνται το ρύζι και σπανιότερα άλλα είδη δημητριακών, ζάχαρη και για ορισμένους τύπους ζύθου επίσης και σίτος.

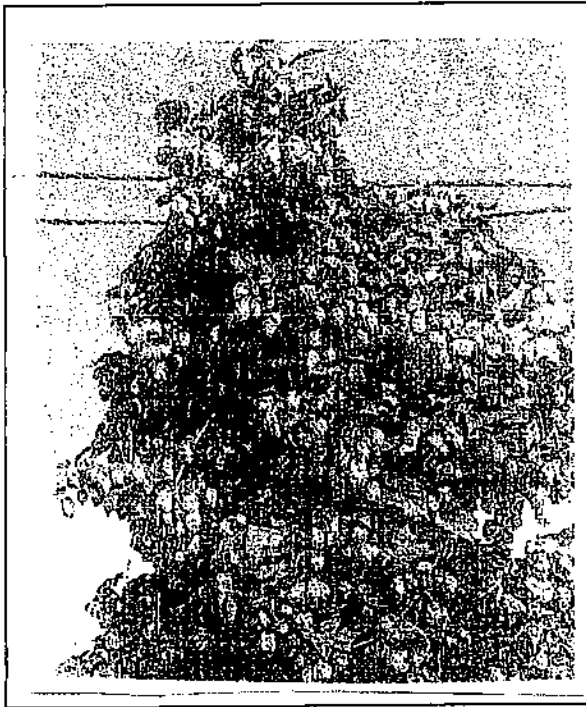
Στην χώρα μας και συγκεκριμένα στο εργοστάσιο της Πάτρας χρησιμοποιείται μόνο κριδάρι για την Παρασκευή της μύρας και μάλιστα άριστης ποιότητας το οποίο εισάγεται από την Δανία και την Γαλλία. Επίσης μία μικρή ποσότητα αυτού είναι από εγχώρια παραγωγή, από την Θεσσαλονίκη.

---

## **B. ΛΥΚΙΣΚΟΣ**

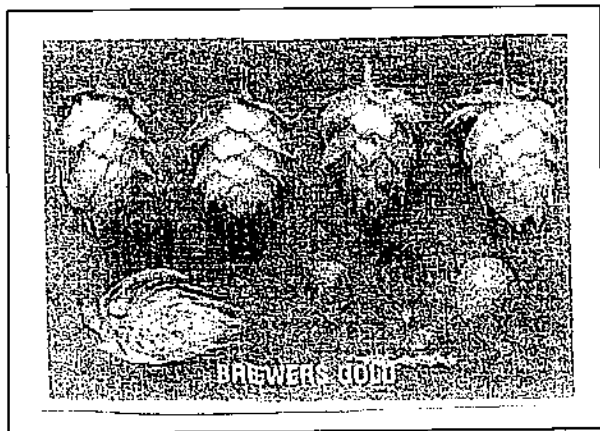
Ο λυκίσκος αποτελεί μια απαραίτητη πρώτη ύλη της ζυθοποιίας γιατί με την προσθήκη του συντελεί στη διαύγαση του γλεύκους της βύνης και δίνει στην μύρα την ευχάριστη πικρή γεύση της, ενώ εξάλλου βοηθάει στην συντήρηση της μύρας και ενισχύει την σταθερότητα του αφρού. Η ελαφρά και ευχάριστη πικρή γεύση της και το διακριτικό άρωμα των εκλεκτών ζύδων είναι αποτέλεσμα της χρήσης των πιο εκλεκτών ποικιλιών λυκίσκου. Το επιστημονικό όνομα του φυτού είναι *humulus lupulus* είναι πολυετές αναρριχητικό φυτό και για την ζυθοποιία χρησιμοποιούνται τα θηλυκά άνθη, τα οποία ξεραινούνται και συντηρούνται σε θερμοκρασία 1-10° C.

Στην χώρα μας εισάγεται από το Βέλγιο, επεξεργασμένος και έτοιμος να χρησιμοποιηθεί αν και το φυτό καλλιεργείται και στην Χίο. Τα άνθη κόβονται την κατάλληλη εποχή διατηρούνται επιμελώς και δεν πρέπει να παραμείνουν πλέον των δύο ετών. Εάν μεσολαθήσει χρησιμοποίηση σχηματίζονται μικρότατα πορφυρά σπορίδια, τα οποία μειούν την γεύση του ζύδου.



Τα αποτελέσματα της προσθήκης λυκίσκου στον ζύθο είναι συναφή με την χημική του σύσταση. Δηλαδή 2-6% ταννίναι, τείνουν στο να σχηματίσουν αδιάλυτα προϊόντα και ενώσεις φλοβαφενίου με μικρές ποσότητες πρωτεϊνών διευκολύνοντας έτσι την «πήξη»

εντός του λέβητα 10-18%, μαλακές ρητίνες, περιεχόμενες εντός της λουπουλίνης, διαλύονται εν μέρει κατά τον βρασμό παίρνουν μορφή κολλοειδούς, ενωμένες χημικώς, δίνουν την πικρή γεύση στο ζύθο και τονίζουν τον αφρό 0,3-1% έλαιο λυκίσκου συστατικό επίσης της



λουπολίνης, αρωματίζει το ζύθο. Τέλος ως συστατικά του λυκίσκου αναφέρονται διαστατικά ένζυμα, τα οποία σταθεροποιούν το ευπαθές ποτό έναντι κινδύνων μικροβιακής προσβολής.



---

Τα γεννητικά όργανα είναι κατανεμημένα σε δύο χωριστά φυτά. Στις καλλιέργειες λυκίσκου καλλιεργείται μόνο το δηλικό φυτό για να εμποδιστεί η καρποφορία που ελαττώνει την αξία. Ο «κήπος του λυκίσκου» λένε οι Γερμανοί πρέπει να είναι όπως ένα μοναστήρι καλογριών. Η καλλιέργεια χρειάζεται προσεκτική περιποίηση «ο λυκίσκος πρέπει να βλέπει τον κύριο του κάθε μέρα». Η συλλογή των καρπών του λυκίσκου διεξάγεται ακόμα και σήμερα με τα χέρια, αλλά τα τελευταία χρόνια και με μηχανές. Τα πολυτιμότερα συστατικά του λυκίσκου είναι οι αδένες του λυκίσκου, που περιέχουν την λουπουλόνη ή άλευρο λυκίσκου και βρίσκονται πάνω στα φύλλα επικάλυψης και στα πρόσδια φύλλα καθώς και στους κόμβους των καρπών.

Η συσκευασία και η αποθήκευση του λυκίσκου πρέπει να είναι κατά το δυνατόν αεροστεγές και σε θερμοκρασία που να πλησιάζει το μηδέν.

### ***ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΛΥΚΙΣΚΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ***

Ο νωπός λυκίσκος ξεραινεται με θερμό αέρα (περίπου 66° C). Για να αυξηθεί η διατήρηση αυτού πολλές φορές τον κατεργαζόμαστε με δειώδες οξύ. Ο λυκίσκος προσφέρεται σε μπάλες είτε με ισχυρή συμπίεση είτε με μικρή συμπίεση, είτε σε στεγανά δοχεία. Η αποθήκευση λαμβάνει χώρα εν ψυχρώ σε 0-1° C σε ξηρή ατμόσφαιρα και καλύτερα σε ακόμη μικρότερες θερμοκρασίες και υπό ατμόσφαιρα διοξειδίου του άνθρακα. Τα εκχυλίσματα του λυκίσκου που παράγονται αν εκχυλίσουμε το λυκίσκο με οργανικούς διαλύτες κατά την Γερμανική νομοθεσία δεν επιτρέπεται να τα χαρακτηρίσουμε ως λυκίσκο. Επίσης

---

και η χρησιμοποίηση αυτών για την παραγωγή ζύδου είναι απαγορευμένη.

### **Γ. ΝΕΡΟ**

Το νερό συμμετέχει κατά 90-95% στην σύνθεση του ζύδου και είναι σημαντικό συστατικό και πρώτη ύλη. Το νερό της ζυθοποιίας που χρησιμοποιείται για την παραγωγή του ζυθογλεύκου ανάλογα με την σύσταση του έχει μεγάλη επίδραση στην ποιότητα και τον χαρακτήρα του ζύδου.

Τα άλατα του ύδατος μεταβάλλουν κυρίως το pH του μίγματος ζυθογλεύκου ζύμης και του ζυθογλεύκου. Πράγματι ιόντα που αυξάνουν το pH είναι το όξινο ανθρακικό ιόν και ιόντα που ελαττώνουν το pH είναι τα ιόντα ασβεστίου και μαγνησίου. Το δείκτο μαγνήσιο σε μεγάλες συγκεντρώσεις κάνει το ζύδο δυσάρεστα πικρό. Τα άλατα μαγνησίου και σιδήρου προκαλούν θολώματα χρωματισμούς και χειροτέρευση της γεύσης. Τα νιτρικά και πυριτικά άλατα προκαλούν παρενοχλήσεις στη ζύμωση. Η ιδιομορφία πολλών ζύδων και τύπων ζύδου (Pilsen, Dertund, Μοναχου, Burton on Trent) αναμφίβολα πρέπει να αποδοθεί στο χρησιμοποιούμενο νερό ζυθοποιίας στο οποίο η παραμένουσα αλκαλικότητα του νερού παίζει ένα σημαντικό ρόλο. Κατά την κατεργασία του νερού ζυθοποιίας απομακρύνουμε κυρίως τα ανθρακικά άλατα. Συνήθως καταβυθίζουμε με ασβέστη υπό θέρμανση. Κατά άλλον τρόπο αποσκληρύνουμε το νερό της ζυθοποιίας και εν

---

γυχρώ με χρησιμοποίηση ασβεστίου ύδατος. Για την απομάκρυνση μεγάλων ποσοτήτων αλάτων χρησιμοποιώντας ιοντοεναλλακτήρες.

Σήμερα δεν ενδιαφέρει τους ζυθοποιούς τόσο η ποιότητα του νερού, όσο κυρίως η αφθονία του γιατί είναι εύκολη η κατεργασία του, με αφαίρεση ή προσθήκη αλάτων για την επίτευξη της επιθυμητής σύστασης.

Το νερό που χρησιμοποιεί η Αθηναϊκή Ζυθοποιία στο εργοστάσιο της στην Πάτρα όσο και στα άλλα δύο δεν προέρχεται από ιδιόκτητες γεωτρήσεις, αλλά από δίκτυο που ανήκει σε κρατικούς οργανισμούς που έχουν στην διάθεσή τους περισσότερες από μια πηγές.

Έτσι η ανάγκη για κατεργασία του νερού στο ζυθοποιείο είναι διπλή.

1. Για κάθε είδος νερού έχει τις δικές του απαιτήσεις σύστασης
2. Γιατί η σύσταση του νερού δικτύου με κάθε αλλαγή πηγής τροφοδοσίας μεταβάλλεται.

Επίσης το νερό χωρίζεται σε δύο κατηγορίες στο City water και το Brew water. Οι απαιτήσεις που υπάρχουν για το νερό που μπαίνει στην μύρα και είναι το Brew water είναι:

1. Να είναι πόσιμο
2. Να έχει σύσταση κατάλληλη για τον τύπο μύρας που θέλουμε να φτιάξουμε

Οι ειδικοί εξέτασαν τις δύο αυτές απαιτήσεις και αναφέρουν:

---

1. Στο ζυθοποιείο, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, το νερό τροφοδοτείται μέσω δικτύου που ανήκει σε κρατικούς φορείς και οι οποίοι αναλαμβάνουν την ευθύνη της παροχής πόσιμου νερού. Το νερό αυτό ονομάζεται city water.

Ένα νερό που προέρχεται από γεώτρηση ανάλογα με το είδος των στρωμάτων πετρωμάτων που έχει περάσει και τον αριθμό τους είναι πλούσιο ή φτωχό σε διάφορα κατιόντα και ανιόντα.

Είναι απαλλαγμένο οργανικών ενώσεων, αιωρούμενων στερεών, εντομοκτόνων, ζιζανιοκτόνων, μικροοργανισμών, τα οποία δυνατόν να περιέχονται σε επιφανειακά ύδατα. Έτσι μια απολύμανση με χλωρίωση στο αρχικό δίκτυο είναι συνήθως επαρκής.

2. Το City water μετά τις κατάλληλες κατεργασίες που αναφέραμε πιο πάνω, είναι έτοιμο να χρησιμοποιηθεί στην παραγωγή της μπίρας, όχι όμως για όλους τους τύπους μπίρας.

Για το εργοστάσιο της Πάτρας το νερό αυτό δεν είναι κατάλληλο για να χρησιμοποιηθεί και η κατεργασία του χρειάζεται για να γίνει σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ειδικών Brew water είναι η ελάττωση της ολικής σκληρότητας καθώς και της αλκαλικότητάς του.

Άλλες χρήσεις του νερού είναι:

α) Νερό τροφοδοσίας λεβήτου (Boiler Feed Water)

β) Νερό για χρήσεις γύξης - δέρμανσης (Service Water)

γ) Νερό αραίωσης της μπίρας (Standardization Water)

---

## **ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ**

Στο ζυθοποιείο του εργοστασίου σαν χημικές διεργασίες για την κατεργασία νερού εφαρμόζουν:

1. Την αποχλωρίωση
2. Την χλωρίωση
3. Την ιοντοανταλλαγή

Ας δούμε αναλυτικά τις δύο πρώτες από αυτές:

### **- ΑΠΟΧΛΩΡΙΩΣΗ**

Το νερό της πόλης αποχλωριώνεται γιατί το ελεύθερο χλώριο που περιέχει αντιδρώντας με τις οργανικές ενώσεις του ζυθογλεύκου δημιουργεί:

- α) Ουσίες πολύ δύσσομες
- β) Ουσίες καρκινογόνες

και προκαλεί οξείδωση και καταστροφή των ιοντοανταλλακτικών ρητινών.

Παράλληλα για την αποχλωρίωση γίνεται και δέσμευση διαφόρων οργανικών ενώσεων που προκαλούν δυσάρεστη οσμή και γεύση, αιωρούμενων στερεών, εντομοκτόνων, φαινολών, κλπ.

Σαν μέσο αποχλωρίωσης χρησιμοποιείται ο ενεργός άνθρακας, που είναι μια μορφή άνθρακα που παράγεται από πρωτη ύλη την τύρφη ή ξύλο ή λιγνίτη ή λιθάνθρακα ή κελύφη ινδοκάρυδου.

---

Υφίσταται δερμική κατεργασία με ατμό σε υψηλές θερμοκρασίες (500° -1000° C) και κατόπιν δέρμανση του μίγματος στους 400° - 500° C.

Αυτή η λεγόμενη «ενεργοποίηση» του άνθρακα γίνεται για την αύξηση της εσωτερικής επιφάνειας των πόρων του άνθρακα.

Παράγοντες που επηρεάζουν την αποχλωρίωση είναι η θερμοκρασία, που επιτυγχάνει και την ταχύτητα διαχύσεως και την ταχύτητα αποκατάστασης ισορροπίας της προσρόφησης, το pH το οποίο όσο πιο χαμηλό είναι τόσο καλύτερη προσρόφηση έχουμε (επίδραση της δομής ιδιαίτερα των έγχρωμων ενώσεων), η γραμμική ταχύτητα της ροής, η φύση των προς δέσμευση ενώσεων και η φύση του νερού.

Η (Capacity) ικανότητα αποχλωρίωσης εκφράζεται με την Halving value, η οποία είναι:

«Το ύψος στρώματος ενεργού άνθρακα που μειώνει την αρχική συγκέντρωση ελεύθερου χλωρίου στο μισό».

Η αναγέννηση του ενεργού άνθρακα γίνεται:

1. Με ατμό, για εκδίωξη πτητικών ενώσεων, χρησιμοποιείται ατμός θερμοκρασίας 30° C μεγαλύτερος του σημείου ζέσεως του προς εκδίωξη υγρού.
2. Με χημικά, π.χ. με σόδα για εκδίωξη οργανικών οξέων
3. Με φρύξη, σε φούρνους αφού βγει από τον αποχλωριωτή καίγοντας όλες του τις βρωμιές

---

Στο ζυθοποιείο της Α.Ζ. στην Πάτρα η αναγέννηση γίνεται στους 110° C σε πίεση 1,5 atm με ατμό 1 φορά την εβδομάδα.

Μία φορά την ημέρα απαιτείται ανάποδο πλύσιμο με χλωριωμένο νερό.

### **- ΧΛΩΡΙΩΣΗ**

Η χλωρίωση του νερού που χρησιμοποιείται για το πλύσιμο των δοχείων ζύμωσης, μαγιάς, κλπ γίνεται λόγω της μικροβιοκτόνου δράσης του χλωρίου.

Τα όρια ελεύθερου χλωρίου στο νερό αυτό πρέπει να είναι 0,2 -1,0 mg/l.

Συνήθως για το καθαρό νερό απαιτείται προσθήκη 0,7-1,0 mg/l και σαν αποτελεσματική θεωρείται μία απολύμανση όταν μετά από χρόνο επαφής 20 min παραμένει ελεύθερο χλώριο 0,2 mg/l στο τέρμα του δικτύου.

Εάν η ποσότητα του χλωρίου υπερβεί τα 0,5 mg/l προσδίδει χαρακτηριστική οσμή στο νερό.

Η μικροβιοκτόνος δράση του χλωρίου αποδίδεται στην οξείδωση των σουλφιδριλομάδων διαφόρων ενζύμων και αναστολή της δράσης τους, η οποία είναι απαραίτητη για τη ζωή των κυττάρων των μικροοργανισμών.

Στο ζυθοποιείο της ΑΖ χρησιμοποιούμε υποχλωριώδες νάτριο (NaOCl) για την χλωρίωση του νερού, η οποία εξαρτάται από το pH το

---

είδος των μικροοργανισμών, τον χρόνο επαφής, την συγκέντρωση, τη θερμοκρασία και το είδος του χλωρίου.

Όταν στο νερό υπάρχει αμμωνία (ή αζωτούχες οργανικές ενώσεις, που καταλήγουν σε αμμωνία), το χλώριο αντιδρά και σχηματίζει χλωραμίνες («συνδυασμένο χλώριο»), που έχουν και αυτές απολυμαντική δράση.

Οι χλωραμίνες, με εξακολουθητική προσθήκη χλωρίου, διασπώνται και δίνουν τελικά αέριο άζωτο.

Οι χλωραμίνες είναι σχετικά σταθερές ενώσεις του χλωρίου, που δεν δεσμεύονται εύκολα, αλλά έχουν πολύ λιγότερη και βραδύτερη απολυμαντική δράση. Με τις πιο ευνοϊκές συνθήκες υπολογίζεται ότι για ισότιμη μικροβιακή δράση, σε σύγκριση με το ελεύθερο χλώριο απαιτείται:

- Για τον ίδιο χρόνο επαφής, περίπου 25πλάσια ποσότητα χλωραμινών
- Για την ίδια δόση, περίπου 10πλάσιος χρόνος επαφής των χλωραμινών.

#### **- ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΩΣΜΩΣΗ**

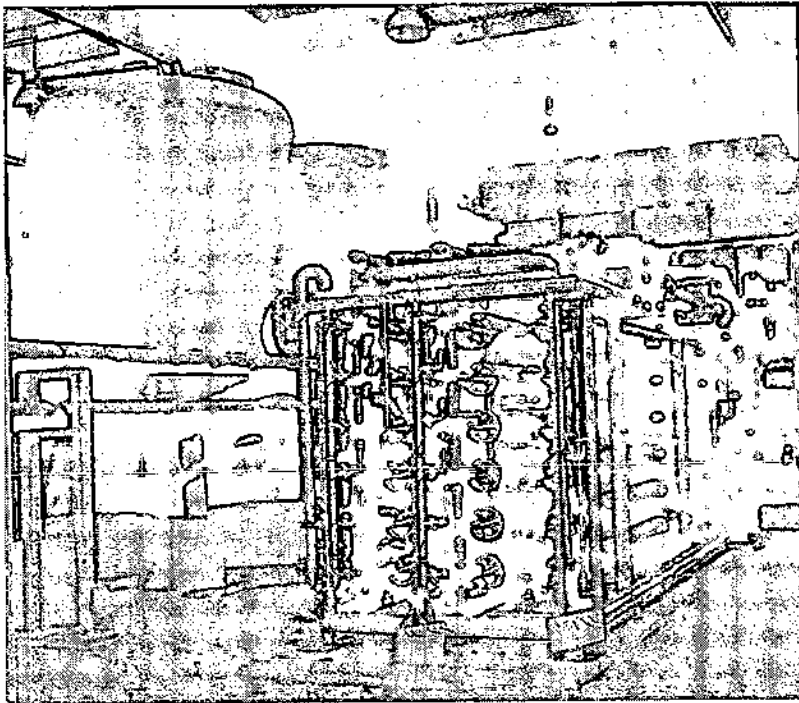
Όπως ήδη αναφέραμε η ποιότητα της μπίρας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ποιότητα του νερού από το οποίο φτιάχνεται. Γι' αυτό και η «Αθηναϊκή Ζυθοποιία» δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στην σωστή κατεργασία νερού εγκατέστησε (τον Ιούλιο του 1989) στο εργοστάσιο



---

της στην Πάτρα την πιο σύγχρονη μέθοδο κατεργασίας νερού, την «αντίστροφη ώσμωση».

Η εγκατάσταση αυτή διαθέτει ημιπερατές μεμβράνες από αρωματικά πολυαμίδια που αντιστρέφοντας από αρωματικά πολυαμίδια που αντιστρέφοντας το φαινόμενο της ώσμωσης με την βοήθεια αντλιών υψηλής πίεσης, επιτυγχάνει την απαλλαγή του νερού από τα ιόντα που περιέχει μετατρέποντάς το σε «απιονισμένο». Η τεχνολογία των μεμβράνων αυτών είναι τόσο εξελιγμένη που καταφέρνει να απαλλάζει το νερό ακόμα και από μικροοργανισμούς κάνοντάς το σχεδόν απεσταγμένο.



*Το σύστημα της Αντίστροφης ώσμωσης*

Το νερό αυτό - εδώ στην Πάτρα το λένε μαλακό - μπορεί να ανακατεύεται σε διάφορες αναλογίες με σκληρό προκατεργασμένο νερό

---

ώστε να παράγεται μίγμα με οποιεσδήποτε επιθυμητές ιδιότητες για διάφορες χρήσεις σε όλη τη διαδικασία παραγωγής μπίρας.

Πλήρως αυτοματοποιημένη, οικονομική στη λειτουργία της και εύκολη στη χρήση της, η νέα μέθοδος διασφαλίζει με υψηλές προδιαγραφές την ποιότητα των προϊόντων, του εργοστασίου της Πάτρας.

#### **Δ. ΜΑΓΙΑ**

Το επιστημονικό της όνομα είναι σακχαρομύκητας λόγω του ότι τρέφεται κυρίως με σάκχαρα και επομένως απαντάται με ουσίες πλούσιες σε σάκχαρα π.χ. χυμοί φρούτων.

Υπάρχουν πολλά είδη σακχαρομυκήτων, μερικά δε από αυτά είναι γνωστά και εμπειρικά λόγω της χρήσεως τους, όπως του κρασιού, του φούρναρη (Bakers yeast), τη μπίρας (Brewers yeast) κλπ. Είναι ένα σημαντικό συστατικό, που αν και δεν συμμετέχει στην σύνθεση του τελικού προϊόντος, με εξαίρεση μερικούς τύπους βαβαρεζικού ζύθου - όπως HEFE WEIZEN κλπ. Είναι το σπουδαιότερο στοιχείο για την παραγωγή του ζύθου. Ο ζυμομύκητας αυτός ήταν γνωστός από την αρχαιότητα στις ζυμώσεις άρτου, του οίνου αλλά του ζύθου και δεν είναι άλλος από το *S. Cerevisiae* που χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα για την ζύμωση ζύθου τύπου ale, δηλ. «άνευ ζυμώσεως». Αυτός ονομάσθηκε έτσι επειδή μετά το πέρας της ζυμώσεως τα κύτταρα του ζυμομύκητα επιπλέουν στην επιφάνεια του ζύθου. Ο ζυμομύκητας όμως που δημιούργησε την γνωστή γεύση του Lager ζύθου είναι ο *S.*

---

Carlsbergensis που γεννήθηκε από τον *S. Cerevisiae* και απομονώθηκε για ζυθοποίηση σε καθαρή καλλιέργεια από τον Hansen το 1908.

Η διαφορά λοιπόν βρίσκεται στο ότι μετά την ζύμωση, ο *S. Carlsbergensis* καταβυθίζεται στον πυθμένα της δεξαμενής όπου βρίσκεται ο νεοζυμωθής ζύθος. Η ζύμωση αυτή καλείται «κάτω ζύμωσης». Στην Ελλάδα πάντοτε τέτοιο τρόπο ζύμωσης ακολουθούσαμε.

Οι διαφορές μεταξύ των δύο μυκητών είναι τόσο σημαντικές και ουσιαστικές αφού τα τελικά προϊόντα που προκύπτουν διαφέρουν ριζικά στα οργανοληπτικά τους χαρακτηριστικά.

Επίσης το πως δουλεύει ένα κύτταρο όταν βρεθεί εντός ζυθογλεύκου κάτω από ορισμένες συνθήκες χρόνου, θερμοκρασιών και pH, αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος απ' αυτό που καλείται ζυδοτεχνολογία. Αυτό που γνωρίζουμε είναι ότι τα ένζυμα του ζυμομυκητιακού κυττάρου είναι ικανά να μετατρέγουν τα υπάρχοντα σάκχαρα του ζυθογλεύκου που προκύπτουν από την αποδόμηση του αμύλου της βύνης, σε CO<sub>2</sub> και αιθυλική αλκοόλη.

#### **- ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ**

Ο πιο συνηθισμένος τρόπος είναι με εκβλαστήσεις δηλ. σχηματίζεται στα πλευρά και την κορυφή του κυττάρου μια μικρή προεξοχή (budding) η οποία μεγαλώνει καθώς ρέει μέσα κυτταρικό υλικό και μέρος του πυρήνα ένας από τους δύο πυρήνες που προέκυαν από την διχοτόμηση του αρχικού.

---

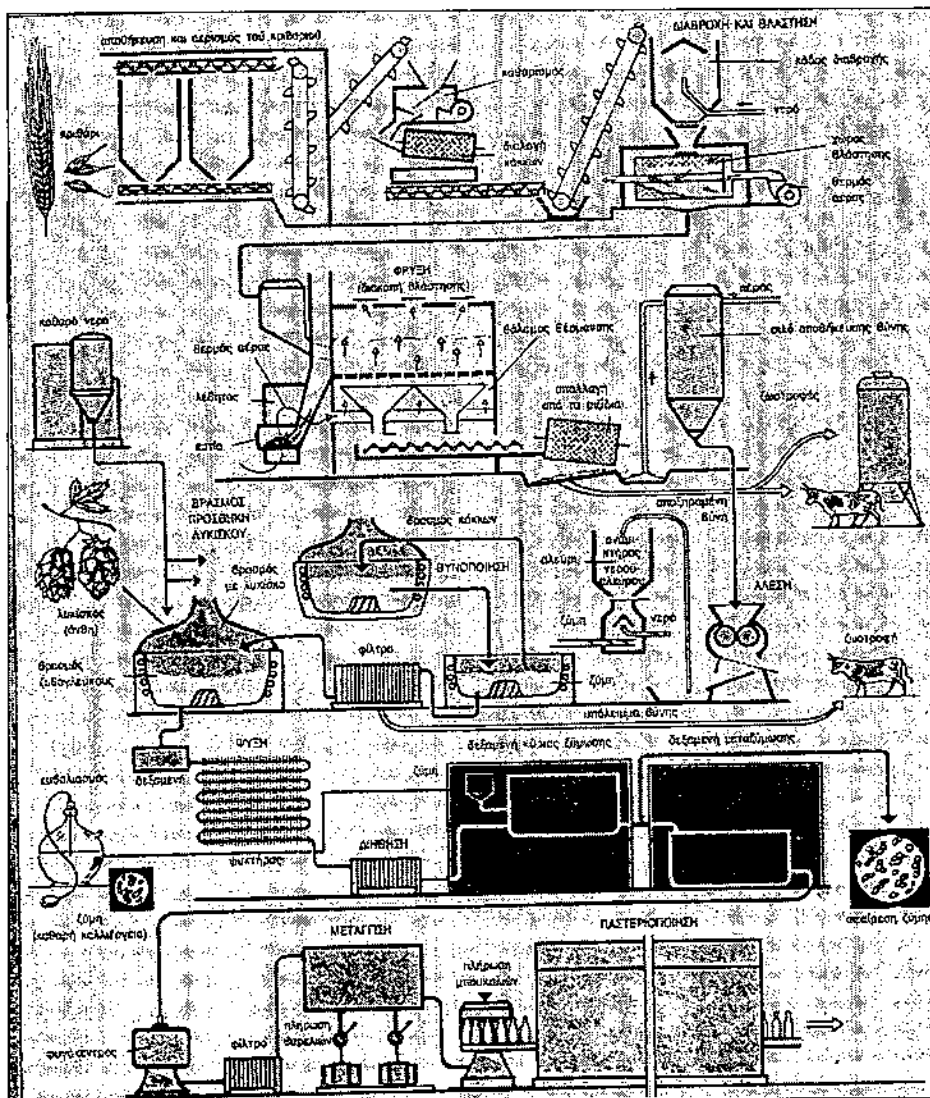
Κάποια στιγμή και όταν το νέο κύτταρο φθάσει σχεδόν στο μέγεθος του μητρικού τα δύο κύτταρα χωρίζονται. Αυτός ο τρόπος λέγεται και ASEXUAL ή μη σεξουαλικός τρόπος.

Ο Σεξουαλικός τρόπος απαντάται σε πολλές μαγιές, αλλά είναι πολύ σπάνιος στη μαγιά της μύρας, τόσο που χρησιμοποιείται σαν τρόπος αναγνώρισης ο σχηματισμός ή όχι των σπόρων. Κατά τον σεξουαλικό τρόπο ο πυρήνας υφίσταται μείωση δηλ. διαίρεση σε δύο νέους που έχουν αριθμό χρωματοσωμάτων ίσο με το ήμισυ του αρχικού και δίνει 4 σπόρους. Το κύτταρο μεταμορφώνεται σε ασκό. Κάποια στιγμή γίνεται συγχώνευση δύο σπόρων και δίνουν ένα νέο κύτταρο μαγιάς.

Η μορφολογία των σπόρων ποικίλει και μπορεί να παρουσιάσει λεία επιφάνεια ή αγκαθωτή ή οι σπόροι μπορούν να φέρουν δακτύλιο (παρομοιάζονται με πλανήτη) τόσο που χρησιμοποιείται για την αναγνώριση των μαγιών π.χ. η μαγιά HENSENULA έχει σπόρους τύπου πλανήτη κλπ.

#### **4.7. Η ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ**

Η διαδικασία παραγωγής της μύρας περιλαμβάνει γενικά τα εξής στάδια: θυνοποίηση, άλεσμα της βύνης και Παρασκευή του ζυθογλεύκους, βρασμό του ζύδου γλεύκους και τέλος ζύμωση. Ακολουθεί η μεταζύμωση (ωρίμανση) του προϊόντος.



Σχηματική παράσταση βιομηχανικής παραγωγής μπίρας

Η Παρασκευή της βύνης από το κριθάρι ακολουθεί τρεις φάσεις επεξεργασίας: την διαβροχή, την εκβλάστηση και την φρύξη. Η κατεργασία της κριθής για παραγωγή βύνης περιλαμβάνει τον καθαρισμό και την ταξινόμηση.

---

#### **4.7.1. ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

Η βύνη μεταφέρεται μέσω μηχανικών μέσων σε καθαριστήρες για να απομακρυνθεί η σκόνη. Ο καθαρισμός στην αρχή γίνεται με κοσκίνηση και με εμφύσηση αέρα για απομάκρυνση των διαφόρων προσμίξεων, πάνω σε μαγνήτες για τον διαχωρισμό σιδηρένιων τεμαχίων καθώς και σε αποφλοιωτές που βγάζουν τυχόν υπάρχοντες φλοιούς. Οι ξένοι από την κριθή κόκκοι απομακρύνονται σε διαχωριστήρες με κελιά. Η ταξινόμηση έχει μεγάλη σημασία για την ομοιόμορφη βλάστηση της κριθής. Κόκκοι με το αυτό μέγεθος βλαστάνουν κατά τον αυτό χρόνο. Ο διαχωρισμός των αχρήστων γίνεται σε τύμπανα ταξινόμησης με ελάσματα που φέρουν σχισμές, είτε σε επίπεδα κόσκινα. Έχει σημασία για την κριθή, που είναι έτοιμη για να σχηματίσει βύνη, η καλή αποθήκευση επί 6-8 εβδομάδες για να ωριμάσει.

#### **4.7.2. ΔΙΑΒΡΟΧΗ**

Στο στάδιο αυτό κριθάρι πρέπει να διαβραχεί δηλ. να μουσκέψει σε νερό με σκοπό να προστεθούν στον κόκκο της κριθής εκτός της ήδη υπάρχουσας ποσότητας περίπου 10% «νερού οργάνωσης» ή «νερού σύνταξης» επί πλέον ποσότητες ύδατος που χρειάζονται για την βλάστηση «νερού βλάστησης» και προκαλούν βαθμό μαλάκωσης (συνολική περιεκτικότητα νερού της μαλακινθείσας κριθής επί τοις % μεταξύ 42% (ανοικτή βύνη) και 47% (σκοτεινή βύνη). Κατόπιν το κριθάρι διαβρέχεται με νερό σε κυλινδρικά δοχεία με κωνικό πυθμένα που έχουν στο κάτω μέρος τους δακτυλιοειδή διάτρητα ελάσματα για

---

αερισμό. Μετά την διαβροχή τοποθετείται σε επίπεδες δεξαμενές όπου παραμένει μέχρι να βλαστήσει.

Οι κόκκοι του κριθαριού μουσκεύουν σε νερό για διάστημα που εξαρτάται από την ποικιλία του κριθαριού, από την θερμοκρασία του νερού διαβροχής και από τις κλιματολογικές συνθήκες και κυμαίνεται από 40-80 ώρες δηλ. 2-4 ημέρες και κατά το διάστημα αυτό γίνεται ανανέωση του νερού. Με την διαβροχή το βάρος των σπόρων του κριθαριού αυξάνει περίπου κατά 50%. Δηλαδή με την διαβροχή το νερό που περιέχεται στους σπόρους, από 12% ως 14% που είναι αρχικά, φθάνει συνήθως στο 35% ως 45% του βάρους του.

Για να υποβοηθήσουμε εν συνεχεία την αναπνοή του κόκκου που διαποτίσθηκε με νερό για να έχουμε διυγρανθέν υλικό κατάλληλο για την επακόλουθη βλάστηση και να αποφύγουμε το κόλλημα της κριθής πρέπει να λάβουμε πρόνοια για επαρκή προσαγωγή οξυγόνου. Το νερό του φουσκώματος αλλάζει πολλές φορές και προκαλεί συγχρόνως καθαρισμό της κριθής. Εκτός αυτού απομακρύνονται επιβλαβείς για το ζύδο δεγμικές ουσίες και πικρές ουσίες καθώς και ρητίνες. Για την απολύμανση και την προστασία της κριθής προσθέτουμε στο νερό του φουσκώματος διάλυμα καυστικού νατρίου, κεκορεσμένο ασβέστιο νερό ή άλλα υγρά απολύμανσης. Διακρίνουμε την υγρή ή την ξηρή μαλάκυνση με καταιονισμό.

---

### 4.7.3. ΒΛΑΣΤΗΣΗ

Επόμενη κίνηση μετά την διαβροχή είναι να μεταφερθεί το κριδάρι στις κατάλληλες εγκαταστάσεις όπου θα ακολουθήσει η περίοδος βλάστησης. Η κριθι μεταφέρεται στις εγκαταστάσεις αυτές όταν αποκτήσει τον επιθυμητό βαθμό μαλάκωσης και την βάζουν σε ράφια σε χώρους θερμοκρασίας 10-12° C, όπου η κριθι διέρχεται από όλα τα στάδια της βλάστησης.

Η εκβλάστηση του κριδαριού γίνεται με διάφορους τρόπους. Κατά την παλαιά μέθοδο που χρησιμοποιείται σε μερικές ζυθοβιομηχανίες αλλά και στο εργοστάσιο της Πάτρας μέχρι και σήμερα, το διαβρεγμένο κριδάρι μεταφέρεται σε ειδικούς χώρους εκβλάστησης με δάπεδο από μπετόν και περιορισμένο φωτισμό με θερμοκρασία 13-16° C και καλό αερισμό. Στους χώρους αυτούς το κριδάρι απλώνεται σε στρώμα πάχους 30 εκατοστών και αφήνεται για εκβλάστηση που διαρκεί ανάλογα με τις συνθήκες 5 - 6 ημέρες. Από την δεύτερη μέρα της παραμονής για εκβλάστηση η εκλυόμενη θερμότητα αυξάνει την θερμοκρασία της μάζας, κυρίως στο κάτω μέρος της, η οποία για το λόγο αυτό αναδεύεται κατά διαστήματα 8 ωρών και σταδιακά απλώνεται σε λεπτότερο στρώμα.

Με τον αερισμό απομακρύνεται η εκλυόμενη θερμότητα ενώ συγχρόνως εκδιώκεται το σχηματιζόμενο διοξείδιο του άνθρακα ώστε να υπάρχει επάρκεια οξυγόνου για τις βιομηχανικές λειτουργίες του αναπτυσσόμενου φυτού. Η εκβλάστηση θεωρείται τελειωμένη όταν το



---

μήκος του φυτού γίνει περίπου ίσο με το μήκος του σπόρου του κριθαριού, οπότε έχει πλέον παρασκευαστεί η «χλωρή βύνη».

Σε νεώτερα συστήματα η εκβλάστηση του διαβρεγμένου κριθαριού γίνεται σε περιστρεφόμενα δοχεία ή σε δοχεία με αναδευτήρα στα οποία διαβιβάζεται αέρας κατάλληλης θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας.

Κατά την εκβλάστηση αναπτύσσονται στους σπόρους του κριθαριού πολλά ένζυμα που μετατρέπουν το άμυλο σε μαλτόζη και δεξτρίνη (σακχαροποίηση), που είναι επιδεκτική ζύμωσης από τους χρησιμοποιούμενους στην ζυθοποιία ζυμομύκητες. Το προϊόν που λαμβάνεται με αυτόν τον τρόπο λέγεται ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΥΝΗ.

Μικρές ποσότητες βύνης από σιτάρι, σίκαλη και βρώμη χρησιμοποιούνται μερικές φορές για να βελτιώσουν το τελικό προϊόν. Η παραγωγή ενζύμων σε ικανοποιητικό επίπεδο απαιτούσε παλαιότερα αξιοσημείωτη αύξηση των ριζιδίων και της αναπνοής, με αποτέλεσμα να χάνεται το 10% ή και περισσότερο από την ξηρή μάζα του κριθαριού, καθώς οι ρίζες απομακρύνονται μετά την ξήρανση της βύνης. Η απώλεια αυτή έχει ελλατωθεί με τις σύγχρονες τεχνικές. Η τεχνική βυνοποίησης βελτιώθηκε ακόμα περισσότερο με την χρήση πολύ μικρών ποσοτήτων γιββερελικού οξέος, που είναι φυτοορμόνη. Χρησιμοποιείται για να επιταχύνει τη βυνοποίηση είτε στο νερό διαβροχής, είτε με γεκασμό κατά την διάρκεια της βλάστησης.

---

Στις κυριότερες ζυθοποαραγωγικές χώρες επιλέγονται για βυνοποίηση ειδικά στελέχη από κριθάρι ενώ υπάρχει συνεχής προσπάθεια για την βελτίωση της ποιότητας. Η επιλογή βασίζεται σε γεωργικούς, οικονομικούς και τεχνικούς παράγοντες.

#### **4.7.4. Η ΦΡΥΞΗ ΤΗΣ ΒΥΝΗΣ (ΞΗΡΑΝΣΗ)**

Η Βύνη η οποία λαμβάνεται με οποιονδήποτε από τους παραπάνω τρόπους μπορεί να αλλοιωθεί εύκολα και δεν διατηρείται επί πολύ. Η καλή πράσινη βύνη παρουσιάζει φρέσκια οσμή που μοιάζει με οσμή αγγουριών, ο κόκκος της όταν ξεραθεί αποσαρδρούται και δίνει ένα αλεύρι και το φύτρο της είναι σε μεγάλο ποσοστό επιμήκες και ομοιόμορφο. Κατά μέσο όρο 100 κιλά κριθής δίνουν 150 κιλά βύνης ή 100 λίτρα κριθής δίνουν 220 έως 240 λίτρα πράσινης βύνης, η οποία εν συνεχεία υφίσταται φρύξη σε μεγάλη θερμοκρασία. Η φρύξη της χλωρής βύνης έχει σκοπό την διακοπή της εκβλάστησης και την ξήρανσή της, καθώς επίσης και την αύξηση της ικανότητας διατήρησης της βύνης και την μετατροπή της πράσινης γεύσης άγουρων καρπών σε ένα χαρακτηριστικό άρωμα και στο σχηματισμός χρωστικών υλών. Κατά την φρύξη της πράσινης βύνης με περιεκτικότητα περίπου 45-50% νερό, στην αρχή το νερό απομακρύνεται έως περίπου 8%. Στη συνέχεια ελαττώνεται έως ότου παραμείνει υπόλοιπο περίπου 2 έως 3% νερό. Η φρύξη γίνεται μέσα σε ειδικούς φούρνους με σταδιακή άνοδο της θερμοκρασίας και διαρκεί περίπου δύο ημέρες. Η θερμοκρασία είναι 80° C για την ξανθή βύνη και κατά την οποία η υγρασία φθάνει στο

---

10% περίπου και στους 105° C για την βύνη σκοτεινού χρώματος ή μπορεί και περισσότερο, ανάλογα με το επιδιωκόμενο προϊόν, κατά την οποία η υγρασία ελαττώνεται στο 5% περίπου για την κοινή μύρα ή στο 2% περίπου για την μύρα έιλ (ale).

Η θερμοκρασία και ο τρόπος της ξήρανσης εκτός από το χρώμα του γλεύκους που θα παραχθεί επηρεάζουν τόσο την ενζυμική ισχύ της βύνης όσο και τα γευστικά χαρακτηριστικά της μύρας. Ο όγκος του κόκκινου της βύνης σε σύγκριση με τον κόκκο κριθής έχει σχέση 1,3:1 και δεν παρουσιάζει μεγάλη μεταβολή.

Η διεξαγωγή της φρύξης πραγματοποιείται είτε σε δύο διαδοχικούς κλιβάνους είτε σε έναν και μόνο κλίβανο ή μέσα σε ειδικούς πύργους με ένα, δύο ή τρία παράλληλα δάπεδα από ανθεκτικό συρματοπλέγμα. Τα δάπεδα αυτά θερμαίνονται με ζεστό αέρα φρύξης. Σε άλλες εγκαταστάσεις χρησιμοποιούνται απ' ευθείας καυσαέρια για την ξήρανση της πράσινης βύνης. Η βύνη που βρίσκεται σε στρώσεις πάχους 15 έως 60 εκ. κατά την διάρκεια της ξήρανσης κινείται με μηχανική ανάμιξη.

Στη βυνοποίηση χάνονται από την ξερή ουσία της κριθής 10% στην ανοικτή βύνη και 12,5% στην σκοτεινή βύνη. Στο καθάρισμα που επακολουθεί απομακρύνεται η σκόνη, φλοιός και κυρίως ριζίδια από το φυτό. Η απομάκρυνση των ριζιδίων έχει μεγάλη σημαία γιατί έχουν περιεκτικότητα σε πικρές ουσίες που παρέχουν μύρα με δυσάρεστη

---

γεύση. Τα υπολείμματα της βύνης για να μην πεταχτούν πωλούνται σε κτηνοτρόφους σε πολύ χαμηλή τιμή για ζωοτροφή.

Από χημική άποψη η φρύξη παρακολουθεί: 1) την απώλεια του 30% ως 60% περίπου της ενζυματικής δραστηριότητας της πράσινης βύνης, ενώ συγχρόνως δεσμεύει κάθε περαιτέρω ενζυματική δραστηριότητα στη βύνη, 2) του σε ελεγχόμενο βαθμό χρωματισμό της βύνης, ο οποίος πιστεύεται ότι οφείλεται στον σχηματισμό μελανοϊδινών από την αλληλεπίδραση αμινοξέων ή παρόμοιων συστατικών με σάκχαρα καθώς και την δημιουργία του τυπικού αρώματος και γεύσης της βύνης. Για να αποκτήσει ο παραγόμενος ζύθος τις αριστές ιδιότητες πρέπει η βύνη μετά την φρύξη να αποθηκευθεί πολλές εβδομάδες σε σιλό βύνης ή σε κιβώτια βύνης.

Για την αξιολόγηση της βύνης βασικός παράγων είναι η εκτίμηση: α) των δυσχερειών που παρουσιάζει κατά την εκχύλιση β) των δυσχερειών που θα παρουσιάσει κατά την διαλυτοποίηση των κόκκων γ) της επίδρασης της στην ποιότητα του έτοιμου ζύθου (χρώμα του ζυθογλεύκου, διαστατική ενζυμική ικανότητα της βύνης).

#### **4.7.5. Η ΑΛΕΣΗ ΤΗΣ ΒΥΝΗΣ**

Από φυσική άποψη, η βύνη μοιάζει με το κριδάρι αλλά είναι εύθρυπτη και έχει ιδιαίτερη (καβουρντισμένη) γεύση. Η άλεση αυτής είναι μια διαδικασία μεγάλης σπουδαιότητας για την σύσταση, της παραγωγή και την απόδοση του ζυθογλεύκου.

---

Η άλεση της βύνης έχει σαν σκοπό την παραγωγή αλέσματος μέσω βαθμού λεπτότητας και την απελευθέρωση του αμύλου που περιέχεται στους κόκκους. Πολύ λεπτή άλεση έχει βέβαια σαν συνέπεια αύξηση της επιφάνειας του αμύλου που θα έρθει σε επαφή με το νερό και θα διευκολυνθεί η χυλοποίηση. Άλλες συνέπειες της άλεσης είναι, η απελευθέρωση των ενζύμων και η μεταφορά τους στο νερό όπου εντείνεται η δράση τους. Στη ζυθοποιία της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας η βύνη αλέθεται σε κυλινδρόμυλους με δύο, τέσσερα ή έξι έλαστρα με μία ή περισσότερες διόδους άλεσης. Κατά την χρησιμοποίηση κόσκινων είναι δυνατόν να διαχωρίσουμε το άλεσμα σε χονδρό σιμιγδάλι και σε αλεύρι. Η άλεση της βύνης έχει ως σκοπό να προκύψει το κατάλληλο μίγμα από φλοιούς, αλεύρι και κόκκους.

Για να επιτύχουν ένα ΚΑΛΟ ΑΛΕΣΜΑ πρέπει να προσέξουν μια σειρά παραγόντων, από τους οποίους εξαρτάται το καλό άλεσμα της βύνης. Τέτοιοι παράγοντες είναι:

### ***1. Η ΒΥΝΗ που θα χρησιμοποιήσουν:***

Εδώ διακρίνουν τη βύνη σε καλά διαλυτοποιημένη ή μη καλά διαλυτοποιημένη, αναλόγως με τον βαθμό που έχουν σπάσει οι σάκοι που περικλείουν τους αμυλόκοκκους. Διαλυτοποιημένες βύνες διευκολύνουν το άλεσμα. Η σύνθεση της βύνης (αναλογία φλοιών / αμύλου), το μέγεθος και η ομοιομορφία των κόκκων καθώς και οι φυσικές ιδιότητες της βύνης (π.χ. σκληρότητα, ευκαμγία, πόσο καλά δρύνονται) όλα αυτά επηρεάζουν το άλεσμα.

---

## **2. Η ΑΤΜΙΣΗ της βύνης:**

Αυτή ρυθμίζεται από την πίεση του ατμού. Η άτμιση έχει σαν αποτέλεσμα την ύγρανση του φλοιού της βύνης. Αυτό δημιουργεί εύκαμπτους φλοιούς που δεν σπάζουν εύκολα, βοηθώντας έτσι την άλεση. Ταυτόχρονα η μη ύγρανση του εσωτερικού του κόκκου, του δίνει το πλεονέκτημα να μην καταστραφεί, εάν η ανάμειξη δεν μπορεί να γίνει αμέσως για κάποιον λόγο.

## **3. Η ΑΠΟΣΤΑΣΗ μεταξύ των κυλίνδρων:**

Οι κύλινδροι άλεσης μπορούν εύκολα να απορυθμιστούν (αλλαγή της απόστασης μεταξύ τους, ή αλλαγή θέσης τους). Αυτό θα έχει αρνητική επίδραση στην άλεση.

## **4. Ο ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ της βύνης:**

Ένα σωστό κοσκίνισμα της βύνης πριν το άλεσμα, που θα έχει σαν αποτέλεσμα την αφαίρεση ξένων σωματιδίων (π.χ. πέτρες) από τη βύνη προστατεύει τον μύλο από την φθορά και την απορύθμιση. Η απομάκρυνση μεταλλικών αντικειμένων από τους μαγνήτες, θα αποτρέψει και τον κίνδυνο εκρήξεων από την δημιουργία σπινθήρων.

Ο τρόπος με τον οποίο ξέρουμε ότι η άλεση που κάνουνε βαίνει καλώς και είναι εκείνη που θα πρέπει να είναι: είναι η εξέταση του αλέσματος που κάνουνε ανά τακτά χρονικά διαστήματα από το χημείο και η σύγκριση των αποτελεσμάτων με τις Προδιαγραφές του καλού αποτελέσματος. Προδιαγραφές του καλού αλέσματος είναι:

---

30% φλοιοί

30% άλευρα

30% σωματίδια μικρού μεγέδους

10% σωματίδια μεγάλου μεγέδους

### **ΤΡΟΠΟΙ ΑΛΕΣΗΣ**

Βασικά υπάρχουν δύο τρόποι άλεσης: η ξηρή (dry milling) και η υγρή άλεση (wet milling)

### **ΞΗΡΗ ΑΛΕΣΗ:**

Ένας τυπικός μύλος ξηρής άλεσης (και μάλιστα σε ζυθοποιίες όπου χρησιμοποιούνται μη καλά διαλυτοποιημένες βύνες), αποτελείται συνήθως από 3 ζευγάρια γραμμωτών (ραβδωτών) κυλίνδρων με τα αντίστοιχα ζευγάρια κοσκίνων. Οι κόκκοι των μη καλά διαλυτοποιημένων βυνών χαρακτηρίζονται από σκληρά άκρα και γι' αυτό το λόγο, τέτοιες βύνες απαιτούν μύλο με 6 κυλίνδρους. Ένας τέτοιος μύλος είναι ικανός να διαχωρίσει τα σκληρά άκρα των κόκκων από τους φλοιούς. Γενικότερα όμως, ένας εξακύλινδρος μύλος διακρίνεται από μεγαλύτερη ευελιξία (μπορούμε να παίζουμε με τις αποστάσεις των κυλίνδρων πιο εύκολα). Σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται καλά διαλυτοποιημένες βύνες ένας απλούστερος μύλος με 2 ζευγάρια κυλίνδρων είναι αρκετός.

Οι δύο κύλινδροι σε κάθε ζευγάρι κινούνται κατ' αντίστροφη φορά. Οι αποστάσεις μεταξύ τους ρυθμίζονται με μεγάλη ακρίβεια, έτσι ώστε,

---

να μην προκαλούν σπάσιμο στους κόκκους της βύνης, περισσότερο ή λιγότερο από το επιθυμητό. Ακόμη οι κύλινδροι πρέπει, να είναι τοποθετημένοι τελείως παράλληλα μεταξύ τους. Κάθε ζευγάρι δεν έχει το ίδιο άνοιγμα με τα προηγούμενα, αλλά αντίθετα η απόσταση αυτή μικραίνει καθώς προχωράμε από το πρώτο στο τρίτο ζευγάρι. Έτσι το αποτέλεσμα της άλεσης είναι η θραύση του ενδοσπερμίου των κόκκων σε σωματίδια διαφορετικών μεγεθών και συγκεκριμένα: σε χονδρά σωματίδια (με διάμετρο 0,3 -0,6 mm), λεπτά σωματίδια (με διάμετρο 0,15-0,3mm) και αλεύρι (με διάμετρο μικρότερο από 0,15mm). Οι αποστάσεις μεταξύ των κυλίνδρων μπορούν να προσαρμοστούν, έτσι ώστε να μεταβάλουμε την αναλογία των χονδρών σωματιδίων π.χ. ή του αλευριού.

Η υγρασία της βύνης παίζει σημαντικό ρόλο στη σύνδεση του τελικού αλέσματος. Αύξηση της υγρασίας στον κόκκο, συνεπάγεται και αύξηση της υγρασίας του φλοιού με αποτέλεσμα, το ποσοστό των σωματιδίων να μειώνεται ενώ αντίστοιχα αυξάνει το ποσοστό του αλευριού.

Γι' αυτό το λόγο και επειδή τα λεπτότερα σωματίδια αυξάνουν την απόδοση της ζυθοποίησης, στα μοντέρνα συστήματα άλεσης η βύνη διαβρέχεται με ατμό, λίγα δευτερόλεπτα πριν εισέλθει στον μύλο. Με την επίδραση του ατμού αυξάνεται ελαφρά η υγρασία του κόκκου (από 0,4% έως και 1%). Τη στιγμή της θραύσης του κόκκου από τους κυλίνδρους, η υγρασία έχει μόλις διαπεράσει τους φλοιούς, χωρίς να



---

επηρεάσει το εσωτερικό του κόκκου (ενδόσπερμα). Σαν αποτέλεσμα, οι φλοιοί γίνονται ανθεκτικότεροι και πιο ελαστικοί (εύκαμπτοι), έτσι ώστε να σπάζουν ακόμη λιγότερο κατά την διάρκεια της άλεσης. Αντίθετα, το εσωτερικό των κόκκων παραμένει το ίδιο ξηρό και εύδρυπτο, όπως και πριν την άτμιση. Αυτή η μέθοδος άλεσης, ονομάζεται «ελεγχόμενη ξηρή άλεση» (Conditioned Dry Milling) και έχει τρία βασικά πλεονεκτήματα σε σύγκριση με την ξηρή άλεση:

1. Δίνει έναν όγκο αλέσματος κατά 30% μεγαλύτερο
2. Δίνει μεγαλύτερο στρώμα διήθησης στο Lautertun (λόγω της μικρότερης δραύσης των φλοιών) και έτσι μπορούμε να αυξήσουμε το φορτίο του διηθητήρα κατά 20% περίπου.
3. Αυτή η μέθοδος άλεσης, δίνει την μεγαλύτερη απόδοση βρασαρίας από όλες τις άλλες μεθόδους

Τα γενικότερα πλεονεκτήματα της ξηρής άλεσης είναι:

1. Η αλεσμένη βύνη μπορεί να αποθηκευτεί σε κάποιο tank για αρκετή ώρα, μέχρι να αρχίσει η ζυθόβραση. Αυτό σημαίνει ότι το άλεσμα μπορεί να έχει ετοιμαστεί εκ των προτέρων, οπότε κάποια προβλήματα στο μύλο δεν θα καθυστερήσουν την έναρξη της επόμενης παρτίδας. Με αυτό τον τρόπο, γίνεται καλύτερη αξιοποίηση του χρόνου, αφού οι βρασιές ξεκινούν αμέσως χωρίς να περιμένουν το μύλο
2. Η σύνδεση του αλέσματος μπορεί να ρυθμιστεί και να ελεγχθεί αρκετά εύκολα, μέσω της ρύθμισης των αποστάσεων των κυλίνδρων

---

## ΥΓΡΗ ΑΛΕΣΗ

Στην μέθοδο αυτή η βύνη διαβρέχεται εξ ολοκλήρου (μουσκεύεται) πριν αλεστεί. Αυτή η διαδικασία λαμβάνει χώρα σε ειδικό δοχείο τοποθετημένο πάνω από το μύλο (βλέπε σχήμα). Με την διαβροχή οι κόκκοι της βύνης αποκτούν ένα ποσοστό υγρασίας 25-35% (από 3-4% που είναι η υγρασία εξόδου από το φούρνο). Έτσι το περιεχόμενο των κόκκων (ενδόσπερμα) μαλακώνει ενώ συγχρόνως οι φλοιοί γίνονται πολύ εύκαμπτοι (ελαστικοί) και καταστρέφονται ελάχιστα κατά την άλεση. Αυτό είναι πολύ σημαντικό, γιατί μ' αυτόν τον τρόπο πολύ λίγες απ' τις ανεπιθύμητες ουσίες που περιέχονται στους φλοιούς περνούν στο γλεύκος κατά την χυλοποίηση και τον βρασμό.

Τα πλεονεκτήματα της υγρής άλεσης είναι:

1. Μεγαλύτερο στρώμα διήθησης κατά 30-40%
2. Επιτάχυνση της ταχύτητας διήθησης
3. Καθαρότερο γλεύκος

Και τα τρία οφείλονται στο ότι ελάχιστα θρυμματισμένοι φλοιοί σχηματίζουν ένα άριστο στρώμα διήθησης μέσα στο *lauter tun*, με αποτέλεσμα το εκχύλισμα, να διαχωρίζεται από τους φλοιούς και γρήγορα (μεγάλη ταχύτητα διήθησης) και αποτελεσματικά (καθαρό γλεύκος).

4. Διαλυτότητα των συστατικών της βύνης (λόγω της επίδρασης του νερού )

---

## 5. Βελτίωση της ενζυμικής δράσης

Οι βασικές αρχές λειτουργίας ενός μύλου υγρής άλεσης, είναι:

Η βύνη αφού ζυγιστεί, πέφτει σε μια χοάνη στο πάνω μέρος του μύλου. Λίγο πριν ξεκινήσει η χυλοποίηση, μια ποσότητα νερού με θερμοκρασία γύρω στους 30° (πάντως όχι μεγαλύτερη από 50° ) προστίθεται μέσα στη χοάνη με την βύνη. Για κάποιο χρονικό διάστημα το νερό αυτό κυκλοφορεί διαμέσου της βύνης, αντλούμενο από το κάτω μέρος της χοάνης και επιστρέφοντας από το πάνω μέρος της (βλέπε σχήμα) χάρη σ' αυτή την ανακυκλοφορία η μάζα της βύνης αποκτά μια επιθυμητή υγρασία. Αφού η βύνη διαβραχεί επαρκώς, το νερό που απομένει μεταφέρεται μέσω αντλίας στο mash tun, γιατί στο σημείο αυτό το νερό περιέχει ένα σημαντικό ποσοστό αμύλου. Μόλις γίνει αυτό αρχίζει η άλεση. Ένας «υγρός» μύλος έχει μόνον ένα ζευγάρι κυλίνδρων, όπου και πάλι όμως η απόσταση μεταξύ των κυλίνδρων, πρέπει να ρυθμιστεί με μεγάλη ακρίβεια.

Η διαβροχή της βύνης δεν πρέπει να ξεπερνά τα 30 λεπτά, ενώ συνήθως διαρκεί 20-30 λεπτά. Το προϊόν μιας υγρής άλεσης, είναι ένας πολτός από φλοιούς και σωματίδια των κόκκων του ενδοσπερμίου ο οποίος αντλείται ή πέφτει με την βαρύτητα μέσα σε ένα δοχείο ανάμιξης (mash tun). Εδώ υπάρχει μια σημαντική διαφορά με την ξηρή άλεση της οποίας το προϊόν μπορεί, να αποθηκευτεί για αρκετές ώρες σε ένα σιλό, πριν τη χυλοποίηση.

---

Από τεχνική άποψη η υγρή άλεση έχει το πλεονέκτημα της εύκολης εγκατάστασης και σύνδεσης με το όλο συγκρότημα του ζυθοβραστήριου, του εύκολου καθαρισμού και της μεγαλύτερης δυνατότητας για αυτοματοποίηση.

Τα σημαντικότερα μειονεκτήματα της είναι:

- Μη δυνατότητα αποθήκευσης του αλέσματος
- Ανομοιόμορφη άλεση λόγω του διαφορετικού βαθμού διαβροχής της βύνης
- Υψηλή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας

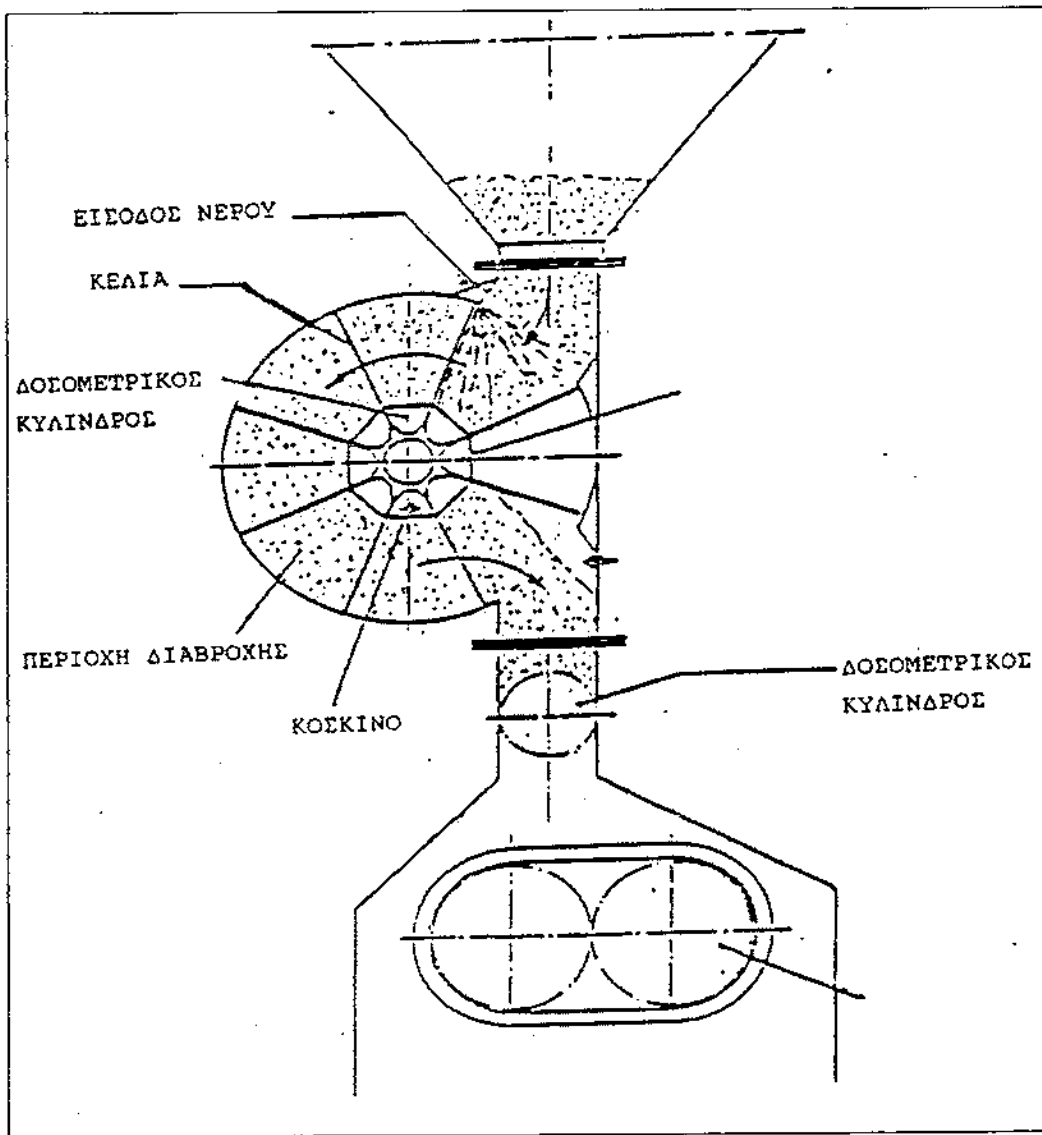
Μια εξέλιξη της τεχνολογίας της υγρή άλεσης είναι η άλεση με σύντομη ελεγχόμενη διαβροχή (Conditioned Wet Milling). Με την μέθοδο αυτή ξεπερνιέται το σημαντικό μειονέκτημα του διαφορετικού βαθμού διαβροχής όλης της μάζας της βύνης. Η διαδικασία είναι η εξής:

Η βύνη εισέρχεται στη ζώνη διαβροχής (βλέπε σχήμα), δια μέσου δοσομετρικής συσκευής, όπου εκτίθεται για ορισμένο χρόνο στο νερό διαβροχής, στην κατάλληλη θερμοκρασία. Τα πλεονεκτήματα της σε σχέση με την υγρή άλεση είναι:

- Ομοιόμορφη ύγρανση των κόκκων της βύνης.
- Μείωση του συνολικού χρόνου άλεσης και καλύτερο προϊόν άλεσης
- Λιγότερο εκχύλισμα (δηλ. ζάχαρη), παραμένει στα spent grains

- Μεγαλύτερη απόδοση βρασαρίας

Στο εργοστάσιο της Πάτρας εφαρμόζεται η μέθοδος της ξηρής άλεσης με επίδραση ατμού πίεσης 5-6 bar. Η ποσότητα της βύνης που αλέθεται είναι από 11.5 - 14 tn, ενώ η θερμοκρασία της μετά την άτμιση είναι περίπου 35°. Η δυναμικότητα του μύλου είναι 6 tn/h.



*Υγρή άλεση με επίδραση ατμού ή νερού για τη διαβροχή*

---

Ο μύλος είναι γερμανικής κατασκευής και περιλαμβάνει 3 ζευγάρια κυλίνδρων των οποίων οι αποστάσεις, είναι: 1,05mm, 0,80mm και 0,28mm αντίστοιχα. Όταν η βύνη μπαίνει στον μύλο, κατανέμεται ομοιόμορφα μέσω ενός διανομέα (κυλίνδρου διασποράς) κατά μήκος του πρώτου ζευγαριού των κυλίνδρων, οπότε αρχίζει η διαδικασία της άλεσης.

Η απόσταση των κυλίνδρων του πρώτου ζευγαριού είναι έτσι ρυθμισμένη, ώστε οι κύλινδροι να σπάζουν την βύνη πολύ ελαφρά. Τα κομμάτια (σωματίδια) που προκύπτουν πέφτουν από τους κυλίνδρους πάνω σε ένα ζευγάρι δονούμενα κόσκινα, τα οποία τα διαχωρίζουν σε 3 ρεύματα, ανάλογα με το μέγεθος των σωματιδίων.

Μετά το πέρασμα από το πρώτο ζευγάρι κυλίνδρων, τα άλευρα διαχωρίζονται περνώντας και τα δύο κόσκινα και πέφτουν στο αντίστοιχο σιλό κάτω από το μύλο. Τα μεσαίου μεγέθους σωματίδια, κυρίως κόκκοι περνούν από το πάνω κόσκινο αλλά όχι και από το κάτω. Έτσι μεταφέρονται μέσω των δονήσεων του κοσκίνου στο τρίτο ζευγάρι κυλίνδρων, όπου αλέθονται σε λεπτά σωματίδια αλλά και αλεύρι, τα οποία οδηγούνται στο αντίστοιχο σιλό.

Τα μεγαλύτερα σωματίδια, κυρίως φλοιοί, μαζί με μια ποσότητα χονδρών σωματιδίων (ή και ολόκληρων κόκκων) δεν περνούν από τα κόσκινα, αλλά μεταφέρονται με την κίνηση στο δεύτερο ζευγάρι κυλίνδρων, όπου θραύονται ακόμη περισσότερο. Οι φλοιοί, που μένουν ως επί το πλείστον άθραυστοι, δεν περνούν από κανένα από τα 3

---

κόσκινα (ή περνούν μόνο από το πρώτο) και οδηγούνται στο αντίστοιχο σιλό. Τα άλευρα πάλι, περνούν και από τα τρία κόσκινα και πέφτουν με την σειρά τους στο άλλο σιλό. Αντίθετα τα σωματίδια περνούν από τα 2 πρώτα κόσκινα σταματώντας στο τρίτο, το οποίο με τις δονήσεις του, τα οδηγεί στο τρίτο ζευγάρι κυλίνδρων, για περαιτέρω θρυμματισμό.

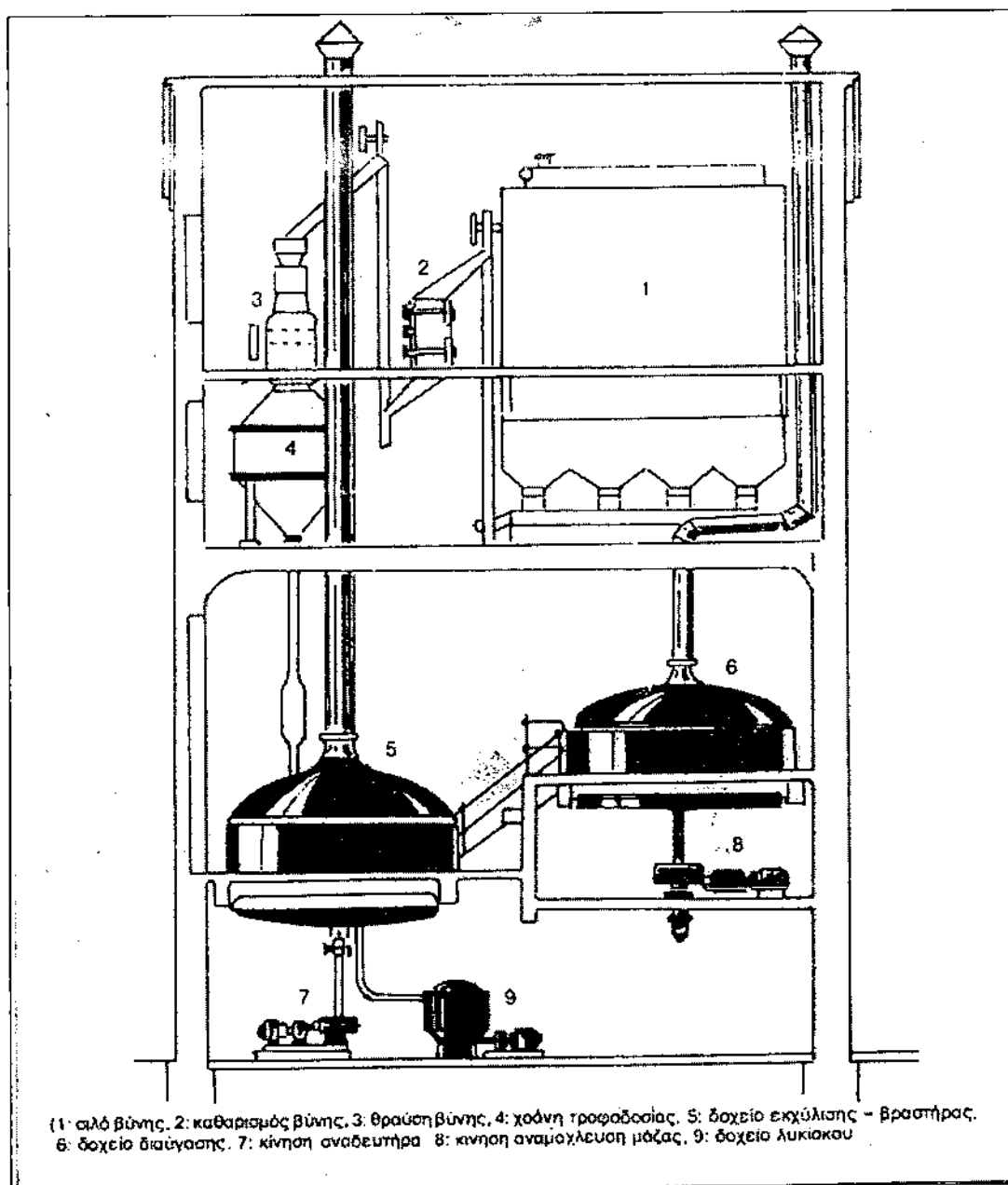
Έτσι λοιπόν, στο τρίτο ζευγάρι κυλίνδρων γίνεται το τελικό άλεσμα των κόκκων που μεταφέρθηκαν τόσο από το πρώτο, όσο και από το δεύτερο ζευγάρι κυλίνδρων. Το αποτέλεσμα της άλεσης είναι άλευρα και λεπτοθρυμματισμένοι κόκκοι, τα οποία πέφτουν στο ίδιο σιλό.

#### **4.8. Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΓΛΕΥΚΟΥΣ (ΧΥΛΟΠΟΙΗΣΗ)**

Η παραγωγή του ζυθογλεύκου και ο βρασμός με λυκίσκο γίνονται μέσα σε ειδικές εγκαταστάσεις (στο δοχείο παραγωγής του ζυθογλεύκου αναγνυάμε την αλεσθείσα βύνη με νερό υπό ανάδευση). Ο διηθημένος ζυθογλεύκος βράζεται επί 1 έως 6 ώρες, κατά την περίοδο Δε του βρασμού προστίθεται κατά μικρά ποσά ο λυκίσκος σε συνολική ποσότητα 0,5-1,5 κιλά ανά 100 λίτρα ζυθογλεύκου. Με το βρασμό επιτυγχάνεται μια μικρή συμπύκνωση του γλεύκου, η καθίζηση των πρωτεϊνών και η αδρανοποίηση των ενζύμων. Ακόμα ο βρασμός συντελεί στην εκχύλιση των συστατικών του λυκίσκου, που δίνουν στην μύρα την πικρή γεύση της και συμβάλλουν στην διατήρησή της.

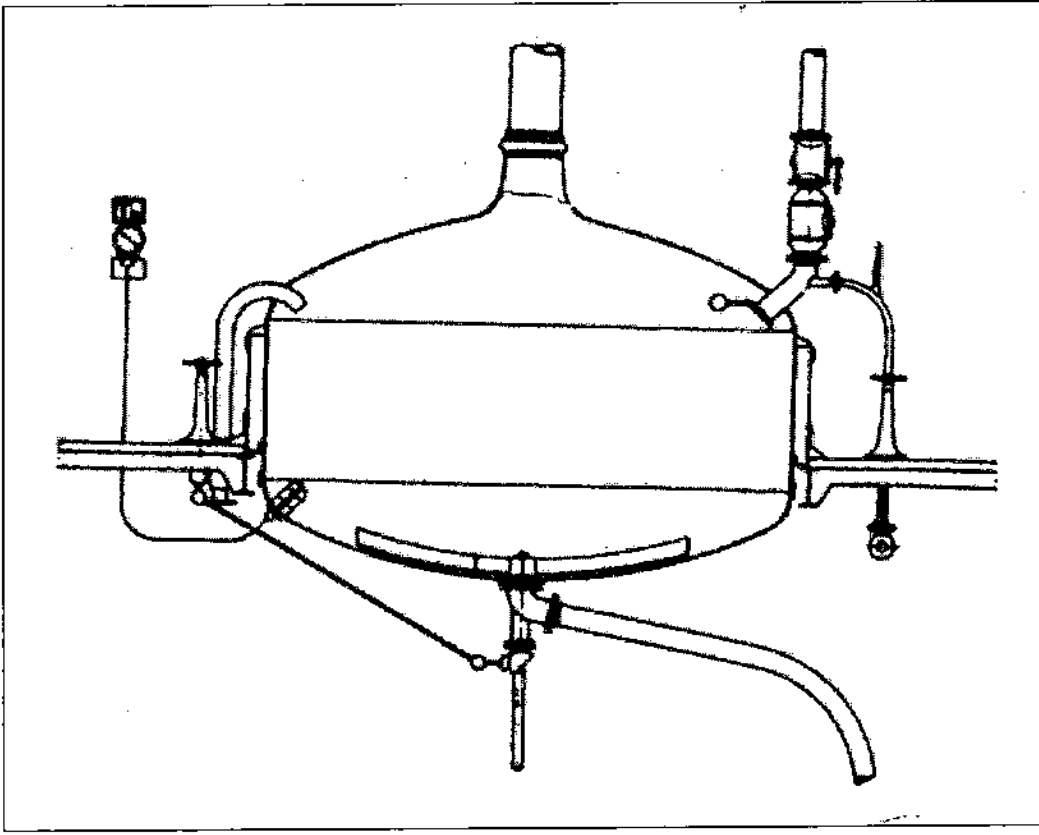
Μετά το βρασμό το ζυθογλεύκος διηθείται για την απομάκρυνση του λυκίσκου και των αποβληθέντων ιζημάτων, γύχεται γρήγορα στη

θερμοκρασία ζύμωσης για την αποφυγή επιμολύνσεων και μεταφέρεται στα ειδικά δοχεία ζύμωσης.



Διάταξη εγκατάστασης παραγωγής ζυθογλεύκου





*Το δοχείο παραγωγής του ζυθογλεύκου*

Το δοχείο στο οποίο γίνεται η παραγωγή του ζυθογλεύκου είναι κυλινδρικού σχήματος από σίδηρο και έχει πάνω από τον πυθμένα του ένα έλασμα με χαραγές το οποίο συγκρατεί τους κόκκους της βύνης και επιτρέπει τη δίοδο στο ζυθογλεύκου. Εκτός τούτου υπάρχουν διατάξεις συμπληρωματικής πλύσης και χαλάρωσης των κόκκων της βύνης. Αντί του διατηρητού ελάσματος που επιτρέπει την δίοδο του γλεύκου χρησιμοποιούμε και φίλτρα διήθησης του μίγματος του ζυθογλεύκου - βύνης τα οποία έχουν μορφή φιλτροπρέσας. Σκοπός της ανάμιξης και του λευκώματος σε διαλυτή μορφή με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόδοση εκχυλισματικών ουσιών και προϊόντων

---

αποικοδόμησης, τα οποία πρέπει να αντιστοιχούν στον χαρακτήρα της αντίστοιχης ποιότητας ζύδου.

Για την διεξαγωγή της παραγωγής του ζυδογλεύκου, απαιτούνται για μια παρτίδα 10 τόνων ζύδου περίπου 14 τόνοι νερού. Η ποσότητα αυτή υποδιαιρείται στην κυρίως προσθήκη και σε μία ή περισσότερες συμπληρωματικές προσθήκες. Η παραγωγή του ζυδογλεύκου γίνεται κατά δύο βασικά διαφορετικές μεθόδους.

Κατά την πρώτη μέθοδο η θερμοκρασία του μίγματος νερού - πεφρυγμένης βύνης αυξάνει από την αρχή έως το τέλος της κατεργασίας. Κατά την διάρκεια της κατεργασίας αφαιρούνται από το δοχείο ποσότητες μίγματος και βράζουν ιδιαίτερα και αναμιγνύονται στην συνέχεια με το υπόλοιπο μίγμα που έχει μείνει στο δοχείο γλευκοποίησης. Ανάλογα με τον αριθμό των επί μέρους ποσοτήτων που αφαιρέθηκαν και ξαναγύρισαν στο κυρίως δοχείο γλευκοποίησης διακρίνουμε μεθόδους μιας, δύο ή τριών αφαιρέσεων εκ των οποίων η τελευταία χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά για την παραγωγή σκοτεινής μπίρας. Η μέθοδος των δύο αφαιρέσεων χρησιμοποιείται για ανοικτές μπίρες και η μέθοδος της μιας αφαίρεσης χρησιμοποιείται για κάθε τύπο μπίρα. Σαν παράδειγμα κατωτέρω περιγράφουμε με λίγα λόγια την μέθοδο γλευκοποίησης με τρεις αφαιρέσεις. Σε 37° C γίνεται ανάμιξη μέσα στο σιδερένιο δοχείο της πεφρυγμένης βύνης με νερό στην αναλογία που αναφέραμε. Στην συνέχεια αφαιρείται ένα μέρος του όλου περιεχόμενα, θερμαίνεται έως βρασμού σε άλλο δοχείο και

---

επαναφέρεται στο αρχικό σιδερένιο δοχείο έτσι ώστε το συνολικό μίγμα να αποκτήσει θερμοκρασία 52° C. Με πολλαπλή επανάληψη της διαδικασίας αυτής επιτυγχάνουμε βαθμιαίως θερμοκρασίες στο κυρίως δοχείο γλευκοποίησης από 64° C -75° C η διαδικασία έχει τελειώσει. Αν η βύνη δεν διαλυθεί καλά δηλ. δεν διαρραγούν οι μεμβράνες που συγκρατούν το άμυλο είναι δυνατόν να βελτιώσουμε την ενζυματική αποικοδόμηση αν παρεμβάλουμε στους 47° C -50° C μια σύντομη διακοπή της αύξησης της θερμοκρασίας. Τοιουτοτρόπως παρεμποδίζουμε την απενεργοποίηση των ενζύμων. Άλλη μέθοδος είναι η μέθοδος έγχυσης. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται κυρίως στην Αγγλία για παραγωγή ζύθου μεγάλης περιεκτικότητας σε οινόπνευμα. Στην απλούστερη περίπτωση κατά την μέθοδο αυτή η γλευκοποίηση διεξάγεται σε θερμοκρασίες ευνοϊκές για την αποικοδόμηση του αμύλου (που είναι περίπου 65° C-67° C) και στην θερμοκρασία αυτή αφήνεται σε ηρεμία το ζυθογλεύκος επί 2 ώρες για καθίζηση.

Η τηρούμενη κατά τη διάρκεια της γλευκοποίησης θερμοκρασία επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το ποσοστό των σχηματιζόμενων ζυμώσιμων υδατανθράκων. Σε χαμηλή θερμοκρασία δεν καταστρέφονται οι αμυλάσες και η υδρόλυση του αμύλου προς μαλτόζη προχωρεί σε μεγαλύτερο βαθμό, ενώ σε υψηλή θερμοκρασία καταστρέφεται μέρος των αμυλασών και ευνοείται ο σχηματισμός δεξτρινών.

Χαρακτηριστική για το ζυθογλεύκος είναι η αναλογία «μαλτόζης και «μη μαλτόζης» που κυμαίνεται μεταξύ 1 και 3 συνήθως είναι περίπου 2.

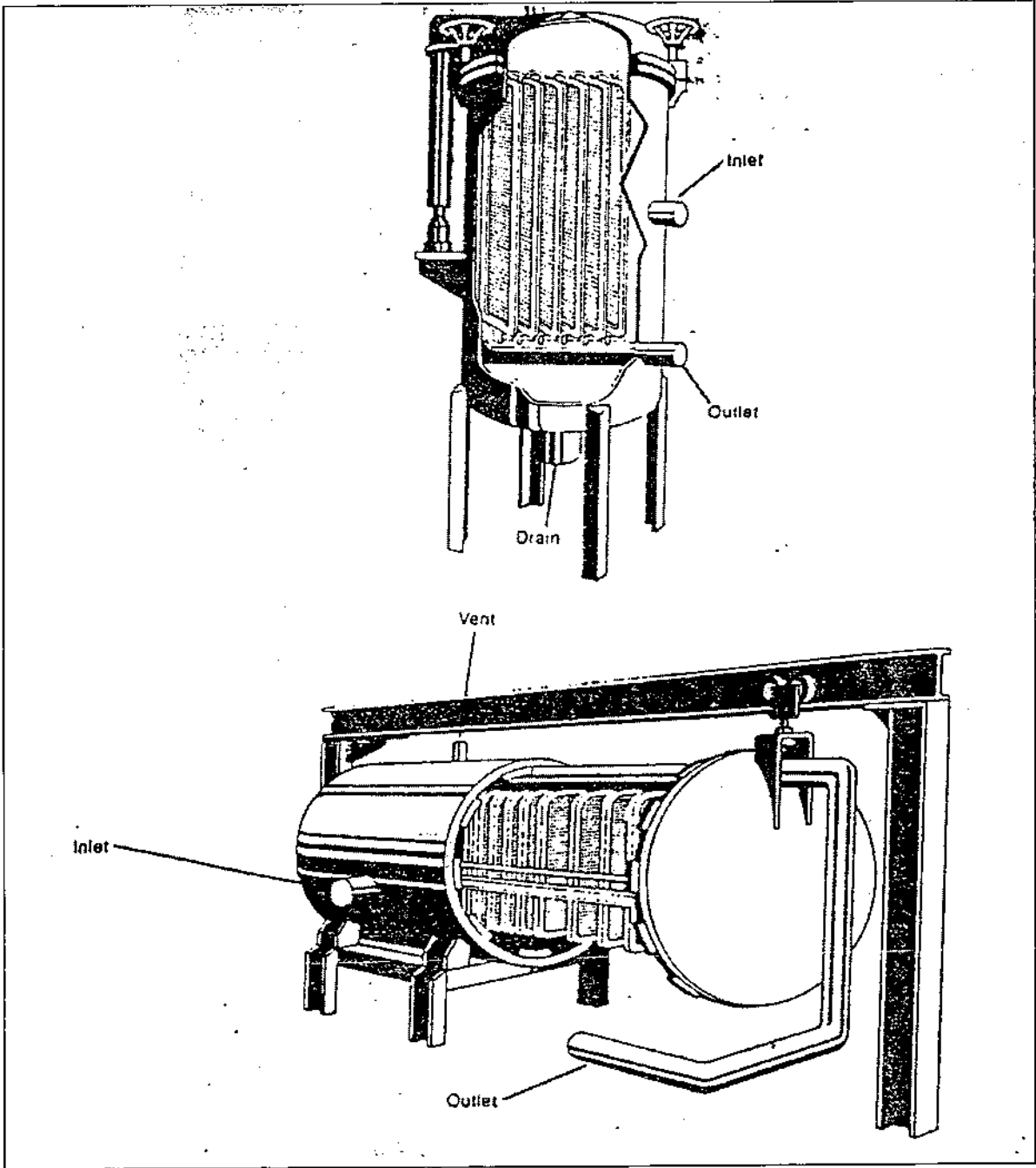
---

Με τον όρο μαλτόζη χαρακτηρίζεται στην περίπτωση αυτή το μέρος του εκχυλίσματος που ανάγει το φελίγγειο υγρό. Ενώ η μη μαλτόζη αποτελείται από τα συστατικά του εκχυλίσματος που δεν ανάγουν το φελίγγειο υγρό.

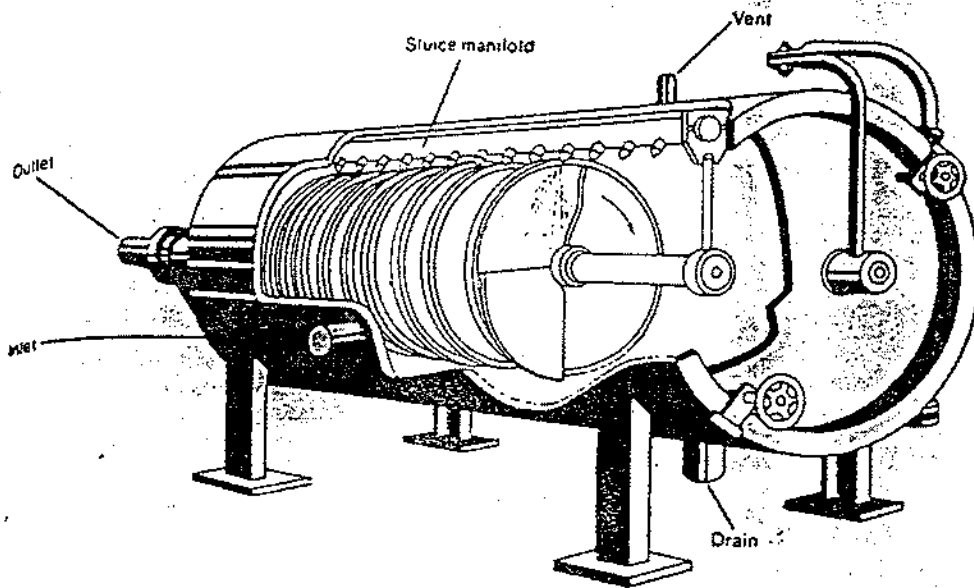
Μετά την υδρόλυση το γλεύκος διηθείται για την απομάκρυνση των υπολειμμάτων της πρώτης ύλης. Η διήθηση γίνεται με φίλτροπρεσες ή ακόμα στις ίδιες τις δεξαμενές της εκχύλισης που είναι εφοδιασμένες με διάτρητο γευδοπυθμένα.

#### **4.9. ΔΙΗΘΗΣΗ - ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑ**

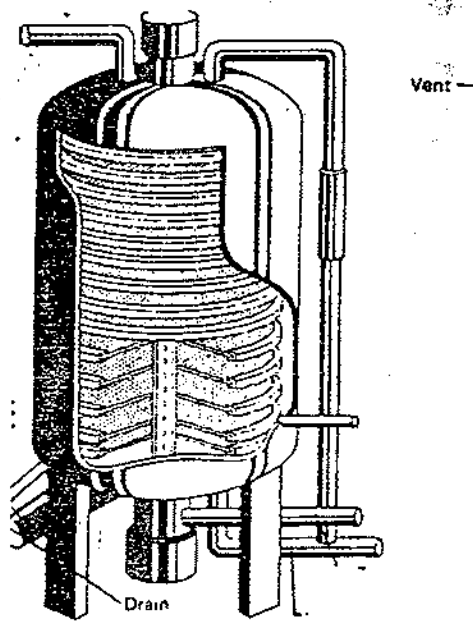
Ο διαχωρισμός του ζυθογλεύκους από την εκχυλισθείσα βύνη γίνεται μέσα σε ένα ειδικό δοχείο με διπλή βάση. Η πάνω επιφάνεια έχει σχισμές και σαν σουρωτήρι φιλτράρει το μούστο. Τα υπολείμματα της βύνης σχηματίζουν μια στρώση ύψους περίπου 35 εκ. μέσω της οποίας γίνεται η διήθηση,



Φίλτρα απλά με κάθετες πλέκες



Περιστρεφόμενο φίλτρο με δίσκους κάδτους



Περιστρεφόμενο φίλτρο με οριζόντιους δίσκους

---

Οι μέθοδοι με τους οποίους γίνεται η διήθηση είναι πολλοί και είναι: α) με φυγοκέντρηση, β) αντιστροφή όσμωση, γ) επιφανειακή διήθηση, δ) διήθηση βαθιάς κλίνης και ε) διήθηση με προσρόφηση.

Το διερχόμενο θολό στην αρχή ζυθογλεύκου περιέχει 16-20% εκουχλισματικές ουσίες και ανακυκλώνονται στο δοχείο γλευκοποίησης. Σκοπός της διήθησης είναι να «καθαρίσει» του μούστο. Έτσι περνώντας ο μούστος από τα φίλτρα, συγκρατούνται τυχόν στερεά αντικείμενα (φλοιούς), υπολείμματα μαγιάς καθώς επίσης απομακρύνονται διάφορες πρωτεΐνες και βακτηρίδια.

Μετά την διήθηση πλένουμε την στρώση αυτή των υπολειμμάτων της βύνης 3-4 φορές με νερό για να αξιοποιήσουμε όλο το ζυθογλεύκου. Ένας άλλος τρόπος διαχωρισμού του ζυθογλεύκου από τα υπολείμματα της βύνης συνίσταται στην διήθηση δια φιλτροπρεσσών οπότε περιορίζεται ο απαιτούμενος χρόνος σχεδόν στο μισό και αυτά τα υπολείμματα της βυνοποίησης χρησιμοποιούνται ως κτηνοτροφή.

#### **4.10. ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΛΥΚΙΣΚΟΥ**

Μετά την διήθηση του ζυθογλεύκου ακολουθεί το στάδιο προσθήκης του λυκίσκου. Ο βρασμός του μούστου με λυκίσκο γίνεται μέσα σε ειδικά δοχεία ζυθογλεύκου όπου συλλέγονται το πρώτο διήθημα και το δεύτερο διήθημα του ζυθογλεύκου. Η προσθήκη λυκίσκου εξαρτάται από την ποιότητα του ζύδου και το είδος του ζύδου. Κατά μέσο όρο ανά 100 λίτρα ζύδου για την ανοικτή μύρα Lager χρησιμοποιούνται 30-250 γρ. λυκίσκου για μύρα τύπου Μονάχου 130-

---

170 γρ και για μύρα τύπου Polsen 250-500 γρ. λυκίσκου. Με βρασμό 2 ωρών συμπυκνώνεται τα ζυθογλεύκος και αποστειρώνεται. Διάφορες πολύτιμες ουσίες του λυκίσκου διαλύονται και απενεργοποιούνται τα ένζυμα. Κατά τον ίδιο τρόπο εξουδετερώνεται η διάσταση έτσι ώστε κατά την επακόλουθο διαδικασία της ζύμωσης να αποικοδομηθεί το ζάχαρο όχι όμως και οι ανεπιδύμητες στον έτοιμο ζύδο δεξτρίνες.

#### **4.11. ΨΥΞΗ**

Μετά από τον καθαρισμό του μούστου της βύνης απ' όλα τα στερεά στοιχεία που δημιούργησε το βράσιμο με τον λυκίσκο, το υλικό περνάει αμέσως στους γυκτήρες. Στους γυκτήρες αυτούς λαμβάνει χώρα μεγαλύτερη συμπύκνωση του εκχυλίσματος κατά 1% περίπου δια εξατμίσεως. Επίσης κατά την διαδικασία αυτή υποχωρούν τα θολώματα, και η θερμοκρασία ελαττώνεται από 100° C σε 8° C. Εν συνεχεία γύχουμε μέσω άλλων ανοικτών γυκτήρων δια καταιονισμού ή κλειστών γυκτήρων πλακών σε 5° C περίπου, ενώ συγχρόνως προσλαμβάνεται το απαιτούμενο για τον πολλαπλασιασμό της ζύμης, οξυγόνο.

#### **4.12. ΖΥΜΩΣΗ ΖΥΘΟΥ**

Για την ζύμωση του ζύδου χρησιμοποιούνται ειδικές ποικιλίες σερεβίζιων σακχαρομικητών (δηλ μάγια) που διακρίνονται σε υψηλές ζύμες ή αφροζύμες, οι οποίες φτιάχνονται από την μαγιά του ή και μετά τη ζύμωση συγκεντρώνονται στην επιφάνεια του υγρού και σε χαμηλές ζύμες ή βυδοζύμες, οι οποίες φτιάχνονται από την μαγιά



---

Byllom, οι οποίες μετά την ζύμωση απότίθενται στον πυθμένα των δεξαμενών ζύμωσης.

Οι ειδικές επιλεγμένες ποικιλίες σακχαρομυκήτων παρασκευάζονται από ειδικά εργοστάσια υπό μορφή καθαρών καλλιεργειών και αποστέλλονται στα ζυθοποιεία, όπου οι μητρικές αυτές ζύμες ανακαλλιεργούνται και πολλαπλασιάζονται σε κατάλληλους πολλαπλασιαστές, ώστε να χρησιμοποιηθούν κατόπιν για τον εμβολιασμό και τη ζύμωση των ζυθογλεύκων.

Η ζύμωση σε βυθοζύμες γίνεται σε θερμοκρασία 57° C και λέγεται χαμηλή ζύμωση, ενώ η ζύμωση με αφροζύμες γίνεται σε θερμοκρασία 15-18° C και λέγεται υψηλή ζύμωση.

Το προς ζύμωση γυαρό γλεύκος εμβολιάζεται με την καλλιέργεια των ζυμομυκήτων και αρχίζει η ζύμωση κατά την διάρκεια της οποίας η μαλτόζη διασπάται σε γλυκόζη που κατόπιν μετατρέπεται σε οινόπνευμα και διοξειδίο του άνθρακα.

Κατά τη χαμηλή ζύμωση που διαρκεί συνολικά 7-9 ημέρες, μετά 12-14 ώρες από την προσθήκη της βύνης αρχίζει η έκλυση διοξειδίου του άνθρακα και ο σχηματισμός λεπτού αφρού που με την πάροδο του χρόνου φτάνει σε πάχος 20-25εκ. Μετά από 3-4 ημέρες η ζύμωση παρουσιάζει τον εντονότερο ρυθμό της και η εκλυόμενη θερμότητα αυξάνει την θερμοκρασία του ζυμούμενου γλεύκους που πάντως δεν πρέπει να υπερβεί του 10-12° C. Από την 5 ή 6 ημέρα της ζύμωσης μειώνεται η έκλυση διοξειδίου του άνθρακα, η θερμοκρασία μειώνεται

---

και η ζύμη αρχίζει να καθιζάνει. Κατά την 7 ως την 9 ημέρα η ζωηρή ζύμωση σταματά τελείως και η μύρα μεταφέρεται σε δοχεία παραοχής, όπου γίνεται μια βραδεία συμπληρωματική ζύμωση - η μεταζύμωση - και η ωρίμανση.

Κατά την διάρκεια της κύριας ζύμωσης η θερμοκρασία πρέπει να διατηρείται σταθερή οι δε χώροι να αερίζονται καλά, λόγω των μεγάλων ποσοτήτων του εκλυόμενου διοξειδίου του άνθρακα. Σε πολλά ζυθοποιία το διοξείδιο του άνθρακα, που είναι πολύ καθαρό, συλλέγεται και διατηρείται υπό πίεση για να χρησιμοποιηθεί αργότερα κατά την εμφιάλωση της μπίρας.

Οι κυριότερες φάσεις της ζύμωσης είναι στην αρχή μικρές φυσαλίδες διοξειδίου του άνθρακα στην επιφάνεια (αρχή της ζύμωσης). Ακολουθεί ο σχηματισμός αφρού που σχηματίζει στην αρχή μικρές και μετά μεγαλύτερες νησίδες και στο τέλος όλο ο αφρός σχηματίζει ένα «επίστρωμα» σκοτεινού καφέ χρώματος. Η ζύμη καθιζάνει και ο ζύθος μεταφέρεται σε δεξαμενές αποθήκευσης ή σε βαρέλια.

Από το ίζημα της ζύμης στον πυθμένα αντλείται η μεσαία στρώση η οποία κοσκινίζεται, πλένεται και χρησιμοποιείται για νέα ζύμωση.

#### **4.13. ΣΙΤΕΥΣΗ - ΩΡΙΜΑΝΣΗ**

Η αλλιώς μεταζύμωση και η ωρίμανση της μπίρας γίνονται σε θερμοκρασία 0-2° C και διαρκούν 1-4 μήνες, το δε παραγόμενο διοξείδιο του άνθρακα συγκρατείται από την πύρα που μετά το τέλος της ωρίμανσης περιέχει 0,4% CO<sub>2</sub>.

---

Η μεταζύμωση γίνεται από τους παραμένοντες από την κύρια ζύμωση της μπίρας διαυγάζεται με καθίζηση των ζυμομυκητών, των πρωτεϊνικών συστατικών και των φωσφορικών αλάτων. Κατά το στάδιο της μεταζύμωσης γίνεται πολλές φορές προσθήκη πρωτεασών για την αποικοδόμηση των διαφόρων ουσιών που προκαλούν θολώματα στην συσκευασμένη μπίρα και δημιουργούν προβλήματα κατά την διατήρησή της. Επιπλέον κατά το διάστημα αυτό γίνεται η ωρίμανση δηλ. ο σχηματισμός ουσιών που βελτιώνουν το άρωμα και την γεύση της μπίρας.

Κατά την «υψηλή ζύμωση» με αφροζύμες που διαρκεί συνολικά 2-5 μέρες σε θερμοκρασία 15-20° C, επιδιώκεται η Παρασκευή μπίρας με περισσότερο οινόπνευμα, που μεταξύ άλλων παρεμποδίζει την από την υψηλότερη θερμοκρασία ζύμωσης ευνοούμενη ανάπτυξη άλλων ανεπιθύμητων μικροοργανισμών.

Η παρακολούθηση της ζύμωσης γίνεται με μέτρηση του εκχυλίσματος, από το ειδικό βάρος του γλεύκους. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται ειδικά πυκνόμετρα, βαθμολογημένα, σε βαθμούς Balling που προσδιορίζουν το σύνολο του εκχυλίσματος (μαλτόζη, δεξτρίνες κτλ) εκφρασμένο σε σακχαρόζη επί τοις εκατό.

#### **4.14. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ**

Μετά την ωρίμανση η μπίρα, αφού διηθηθεί είναι έτοιμη για να διατεθεί στην κατανάλωση. Η διήθηση γίνεται διδαμέσου

---

αμιαντοπολλτού ή η μύρα διαγάζεται με χρήση φυγοκεντρικών διαχωριστήρων.

Η συσκευασία της μύρας γίνεται σε δοχεία γυάλινα ή μεταλλικά ή και σε βαρέλια που πρέπει να γεμίζονται κατά το δυνατό τελείως ώστε να αποφεύγεται η επαφή της μύρας με τον αέρα. Πρέπει ακόμα να δίνεται προσοχή ώστε να μην υπάρξει απώλεια διοξειδίου του άνθρακα, που αν δεν περιέχεται στην προς συσκευασία μύρα στην επιθυμητή αναλογία 0,3-0,5% συμπληρώνεται με εισπύση αμέσως πριν από την εμφιάλωση.

Η συσκευαζόμενη σε γυάλινες φιάλες ή μεταλλικά δοχεία μύρα μεταβάλλεται σε παστερίωση στους 60° C επί μισή ως μια ώρα. Κατ' άλλη μέθοδο, η παστερίωση γίνεται στην ασυσκευαστη μύρα με θέρμανση στους 70° C επί 2 λεπτά, αλλά τότε υπάρχει κίνδυνος επαναμόλυνσης μέχρι την στιγμή του γεμίσματος και τους σφραγίσματος των δοχείων. Είναι πάντως παρατηρημένο ότι η κατά την παστερίωση θέρμανση και μάλιστα αν είναι μακροχρόνια, αλλοιώνει την γεύση της μύρας.

Η διατήρηση της μύρας, που αποτελεί θρεπτικό υπόστρωμα για πολλούς μικροοργανισμούς, ευνοείται από την συσκευασία, την παστερίωση ή την προσθήκη συντηρητικών, την απουσία αέρα, τον όξινο χαρακτήρα του προϊόντος (pH 5-5,4) και την αντισηπτική δράση των ρητινών του λυκίσκου.

---

#### **4.15. ΕΜΦΙΑΛΩΣΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ**

Ενώ κατά τις αρχές του αιώνα ο ζύθος καταναλίσκετο σχεδόν χωρίς εμφιάλωση, δηλ. μεταφερόμενος στους τόπους κατανάλωσης μέσα σε βαρέλια, σήμερα στην χώρα μας, τουλάχιστον σχεδόν αποκλειστικά ο παραγόμενος ζύθος εμφιαλώνεται. Οι λόγοι για την επικράτηση της εμφιάλωσης είναι πολλοί. Παλαιότερα πολλοί καταναλωτές ζύθου στην Ευρώπη αγόραζαν τον ζύθο με μικρά βαρέλια και εξασφάλιζαν έτσι ζύθο για αρκετό χρόνο κατανάλωσης στο σπίτι τους. Σήμερα λόγω της μεγάλης τιμής των βαρελιών είναι ασύμφορο λόγω κόστους. Πολύ φθηνότερο είναι σήμερα να αγοράσει κανείς ένα μεγάλο αριθμό φιαλών. Οι φιάλες επίσης μπαίνουν εύκολα σήμερα στο γυγείο ενώ το βαρέλι θα μας έδινε ζύθο μεγαλύτερης θερμοκρασίας.

Όταν ο ζύθος ψυχθεί στους 0° C περίπου πρέπει να διατηρηθεί στην θερμοκρασία αυτή έως ότου εμφιαλωθεί. Συνήθως αποθηκεύεται το ζύθος σε δεξαμενές τοποθετημένες σε ειδικά μεμονωμένους χώρους. Ο ψυχόμενος χώρος αποθήκευσης του ζύθου συνήθως μονώνεται δια επενδύσεως των τοίχων, της στέγης και του δαπέδου με διπλές στρώσεις φύλλων φελού. Το πάχος βασικά ανέρχεται σε 20 εκατοστά περίπου. Οι σύνδεσμοι πρέπει να μονώνονται ώστε οι δύο στρώσεις να μην έρχονται σε επαφή. Ο κοίλος χώρος γεμίζεται με τσιμέντο ειδικής ποιότητας που δεν δραύεται από το ψύχος.

---

Η πιο κατάλληλη μέθοδος γύζης είναι δια γυχρού αέρα, η θερμοκρασία του οποίου ελαττώνεται δια διοχετεύσεως του από ένα εναλλακτήρα θερμοότητας συνδεδεμένο με μία γυκτική εγκατάσταση.

Η εγκατάσταση συνήθως είναι τοποθετημένη στο ένα άκρο του μονωμένου γυγείου εκτός αυτού. Ο γυχρός αέρας φέρεται στο γυγείο με αγωγούς που είναι εγκατεστημένοι στην οροφή και εισχωρεί εντός του γυγείου από διάφορες θυρίδες. Τα ανοίγματα θυρίδων αυτών μπορούν να αποφράσσονται με κλαπέ.

Στα μοντέρνα εργοστάσια οι δεξαμενές αποθήκευσης του ζύδου είναι μεμονωμένες και γύχονται κάθε μία ξεχωριστά. Οι μοντέρνες αυτές δεξαμενές έχουν 15 εκ. πάχος φελλούς για μόνωση.

#### **4.16. ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑ (ΔΙΑΥΓΑΣΗ)**

Η πείρα έχει αποδείξει ότι το φιλτράρισμα έχει σημασία για την μελλοντική διαύγεια του ζύδου. Ως εκ τούτου έχουν επέλθει πολλές βελτιώσεις στα σύγχρονα φίλτρα και συνεχώς επιφέρονται και άλλες. Σκοπός της διήθησης είναι να πάρουμε μια κρυσταλλικής διαύγειας μύρα η οποία να μείνει διαυγής όλο το χρόνο μετά την εμφιάλωσή της. Η επιτυχία του σκοπού αυτού εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον τρόπο ζύμωσης και παραγωγής του ζυδογλεύκου και από την ισορροπία των κολλοειδών μέσα στον έτοιμο ζύδο. Η πείρα έχει αποδείξει ότι η διαύγεια του ζύδου δεν εξαρτάται μόνο από την διήθηση αλλά κυρίως από την ποιότητα της κριθής και τον όλο τρόπο παραγωγής του ζύδου. Τα κυριότερα φίλτρα που χρησιμοποιούνται για

---

την διήθηση του εμφιαλομένου ζύθου είναι τα φίλτρα με στρώσεις ινών βάμβακα και αμιάντου ή τα φίλτρα γης διατόμων. Χρησιμοποιείται από ορισμένα εργοστάσια επίσης και η φυγοκέντρηση για τη διαύγαση του ζύθου αντί διήθησης πλην όμως είναι προτιμητέα η διήθηση η οποία είναι επαρκώς λεπτή ώστε να διασφαλίζει πρακτικά την αποστείρωση του ζύθου δηλ η μικροβιοκρατής διήθηση, η οποία όμως στερεί το ζύθο από ορισμένα συστατικά τα οποία συμβάλλουν στην γεύση του και στον τύπο του.

Βελτιωμένα βοηθητικά υλικά κατέστησαν δυνατό να επιτύχουμε μικροβιοκρατή διήθηση, αλλά αυτή έχει το μειονέκτημα της σοβαρής ζημιάς της πληρότητας, της γεύσης και του αρώματος του ζύθου.

Μετά την διήθηση του ο ζύθος φυλάσσεται είτε σε δριυνοβαρέλια ή σε βαρέλια αλουμινίου ή χάλυβα V2A. Η εμφιάλωση γίνεται από την δεξαμενή εμφιάλωσης. Παλαιότερα χρησιμοποιούντο συσκευές εμφιάλωσης δια χειρός και ημιαυτόματες. Σήμερα έχουμε πλήρως αυτόματες συσκευές εμφιάλωσης εκτός από την εμφιάλωση γίνεται και κονσερβάρισμα της μύρας. Τα τελευταία χρόνια το αλουμίνιο έχει διαδοθεί σαν υλικό για δοχεία μύρας. Στην Ευρώπη έχει διαδοθεί πάρα πολύ η συσκευασία του ζύθου σε κονσέρβες για λόγους οικονομίας χώρου στο μυγείο, καθώς επίσης και λόγω της θερμικής αγωγιμότητας του μετάλλου που επιτρέπει το γρήγορο κρύωμα της μύρας. Για το ζύθο ο οποίος προορίζεται για εξαγωγή είναι δεδομένη η αποστείρωση που του εξασφαλίζει διατήρηση σε

---

μεγαλύτερο χρόνο. Προς αποφυγή δημιουργίας θολωμάτων λευκώματος και μεταβολής της γεύσης θερμαίνουμε σε 60° C - 70° C. Κατά τη στείρα εμφιάλωση του ζύδου γεμίζουμε το ζύδο ή μετά χρόνο θέρμανσης 30 δευτερολέπτων σε 70° C και μετά μικροβιοκρατή διήθηση μέσα σε αποστειρωμένες φιάλες.

Μεγάλη σημασία για την ποιότητα του ζύδου έχει η αποφυγή διακύμανσης της θερμοκρασίας κατά την αποθήκευση αυτού και κατά την μεταφορά του.

#### **4.17. ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ**

Η περιεκτικότητα του ζύδου σε αλκοόλη ανέρχεται 2,5-3,0% κατά βάρος στον κοινό ζύδο και σε 3,5-4,35 κατά βάρος στο ζύδο Lager. Υπάρχει και ζύδος μεγάλης περιεκτικότητας σε οινόπνευμα με περιεκτικότητα έως 5,0% κατά βάρος ή και ακόμα μεγαλύτερη.

**Οξέα.** Για την γευστικότητα και για την διατηρησιμότητα του ζύδου έχει σημασία η περιεκτικότητα του ανθρακικού οξέος η οποία πρέπει να είναι (0,36-0,44% και στο λευκό ζύδο έως 0,6-0,7%). Περιεκτικότητα ανθρακικού οξέος κάτω του 0,2% κάνει το ζύδο άγευστο. Σε κάθε ζύδο περιέχονται πάντοτε και μικρές ποσότητες γαλακτικού, οξικού και ηλεκτρικού οξέος καθώς και οξίνων φωσφορικών αλάτων.

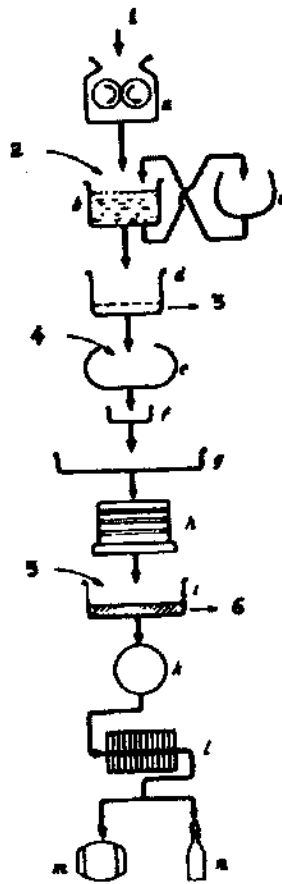
Η περιεκτικότητα αζωτούχων ενώσεων του ζύδου είναι 0,15 - 0,75% και προέρχεται από τις λευκωματούχες ουσίες της κριθής και της ζύμης. Κατά μεγάλο μέρος οι αζωτούχες αυτές ενώσεις είναι λευκώματα που προκαλούν και τα θολώματα όταν ο ζύδος μυγεί. Επίσης αζωτούχες



---

ουσίες είναι οι πεπτόνες, τα πεπτίδια και τα αμινοξέα που περιέχονται στο ζύδο.

**Ανόργανα συστατικά.** Ο ζύδος περιέχει 0,3-0,4% ανόργανα συστατικά. Τα άλατα αυτά αποτελούνται από κατιόντα καλίου, ασβεστίου, μαγνησίου και σιδήρου και από φωσφορικά, φθοριούχα, δεϊκά ανιόντα καθώς και το πυριτικό οξύ.



1 βύνη  
2 νερό  
3 εκχυλισθείσα βύνη

4 λυκίσκος  
5 ζύμη  
6 ζύμη

a Μύλος αλέσεως βύνης  
b Κάδος πολτού  
c Δοχείο πολτού  
d Κάδος πλύσης  
e Δοχείο ζυθογλεύκους  
f Κόσκινο λυκίσκου  
g Δοχείο ψύξης

h Ψυκτήρ ζυθογλεύκους  
i Δοχείο ζύμωσης  
k Δοχείο αποθήκευσης  
l Φύλτρο θαλώματος  
m Βαρέλι μύρας  
n Θυάλη μύρας

Σχηματική παράσταση της παραγωγής του ζύδου

Η περιεκτικότητα των υδατανθράκων στο ζύθο κυμαίνεται μεταξύ 3-5%. Σε μερικές όμως ποιότητες ζύδου είναι πολύ μεγαλύτερη. Εκ των

---

βιταμινών επικρατούν οι βιταμίνες της β ομάδας (βιταμίνη Β1 και Β2, Νιασίνη, Πυρίδοξίνη και παντοθενικό οξύ) και σε αυτές οφείλεται και η αξιόλογη θρεπτική αξία του ζύδου. Για την ποιότητα του ζύδου μεγάλη σημασία έχει η περιεκτικότητα εκχυλισματικών ουσιών και ο βαθμός ζύμωσης. Η περιεκτικότητα των εκχυλισματικών ουσιών κυμαίνεται μεταξύ μεγάλων ορίων από 2-3% σε απλό ζύθο έως 8-10% σε ισχυρούς ζύθους. Το εκχύλισμα αυτό αποτελείται κατά 80% περίπου από υδατάνθρακες και κυρίως από δεξτρίνες. Η θρεπτική αξία του ζύδου ανάλογα με την ποιότητα του κυμαίνεται μεταξύ 200 και 500 θερμίδων ανά λίτρο.

#### **4.18. ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟ**

Όταν η μύρα έχει ήδη περάσει το στάδιο του φιλτραρίσματος τότε είναι πια έτοιμη να συσκευαστεί. Έτσι μετά την ολοκλήρωση αυτού του σταδίου η ώριμη πια μύρα περνάει στο εμφιαλωτήριο, η οποία μέσα σε δύο μέρες το αργότερο πρέπει να εμφιαλωθεί.

Στο εργοστάσιο της Πάτρας λειτουργούν τέσσερις γραμμές εμφιάλωσης της μύρας. Η γραμμή μεγάλης φιάλης, η γραμμή μικρής φιάλης, η γραμμή κουτιού (αλουμινένιο) και τέλος η γραμμή βαρελιού. Όταν λέμε γραμμές εμφιάλωσης εννοούμε το έξης: Η γραμμή μεγάλης φιάλης αφορά το μεγάλο μπουκάλι της AMSTEL και HEINEKEN των 0,5 L. Στη γραμμή αυτή έχουμε δυνατότητα εμφιάλωσης 80.000 φιαλών την ώρα. Η δεύτερη γραμμή, η γραμμή μικρής φιάλης είναι για τα μικρά μπουκάλια της AMSTEL, HEINEKEN, AMSTEL BOCK και BUCKLER

---

των 0,33L και έχουμε δυνατότητα εμφιάλωσης 30.000 φιαλών την ώρα. Η Τρίτη γραμμή είναι η γραμμή του κουτιού και έχει δυναμικότητα 60.000 κουτιών την ώρα αν αυτά είναι των 0,33L της AMSTEL, HEINEKEN, AMSTEL BCOK και BUCKLER ή 45.000 κουτιών την ώρα αν πρόκειται για κουτιά 0,5L, AMSTEL και HEINEKEN. Και τελευταία η γραμμή του βαρελιού στα οποία εμφιαλώνεται μόνο AMSTEL, HEINEKEN και AMSTEL BOCK. Η γραμμή αυτή έχει δυναμικότητα 150 βαρελιών την ώρα όταν πρόκειται για βαρέλια χωρητικότητας 50L και 160 την ώρα για βαρέλια χωρητικότητας 30L.

Πριν όμως φθάσουν στο στάδιο του γεμίματος γίνεται σε αυτά αυστηρός έλεγχος και ιδιαίτερα στα γυάλινα μπουκάλια. Και αναφέρουμε μόνο τα γυάλινα μπουκάλια, γιατί τα αλουμινένια κουτιά και τα βαρέλια έρχονται κατευθείαν από τα εργοστάσια κατασκευής τους συσκευασμένα και το μόνο που χρειάζονται είναι ένα απλό πλύσιμο αντίθετα με τα μπουκάλια τα οποία επιστρέφονται και χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή.

Όταν φθάσουν στο εμφιαλωτήριο η μεγαλύτερη προτεραιότητας δουλειάς που πρέπει να γίνει είναι να πλυθούν τα μπουκάλια και να απολυμανθούν. Εν συνεχεία τοποθετούνται πάνω σε ειδικές ράγες και περνάνε μέσα από ένα ειδικό μηχάνημα ελέγχου. Το μηχάνημα αυτό έχει την δυνατότητα να διαλέγει τα καλά μπουκάλια από τα άχρηστα με μεγάλη ακρίβεια, αφού όλη αυτή η διαδικασία γίνεται με ακτίνες Γ. Τα μπουκάλια που το μηχάνημα ξεχωρίζει ως άχρηστα από τα σπασμένα

---

έως και αυτά που δεν έχουν πλυθεί καλά, χωρίζουν από τα κατάλληλα για γέμισμα μπουκάλια και πηγαίνουν πάνω σε μια άλλη ράγα που τα οδηγεί σ' ένα ειδικό μηχάνημα για σπάσιμο και εν συνεχεία δίνονται για ανακύκλωση.

Τα καλά μπουκάλια συνεχίζουν την πορεία τους πάνω στην αρχική ράγα, ξεχωρίζονται της AMSTEL από της HEINEKEN και προχωρούνε για γέμισμα.

Μπαίνουν στο ειδικό μηχάνημα γεμίζουν και συνεχίζουν στο επόμενο για να σφραγιστούν. Πριν σφραγιστούν διοχετεύεται μέσα στο μπουκάλι λίγο νερό μ' ένα μικρό γεκαστηράκι που υπάρχει στο μηχάνημα, για να αφρίσει η μύρα ώστε να καλυφθούν τα κενά αέρας και να διατηρηθεί το διοξειζίο του άνθρακα, και αμέσως μετά περνάνε στο μηχάνημα για να σφραγιστούν.

Επόμενο βήμα είναι η τοποθέτηση της ετικέτας που γίνεται και αυτό από ειδικό μηχάνημα και όχι με τα χέρια.

Τέλος τα μπουκάλια τοποθετούνται μέσα σε ειδικούς γυκτες, που υπάρχουν στο χώρο, για μισή περίπου ώρα ώστε να παστεριωθεί η μύρα και βγαίνοντας μπαίνουν στα τελάρα και οδηγούνται στην αποθήκη ετοιμών προϊόντων όπου τοποθετούνται σε μπαλέτες.

Η εμφιάλωση του αλουμινένιου κουτιού καθώς και του βαρελιού είναι πολύ πιο απλή αφού δεν χρειάζονται όλες αυτές οι διαδικασίες. Απαραίτητο είναι ένα απλό πλύσιμο για να φύγουν οι σκόνες και κατευθείαν μπαίνουν στο μηχάνημα για γέμισμα. Βγαίνοντας

---

πηγαίνουν για σφράγισμα και εν συνεχεία στους γύκτες όπου παραμένουν λιγότερη ώρα από τα γυάλινα μπουκάλια. Τα κουτιά συσκευάζονται στις ειδικές χάρτινες συσκευασίες τους και πηγαίνουν στην αποθήκη ετοιμών προϊόντων όπου τοποθετούνται σε μπαλέτες. Το ίδιο περίπου γίνεται και με τα βαρέλια, με την μόνη διαφορά ότι τα βαρέλια τοποθετούνται μπαλέτες μέσα στο εμφιαλωτήριο και όχι στην αποθήκη.

Το εμφιαλωτήριο είναι ο χώρος μετά την αποθήκη που απασχολεί τα περισσότερα άτομα του εργοστασίου, τα οποία συνολικά πρέπει να είναι περίπου 14-15. Ο αριθμός των εργαζομένων έχει μειωθεί σημαντικά από τα πρώτα χρόνια λειτουργίας του εργοστασίου αφού τα πάντα στον χώρο αυτό λειτουργούν με την βοήθεια ηλεκτρονικών μηχανημάτων τελευταίας τεχνολογίας και όχι με τα χέρια των εργαζομένων όπως γινότανε παλαιότερα.

#### **4.19. ΕΙΔΗ ΜΠΥΡΑΣ**

Τα διάφορα είδη μπίρας βιομηχανικής παραγωγής μπορούν να διακριθούν σε: ανοιχτόχρωμες και σκοτεινόχρωμες μπίρες. Οι ανοιχτόχρωμες ή ζαντές, παρασκευάζονται από ανοιχτόχρωμη βύνη (λιγότερο δερμανθείσα) οι δε σκοτεινόχρωμες ή μαύρες, από φαιόχρωμη βύνη (περισσότερο δερμανθείσα). Οι σκοτεινόχρωμες μπίρες δεν είναι όπως, λανθασμένα πιστεύεται συχνά, πλουσιότερες σε συστατικά από τις ανοιχτόχρωμες. Η ουσιαστικότερη διάρκεια στις μπίρες γίνεται με βάση της χρησιμοποιούμενες ζύμες: οι μπίρες λάγκερ (lager) ζυμώνονται με

---

βυθοζύμες ή αλλιώς με την μαγιά button. Οι περισσότερες είναι ανοιχτόχρωμες με υψηλή περιεκτικότητα σε διοξείδιο του άνθρακα, μέτρα γεύση λυκίσκου και περιεκτικότητα σε αλκοόλ 3% - 5% κατ' όγκο. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο όρος λάγκερ δεν είναι ταυτόσημος με την ανοιχτόχρωμη ελαφριά μύρα και αναφέρεται μόνο στη μέθοδο παρασκευής και ιδιαίτερα στην μεγάλη περίοδο αποθήκευσης σε χαμηλή θερμοκρασία (μεταζύμωση). Στις μύρες lager περιλαμβάνονται ορισμένες σκοτεινόχρωμες με μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε αλκοόλ. Στις γνωστότερες μύρες τύπου λοάγκερ συγκαταλέγονται οι Pilsener (ανοιχτόχρωμες), Munich (σκοτεινόχρωμες), οι σκανδιναβικές «faster brews», οι Dortmund και διάφορες αμερικάνικες.

Με αφροζύμες ή αλλιώς με την μαγιά Top ζυμώνονται οι αγγλικές μύρες είλ (ale), στάουτ (stout), πόρτερ (porter). Έχουν δριμύτερη, πιο δυνατή γεύση λυκίσκου και μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε αλκοόλ (4% ως 6,5% κατ' όγκο ή και περισσότερο).

Οι όροι αυτοί χρησιμοποιούνται πολύ στις βιομηχανικές μύρες, αλλά δεν υπάρχει αυστηρή διάκριση μεταξύ των όρων. Οι όροι «μύρας» και «είλ» χρησιμοποιούνται πλέον αδιακρίτως στις αγγλόφωνες χώρες, όπως και οι όροι «μύρα» και «λάγκερ» στις ευρωπαϊκές. Η μύρα στάουτ ζυμώνεται όπως η είλ, αλλά πριν από την πολτοποίηση προστίθεται στην βύνη και καβουρντισμένο κριθάρι ή καβουρντισμένη βύνη που δίνουν στην μύρα το σκοτεινό της χρώμα. Ο όρος «πόρτερς» που έχει

---

πλέον περιπέσει σε αχρησία, αναφερόταν σε μια μύρα ενδιάμεση των  
είλ και στάουτ.

#### **4.20. ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΖΥΘΟΥ**

Ο ζύθος περιέχει μικρό σχετικά ποσό οινοπνεύματος (3-5%) και είναι το λιγότερο επιβλαβές οινοπνευματώδες ποτό. Εξ' αιτίας των θρεπτικών του συστατικών αλλά και της πικρής του γεύσης αυξάνει την όρεξη και υποβοηθά στην θρέψη. Επίσης λόγω των ορυκτών του αλάτων, ιδιαίτερα του φωσφορικών είναι ποτό διουρητικό, τονωτικό και δροσιστικό.

Συνίσταται ως τροφή παχυντική ιδιαίτερα για τις μύτερες που δηλάζουν. Παρ' όλα αυτά η υπερβολική κατανάλωση ζύθου είναι δυνατόν να προκαλέσει βλάβη στο στομάχι και διαταραχές στην λείψη. Μπορεί επίσης η για μεγάλο χρονικό διάστημα υπερβολική κατανάλωσή του να προκαλέσει νόσο της καρδιάς, παχυσαρκία, σακχαρώδη διαβήτη και ποδάγρα και καλό είναι να αποφεύγεται από άτομα με τέτοια προβλήματα.



---

#### **4.21. ΤΥΠΟΙ ΜΠΥΡΑΣ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ**

Όλα τα είδη AMSTEL και HEINEKEN παρασκευάζονται στο εργοστάσιο της A.Z. στην Πάτρα καθώς επίσης και η Buckler (non alcohol). Όλες οι υπόλοιπες εισάγονται από την A.Z. και διατίθενται στην αγορά της Πάτρας και των γύρω περιοχών, καθώς και στα νησιά του Ιονίου.

Ονομαστικά σας αναφέρουμε όλους τους τύπους:

**Duvel:** παράγεται στο Βέλγιο.

**Mc Farland:** παράγεται από την HEINEKEN της Ιταλίας, αλλά έχει Ιρλανδέζικη καταγωγή.

**Murphy's (Red ale):** παράγεται στην Ιρλανδία.

**Murphy's (stout):** παράγεται στην Ιρλανδία.

**Erdinger (Hefe Weisse):** παράγεται στην Γερμανία.

**Erdinger ((Dunkel):** παράγεται στην Γερμανία.

#### **ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ**

**Chimay (Trappiste):** παράγεται στο Βέλγιο.

**Chimay:** (Ασπρη, Κόκκινη, Μπλε): παράγεται στο Βέλγιο.

**Amstel:** παράγεται στην Ελλάδα.

**Amstel light:** παράγεται στην Ελλάδα.

**Amstel Bock:** παράγεται στην Ελλάδα.

---

**Amstel Gold:** παράγεται στην Ελλάδα.

**Heineken:** παράγεται στην Ελλάδα.

**Bucker (non alcohol):** παράγεται στην Ελλάδα.

**Carib Premium (Lager):** παράγεται στην Καραϊβική.

**Coors Extra Gold:** παράγεται στην Αμερική.

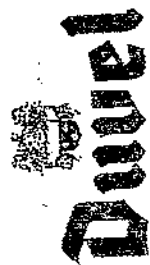
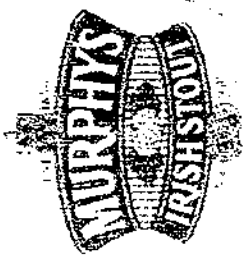
**Kirin Beer Premium:** παράγεται στην Ιαπωνία.

**Konig Pilsener:** παράγεται στην Γερμανία.

**Stella Arhois:** παράγεται στο Βέλγιο.



ΑΘΗΝΑΙΚΗ  
ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ ΑΕ



König Pilsener



---

## **4.22. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9000**

### **- ΤΙ ΕΙΝΑΙ ISO ΚΑΙ ΤΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ISO**

ISO είναι τα αρχικά του International Organization for Standardization, που είναι ένας ειδικευμένος οργανισμός για δημιουργία προτύπων και αποτελείται από εθνικούς φορείς τυποποίησης 91 χωρών και από 180 Τεχνικές επιτροπές. Αντικείμενο του είναι να προωθήσει την ανάπτυξη της τυποποίησης με στόχο τη διευκόλυνση της διεθνούς συναλλαγής. Με τον τίτλο ISO 9000, ο οργανισμός αναφέρεται σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας, λειτουργικά δηλαδή πρότυπα τυποποίησης συστημάτων που δεν είναι συνταγές, αλλά συστήματα οργάνωση - λειτουργίας με σκοπό την ποιοτική διασφάλιση.

Το πιστοποιητικό ISO είναι μια γραπτή δήλωση από τον οργανισμό ISO, ότι ο συγκεκριμένος κατασκευαστής έχει τις τεχνικές ικανότητες να αντεπεξέλθει στις απαιτήσεις του και ότι το προϊόν συμφωνεί με τις προδιαγραφές του. Τέλος πιστοποιητικό - πιστοποίηση συμμόρφωσης σε προκαθορισμένες προδιαγραφές, σημαίνει ότι η εταιρία ικανοποιεί τις απαιτήσεις ενός ποιοτικού οργανισμού όπως αυτές έχουν συμφωνηθεί διεθνώς.

### **- ΣΕΙΡΑ ISO 9000**

Η σειρά ISO 9000 δίνει έμφαση στη διοίκηση και την οργάνωση και θέτει την ευθύνη σε όλους τους εργαζόμενους και σε όλες τις κλίμακες του οργανισμού, κάνοντας την ποιότητα στρατηγικής με χρήση γραπτών

---

διαδικασιών και προδιαγραφών, αλλά και με πλήρη διευκρίνιση των καθηκόντων και ευθυνών του κάθε εργαζόμενου.

Το σύστημα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

1. Είναι προληπτικού χαρακτήρα
2. Εφαρμόζεται σε όλο τον οργανισμό
3. Είναι γραπτό
4. Συμμετέχουν όλοι
5. Εκπαιδεύονται όλοι
6. Υπάρχει σύστημα ελέγχου

Περιλαμβάνει το σύνολο των προκαθορισμένων και συστηματικών ενεργειών που είναι απαραίτητες για την παροχή της αναγκαίας εμπιστοσύνης, ότι το προϊόν ικανοποιεί δεδομένες ποιοτικές απαιτήσεις. Επιπλέον το σύστημα έχει δυναμικό χαρακτήρα, δηλαδή βελτιώνεται συνεχώς, εξετάζοντας και αναθεωρώντας κάθε διαδικασία προκειμένου να βελτιώνει την ποιότητα σε προϊόν και υπηρεσίες.

Οι βασικοί κανόνες που στηρίζεται είναι τέσσερις:

1. Να γράφουμε τι κάνουμε

Τηρούμε δηλαδή γραπτές διαδικασίες και λεπτομερείς οδηγίες για το καθετί

2. Να κάνουμε ότι γράφουμε

---

Χρησιμοποιούμε γι' αυτό τυποποιημένα έγγραφα και δεν αυτοσχεδιάζουμε

3. Να γράφουμε ότι έγινε

Δηλαδή τηρούμε αρχεία - αποδείξεις για το τι έγινε

4. Να επαληθεύουμε αν ότι έγινε ήταν αυτό, που ήταν γραμμένο

Αυτό επιτυγχάνεται με την ύπαρξη εσωτερικών ελέγχων αλλά και εξωτερικών, από το διεθνές γραφείο «Bureau Veritas», που μας ελέγχει, ώστε να γίνονται διορθωτικές ενέργειες όπου υπάρχουν συμφωνίες, με συστηματική διερεύνηση των αιτιών που τις προκάλεσαν.

#### **- ΚΩΔΙΚΟΙ ISO 9000-9004**

Αν κάποιος υποψήφιος για πιστοποίηση έρδει σε επαφή με τον οργανισμό ISO και ζητήσει πληροφορίες, τότε θα του δοθούν οι προδιαγραφές ISO 9000, όπου ουσιαστικά είναι ένας οδηγός επιλογής για τη χρήση του πιο αποτελεσματικού συστήματος διασφάλισης ποιότητας για τον συγκεκριμένο πελάτη.

Επίσης θα του δοθούν οι προδιαγραφές ISO 9004, όπου στην πράξη είναι οδηγίες του τι πρέπει κανείς να κάνει, εάν δεν έχει προηγούμενη γνώση, για να οργανώσει ένα σύστημα εσωτερικής διασφάλισης.

Ο υποψήφιος με βάση της προδιαγραφές ISO 9000, θα επιλέγει το καταλληλότερο μοντέλο διασφάλισης ποιότητας ανάλογα με το σύστημά του.

---

Υπάρχουν 3 μοντέλα: Τα ISO 9001, 9002 και 9003.

Το ISO 9003 είναι το μοντέλο για διασφάλιση ποιότητας τελικής επιθεώρησης και ελέγχου.

Το ISO 9002 είναι μοντέλο για διασφάλιση ποιότητας παραγωγής και τοποθέτησης προϊόντος (υπηρεσίες).

Το ISO 9001 είναι μοντέλο για διασφάλιση ποιότητας έρευνας, ανάπτυξης, παραγωγής και τοποθέτησης προϊόντος (υπηρεσίες).

Η διαφορά μεταξύ ISO 9001 και 9002 πρακτικά είναι μόνο στην έρευνα και ανάπτυξη, ενώ το ISO 9003, αφορά μόνο τελικό έλεγχο προϊόντος.

#### **- ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΕΝΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ISO**

Τα βήματα που γίνονται είναι συνοπτικά τα εξής:

1. Απόφαση της Ανώτατης Διοίκησης για την Εισαγωγή του συστήματος
2. Εξουσιοδότηση από τη Διοίκηση στο Προσωπικό για έναρξη των εργασιών
3. Προετοιμασία εγχειρίδιων και διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας
4. Αίτηση αξιολόγησης προς την διεύθυνση πιστοποίησης
5. Αξιολόγηση από την εντεταλμένη ομάδα αξιολόγησης της διεύθυνσης πιστοποίησης

- 
6. Πιστοποίηση από τη διεύθυνση πιστοποίησης
  7. Ανά εξάμηνο επιθεώρηση από εξωτερικές ομάδες αξιολόγησης και εσωτερικές επιθεωρήσεις
  8. Πλήρη επιθεώρηση ανά 3 χρόνια
  9. Συνεχή ανανέωση και προσθήκη νέων διεργασιών και ελέγχου

#### **4.23. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**

Πάρα πολλοί ορισμοί έχουν δοθεί στην λέξη «ποιότητα». Αν ανατρέξουμε στο λεξικό, σαν ποιότητα ορίζει το βαθμό τελειότητας ενός προϊόντος. Για το εργοστάσιο της πόλης μας, καθώς και για όλη την αθηναϊκή Ζυθοποιία, ποιοτικό είναι εκείνο το προϊόν που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των πελατών της καλύπτει όλες τις διεθνείς προδιαγραφές και είναι φιλικό με το περιβάλλον.

##### ***Έναρξη ελέγχου***

Το εργοστάσιο της Πάτρας, διαθέτει ξεχωριστό τμήμα υπεύθυνο ειδικά για τον έλεγχο υλικών συσκευασίας. Πρόκειται για μια καλά εκπαιδευμένη ομάδα, με ειδική επιμόρφωση στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η ομάδα αυτή παρακολουθεί και ελέγχει στα εργοστάσια των προμηθευτών της όλες τις παρτίδες που παράγονται για λογαριασμό του εργοστασίου. Κάθε παρτίδα που δεν συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές απορρίπτεται.

##### ***Προδιαγραφές αθηναϊκής ζυθοποιίας***

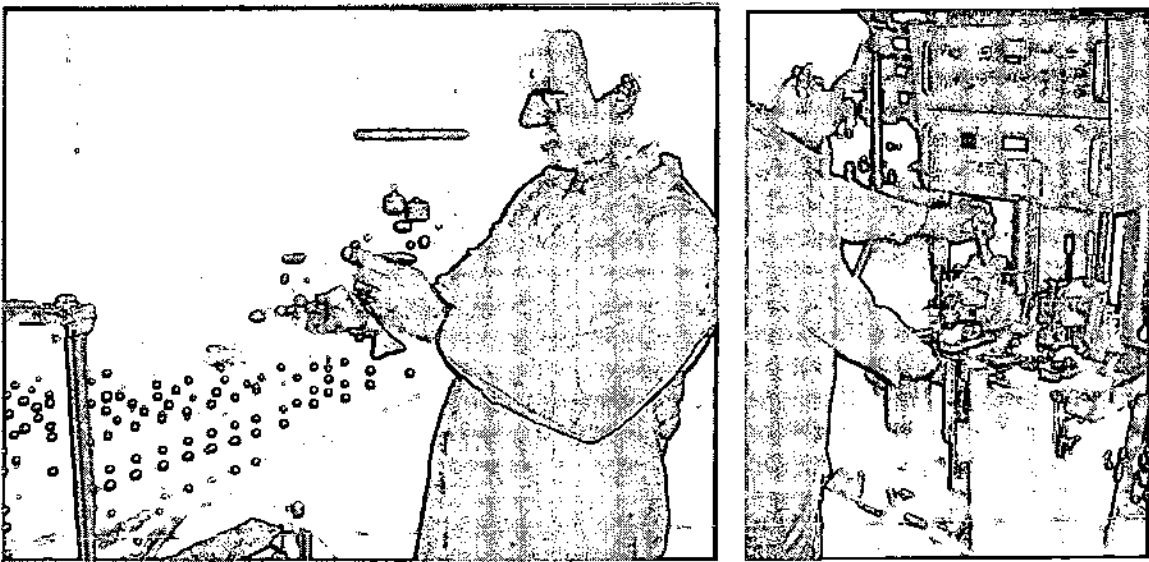


---

Για όλα τα υλικά συσκευασίας υπάρχουν αναλυτικές προδιαγραφές που παραδίδονται στον προμηθευτή. Ο κάθε προμηθευτής πρέπει να έχει δικό του ποιοτικό έλεγχο, που να παρακολουθεί σχολαστικά την εφαρμογή τους, στην διάρκεια της παραγωγής.

### ***Ανάγκη ελέγχου***

Είναι παγκοσμίως γνωστό ότι οι λόγοι που επιβάλλουν τον έλεγχο δεν είναι μόνο νομικοί και οικονομικοί, αλλά σχετίζονται και με την ποιότητα του τελικού προϊόντος, που στην αυτή περίπτωση είναι η μπίρα.



Ο επηρεασμός του τελικού προϊόντος γίνεται κατά δύο τρόπους: Ο ένας τρόπος έχει σχέση με την εμφάνιση και την ασφάλεια του προϊόντος και ο δεύτερος με τη γεύση του. Για να γίνουν όλα αυτά κατανοητά αναφέρονται μερικά παραδείγματα:

---

**Παράδειγμα 1:** Αν οι επικέτες δεν έχουν σταθερότητα στα χρώματα τότε στα ράφια των καταστημάτων θα παρουσιάζεται το προϊόν με δύο ή και περισσότερες εικόνες

**Παράδειγμα 2:** Αν τα μεταλλικά πόματα μιας παρτίδας δεν έχουν καλή συγκράτηση του ανθρακικού, τότε η γεύση της μπίρας είναι πολύ διαφορετική από τη γνωστή πολύ καλή γεύση των προϊόντων της Α.Ζ.

#### **4.24. ΟΔΗΓΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ**

### **Η ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ**

#### **ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΤΟΥ ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑΤΟΣ**

Ο τρόπος που εννοεί ο κάθε καταναλωτής τι σημαίνει ένα ελκυστικό γι' αυτόν σερβιρισμένο ποτήρι μπίρας, είναι τελείως διαφορετικός από χώρα σε χώρα. Σε μερικούς το ιδανικό είναι ένα ποτήρι με τον αφρό να ξεχειλίζει αρκετά πάνω από το ποτήρι σαν τον σκούφο του μάγειρα, ενώ για άλλους είναι το τελείως αντίθετο, δηλαδή, ένα ποτήρι σχεδόν ξέχειλο χωρίς καθόλου αφρό.

Τα σημαντικό όμως είναι ότι, ανεξάρτητα με την εθνικότητα των πελατών, οι φανατικοί οπαδοί της μπίρας προτιμούν γενικά το ποτήρι που τους σερβίρεται να έχει δύο δάκτυλα αφρό, και αυτό είναι ακριβώς που συνιστά και η Αθηναϊκή Ζυθοποιία σε όσους σερβίρουν μπίρα.

---

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΛΕΙΟ ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑ**

Για να σερβιριστεί ένα σωστό ποτήρι μύρας, η ποιότητα της στο βαρέλι κατ' αρχάς να είναι άριστη, και αυτό το εγγυάται ο ποιοτικός έλεγχος του εργοστασίου.

Η μύρα δεν πρέπει να είναι παλαιότερη από την ημερομηνία που αναγράφεται στην ετικέτα του βαρελιού.

Από τη στιγμή που συνδέθηκε το βαρέλι στο σύστημα σερβιρίσματος, η μύρα πρέπει να καταναλωθεί εντός 3 ημερών.

Η πίεση στον ρυθμιστή να έχει μπει σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας που το τοποθέτησε, το γυκτικό σύστημα να λειτουργεί άγογα και η κάνουλα να είναι πεντακάθαρη.

Η μύρα πρέπει να σερβίρεται στους 6-8 βαθμούς της κλίμακας Κελσίου. Αν δεν γυχθεί αρκετά δεν έχει την πρέπουσα γεύση και δημιουργεί επίσης πολύ αφρό. Από την άλλη μεριά, η πολύ κρύα μύρα χάνει τη γεύση της και πολλές φορές φαίνεται σαν να μην έχει καθόλου ανδρακικό.

## **ΤΟ ΚΑΘΑΡΟ ΠΟΤΗΡΙ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Όσο τέλεια και να είναι τα χαρακτηριστικά του προϊόντος μας και όσο και να προσέξουμε τις συνθήκες στο σερβίρισμα, τα πάντα μπορεί να χαθούν αν η εγκατάσταση ή το ποτήρι μας δεν είναι καθαρό. Ποτήρι ανεπαρκώς πλυμένο, κάνει τον αφρό να καταρρέει ταχύτατα ή και να εξαφανίζεται τελείως. Γι' αυτό συμβουλεύουν, στα ποτήρια της

---

μπύρας να μην σεβρίσουμε άλλα προϊόντα όπως π.χ. αναυκτικά ή γάλα.

Για κάθε παραγγελία πρέπει να χρησιμοποιούμε νέο καθαρό ποτήρι, που δεν πρέπει να αφήνει σταγόνες νερού πάνω του, αλλά να κυλά το νερό αφήνοντας πίσω του ένα λεπτό φιλμ. Για να αποκτήσουμε ένα τέτοιο ποτήρι, η ιδανική μέθοδος είναι η ειδική μηχανή ξεπλύματος ΜΟΝΟ για ποτήρια μπίρας.

### **ΑΛΛΑ ΣΥΝΗΘΗ ΛΑΘΗ**

Έστω ότι έχουμε την τέλεια μπίρα, την τέλεια καθαρή εγκατάσταση, τα τέλεια πλυμένα ποτήρια. Όλα πλέον εξαρτώνται από τον τρόπο που γεμίζουμε τα ποτήρια. Αλλά και εδώ μπορεί να γίνουν λάθη. Υπάρχουν τρεις τεχνικές γεμίσματος που παρά το ότι παρατηρούνται συνήθως, δεν είναι σωστές.

- α. Σεβρίσμα απότομα με πισίλισμα
- β. Σεβρίσμα με το ποτήρι σε οξεία γωνία με την κάνουλα
- γ. Δημιουργία στο τέλος με το αέριο της κάνουλας

Και στις τρεις περιπτώσεις έχουμε το ίδιο κοινό λάθος. Προσπαθούμε να δημιουργήσουμε αφρό αντί να τον αφήσουμε να δημιουργηθεί από μόνος του με φυσικό τρόπο.

Το αποτέλεσμα είναι το διοξείδιο του άνθρακα να φεύγει από τη μπίρα, κάνοντάς τη να χάνει την σπιρτάδα της και μέρος από τη γεύση.

---

Με όλα αυτά τα «κόλπα» φτιάχνουμε αφρό, αλλά χαλάμε τη γεύση της μπύρας.

Το σωστό σερβίρισμα γίνεται με μια απλή κίνηση ροής.

Κρατάμε το ποτήρι ελαφρά πλαγίως, σχεδόν ν' αγγίζει την άκρη της κάνουλας. Ανοίγουμε την κάνουλα μπύρας με τελείως απαλή κίνηση.

Η μπύρα στροβιλίζεται στο ποτήρι.

Όταν φθάσει το όριο γεμίματος, γυρίζουμε το ποτήρι σε κάθετη θέση και κλείνουμε την κάνουλα αμέσως. Το ποτήρι δεν πρέπει να μένει κάτω από την κάνουλα που στάζει, γιατί οι σταγόνες χαλάνε τον αφρό.

Ακολουθώντας τις παραπάνω οδηγίες, θα έχουμε ένα τέλεια σερβιρισμένο ποτήρι μπύρας και από άποψη ποιότητας αλλά και από άποψη αισθητικής.

#### **4.25. Ο ΠΟΛΥΤΙΜΟΣ ΑΦΡΟΣ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ ΚΑΙ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΟΥΜΕ**

Ένα από τα σημαντικότερα αισθητικά χαρακτηριστικά της μπύρας στο σερβίρισμά της, είναι η δημιουργία και η διατήρηση του αφρού, του λεγόμενου «κολάρου». Σύμφωνα με την άποψη των παραδοσιακών ευρωπαϊών ζυθοποιών, «μπύρα χωρίς κολάρο είναι αντίστοιχη της σκορδαλιάς χωρίς σκόρδο».

Η δημιουργία του αφρού οφείλεται στην ύπαρξη συγκεκριμένων φυσικών συστατικών της μπύρας, που με τη βοήθεια του ανθρακικού,

---

δημιουργούν τα χιλιάδες μικρά εγκλείσματα του αερίου σε υγρή σπιβάδα που στα μάτια μας είναι ο περίφημος αφρός.



Η διατήρηση του αφρού είναι ένα μέγεθος που μετριέται με ειδική συσκευή και είναι αντικείμενο μεγάλου ενδιαφέροντος και προσοχής από τον παραγωγό μύρας, ο οποίος προσπαθεί μέσω της παραγωγικής διαδικασίας να

εξασφαλίσει του παράγοντες που συνεισφέρουν στην δημιουργία και συντήρησή του. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι η διατήρηση του αφρού είναι ένα φαινόμενο που καθορίζεται από φυσικούς νόμους και δεν είναι δυνατόν να διαρκεί επ' άπειρον.

Το σκεύος όπου θα σερβίρουμε την μύρα παίζει ρόλο στη δημιουργία του αφρού, αόρατους από το μάτι μας, ενεργούν στα κέντρα πυρηνώσεως που αναπτύσσουν και διατηρούν περισσότερο τον αφρό. Εδώ το μέγεθος των μικροσκοπικών πόρων έχει και αυτό τη σημασία τους. Τα παλιά πήλινα ποτήρια, παραδείγματος χάρη σε σχέση με το γυαλί είναι ιδανικότερα. Βεβαίως τα πλεονεκτήματα του διάφανου γυαλιού είναι ακαταμάχητα γι' αυτό και η χρήση του είναι σχεδόν απόλυτη.

---

Ένα απλό ποτήρι όμως, μπορεί να μην είναι τόσο αθώο όσο φαίνεται. Η ύπαρξη του διαφόρων ουσιών, επηρεάζει καθοριστικά την εύδραυστη ισορροπία του αερίου και της υγρής στιβάδας που το περιβάλλει. Ας δούμε λοιπόν μερικές από αυτές;

Πρώτες - πρώτες έρχονται τα λίπη και τα λάδια. Η παρουσία τους σε ελάχιστες ποσότητες καταστρέφει συστηματικά τις μικροφουσαλίδες κάνοντας τον αφρό να εξαφανίζεται σε δευτερόλεπτα. Μπορείτε να το διαπιστώσετε και μόνοι σας, αλείφοντας εσωτερικά ένα ποτήρι με ελάχιστο βούτυρο και κατόπιν σερβίροντας την μύρα σε σύγκριση με ένα καθαρό ποτήρι δίπλα του. Το αποτέλεσμα θα σας εντυπωσιάσει. Λίπη μπορούν να προέρχονται από κακοπλυμένο ποτήρι προηγούμενου χρήστη που άφησε ίχνη, από τα χείλη κάποιας κυρίας με υπολείμματα κραγιόν, από τα χείλη - δάκτυλα κάποιου που ξεκοκάλιζε οβελία και τα παράγωγά τους ή τέλος, κάποιου αφηρημένου που μετέφερε τα ποτήρια τέσσερα - τέσσερα πιάνοντάς τα εσωτερικά από επάνω, αφήνοντας μέσα τα δακτυλικά του αποτυπώματα.

Όσο περίεργο και να ακούγεται, ένα καλά πλυμένο αλλά μερικώς ξεβγαλμένο ποτήρι μπορεί επίσης να παρουσιάσει προβλήματα αλλά από άλλη αιτία. Τα διάφορα απορρυπαντικά που κυκλοφορούν περιέχουν αντιαφριστικές ουσίες, που τα υπολείμματα τους αν δεν ξεβγαλθεί καλά το ποτήρι, καταστρέφουν ταχύτατα τον αφρό.

Ας προσέξουμε λοιπόν λίγο αυτές τις λεπτομέρειες, για να απολαμβάνουμε πάντα την εικόνα του αφρού.

---

#### **4.26. ΑΠΟ ΤΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ ΣΤΟ ΠΟΤΗΡΙ ΣΑΣ**

Στις ζυθοποιίες, το μυστικό της επιτυχίας βρίσκεται στην ποιότητα, για το λόγο αυτό μας παρουσιάζουν κάποιες χρήσιμες και πρακτικές οδηγίες, όσον αφορά την διαχείριση των προϊόντων.

Ένας από τους κύριους λόγους, που γίνεται αυτή η προσπάθεια για ποιότητα, είναι επειδή θέλουν να είναι σίγουροι ότι ο καταναλωτής θα απολαύσει την πιο φρέσκια με την υψηλότερη ποιότητα μπίρα.

«Εχθροί της ποιότητας της μπίρας» είναι:

##### **1. Το φως.**

Σημαντικός εχθρός της μπίρας είναι και οι ακτίνες του ήλιου. Ο Ήλιος σαν πηγή ενέργειας επιδρά στα συστατικά του προϊόντος και διευκολύνει στην χημική δημιουργία μιας χαρακτηριστικής μυρωδιάς, γνωστής με το όνομα «κτύπημα από ήλιο». Μπορεί να τη γνωρίσει κανείς εύκολα αν πάρει δύο όμοια μπουκάλια αφήσει το ένα στον ήλιο για μια - δύο μέρες και μετά συγκρίνει τη μυρωδιά τους.

Για την αποφυγή αυτού του προβλήματος, η λύση είναι συνεχής στέγαση - προφύλαξη του προϊόντος από τις ηλιακές ακτίνες, απ' όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, δηλαδή, πρατηριούχους - πωλητές - καταναλωτές.

Παραμονή κιβωτίων για ώρες στον ήλιο πριν τη φύλαξη ή φύλαξη σε μη στεγασμένη αποθήκη ή ακόμα και μέσα στα υγεία όπου τα παίρνει ο ήλιος, έκθεση φιαλών, σε εξωτερική βιτρίνα καταστήματος ή φύλαξη



---

κιβωτίου στο μπαλκόνι, είναι μερικά κλασικά παραδείγματα προς αποφυγή.

## 2. Η θερμοκρασία

Η γεύση, η διαύγεια και η διάρκεια ζωής της μπίρας στις αποθήκες, είναι απόλυτα εξαρτημένη από την θερμοκρασία. Πρέπει να αποφεύγουμε τις ακραίες θερμοκρασίες καθώς και τις συνθήκες υύξης κατά την διάρκεια της μεταφοράς ή αποθήκευσης. Τέλος πρέπει να αποφεύγουμε θερμοκρασίες πάνω από 25 βαθμούς Κελσίου.

Οδηγίες: Φροντίζουμε ώστε να μην είναι μεγάλη η διάρκεια στάθμευσης του φορτηγού ή κοντέινερ σε ανοικτό χώρο. Εάν φθάνοντας στο λιμάνι η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή πρέπει το φορτηγό ή το κοντέινερ να μεταφερθεί σε αποθηκευτικό χώρο, όσο το δυνατόν πιο γρήγορα:

- Αποθήκευση της μπίρας μακριά από θερμές πηγές
- Φροντίζουμε ώστε να υπάρχει επαρκής εξαερισμός στον αποθηκευτικό χώρο
- Κατά την μεταφορά επίσης η μπίρα πρέπει να προστατεύεται αποτελεσματικά από ακραίες θερμοκρασίες υψηλές ή χαμηλές

## 3. Χρόνος

Ο χρόνος επίσης επηρεάζει την ποιότητα της μπίρας τη φρεσκάδα και τη γεύση της. Αντίθετα με το κρασί που με τη σωστή μέθοδοι φύλαξης η ποιότητά του βελτιώνεται, με την μπίρα δεν ισχύει το ίδιο.

---

Όσο πιο φρέσκο καταναλώνεται το προϊόν τόσο λιγότερο υποβαθμίζεται η αρχική ποιότητα που έχει κατά την συσκευασία τους. Γι' αυτό πολύ σημαντικό είναι να εφαρμόζεται η αρχή first in - first out. Δηλαδή να πουλιέται ή να καταναλώνεται πρώτη η μπίρα που αγοράζεται πρώτη. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγουμε το γεγονός να έχουμε αποθηκευμένη μπίρα ληγμένη, ενώ έχουμε πουλήσει ή καταναλώσει νωρίτερα μπίρα με μακρινή ημερομηνία λήξης. Δηλαδή η μπίρα που μπαίνει πρώτη στην αποθήκη πρέπει να βγαίνει και πρώτη.

Και όλα αυτά γιατί η ποιότητα της μπίρας παραμένει σχεδόν σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια όπου αναγράφεται στην κάθε συσκευασία με την ημερομηνία λήξεως και εφ' όσον βεβαίως το προϊόν έχει φυλαχθεί σωστά.

## **ΟΔΗΓΙΕΣ**

- Τοποθετήστε μια ετικέτα στο χώρο της αποθήκης σας, όπου έχετε στοκάρει τα προϊόντα έτσι ώστε η ημερομηνία παραλαβής να διακρίνεται καθαρά από τον καθένα
- Δίνετε πάντοτε προσοχή στο «ΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ» όταν απομακρύνεται ένα κιβώτιο ή χαρτόδισκο από την αποθήκη σας
- Αποθηκεύετε τις καινούργιες παραλαβές με τέτοιο τρόπο ώστε το παλιό στοκ να είναι σε θέση να φύγει πρώτο από την αποθήκη.

«Εχθροί της μπίρας κατά τη συσκευασία» είναι:

### **4. Σκόνη / βρωμιά**

---

Τα προϊόντα ποιότητας απαιτούν και συσκευασία ποιότητας.

Καθώς η παρουσίαση των προϊόντων είναι σημαντική, σιγουρευόμαστε ότι τα κιβώτια / χαρτόδοσκη είναι προστατευμένα από τη σκόνη και τη μόλυνση

### **ΟΔΗΓΙΕΣ**

- Διατηρείτε την αποθήκη καθαρή και τακτική
- Μην αφήνετε διάφορα αντικείμενα ή μηχανήματα να λερώνουν με λάδια ή άλλες υγρές ουσίες τα κιβώτια
- Διατηρείτε το πλαστικό κάλυμμα στις παλέτες, όσο περισσότερο μπορείτε
- Καλύψτε τα κιβώτια με μουσαμά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς ή χρησιμοποιήστε οχήματα σκεπασμένα με σκληρό κάλυμμα.

### **5. Νερό / υγρά**

Αποφεύγετε πάντα την επαφή νερού με τη συσκευασία. Τα χαρτοκιβώτια απορροφούν τα υγρά, με αποτέλεσμα να καταστρέφονται και να χάνουν το σχήμα τους. Η υψηλή υγρασία καθώς και η πτώση της θερμοκρασίας, μπορεί να προκαλέσουν μούχλα στις ετικέτες ή τα κιβώτια ενώ τα καπάκια μπορεί να σκουριάσουν.

### **ΟΔΗΓΙΕΣ**

- Αποθηκεύετε πάντοτε τη μπίρα σε μια καλά προστατευμένη, κλειστή αποθήκη ή κλειστό χώρο

- 
- Προσέχετε τον εξαερισμό του χώρου ή της αποθήκης
  - Βγάζετε αμέσως έξω όσα κιβώτια είναι κατεστραμμένα ή έχουν διαρροή, για να μην καταστρέψουν και τις υπόλοιπες συσκευασίες

### **6. Δυνατές μυρωδιές**

Οι δυνατές μυρωδιές, μπορεί να παγιδευτούν στη συσκευασία και στη συνέχεια να επηρεάσουν τη γεύση της μπίρας.

### **ΟΔΗΓΙΕΣ**

Μην αποθηκεύετε τη μπίρα σε μέρη όπου κυριαρχούν οι μυρωδιές των παρακάτω προϊόντων: κακάο, καφές, κρεμμύδια, γάρια, καπνός, χόρτα, μπογιές, διαλυτικά, υγρά, παραφίνες / πετρελαίου, προϊόντα που περιέχουν χλώρια, υγρό ξύλο, προστατευτικά ξύλου, απολυμαντικά.

### **7. Στίβαξη**

Η σωστή στίβαξη προστατεύει από την καταστροφή τα μπουκάλια, τα κουτιά και τα κιβώτια.

### **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Μην στοιβάζετε το ένα πάνω στο άλλο, περισσότερο από 20 κιβώτια ή χαρτοκιβώτια, όταν είναι ελεύθερα.
- Το μεγαλύτερο ύψος συσκευασμένης μπίρας σε μονή παλέτα, δεν πρέπει να ξεπερνά το 1,75μ.
- Δεν συνιστάται να αποθηκεύετε συσκευασμένη μπίρα σε ύψος μεγαλύτερο από 3 παλέτες.

---

Ακολουθώντας αυτές τις ποιοτικές οδηγίες είμαστε σίγουροι ότι θα μπορούμε να απολαύσουμε την υπέροχη γεύση της μπίρας.

#### **4.27. ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΠΥΡΑΣ**

Ελαττώματα γεύσης: Ορισμένες φορές η μπίρα έχει γεύση ζύμης. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε ατελή διήθηση, στην μη πλήρη ωρίμανση, στη μεταγενέστερη μόλυνση της μπίρας με μη επιθυμητές ζύμες. Άλλοτε η μπίρα έχει γεύση μελάνης, που οφείλεται σε επαφή με σίδηρο, η γεύση πίσσας που οφείλεται στη χρησιμοποίηση κατάλληλης πίσσας κατά την επίχρηση των δεξαμενών ωρίμανσης.

Το συνηθέστερο ελάττωμα της μπίρας είναι η ανάπτυξη γεύσης άρτου, που οφείλεται σε οξείδωση λόγω της παρουσίας μεγάλης ποσότητας αέρα στον ελεύθερο χώρο της φιάλης. Η οξείδωση αυτή μεταβάλλει και το χρώμα της μπίρας που μετατρέπεται σε σκοτεινότερο.

Έλλειψη ανδρακικού οξέος: Οφείλεται στη μη καλή διεξαγωγή της παρασκευής της μπίρας ή στη μη καλή εναποθήκευση. Οι μπίρες αυτές έχουν δυσάρεστη γεύση και αλλοιώνονται εύκολα, λόγω ανάπτυξης μικροοργανισμών.

Διάφορα δολώματα: Διακρίνονται σε: α) βιολογικά δολώματα και β) δολώματα γύζης

Τα βιολογικά οφείλονται στην εμφάνιση ζυμών, λόγω κακής παστερίωσης του ζύδιου, ή στον σχηματισμό γαλακτικού οξέος, από μόλυνση με μικροοργανισμούς της γαλακτικής ζύμωσης.

---

Θολώματα γύξης σχηματίζονται συνήθως σε μύρες πλούσιες σε ύλες πρωτεϊνικής φύσης, οι οποίες δεν έχουν σταθεροποιηθεί ικανοποιητικά. Τα θολώματα γύξης σχηματίζονται σε χαμηλές θερμοκρασίες (-2° έως 2° C) και εξαφανίζονται στη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Τα θολώματα αυτά δεν είναι επιβλαβή, για εμπορικούς όμως λόγους (εμφάνιση, προϊόντος) αποφεύγονται, με κατάλληλες κατεργασίες σταθεροποίησης που γίνονται κατά την διάρκεια της ωρίμανσης (διαύγαση).

Βλενωδής ή ιξώδης μύρα: Η αλλοίωση αυτή συνήθως κατά την διατήρηση της μύρας αφοζύμης. Προκαλείται από την ανάπτυξη διαφόρων ζυμών και μικροοργανισμών, που μετατρέπουν τις εξωτερικές τους μεμβράνες σε βλενωδή μάζα. Η αλλοίωση αυτή συχνά εξαφανίζεται κατά την εναποθήκευση της μύρας. Για την βελτίωση της μύρας αυτού του τύπου ενδείκνυται ισχυρός αερισμός και κίνηση.

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

### 5. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΪΑΣ

#### 5.1. ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΙΟΣ ΜΟΧΛΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η μπίρα θα μπορούσαμε να πούμε ότι έχει μπει πια για τα καλά στη ζωή μας. Είναι το ποτό που δεν λείπει σχεδόν από κανένα ελληνικό τραπέζι και έχει αντικαταστήσει σε μεγάλο μέρος το κρασί, που θεωρείται το παραδοσιακό ελληνικό ποτό, από αρχαιοτάτων χρόνων.<sup>5</sup>

Η ύπαρξη της θεωρείται τόσο αυτονόητη που δύσκολα μπορεί κάποιος να συνειδητοποιήσει την προσπάθεια που απαιτείται για να παραχθεί και να αποδοθεί στο κοινό το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Για να γίνει αυτό ένας τεράστιος μηχανισμός βρίσκεται σε απρόσκοπτη και συνεχή σχεδόν λειτουργία. Τους θερινούς κυρίως μήνες από Απρίλιο μέχρι και τέλος Σεπτεμβρίου, οι εργαζόμενοι δουλεύουν μέρα και νύχτα για να μπορέσουν να αντεπεξέλθουν στις ανάγκες της αγοράς, οι οποίες είναι τεράστιες την εποχή αυτή και να μπορέσουν να τις καλύψουν. Λόγω της μεγάλης κατανάλωσης μπίρας, κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου η Αθηναϊκή Ζυθοποιία

---

ΠΗΓΕΣ: Προφορικές πληροφορίες από τον κ. Βουκελάτο

---

αναγκάζεται και στην πρόσληψη έκτακτου προσωπικού με συμβάσεις 4 και 6 μηνών αντίστοιχα ανάλογα με τον τομέα στον οποίο θα απασχοληθεί καθένας από αυτούς.

Ο αριθμός του έκτακτου προσωπικού φθάνει περίπου τους 100-120 κάθε χρόνο και το μεγαλύτερο μέρος αυτών απασχολείται στο εμφιαλωτήριο.

Όλο τον υπόλοιπο χρόνο η Α.Ζ. λειτουργεί με το μόνιμο προσωπικό της, το οποίο δουλεύει μόνο Δευτέρα και Παρασκευή όλο το 24ώρο, καθώς η ζήτηση τους χειμερινούς μήνες είναι μειωμένη.

Εργάτες, τεχνικοί, ερευνητές, χημικοί και διοικητικά στελέχη δουλεύουν ακατάπαυστα για το καλύτερο πάντα αποτέλεσμα.

Από την αποτελεσματικότητα του καθενός εξαρτάται και η γενικότερη αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.

Η Α.Ζ. πιστεύει ότι με δεδομένες τις σημερινές συνθήκες των ραγδαίων εξελίξεων σε όλους τους τομείς της ζωής μας, ο μόνος τρόπος για να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης είναι η αναβάθμιση του επαγγελματικού επιπέδου των εργαζομένων μέσα από την συνεχή εκπαίδευσή του.

Για το σκοπό αυτή η Α.Ζ. έχει δημιουργήσει ένα πλήρως οργανωμένο σύστημα εκπαίδευσης. Πότε στη χώρα μας και πότε στο εξωτερικό οι εργαζόμενοι της Α.Ζ. στην Πάτρα καθώς και των άλλων δύο εργοστασίων της βρίσκονται συνέχεια σε επιμόρφωση, για να



---

μπορούν να αντεπεξέλθουν στις νέες αυξημένες απαιτήσεις που η επιχείρηση αντιμετωπίζει.

Η επιμόρφωση αυτή γίνεται μέσω ειδικών σεμιναρίων είτε εδώ στην Πάτρα, είτε στην Αθήνα ή και ακόμα στο εξωτερικό όταν αυτό θεωρείται απαραίτητο. Τα σεμινάρια η οποιαδήποτε άλλη μορφή συζήτησης εξαρτώνται από τις ανάγκες της επιχείρησης και μπορεί να είναι τεχνικά, διοίκησης ή ακόμα και εκπαιδευτικά.

Ειδικά σεμινάρια περίπου για 1 με 1 ½ μήνα γίνονται και στο έκτακτο προσωπικό, το οποίο πρέπει να ενημερωθεί για το αντικείμενο και το σκοπό της Α.Ζ. καθώς και για την δουλειά την οποία επρόκειτο να εκτελέσει.

Με στόχο την ενεργοποίηση του προσωπικού για μεγαλύτερη συμμετοχή του στην πορεία που ακολουθεί η επιχείρηση, γίνεται προσπάθεια ενημέρωσης του σε πράγματα που το αφορούν και πληροφόρησης του για το τι συμβαίνει και τι πρόκειται να συμβεί στο μέλλον στην επιχείρηση στην οποία εργάζεται.

## **5.2. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Η πολιτική της επιχείρησης προς το προσωπικό της βασίζεται στην ενδάρρυνση της συνεργασίας και επεκτείνεται σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων της, από το εμφιαλωτήριο και το βυνοποιείο έως τα γραφεία των διοικητικών υπηρεσιών.

---

Το προσωπικό της Α.Ζ. βρίσκεται σε πολύ υψηλό επίπεδο. Το εργοστάσιο της Α.Ζ. στην Πάτρα απασχολεί 370 άτομα από τα οποία τα 60 από αυτά αποτελούν το διοικητικό προσωπικό της.

Είναι άτομα με εξειδικευμένες γνώσεις πάνω στο αντικείμενό τους, με σπουδές στο εσωτερικό και στο εξωτερικό, με διδακτορικά και παράλληλα γνώστες ξένης γλώσσας. Απαραίτητα προσόντα για το προσωπικό μιας επιχείρησης που είναι παγκοσμίως γνωστή και έτοιμη να αντιμετωπίσει κάθε δυσκολία και κάθε απαίτηση της αγοράς και των καταναλωτών της.

Αυτό επιτυγχάνεται με την συνεχή ενημέρωση του προσωπικού με ειδικά σεμινάρια.

Η Α.Ζ. έχει οργανώσει ένα πλήρες σύστημα επιμόρφωσης του προσωπικού της σε συνεχή βάση αφιερώνοντας κάθε χρόνο σημαντικά ποσά σε εκπαιδευτικά και ενημερωτικά προγράμματα.

### **5.3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

Η τεράστια ανάπτυξη της τεχνολογίας και της επιστήμης, η αλματώδης εξέλιξη του αιώνα μας που την συνειδητοποιούμε και μέσα στο χώρο της Α.Ζ. καθώς και η αλλαγή του πολιτικού σκηνικού στον ευρωπαϊκό χώρο, τους βάζει σ' ένα παιχνίδι που πρέπει να παίξουμε με νέους κανόνες.

---

Ο ρόλος της εκπαίδευσης στην δεκαετία μας προβλεπόταν σε ευρύτερη κλίμακα ότι θα αναπτυχθεί εκρηκτικά, φέρνοντας στην επιφάνεια όχι μόνο δυνατότητες και ευκαιρίες αλλά και προβλήματα.

Εργοδότης και εργαζόμενοι έχουν δει ότι η συνεχής εκπαίδευση στην εποχή μας είναι όχι μόνο χρήσιμη αλλά και αναγκαία. Αυτή η ανάγκη οδήγησε την Α.Ζ. και στην Πάτρα να προχωρήσει στην δημιουργία τμήματος εκπαίδευσης, όπου οι προσπάθειες επικεντρώνονται στην τεχνική εκπαίδευση των ανθρώπων της παραγωγής.

Η εκπαίδευση είναι ευθύνη της διοίκησης, της επιχείρησης από την κορυφή της πυραμίδας ως την πρώτη γραμμή διοίκησης (επόπτες, εργοδηγοί).

Ο εκπαιδευόμενος που είναι και η κύρια μάζα πρέπει να πεισθεί να ακολουθήσει αυτόν τον τρόπο σκέυης και αντιμετώπισης των πραγμάτων.

Ο εργαζόμενος έχει πια κατανοήσει ότι η εκπαίδευση είναι και δικό του έργο, έτσι ώστε να το κάνει δικό του τρόπο σκέυης και συμπεριφοράς και να ανταποκριθεί στις εξελίξεις της τεχνολογίας.

Η διοίκηση πρέπει να καταβάλει και να στηρίζει αυτές τις απόψεις, καθώς και να ζητά από τον εργαζόμενο να συμμετέχει στην λήψη των αποφάσεων για εκπαιδευτικά θέματα.

Οι στόχοι και των δύο είναι:

---

α) Να δώσει η εκπαίδευση στους νέους και μετατιθέμενους εργαζόμενους τις απαραίτητες γνώσεις και να τους βοηθήσει να προσαρμοστούν στο νέο τους περιβάλλον γρήγορα και εύκολα ώστε να εργαστούν αποτελεσματικά και αποδοτικά.

β) Να βοηθήσει και να προετοιμάσει τους εργαζόμενους να αντιμετωπίσουν μεταβολές στο περιεχόμενο της δουλειάς λόγω νέας τεχνολογίας, διαφοροποίησης του είδους ή των μεθόδων παραγωγής.

γ) Να καλύψει μελλοντικές ανάγκες της εταιρίας που θα προκύψουν από προαγωγές, ανακατατάξεις ή συνταξιοδότηση και παραγωγή νέων προϊόντων.

Η καλή ποιότητα εκπαίδευσης είναι φανερό ότι είναι αυτή που ξεκινά από το πρώτο επίπεδο διοίκησης και πραγματοποιείται στο χώρο δουλειάς.

Σίγουρα είναι καλύτερα όταν τα προγράμματα εκπαίδευσης καταρτίζονται μέσα στο χώρο εργασίας όπου μπορεί να γίνει σωστή ανάλυση των αναγκών και ιεράρχηση του ώστε να τοποθετηθούν οι εκπαιδευτικοί στόχοι.

Η συστηματική τεχνική εκπαίδευση πρέπει να συνεχίζει σε σχετικά υψηλά επίπεδα ώστε να μάθουν οι άνθρωποι να εργάζονται σαν ομάδα. Προσφέρει συστηματικό τρόπο ανάλυσης ειδικών προβλημάτων, αναπτύσσει ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα και δραστηριότητες ώστε να αυξάνεται η απόδοση της ομάδας και να ανεβαίνει η τεχνική

---

κατάρτιση ώστε η χρησιμότητα της να είναι όχι μόνο για σήμερα αλλά και για τα επόμενα χρόνια.

Όσον αφορά τους εκπαιδευτές, είναι καλύτερα να προέρχονται από το χώρο και να εκπαιδεύουν τους υφισταμένους τους, γιατί είναι βέβαιο ότι κερδίζουν το σεβασμό τους και δημιουργούν σωστό κλίμα γιατί αποδεικνύουν ότι ξέρουν σε βάθος τη δουλειά τους και είναι σε θέση να καταλάβουν τα προβλήματά τους.

Επίσης υπάρχουν και εξειδικευμένα προγράμματα εκπαίδευσης, όπου χρειάζεται η συνεργασία τεχνικών εταιριών ακόμα και πανεπιστημιακών σχολών για την επίτευξη των στόχων τους.

Η σημαντικότερη εκπαίδευση είναι των στελεχών που θα πρέπει να αποκτήσουν γνώσεις management

Εξ' ίσου εξαιρετικής σημασίας είναι και η ποιότητα εκπαίδευσης των χειριστών ζυθοποιών εποπτών γιατί έρχονται σε άμεση επαφή με την παραγωγή.

Οι μέθοδοι διδασκαλίας είναι ανάλογοι των προγραμμάτων εκπαίδευσης που καταρτίζονται. Μπορεί να είναι απλές, σεμινάρια, διαλέξεις, συζητήσεις, προβολές κλπ μέχρι πιο απαιτητικές με θεωρία πολλών ωρών διδασκαλίας και ακόμη περισσότερων ωρών πρακτικής εξάσκησης, ώστε να επιτευχθεί πλήρως ο στόχος.

---

## ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΙΑΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ

Τα τμήματα του εργοστασίου χωρίζονται σε (3) τρεις μεγάλες κατηγορίες:

A. Τμήματα Διοικητικά

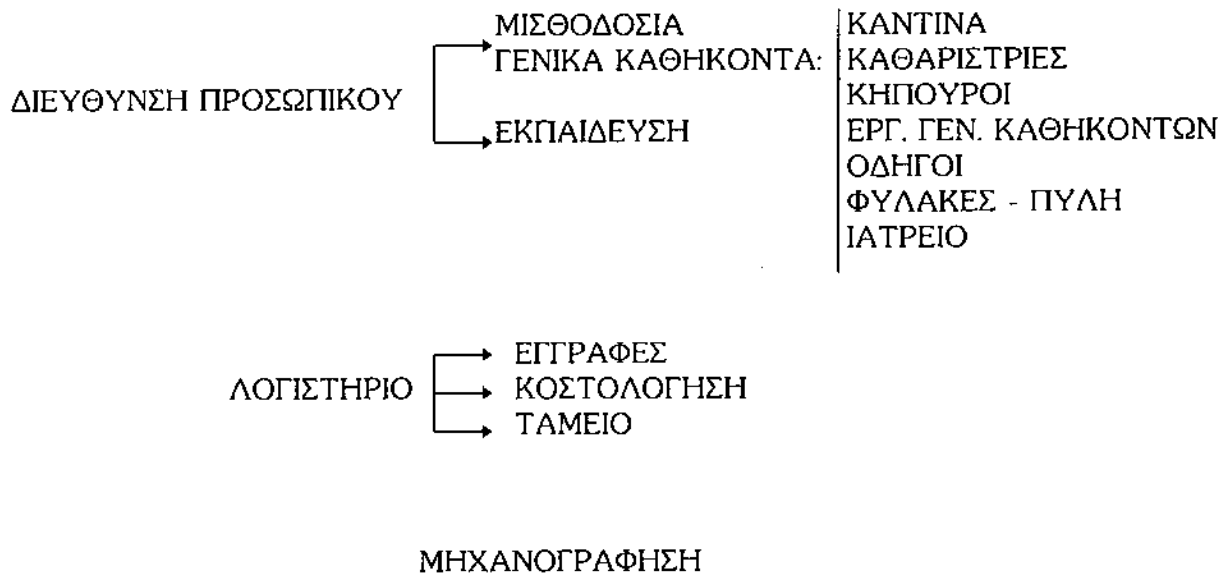
B. Τμήματα Παραγωγής

Γ. Τμήματα Τεχνικά

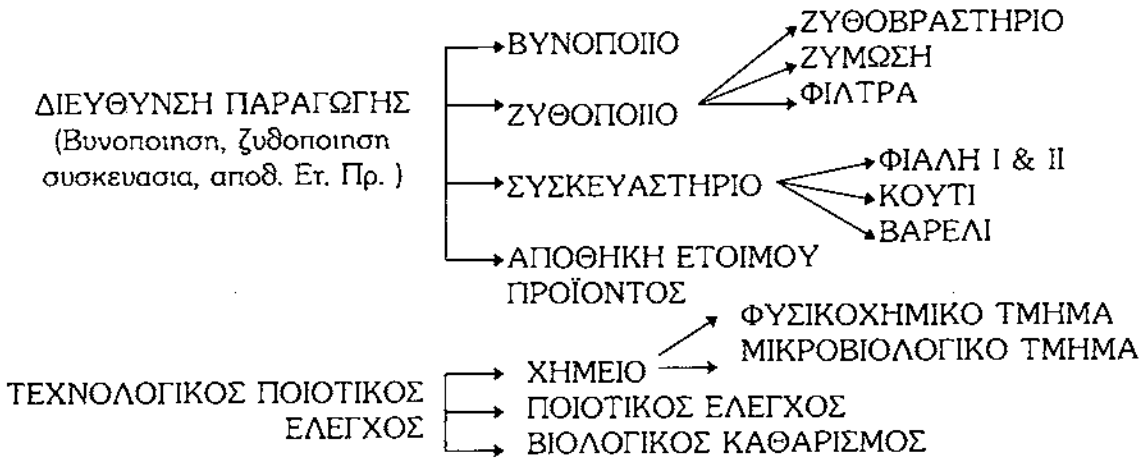
(Το τμήμα πωλήσεων ανήκει στα κεντρικά της Αθήνας)

**Αναλυτικά**

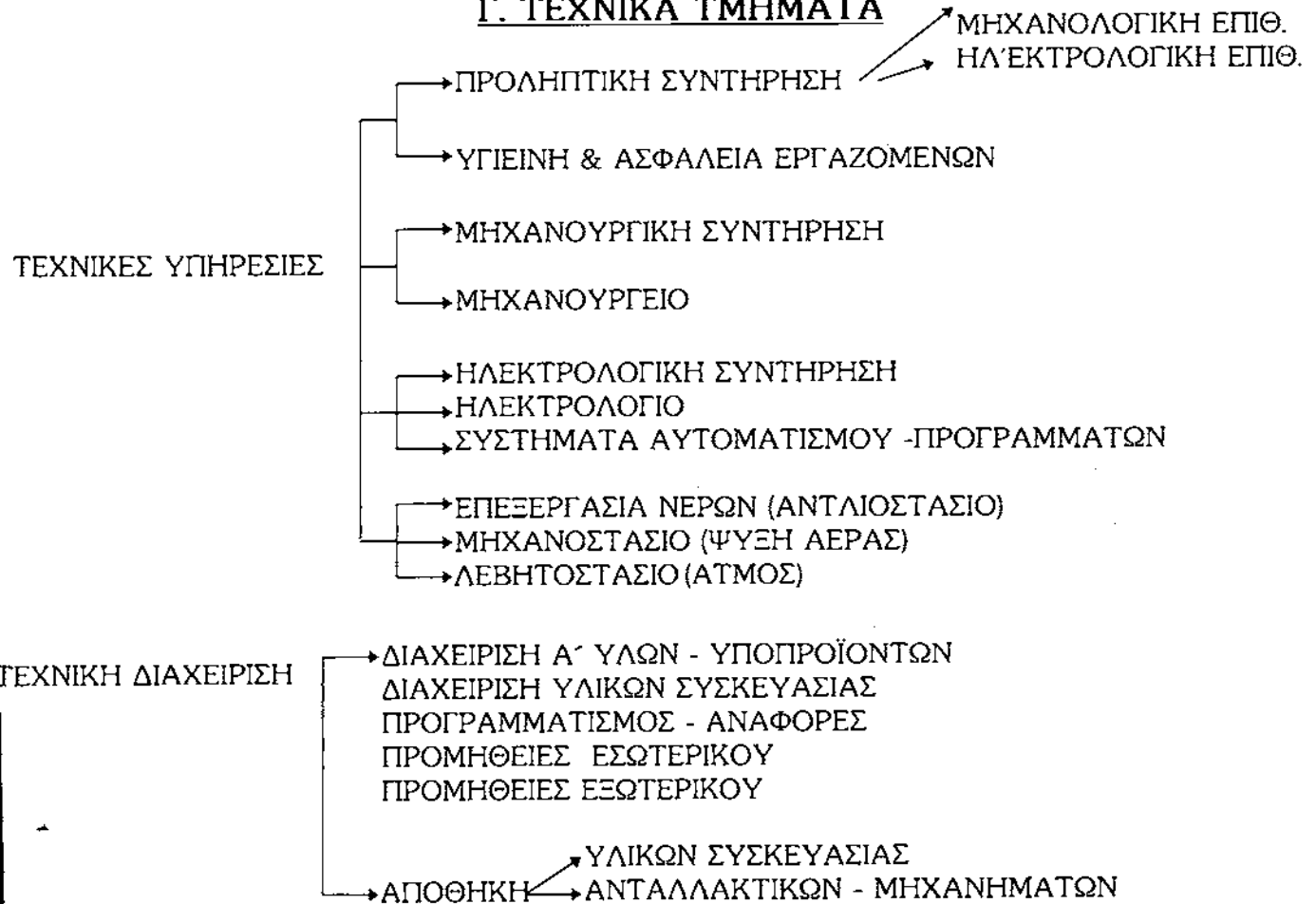
### A. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ



## Β. ΤΜΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ



## Γ. ΤΕΧΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ



ΤΜΗΜΑ MARKETING: Βρίσκεται στα κεντρικά στην Αθήνα

---

#### **5.4. ΕΞΑΓΩΓΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ**

Στα πρώτα χρόνια λειτουργίας της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας, οι εξαγωγές της δεν ήταν τόσο μεγάλες σε αριθμό όπως σήμερα. Οι εξαγωγές της, προορίζονταν κυρίως για την Αμερική την Μέση Ανατολή και την Κύπρο.

Σήμερα που το εργοστάσιο της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας στην Πάτρα θεωρείται το μεγαλύτερο στην Ελλάδα και ένα από τα μεγαλύτερα στην Ευρώπη, σε παραγωγική δυναμικότητα έχει την δυνατότητα να εξάγει σε 10 περίπου χώρες μύρα AMSTEL και HEINEKEN.

Σε μερικές από αυτές τις χώρες η μύρα εξάγεται με διαφορετικό όνομα και σε διαφορετική συσκευασία για το λόγο ότι απευθύνεται στους Έλληνες του εξωτερικού.

Για παράδειγμα η μύρα που εξάγεται από το εργοστάσιο της Πάτρας για τους ομογενείς του Καναδά και της Αμερικής, κυκλοφορεί σε διαφορετική συσκευασία, με διαφορετική ετικέτα και με τα ονόματα «MARATHON» «ATHENS 2004» αντιστοίχως.

Επίσης εκτός από τις χώρες τις οποίες ήδη αναφέραμε πιο πάνω η Α.Ζ. εξάγει σε χώρες της Αφρικής και των Βαλκανίων όπου έχει αρχίσει να εκδηλώνει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την περιοχή αυτή.

Οι μύρες που προορίζονται για εξαγωγές απαγορεύεται να κυκλοφορούν στην εγχώρια αγορά.

Επίσης, πρέπει να τηρούνται ορισμένες προϋποθέσεις όσον αφορά τις μύρες προς εξαγωγή.



---

Πρέπει:

α) Όλες οι ενδείξεις πρέπει να αναγράφονται ξενόγλωσσα πάνω στην ετικέτα .

β) Όταν η μπίρα που είναι για εξαγωγή θα κυκλοφορήσει στην ξένη αγορά με διαφορετικό όνομα τότε πρέπει απαραίτητα να έχει και την δική της ετικέτα.

γ) Τα γυάλινα μπουκάλια πρέπει να έχουν κόκκινο πάμα και τα αλουμινένια κουτιά μια κόκκινη ταινία που να γράφει «ζύθος εξαγωγής».

Όσον αφορά τις εισαγωγές, το ποσοστό δεν αλλάζει σημαντικά από έτος σε έτος.

Οι χώρες από τις οποίες γίνεται εισαγωγή είναι η Γερμανία, η Ιρλανδία, το Βέλγιο καθώς και πολλές άλλες ακόμα σε μικρότερο ποσοστό.

Από την Ολλανδία η εισαγωγή είναι μικρή αφού η A.Z. παρασκευάζει στο εδώ εργοστάσιο όλα τα είδη AMSTEL και HEINEKEN που κυκλοφορούν στην αγορά.

Επίσης, εισάγει μπίρα από την μακρινή Ιαπωνία και την Καραϊβική καθώς και από την Αμερική.

Το μεγαλύτερο ποσοστό εισαγωγής μπίρας είναι σε γυάλινα μπουκάλια τα οποία είναι τις περισσότερες φορές μη επιστρεφόμενα και

---

σε αλουμινένια κουτιά, πολύ μικρότερο είναι το ποσοστό εισαγωγής σε βαρέλια.

### **5.5. ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ Α.Ζ. ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΠΑΤΡΑΣ**

Η συμβολή της Α.Ζ. στην οικονομική ανάπτυξη της Πάτρας δεν ήταν ιδιαίτερα σημαντική. Εκτός από το προσωπικό το οποίο απασχολείται στο εργοστάσιο η Α.Ζ. προσφέρει και κάποια στήριξη σε μερικούς ελεύθερους επαγγελματίες της πόλης μας, στους οποίους θα αναφερθούμε στην συνέχεια.

Ας ξεκινήσουμε από τους εργαζόμενους της εταιρίας. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει η Αθηναϊκή ζυθοποιία απασχολεί 370 άτομα ως μόνιμο προσωπικό εκ των οποίων το 95% αυτών είναι πολίτες της Πάτρας.

Εκτός βέβαια από το μόνιμο προσωπικό υπάρχει και το έκτακτο, το οποίο απασχολείται από 3 έως και 6 μήνες, με σύμβαση πάντα, σύμφωνα με τις ανάγκες της εταιρίας και αποτελείται από άτομα διαφόρων ηλικιών.

Εν συνεχεία έχουμε τους προμηθευτές της επιχείρησης, που εκτός αυτών των πρώτων υλών που είναι όλοι από το εξωτερικό, οι υπόλοιποι είναι επαγγελματίες της Πάτρας. Θέλοντας η Α.Ζ. να στηρίζει όσο μπορεί την πόλη στην οποία βρίσκεται με συμβάσεις ή και χωρίς αυτές κανονίζει τις προμήθειές της σε διαφορετικούς συνήδως προμηθευτές θέλοντας έτσι να δώσει την δυνατότητα σε όλους να κερδίσουν. Οι προμήθειές της μπορεί να είναι χαρπική ύλη, αναλώσιμα, έπιπλα,

---

συσκευές, μηχανές γραφείου μέχρι και μηχανήματα κομπιούτερ και οτιδήποτε άλλο χρειάζεται από το πιο ασήμαντο ως το πιο σημαντικό.

Είναι μια συνεργασία που εξυπηρετεί και συμφέρει και τις δύο πλευρές. Την εταιρία γιατί έχει άμεση παραλαβή και εξυπηρέτηση των προμηθειών της και χωρίς καθυστέρηση και τους επαγγελματίες γιατί κερδίζουν από αυτήν.

Ακολουθούν οι τοπικοί αντιπρόσωποι. Στην πόλη μας υπάρχουν 5(πέντε) μεγάλες τέτοιες αντιπροσωπείες, στις οποίες εργάζονται 10 με 12 άτομα κατά μέσο όρο.

Απ' αυτούς εξαρτάται και η διακίνηση των προϊόντων στα κατά τόπους καταστήματα για να φτάσουν στον τελικό καταναλωτή.

Μεταφέροντας έτσι κάθε μέρα τα προϊόντα από το εργοστάσιο με τα αυτοκίνητα των αντιπροσωπειών τροφοδοτούνται super market, τις καφετέριες, τις ταβέρνες, τις κάβες, καθώς και νυχτερινά μαγαζιά.

Υπάρχουν βέβαια και στην πόλη μας κάβες που μπορεί κανείς να τις θεωρήσει ως «αντιπροσώπους» αφού διαθέτουν το δικό τους προσωπικό με δικούς τους οδηγούς και πωλητές και προμηθεύονται μόνοι τους τα προϊόντα τους από το εργοστάσιο.

Οι κάβες αυτές που ασχολούνται σχεδόν αποκλειστικά με μπύρες και κρασιά και λόγω της εμπειρίας που έχουν πάνω στα προϊόντα τους, τροφοδοτούν με τη σειρά τους, «καλά» εστιατόρια της Πάτρας, πολλά ξενοδοχεία και άλλα.

---

Έτσι με τη σειρά τους και όλα τα μαγαζιά το καθένα ξεχωριστά, καφετέριες, ταβέρνες κτλ απασχολούν το δικό τους προσωπικό.

Εντελώς πληροφοριακά σας αναφέρουμε κάποιες από τις αντιπροσωπείες και τις κάβες αυτές: Η αντιπροσωπεία του κ. Κωνσταντόπουλου, του κ. Μπακαλάρου, του κ. Β. Βουκελάτου και η Κάβα «Λιοκρί».

Επίσης υπάρχουν και οι μπιραρίες οι οποίες ανέρχονται στις 4 (τέσσερις) στην Πάτρα και μπορούμε να πούμε ότι είναι τα μοναδικά μαγαζιά στην πόλη μας που ασχολούνται αποκλειστικά με την μπίρα.

Σ' αυτή την περίπτωση μπορούμε να πούμε ότι η συμβολή της Α.Ζ. στην δημιουργία αυτών των καταστημάτων ήταν σημαντική. Με οικονομική στήριξη και βοήθεια στο ξεκίνημα τους, αφού τα περισσότερα είδη μπίρας που πουλούν τα προμηθεύονται από την Α.Ζ. κατάφεραν να «στεριώσουν» και να χωρίσουν ένα διαφορετικό τόνο στην νυχτερινή ζωή της Πάτρας, αλλά και όχι μόνο.

Τις αναφέρουμε «Beer Society» η οποία διατηρεί δύο καταστήματα, η «Μπίρα», ο «Ζύθος» και το «Εμπάργκο».

Τέλος ένας άλλος κλάδος που στηρίζεται από την Αθηναϊκή Ζυθοποιία είναι αυτός των υπηρεσιών, και όταν λέμε υπηρεσίες εννοούμε τα ξενοδοχεία, τα τουριστικά γραφεία, τα catering κ.α.

Λόγω των συχνών επισκέψεων διαφόρων στελεχών και συνεργατών της Α.Ζ. είτε από το εξωτερικό, είτε από κάποιο άλλο εργοστάσιο της εταιρίας στην Ελλάδα, η εταιρία υποχρεούται να τον φιλοξενήσει και γι'

---

αυτό υπάρχει πάντα άμεση εξυπηρέτηση από τα ξενοδοχεία της πόλης. Εξαιτίας των συχνών κρατήσεων η εταιρία έχει προβεί σε συμφωνία με δύο - τρία ξενοδοχεία ώστε να έχει στην διάθεσή της δωμάτια όποτε και αν τις χρειαστούν.

Επίσης τα τουριστικά γραφεία με τα οποία συνεργάζεται για τα λεωφορεία που χρειάζεται να έχει στη διάθεσή της για την μετακίνηση των φιλοξενουμένων της από το ξενοδοχείο στο εργοστάσιο και αντίθετα καθώς και για τις διάφορες εκδρομές που οργανώνονται για να γνωρίσουν καλύτερα οι συνεργάτες της Α.Ζ. και ειδικότερα αυτοί από το εξωτερικό, την πόλη μας και άλλες περιοχές έξω από αυτή.

Τέλος είναι το catering που σημαίνει τροφοδοσία και χρειάζεται στην Α.Ζ. και όμως της είναι απαραίτητο. Στις διάφορες εκδηλώσεις, γιορτές και επίσημα γεύματα που κάνει η Α.Ζ. για τους συνεργάτες της ή και για το προσωπικό της και προκειμένου να είναι όλα έτοιμα, «καλεί» το catering να της να ετοιμάσει. Ανάλογα με το τι θέλει π.χ. επίσημο γεύμα έχει και το αντίστοιχο τραπέζι, χωρίς να ασχοληθούν καθόλου άτομα της εταιρίας.

Όπως συμπεραίνουμε από όλα τα προηγούμενα δεν μπορούμε να πούμε ότι η ύπαρξη και η διατήρηση όλων αυτών των καταστημάτων των επαγγελματιών και των υπηρεσιών οφείλεται αποκλειστικά στην ύπαρξη της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας. Βέβαια βοηθά και αυτή με τον τρόπο της, στηρίζοντας τους όσο μπορεί, χωρίς να είναι όμως ο βασικός παράγοντας λειτουργίας τους.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

1. ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ  
 ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ 1986  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΠΕ ΠΑΤΡΩΝ  
 ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΙΠΕ ΠΑΤΡΩΝ  
 ΤΗΛΕΦΩΝΟ 633300 FAX \_\_\_\_\_  
 ΟΝΟΜ/ΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ \_\_\_\_\_

2. ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

ΑΤΟΜΙΚΗ  ΟΕ  ΕΕ  ΕΠΕ  ΑΕ

3. ΕΣΡΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΤΡΑ - ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

4α. Υπάρχουν κάποιες μορφής αντιπρόσωποι ή συνεργάτες προώθησης προϊόντων σας στο εσωτερικό; ΝΑΙ  ΟΧΙ

4β. Υπάρχουν κάποιες μορφής αντιπρόσωποι ή συνεργάτες τεχν.υποστήριξης σας στο εσωτερικό; ΝΑΙ  ΟΧΙ

4γ. Υπάρχουν κάποιες μορφής συνεργάτες οικον.υποστήριξης σας στο εσωτερικό; ΝΑΙ  ΟΧΙ

4δ. Υπάρχουν κάποιες μορφής αντιπρόσωποι ή συνεργάτες προώθησης προϊόντων σας στο εξωτερικό; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε ποιές χώρες; \_\_\_\_\_

5β. Υπάρχουν κάποιες μορφής αντιπρόσωποι ή συνεργάτες τεχν.υποστήριξης σας στο εξωτερικό; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε ποιές χώρες; U.S.A - ΚΑΝΑΔΑ - ΑΛΒΑΝΙΑ  
ΤΡΙΤΕΣ ΧΩΡΕΣ

5γ. Υπάρχουν κάποιες μορφές συνεργάτες οικον. υποστήριξης  
σας στο εξωτερικό ; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε ποιές χώρες; \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Πόσο είναι το προσωπικό πλήρους απασχόλησης  
370 άτομα

7. Υπάρχουν συνεργάτες ή προσωπικό μερικής ή εποχιακής  
απασχόλησης και σε τι ποσοστό;  
Ναι υπάρχουν 66 Νοσοβίο 30% ηφίηου

8. Μπορείτε να δεχτείτε φοιτητές για δμηνή πρακτική άσκηση ;  
ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ πόσους και σε ποια τμήματα/ειδικότητες  
ηοφδάζει κάθε φορά η Δ/νση Προβωηηικού

9. Τα στελέχη της εταιρείας σας ποιές ξένες γλώσσες ομιλούν ;

ΑΓΓΛΙΚΑ  ΓΑΛΛΙΚΑ  ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ  ΙΤΑΛΙΚΑ   
ΙΣΠΑΝΙΚΑ  ΆΛΛΕΣ

10. Ποιά η στάθμη εκπαίδευσης του προσωπικού σας ;

	ΑΕΙ	ΤΕΙ	Σύνολο	τουλ. δμηνη εξειδ.
ΤΡΙΤΟΒ. ΕΚΠ. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ	5			
ΤΡΙΤΟΒ. ΕΚΠ.	35	20		
Μ. ΕΚΠ.			120	
ΣΤΟΙΧ. ΕΚΠ.			190	





MARKETING

ΠΩΛΗΣΕΙΣ

5. ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΣΑΣ

Τεχνική υποστήριξη

Συμβούλευση

Πληροφόρηση

Τεχνική εκπαίδευση

ΤΟΜΕΑΣ/ΤΜΗΜΑ \_\_\_\_\_

Ερευνα αγοράς

Διεθνείς επαφές

Κοινά προγράμματα

Προστασία περιβάλλοντος/υγεία

6. Ποιες είναι οι ανάγκες σε προσωπικό, ειδικότητες:

(πίνακας Α) ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΗΧΑΝΗΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
(ΕΠΟΧΙΑΚΟΥΣ)

α. Θέλετε να προσλάβετε τώρα μόνιμο προσωπικό; ΝΑΙ  - ΟΧΙ

Εαν ΝΑΙ σε τι ειδικότητα (πίνακας Α) \_\_\_\_\_

β. Θέλετε να προσλάβετε στο μέλλον μόνιμο προσωπικό ;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

Εαν ΝΑΙ σε τι ειδικότητα (πίνακας Α) \_\_\_\_\_

Γ. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

1. Ο εξοπλισμός της εταιρείας από ποιες χώρες προέρχεται ;

Γερμανία, Ολλανδία, Ιταλία

2. Πότε ξεκίνησε η εκμετάλλευση του κύριου εξοπλισμού της εταιρείας; 1980

3. Εγινε πρόσφατα (τα τελευταία 5 χρόνια) προμήθεια ή

επέκταση ή ανανέωση του εξοπλισμού ; ΝΑΙ  ΟΧΙ

4. Πώς γίνεται η συντήρηση & υποστήριξη του εξοπλισμού σας ;  
 Από δικό σας προσωπικό ΝΑΙ  ΟΧΙ  ή από προσωπικό  
 της προμηθεύτριας εταιρείας ΝΑΙ  ΟΧΙ  Άλλο
5. Θέλετε να εκπαιδεύσετε δικό σας τεχνικό προσωπικό, για την  
 συντήρηση και την τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού σας;  
 ΝΑΙ  ΟΧΙ

#### Δ. ΠΡΟΒΟΛΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

1. Υπάρχει κάποιο είδος διαφήμισης; ΝΑΙ  ΟΧΙ
- Αν ναι ποιό . α. Τηλεόραση   
 β. Ραδιόφωνο   
 γ. Τύπος   
 δ. Ημερίδες

2. Συμμετέχετε σε διεθνείς ή τοπικές εκθέσεις; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ναι σε ποιές Εξέδρα Προφίλων Πρωιν. (Αθήνα)  
Διαδ. Εξέδρα Προφίλων (Θεσ/κη)  
Σε όφες συν Ερώλη και Ηειρεκευ S.A.

3. Συνεργάζεστε με άλλες παρόμοιες επιχειρήσεις;

α. Του εσωτερικού ΝΑΙ

β. Του εξωτερικού (χώρες ΕΟΚ) ΝΑΙ

γ. Άλλες χώρες \_\_\_\_\_

4. Θέλετε να συνδεθείτε σε δίκτυο εταιρειών με παράλληλα  
 αλληλοεξαρτώμενα - συμπληρωματικά (spin off) προϊόντα /  
 υπηρεσίες (ελληνικές, ξένες)

ΝΑΙ  ΟΧΙ

5. Είστε μέλος διεθνών ή ελληνικών οργανισμών ή ενώσεων ;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

## Ε. ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

1. Διαθέτετε κάποιο ποσό για έρευνα ή μελέτες ;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

2α. Διαθέτετε κάποιο ποσό για εκπαίδευση γενικά;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

2β. Διαθέτετε κάποιο ποσό για εκπαίδευση στη μεταφορά νέων

τεχνολογιών στην εταιρεία σας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

3α. Είναι μηχανογραφημένη η εταιρεία-υπηρεσία σας και σε

ποιούς τομείς; Αριστα Μηχανογραφημένη

3β. Είναι αυτοματοποιημένη η παραγωγή σας και σε ποιούς

τομείς; Σε οφούς τους τομείς Κρίσιμης Παραγωγής

4. Εκπαιδεύετε το προσωπικό σας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ με ποιούς τρόπους; Με εσωτερικά Σεμινάρια,  
Με εξωτερικά Σεμινάρια από ΚΕΚ και άλλους οργανισμούς  
Με Σεμινάρια στο εξωτερικό (οργανόδια - Ευρώπη)

5. Έχετε εξοπλισμένο εργαστήριο έρευνας και ανάπτυξης ;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

6α. Κάνετε την τελευταία 5ετία επενδύσεις για προστασία

περιβάλλοντος; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε τι ποσοστό 20%

6β. Κάνετε την τελευταία 5ετία επενδύσεις για ασφάλεια

εργασίας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε τι ποσοστό 20%

6γ. Κάνετε την τελευταία 5ετία επενδύσεις για ανανέωση - βελτίωση - εκσυγχρονισμό ; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε τι ποσοστό 40%

6δ. Κάνετε την τελευταία 5ετία επενδύσεις στην ποιοτική βελτίωση των προϊόντων; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε τι ποσοστό 40%

7. Τι ποσοστό τών επενδύσεων αυτών είναι ;

ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                      ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ

8. Έχετε ενταχθεί σε κάποιο αναπτυξιακό νομο (1262/82, ΜΟΠ, ΣΠΑ κ.α.); ΝΑΙ  ΟΧΙ

9α. Ενδιαφέρεστε να ενταχθείτε; ΝΑΙ  ΟΧΙ

9β. Γνωρίζετε τι ενέργειες πρέπει να κάνετε για να το πετύχετε; ΝΑΙ  ΟΧΙ

10. Έχετε συνεργαστεί μέχρι τώρα με Ανώτατα ή Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα ή άλλους Ερευνητικούς φορείς για επίλυση τεχνικών-οικονομικών προβλημάτων της εταιρείας σας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ ποιά Σχολεία Γραφ

Τεχνικός  
Οι εμπειρίες σας Ποιο ΚΑΡΕΣ

Αν όχι θα θέλατε και με τι προκλήσεις; \_\_\_\_\_

Στ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ

1. Νομίζετε ότι στον Τεχνολογικό τομέα ή στους Τεχνολογικούς τομείς που εμπίπτει η δραστηριότητα της εταιρείας σας ενημερώνεστε ικανοποιητικά; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ πως ενημερώνεστε \_\_\_\_\_

2. Τι μορφή ενημέρωσης θα προτιμούσατε

α. μονιμο συνεργάτη ΕΛΛΗΝΑ  ΞΕΝΟ

β. συνεργάτη ON CALL

γ. Προσωπική επαφή

δ. Εκθέσεις

ε. Συνέδρια

στ. Εκδόσεις

3. Είναι στα σχέδια της εταιρείας σας η

α. αύξηση παραγωγής  β. βελτίωση παραγωγής

γ. αλλαγή προϊόντος  δ. Νέα προϊόντα

5. Τα προϊόντα που παράγετε είναι τυποποιημένα σύμφωνα με τις

διατάξεις του ΕΛΟΤ  ή ακολουθούν διεθνή πρότυπα

6α. Ενωρίζετε τα διεθνή και τα Ευρωπαϊκά πρότυπα

τυποποίησης των προϊόντων σας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

6β. Επιθυμείτε συνεργασία με το ΤΕΙ για έλεγχο προδιαγραφών

των προϊόντων σας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

7. Θέλετε να εκπαιδευτεί/καταρτιστεί το προσωπικό σας σε

νέες τεχνολογίες ή τεχνικές μεθόδους ώστε να επιτύχετε την

ανάπτυξη της εταιρείας σας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ, επιθυμείτε να γίνει με επιχορήγηση από την

Ευρ. Κοινότητα  Περιφέρεια  Κρατική  Τομεακή

και πώς;

α. Με πρόγραμμα κατάρτισης μακράς διάρκειας (πέραν των 4 εβδομάδων)

β. Με πρόγραμμα κατάρτισης μικρής διάρκειας (1-2 εβδομάδες) στο εσωτερικό

γ. Με πρόγραμμα κατάρτισης μικρής διάρκειας (1-2 εβδομάδες) στο εξωτερικό;

δ. Με παραμονή σε εργαστήρια ΑΕΙ - ΤΕΙ του εσωτερικού   
, του εξωτερικού;

ε. Με συμμετοχή σε συνέδρια  ομάδες εργασίας

στ. Με εκδόσεις

ζ. Με ποιούς άλλους τρόπους \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Πως επιτυγχάνετε την βελτίωση της παραγωγής;

α. Με την βελτίωση των τεχνικών γνώσεων του προσωπικού σας

(Πως γίνεται αυτό) Συνεργασία με ΑΕΙ/ΤΕΙ

β. Με την βελτίωση εξοπλισμού  (Πως αποφασίζετε

γι' αυτό) Έρευνα και αγοράσεις των Γεν. Δ/νσεων

## 2. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΑΕΙ/ΤΕΙ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1. Πιστεύετε ότι μία συνεργασία με ΑΕΙ-ΤΕΙ είναι χρήσιμη για σας; ΝΑΙ  ΟΧΙ

Για τα ΤΕΙ; ΝΑΙ  ΟΧΙ

2. ΑΝ ΝΑΙ :

α. Επιθυμείτε την συνεργασία για να συνεισφέρετε στο περιεχόμενο σπουδών και σε τι μέγεθος;

	ΠΟΛΥ	ΜΕΤΡΙΟ	ΛΙΓΟ
ΑΕΙ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ΤΕΙ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

β. Για να στείλετε προσωπικό σε σεμινάρια, ή πρακτική  
εξάσκηση σε εργαστήρια ΑΕΙ-ΤΕΙ .

Ποιάς ειδικότητας; (Πίνακας Α )

Τεχνικοί (Ηλεκτρολόγοι -  
Μηχανικοί)

γ. Για να δέχεστε επιστημονικό  , Τεχνικό προσωπικό   
απο ΑΕΙ-ΤΕΙ για συνεργασία .

Ποιών ειδικοτήτων; (Πίνακας Α)

Τεχνικοί - Οικονομικοί

δ. Για να δέχεστε σπουδαστές για πρακτική εξάσκηση  .

ε. Ως μια ευκαιρία για συν-ανάπτυξη ή συν-διοργάνωση ή  
συν-συμμετοχή σε Projects  , συσκέψεις  ,  
συνέδρια  .

στ. Ως μια δεξαμενή γνώσεων ή τεχνικών δεξιοτήτων ή

τεχνική υποστήριξη/υποδομή για επίλυση πιθανών  
προβλημάτων ;

ζ. Ως μια ευκαιρία συνεργασίας με ένα κομβικό σημείο το  
οποίο δύναται να προωθεί Projects και συνεργασίες σε  
Πανελλήνιο ή Διεθνές Επίπεδο ;

η. Ως μια ευκαιρία για product marketing;

θ. Επιθυμείτε για την ενδυνάμωση της συνεργασίας την  
ίδρυση ειδικού γραφείου σε ΑΕΙ-ΤΕΙ και την λειτουργία  
οργάνου ως πχ. Κέντρο Τεχνολογικής Έρευνας/Εφαρμογών  
κλπ . στο ΔΣ του οποίου να εκπροσωπούνται και οι  
φορείς ;

3. Έχετε μεγάλο ανταγωνισμό στον τομέα σας ΝΑΙ  ΟΧΙ

4. Πως αντιμετωπίζετε κύριως τους ανταγωνιστές σας

α. Ποιότητα

β. Κόστος

γ. Διαφήμιση



δ. Έρευνα Αγοράς



5. Μπορείτε να αναφέρετε σύντομα προβλήματα που σας παρουσιάζονται και θέλουν επίλυση, (επισκευές συσκευών & οργάνων - μηχανοργάνωση - αυτοματοποίηση παραγωγής ..)

Προβλήματα

- Σημαντικά παραγωγικά προβλήματα
- Εκπαίδευση στους πελάτες για ευκολία διαχείρισης των προϊόντων μας στην αγορά

Πάτρα, 1999..

Ο υπεύθυνος της εταιρείας

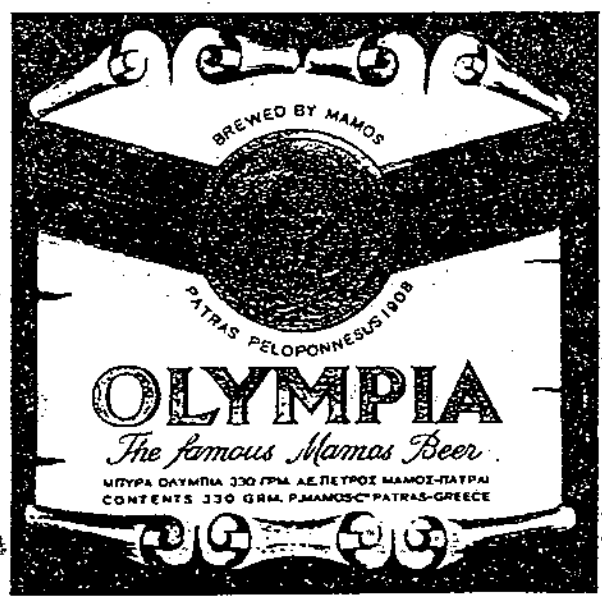
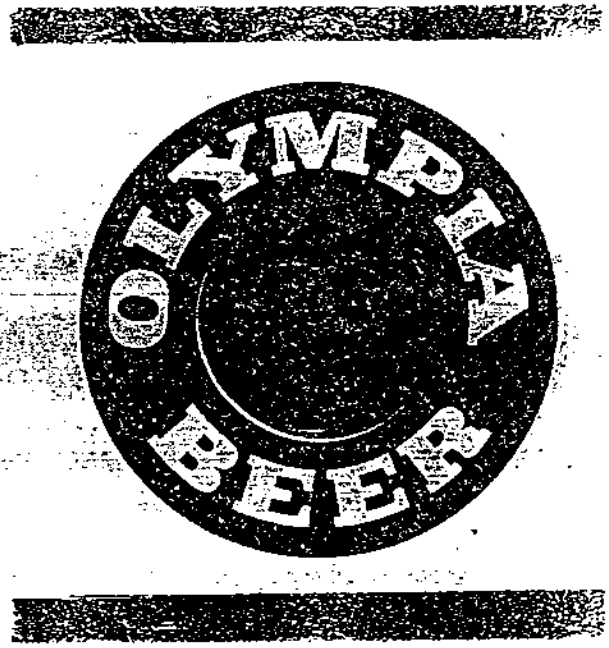
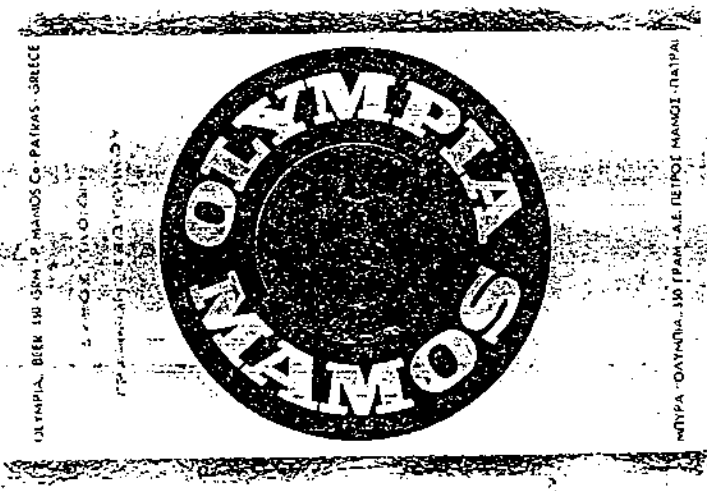
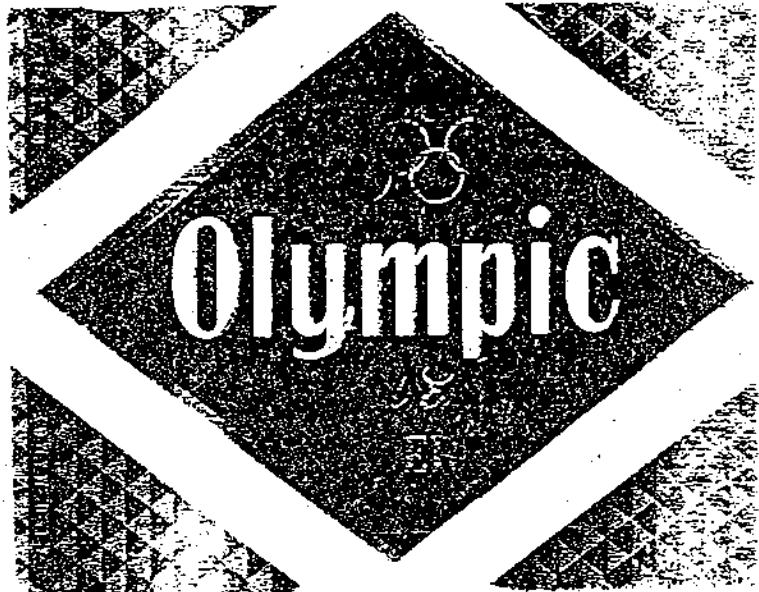
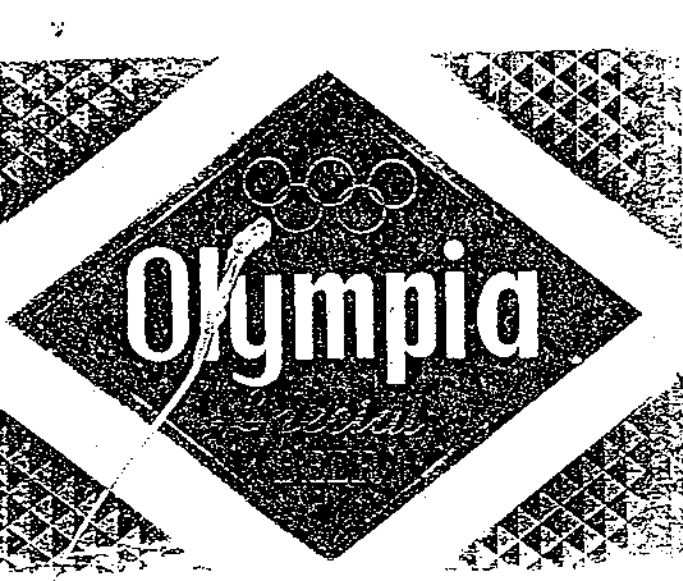


---


## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ομάδα έρευνας: Τρόφιμα - Ποτά. 2<sup>ο</sup> Συμπλήρωμα Βασικής Έκθεσης 1981. Ζυθοποιία Ερευνήτρια: Ελπίδα Τσελέντη Ι.Ο.Β.Ε.
2. Ομάδα έρευνας: Τρόφιμα - Ποτά. Ο κλάδος της ζυθοποιίας στην Ελλάδα. Ερευνήτριες: Μεσσήνη, Μπαλαχούτη, Ιούλιος 1994 Ι.Ο.Β.Ε.
3. Ομάδα έρευνας: Τρόφιμα - Ποτά. 1982. Συμπλήρωμα Κλαδικής Έκθεσης 1981. Η βιομηχανία μύρας. Ι.Ο.Β.Ε.
4. Beer Catalog '98 Ετήσιος κατάλογος
5. Εμπορικό Επιμελητήριο Ν. Αχαΐας
6. Εγκυκλοπαίδεια Larousse
7. Εγκυκλοπαίδεια Νέος θησαυρός γνώσεων
8. Οικονομική εφημερίδα «Εξπρές»
9. Λεύκωμα Αχαικής Βιομηχανίας 1840-1940 Ι. Σαραφόπουλος Παύλος
10. Πτυχιακή εργασία 1997 «Οι βιομηχανίες της Αχαΐας 1920-1950».
11. Μηνιαία διαφημιστικά περιοδικά της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας.
12. Τεχνική εγκυκλοπαίδεια
13. Προφορικές πληροφορίες από τον κ. Β. Βουκελάτο

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ





ΚΑΡΟΛΟΣ ΦΙΞ - ΑΘΗΝΑ

ΖΥΘΟΣ  ΒΙΕΡΕ



**ΦΙΞ** **FIX**

Α. Ε. "ΚΑΡΟΛΟΣ ΦΙΞ" ΑΘΗΝΑΙ

ΟΙΚΟΣ ΙΔΡΥΘΗΣ ΤΩ 1864

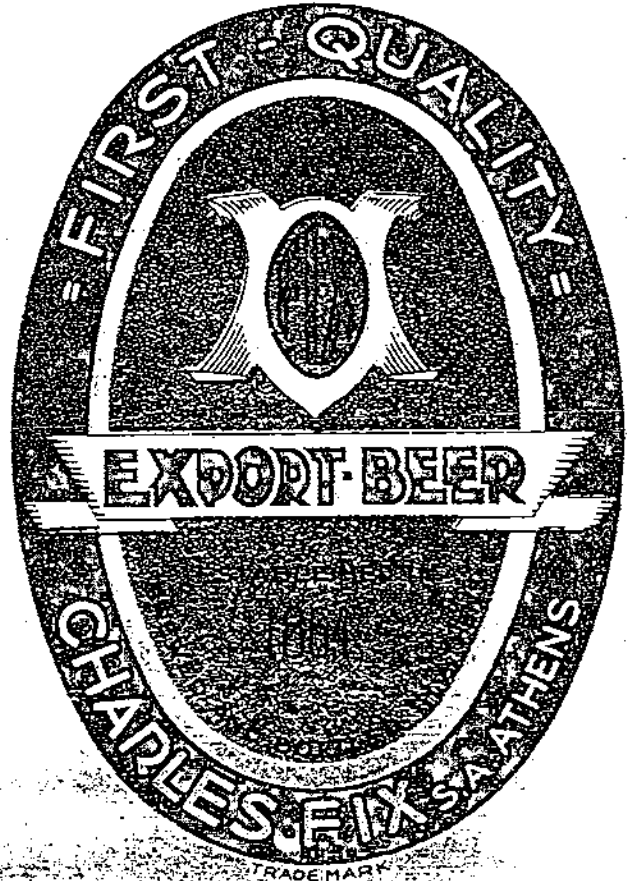
 

ΛΕΩΣ ΣΥΓΓΡΟΥ ΑΘΗΝΑΙ ΛΕΩΣ ΠΑΤΡΙΣ

ΘΑΟΣ 28 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΘΑΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ

S. A. "CHARLES FIX" ATHÈNES



GENEVO BY MAMOS

PATRAS PELOPONNES 1908

**OLYMPIA**

*The famous Mamos Beer*

ΜΥΤΡΑ ΟΛΥΜΠΙΑ 600 ΓΡ. Α.Ε. ΠΕΤΡΟΣ ΜΑΜΟΣ-ΠΑΤΡΑ  
 CONTENTS 600 GRM. P. MAMOS & PATRAS - GREECE











# ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ Α.Ε.

ΑΡ. Μ. Α. Ε. 7727/01ΑΤ/Β/86/29  
 ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1996 - (31η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ - 31η ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1996)  
 ΠΟΛΑ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΡΑΧΜΕΣ

## ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ

	Ποσό κλειστού λογιστικού έτους 1996	Ποσό προηγούμενου λογιστικού έτους 1995
	Αξία κλειστού λογιστικού έτους 1996	Αξία κλειστού λογιστικού έτους 1995
<b>Α. ΕΞΟΔΑ ΕΚΚΑΤΑΛΙΤΑΙΕΣ</b>		
1. Διάρθρωση	1.923.629	1.361.553
2. Διάρθρωση	1.923.629	1.361.553
<b>Β. ΕΞΟΔΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΕΚΚΑΤΑΛΙΤΑΙΩΝ</b>		
1. Εξοδα έρευνας και ανάπτυξης	97.613	22.883
2. Γραμμάτια ομόλογα	6.945.185	6.945.185
3. Χρέη και τεχνικά έργα	20.856.943	15.818.138
4. Μηχανήματα-τεχνικές εγκαταστάσεις και λοιπός μηχανολογικός εξοπλισμός	33.498.115	26.171.460
5. Μεταφορικά μέσα	6.149.998	489.624
6. Επιπλώματα και λοιπός εξοπλισμός	1.561.568	971.775
7. Ακίνητα περιουσιακά στοιχεία	21.530.268	21.268.966
8. Ακίνητα περιουσιακά στοιχεία υπό εκτέλεση και προκαταβολές	4.737.231	74.750
<b>Γ. ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΧΗ ΜΑΚΡΟΠΡΟΣΒΕΣΕΩΣ</b>		
1. Συμπληρωσική και διαρκή μακροπρόθεσμη χρηματοοικονομική ανατίθεση	89.744.308	64.689.963
2. Συμπληρωσική και διαρκή μακροπρόθεσμη χρηματοοικονομική ανατίθεση	89.744.308	64.689.963
<b>Δ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>		
1. Αποθεύματα	4.058.088	4.058.088
2. Εμπορεύματα	60.125	60.125
3. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων και υποχρεώσεων	4.118.213	4.118.213
4. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	29.247.308	29.247.308
5. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	389.508	389.508
6. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	870.728	870.728
7. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	697.562	697.562
8. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	4.928.726	4.928.726
9. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	750.637	750.637
10. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	7.637.161	7.637.161
11. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	3.222.060	3.222.060
12. Προβλεπόμενα έσοδα και μητρώα υποχρεώσεων	82.924	82.924
<b>Ε. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>		
1. Μεταβατικοί λογαριασμοί	177.925	177.925
2. Μεταβατικοί λογαριασμοί	7.488.784	7.488.784
3. Μεταβατικοί λογαριασμοί	835.226	835.226
4. Μεταβατικοί λογαριασμοί	835.226	835.226
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (Α+Β+Γ+Δ+Ε)</b>		
1. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	4.360.622	4.360.622
2. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	32.875	32.875
3. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	15.365.190	15.365.190
4. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	20	20
5. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	26.259.155	26.259.155
6. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	26.259.175	26.259.175
7. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	369.069	369.069
8. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	8.552.291	8.552.291
9. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	8.921.560	8.921.560
10. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	58.182.886	58.182.886
11. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	83.188	83.188
12. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	7.153	7.153
13. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	13.671	13.671
14. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	104.012	104.012
15. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	88.895.759	88.895.759
16. Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	46	46
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (Α+Β+Γ+Δ+Ε)</b>	17.466.807	17.466.807

## ΠΑΘΗΤΙΚΟ

	Ποσό κλειστού λογιστικού έτους 1996	Ποσό προηγούμενου λογιστικού έτους 1995
<b>Α. ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ</b>		
1. Κεφάλαιο μετοχικό (1.364.533 Μετοχές των 10.000 δρχ.)	13.645.330	12.276.910
2. Καταβλημένο	465	465
<b>Β. Διαφορές από έκδοση μετοχών υπό το όνομα</b>		
1. Διαφορές από έκδοση μετοχών υπό το όνομα	465	465
<b>Γ. Διαφορές αναπροσαρμογής - επικερπήσεις επενδύσεων</b>		
1. Διαφορές από αναπροσαρμογή αξίας παγίων περιουσιακών στοιχείων	2.246.266	19.192
<b>Δ. Αποθεματικά κεφάλαια</b>		
1. Τακτικό αποθεματικό	3.484.362	2.776.344
2. Εκκατα αποθεματικό	1.229.957	1.229.957
3. Απορροήνυτο αποθεματικό ειδικών διατάξεων νόμων	15.364.336	13.181.811
4. Απορροήνυτο αποθεματικό ειδικών διατάξεων νόμων	20.078.655	17.188.112
<b>Ε. Απορροήνυτο εις νέο νόμισμα κερδών εις νέο</b>		
1. Απορροήνυτο εις νέο νόμισμα κερδών εις νέο	1.146	1.146
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΙΣΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (Α+Β+Γ+Δ+Ε)</b>	35.971.862	29.485.825
<b>Β. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ</b>		
1. Προβλεψέμενες για ανδζημιλώσεις προσωπικού	8.536.882	7.869.514
2. Αορίστες προβλεψέμενες	6.315.680	5.894.516
3. Προβλεψέμενες για κέρδη ζημιών από την αύξηση των εγγυητήσιμων	6.726.834	6.726.955
4. Προβλεψέμενες για κέρδη ζημιών από την αύξηση των εγγυητήσιμων	21.579.396	20.480.985
<b>Γ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>		
1. Προμηθευτές	5.420.599	3.583.342
2. Προμηθευτές	2.590	9.027
3. Προμηθευτές	1.186.914	1.551.998
4. Προμηθευτές	10.131.590	8.138.227
5. Προμηθευτές	725.674	666.887
6. Προμηθευτές	189.752	368.438
7. Προμηθευτές	2.490.520	2.525.789
8. Προμηθευτές	485	523.327
9. Προμηθευτές	10.304.243	9.301.640
10. Προμηθευτές	30.998.367	26.668.675
11. Προμηθευτές	30.998.367	26.668.675
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Γ+Δ)</b>	17.466.807	17.466.807

**ΠΡΟΣΒΕΣΕΙΣ** 1. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) - Άοια χρεώματα που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 26.259.155. αμοιβή κεφάλαια Εξωτερικού, 2. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 8.552.291. 3. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 6.315.680. 4. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 2.490.520. 5. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 485. 6. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 10.304.243. 7. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 30.998.367. 8. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 30.998.367. 9. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 26.668.675. 10. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 11. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 12. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 13. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 14. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 15. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 16. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 17. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 18. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 19. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 20. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 21. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 22. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 23. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 24. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 25. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 26. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 27. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 28. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 29. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 30. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 31. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 32. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 33. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 34. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 35. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 36. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 37. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 38. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 39. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 40. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 41. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 42. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 43. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 44. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 45. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 46. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 47. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 48. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 49. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 50. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 51. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 52. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 53. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 54. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 55. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 56. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 57. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 58. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 59. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 60. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 61. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 62. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 63. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 64. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 65. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 66. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 67. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 68. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 69. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 70. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 71. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 72. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 73. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 74. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 75. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 76. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 77. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 78. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 79. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 80. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 81. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 82. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 83. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 84. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 85. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 86. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 87. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 88. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 89. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 90. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 91. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 92. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 93. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 94. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 95. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 96. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 97. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 98. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 99. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807. 100. Το κενό του λογαριασμού (Α-Β-Γ) που ανέχεται σε κτλ. δρχ. 17.466.807.









Πρὸς

τὸ Ἐμπορικὸν καὶ Βιομηχανικὸν Ἐπιμελητήριον

Ἐνταῦθα

Ἐν γνώσει τῶν συνεπειῶν τῶν ἀρθρῶν 54, 55, 58 καὶ 59 τοῦ Νόμου 184 ὡς οὗτος ἐτροποποιήθη, λαμβάνω τὴν τιμὴν νὰ παράσχω ὑμῖν τὰ κάτωθι στοιχεῖα καὶ νὰ παρακαλέσω ὑμᾶς ὅπως προβῆτε εἰς τὴν καταχώρησιν τῆς ἐπωνυμίας μου εἰς τὰ Μητρώα τοῦ ὑμετέρου Ἐπιμελητηρίου.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ

Ἰδὸς Ἐπιχειρήσεως (ἀτομική, - δμόρρυθμος, - ἑτερόρρυθμος, ἑταιρ. - ἀνώνυμος) Ἀνώνυμος Ἐταιρεία

Ἐπιχειρησιακὸν [Ἐπιμ. Κωδ. Δηλ. Α. Π. 152/28-5-30]

Παραγωγικὰ Ἐπιχειρήσεως Ἑλληνικὴ Παραρτηρῶν Ἐργοβλάσεων Ἰνδουσίας, Παγαωνίας, Πάρι

» Ξενόγλωσσος

Ἔσλοσ Διακριτικὸς

Ἰδρυθῶσα εἰς Ἀθήνας

Ἐπιχειρησιακὸν εἰς Πάριον

Ἰδρύσεως 1929

Ἐπιχειρησιακὸν (30) ἐπιχειρήσεως

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως { Ὀνομαστικὸν .....  
Καταβεβλημένον 24000000 -

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως Παραρτηρῶν Ἰνδουσίας, Παγαωνίας, Πάρι

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως

ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ, ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΑ, ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ:

ἌΛΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως .....

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως .....

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως .....

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως .....

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως μετ' ὅσων εἰς ἐνεῦδα ἔχουσιν

Ἐπιχειρησιακὸν Ἐπιχειρήσεως εἰς Α. Ε. Καραγιάννη

ΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΝ	ΥΠΗΚΟΟΤΗΣ	ΑΡΙΘ. ΛΟΓ. ΜΕΡΙΔ.
Ομικλής Σωζω			
θμοι οι			
θμοι οι			
ν Σύμβ. ς ης κ. Συμβ.	Έρριμα Σιάσσης Οδός Διαμαρτυρίας οποι Έρριμα Σιάσσης Ένση Διαμαρτυρίας Ένση Μάρο Κορδ. Γεωργιάδου Γου. Σιάσσης Αγγ. Βλάχος	Ξηρομυτι — — — ~~~~~	200000

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΝ	ΑΤΟΜΙΚΗ	ΕΤΑΙΡΙΚΗ
Κ. Διαμαρτυρίας	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

ΕΙΣ:

---



---



---



---

Έν Πατραις τῆ 26/8/ 1938

Σ ΕΝ ΤΩ ΜΗΤΡΩ

Ο ΑΝΑΓΓΕΛΛΩΝ  
 ΠΑΤΡΑΪΚΩΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ  
 ΖΥΘΟΠΟΙΪΑΣ & ΠΑΓΟΠΟΙΪΑΣ  
 "ΠΕΤΡΟΣ ΜΑΜΟΣ" Α.Ε.

ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΙΣ 25ης ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1939.

Παρόντες: Έργκας Σκάσσης, Σκουρ.Μάμας, Έκτωρ Δρακοβλής,  
Ιωάννης Λαμπέρης καὶ Ἀλκιβιάδης Λοβίτης.

Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἀποφασίζει, ὡς ἡ Α.Ε. "ΝΗΤΡΟΣ ΜΑΜΟΣ" δεσμεβήται διὰ τῶν ὑπογραφῶν τῶν ὑπαλλήλων τῆς Ἐταιρείας, Ἀριστοτέλους Σηλιώτου ἀφ' ἑνὸς καὶ τοῦ Παύλου Μάμα καὶ Κωνσταντίνου Ἀναστασιάδου ἀφ' ἑτέρου, ἐξαιρουμένων τῶν περιπτώσεων ἐκδόσεως ἢ ἀποδοχῆς γραμματίων ἢ συναλληλοματικῶν καὶ συνιδίως ἢ χορηγήσεως δανείων.

Μετ' οὗ μὴ ὑπάρχοντος ἐτέρου ἔδατος πρὸς συζήτησιν λήθεται ἡ συνεδρίασις.

Ὁ Πρόεδρος κ.α.α.

(ὑπογραφή) Ἐρ. Σκάσσης

Τὰ Μέλη:

ΕΚΤΩΡ ΔΡΑΚΟΥΛΗΣ

ΣΗΥΡΟΣ ΜΑΜΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΑΜΠΕΡΗΣ

ΑΛΚ. ΛΟΥΛΗΣ

Ἀκριβὲς ἀντίγραφον ἐκ τοῦ τηρουμένου βιβλίου πρακτικῶν.

Ἀθήναι, τῆ 27 Ἀπριλίου 1939.

Ὁ Πρόεδρος τοῦ Διοικ. Συμβουλίου  
καὶ ἀ.α. ὁ Δ. Σύμβουλος,

*Υπογραφή*

10-A

Ἀθήναι τῆ 28ῃ Αὐγούστου 1950

ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 1

Ἀξιότιμε Κύριε,

Λαμβάνομεν τὴν τιμὴν νὰ γνωρίσωμεν ὑμῖν  
ὅτι ἡ ἡμετέρα Ἑταιρεία

**ΠΑΤΡΑΪΚΟΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ  
ΖΥΘΟΠΟΙΪΑΣ & ΠΑΓΩΠΟΙΪΑΣ  
"ΠΕΤΡΟΣ ΜΑΜΟΣ,, Α. Ε.**

ἐκπροσωπεῖται ὑπὸ τῶν κ. κ.

ΕΚΤΟΡΟΣ ΔΡΑΚΟΥΛΗΣ, Προέδρου Διοικητικοῦ Συμβουλίου, καὶ  
ΣΤΕΦΑΝΟΥ ΠΡΟΚΟΥ, Ἐντεταλμένου Συμβούλου

ἐχόντων δικαίωμα πρώτης ὑπογραφῆς, ὡς ἐπίσης καὶ ὑπὸ τῶν κ. κ.

ΛΟΡΕΝΤΖΟΥ ΜΑΜΟΥ, Συμβούλου

ΚΑΡΟΛΟΥ Ι. ΦΙΣ, » καὶ

ΑΛΚΙΜΟΥ ΓΡΑΤΣΟΥ, »

ἐχόντων δικαίωμα δευτέρας ὑπογραφῆς.

Ἡ Ἑταιρεία δεσμεύεται διὰ δύο ὑπογραφῶν κάτωθι τῆς  
Ἑταιρικῆς σφραγίδος, ἐκ τῶν ὁποίων ἡ μία τουλάχιστον δέον  
νὰ εἶναι ἐκ τῶν πρώτων ὑπογραφῶν.

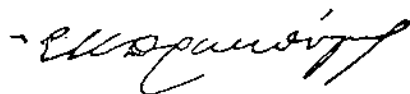
Παρακαλοῦμεν νὰ δεχθῆτε, Κύριε, τὴν διαβεβαίωσιν τῆς  
ἐξαιρέτου ὑπολήψεως, μεθ' ἧς διατελοῦμεν.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ  
ΕΚΤΩΡ ΔΡΑΚΟΥΛΗΣ



## ΥΠΟΓΡΑΦΑΙ

Ο κ. ΕΚΤΩΡ ΔΡΑΚΟΥΛΗΣ θέλει υπογράφη



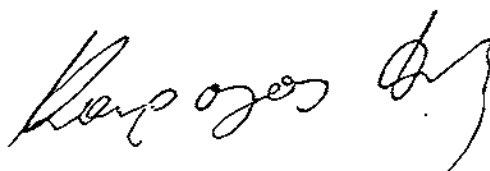
Ο κ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΠΡΟΚΟΣ θέλει υπογράφη



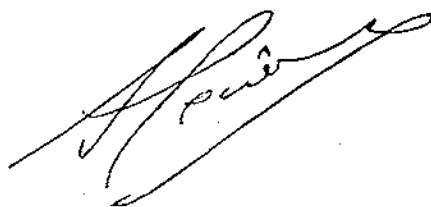
Ο κ. ΛΟΡΕΝΤΖΟΣ ΜΑΜΟΣ θέλει υπογράφη



Ο κ. ΚΑΡΟΛΟΣ Ι. ΦΙΣ θέλει υπογράφη



Ο κ. ΑΛΚΙΜΟΣ ΒΡΑΤΣΟΣ θέλει υπογράφη



3501

# ΠΕΤΡΟΣ ΜΑΜΟΣ

ΠΑΤΡΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΪΑ ΑΕ.  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ



ΔΕΥΘΥΝΣΙΣ  
ΜΕΣΗ ΑΓΥΪΑ-ΠΑΤΡΑΙ  
ΤΗΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ  
ΠΕΤΡΟΜΑΝΟΣ  
ΤΗΛΕΦΩΝΑ  
3991-5737-5736

Έν Πατραις τῆ 10ῃ Μαρτίου 1964

Ἀριθ. Πρωτ. 541

Ε. Β. Ε. ΠΑΤΡΩΝ

Ἐνταῦθα

Κύριοι,

7433  
13.3.64

Ἐχομεν τὴν τιμὴν νὰ ἐπισυνάψωμεν τῆ παρούση ἀνακοίνωσι  
διὰ τὴν σύνθεσιν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου καὶ τὴν ἐμπροσώπησιν  
Ἑταιρίας μας ὡς καὶ ἐγκύκλιον διὰ δείγματα ὑπογραφῶν τῶν ἐμπροσώ

Ἐπὶ τῆ εὐκαιρίᾳ σᾶς πληροφοροῦμεν ὅτι ἡ Ἐπιχείρησις  
λειτουργοῦσα ἤδη ὡς Ζυθοποιία διέκοψεν προσωρινῶς τὴν λειτουργίαν  
τῶν κάτωθι κλάδων τῆς:

- 1) Ψυγείων διατηρήσεως τροφίμων κλπ. τῆ 1953
- 2) Παγοποιία . . . . . τῆ 1960

Μετά τιμῆς

Α.Σ/Κ.Δ.

ΠΑΤΡΑΪΚΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΖΥΘΟΠΟΪΑΣ & ΠΑΓΟΠΟΪΑΣ  
«ΠΕΤΡΟΣ ΜΑΜΟΣ Α.Ε.»

■ Καταστατικό της 28 - 5 - 1930

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Εν Αθήναις  
τῆ 28 Μαΐου 1930

ΔΕΛΤΙΟΝ ΑΝΩΝΥΜΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ

Ἀριθ.  
φύλλου

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΤΑΣΤΑΤΙΚΑ

- Παρά παραγωγή εἰδήσεως συστάσεως καὶ ἐγκρίσεως τοῦ καταστατικοῦ τῆς Ἀνωμόου Ἐταιρείας ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν «Πατραϊκὸν Ἐργαστασίον Ζωθοποιίας καὶ Παγοποιίας Πέτρος Μάμος, Ἀνωμόου Ἐταιρεία» 1
- Γενικὸς ἰσολογισμὸς τῆς Ἀνωμόου Ἑλληνικῆς Ἐταιρείας Χημικῶν προϊόντων καὶ λιπασμάτων ἡρώσεως 1929. 2
- Γενικὸς ἰσολογισμὸς τῆς Ἀνωμόου Ναυτικῆς καὶ Ἐμπορευομηχανικῆς Ἐταιρείας «Ἀδελφοὶ Γ. Ζαρβό» τῆς 31ης Δεκεμβρίου 1929. 3

ΚΑΤΑΣΤΑΤΙΚΑ

(1)

Ἀριθ. 17977.

Παρά παραγωγή εἰδήσεως συστάσεως καὶ ἐγκρίσεως τοῦ καταστατικοῦ τῆς Ἀνωμ. Ἐταιρείας ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν «Πατραϊκὸν Ἐργαστασίον Ζωθοποιίας καὶ Παγοποιίας Πέτρος Μάμος, Ἀνωμόου Ἐταιρεία».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Ἐχόντες ἐν ὄψει τὸ ἄρθρον 37 τοῦ Ἐμπορικοῦ Νόμου, καὶ τὸ ἄρθρον 4 τοῦ νόμου 2190 περὶ Ἀνωμόων Ἐταιρειῶν, ὡς τοῦτο ἐτροποποιήθη διὰ τοῦ ἄρθρου μόνου τοῦ Νόμου 3759 περὶ τροποποιήσεως τοῦ ἀπὸ 12 Νοεμβρίου 1927 Νόμου 3759 περὶ τροποποιήσεως καὶ τροποποιήσεως τοῦ ἀπὸ 14 Ἰουλίου 1926 Ν. 3759 περὶ τροποποιήσεως, συμπληρώσεως καὶ κωδικοποιήσεως τῶν νόμων 1923, 2190 κλπ., ἐπὶ τῆς ἐγκρίσεως τῆς ἀδείας συστάσεως ἐν Αθήναις Ἀνωμόου Ἐταιρείας ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν «Πατραϊκὸν Ἐργαστασίον Ζωθοποιίας καὶ Παγοποιίας Πέτρος Μάμος, Ἀνωμόου Ἐταιρεία» καὶ ἐγκρίσεως τοῦ Καταστατικοῦ τῆς ὡς τοῦτο καταρτίθη διὰ τῆς ἀριθ. 29128 ἐπιτάξεως τοῦ συμβολαιογράφου Ἀθηναίων Διονυσίου Α. Κλάδη, καὶ ἐτροποποιήθη διὰ τῆς ἀριθ. 29463 ἐπιτάξεως αὐτοῦ συμβολαιογράφου.

Ἡ παρῶσα ἀποφασισθῆναι διὰ τοῦ Δελτίου Ἀνωμόων Ἐταιρειῶν τῆς Ἐπιμετείας τῆς Κυβερνήσεως μετὰ τοῦ κειμένου τοῦ ἐγκριθέντος ὡς ἀνω καταστατικοῦ, συμπληρωμένου εἰς ἀκίνητον κείμενον μετὰ τῶν ἐπισημασθέντων εἰς αὐτὸ τροποποιήσεων.

Ἐν Αθήναις τῆ 24 Μαΐου 1930.

Ὁ ΥΠΟΥΡΓΟΣ

Η. ΒΟΥΡΑΦΩΜΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'

Σύστασις, Ἐκπότης, Ἔβρα καὶ Διάρκεια

Ἄρθρον 1

Σύσταται διὰ τοῦ παρόντος ἑταιρεία μετοχῶν

Ἀνωμόου Ἐταιρεία Ζωθοποιίας καὶ Παγοποιίας ὑπὸ τῆς ἐπωνυμίας

«Πατραϊκὸν Ἐργαστασίον Ζωθοποιίας καὶ Παγοποιίας Πέτρος Μάμος Α. Ε.».

Ἄρθρον 2.

Ἐκπότης τῆς Ἐταιρείας ταύτης εἶναι ἡ παραγωγὴ, πώλησις καὶ ἀθροιστικὸν ἔργον καὶ ἡ συναρμολογία καὶ βιομηχανία. Εἰς τὸ Διοικητικὸν παρέχεται τὸ δικαίωμα νὰ ἐπιτελεθῇ τὸν κῶδικόν τῆς Ἐταιρείας καὶ εἰς πάντων συναρμολογία καὶ ἐμπόριον ἔργον καὶ ἐκτὸς τῆς Ἑλλάδος.

Ἄρθρον 3.

Ἔβρα τῆς Ἐταιρείας ὀφείονται πρὸς Ἀθηναίων δὲ Συμβολαιοτὸν καταβάσει νὰ πιστώσῃ ὅσον πρακτορεία ὅπου ἀπέστη τῆς ἐπιτελεσθῆναι ἢ εἰς κῶδικον ἐκδόσεων, ὡς ἐπίσης τὸ Διοικητικὸν κῶδικον νὰ ὀφείλῃ ὡς ἑαυτὸν συνεδριάσεως τῆς Συμβολαιοτῶν καὶ τῆς Πάτρας.

Ἄρθρον 4.

Ἡ διάρκεια τῆς Ἐταιρείας ὀφείλει εἶναι ἀνεσκήσια ἀπὸ τῆς ἐπιτελεσθῆναι εἰς τὴν ἔσθλιν ἐπιτελεσθῆναι τῆς ἀποφασισθῆναι πρὸς ἐγκρίσεως Κρατικῆς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'

Μετοχικὸν Κεφάλαιον

Ἄρθρον 5.

Τὸ κεφάλαιον τῆς Ἐταιρείας ὀφείλει εἶναι ἐννέα ἐκατομμύρια (9.000.000) διαιρεσθέντων πεντηκοντὰ χιλιάδων (190.000) μετοχῶν ἐκαστὴ (100) ἐκαστὴ εἰσφέρει δὲ εἰς ὅλοκληρον ὅσον ἐπιτελεσθῆναι τῆς Ἐταιρείας κατὰ ἐπιτελεσθῆναι, ἤτοι 1) ὁ Πέτρος Μάμος εἰσφέρει διὰ τῆς ἐπιτελεσθῆναι εἰς ἐπιτελεσθῆναι πεντηκοντὰ χιλιάδων (16.520.000) διὰ λογαριασμῶν δὲ τοῦ Α. Μάμος εἰσφέρει διαιρεσθέντων χιλιάδων (200.000.000) 2) Ἡ Ἀνωμόου Ἐταιρεία εἰσφέρει εἰς ἐπιτελεσθῆναι ἐπιτελεσθῆναι εἰς ἐπιτελεσθῆναι (1.920.000) καὶ 3) Ὁ Ἰωάννης Κ. Φίλ εἰς ἐπιτελεσθῆναι χιλιάδων (160.000). Καὶ εἰς ὅλοκληρον ὅσον τῶν ἔργων τοῦ μετοχικῶν καὶ ἐπιτελεσθῆναι εἰς τὸ ἀνωτέρω εἰσφέρει εἰς ἐπιτελεσθῆναι εἰς τὸν παρόντος ἐπιτελεσθῆναι ἀνωμόου ἤτοι ὁ Πέτρος Μάμος εἰσφέρει εἰς ἐπιτελεσθῆναι πεντηκοντὰ χιλιάδων (16.520.000) εἰσφέρει τοῦ ἐπιτελεσθῆναι εἰς ἐπιτελεσθῆναι (165.200) μετοχῶν διὰ λογαριασμῶν τοῦ Μάμος τῆς ἀναλησθῆναι εἰς τὴν ἐπιτελεσθῆναι (200.000) εἰσφέρει τοῦτοῦ εἰς χιλιάδων (200.000) εἰσφέρει τοῦτοῦ εἰς χιλιάδων καὶ διὰ λογαριασμῶν τοῦ Συμβολαιοτῶν εἰς ἐπιτελεσθῆναι εἰς τὴν ἐπιτελεσθῆναι διαιρεσθέντων (200.000) εἰσφέρει τοῦ εἰς χιλιάδων (200.000) μετὰ



να πληρωθή εις τους πιστωτάς του ή τωριστωμένου, Ανώνυ-  
μος εταιρεία. Πρώτος συμφωνείται μεταξύ πάντων των ως  
συμβαλλομένων ότι αν υπάρχει και άλλη της εσχισής του  
Πέτρου Μάμου, πέρα του ανωτέρω ποσού, δια πάντην τώδε-  
σαν εθόντη, και υποχρεώση αναληφθέντι ή τωριστωμέντ  
εταιρεία, του Πέτρου Μάμου εθονομένου άποικώς δια την εθ-  
λήτην αυτής. Επίσης οριώς συμφωνοείται και ότι επί δι-  
καιωθέντα λόγων εν τών ανωτέρω κοινοτήτων του παθητικού  
εν ήθελε πληρωθή δι εισδησίαι λόγων και ήθελεν απαλλα-  
γή της πληρωτής αυτού ή τωριστωμένη εταιρεία θά πιστωται  
έσον ποσόν ο Πέτρος Μάμος. Επί πλέον της ανωτέρω εις  
είδος εισφοράς του ο Πέτρος Μάμος εισφέρει εις την τωρι-  
στωμένην άνωθεν εταιρείαν εις μετοχάς, άποικιστάς κατα-  
ληθέντα, τό ποσόν των δοχημών ενός εκατομμυρίου πεντακο-  
σίου είκοσι χιλιάδων (1.520.000) δι' έαυτόν άποικιστάς, δοχη-  
μών δέ διακοσίων (200.000) δια λογαριασμών του Γεωργίου  
Α. Μάμου και δοχημών έτέρων διακοσίων χιλιάδων (200.  
(X) δια λογαριασμό του Σπυριδώνος Α. Μάμου. Ούτω ή  
αη εις είδος και μετρητά εισφορά του Πέτρου Μάμου και  
των υπ' αυτόν εκπροσωπούμενων Γεωργίου Α. Μάμου και Σπυ-  
ριδώνος Α. Μάμου, εις την τωριστωμένην άνωθεν εταιρείαν,  
πέρχεται εις τό συνολικόν ποσόν των δοχημών δέκα εξ εκα-  
τομμυρίων έννεακοσίων είκοσι χιλιάδων (16.920.000) έν αντι-  
θέτων απαληφέναι ούτος έκατόν εξήκοντα έννά χιλιά-  
δας διακοσίας (169.200) μετοχάς, ήτις δι' έαυτόν μόν έντιόν  
εξήκοντα έννεα χιλιάδας διακοσίας (165.200) μετοχάς δια-  
σφαριστήριον δι του Γεωργίου Α. Μάμου δύο χιλιάδας μετο-  
χάς και δια λογαριασμών του Σπυριδώνος Α. Μάμου έτέρας  
δύο χιλιάδας (2.000) μετοχάς. Πρώτος συμφωνοείται ότι ο  
Πέτρος Μάμος, εκλείπει τους λογαριασμούς και τά βρέλια α-  
υτού μέχρι της 30ης Ιουνίου 1929, από δέ της 1ης Ιουλίου 1929  
και έφεξής αι έργασίαι της εισφορευμένης υπό του Πέτρου Μά-  
μου επιχειρήσεως συνεχίζονται άποικιστικώς και δια λογα-  
ριασμών της ίδρυομένης άνωθεν εταιρείας, δι' ο και ηνολο-  
γησαν και τερματίζονται υπό των συμβαλλομένων νέου λογαρια-  
σμοί της εισφορευμένης επιχειρήσεως και παρουσιάζει διά λογα-  
ριασμόν της διά του παρόντος ίδρυομένης εταιρείας εις ήν  
ούτη μεταβιβάζονται αυτοδικαίως άνω της δηρωσώμενης επι-  
χειρητικής αυτής Διατάγματος εφ' όσον δέν παρουσιάζονται έπι-  
σημ. Βον) Η συνώμιος είταρεία «Κάπλος Φίλι εισφέρει  
εις μετοχάς» κατά άλλους δικαιομα κυριότητας και κατο-  
χίας εις τριβιά του παρόντος τωριστωμένην εταιρείαν τά εξής  
πρωιουσιακά στοιχεία: α) Διαφορα μηχανήματα και εξαρτήμα-  
τα μεταφοράς και καθαρισμού φύλης, μηχανήματα τυθοποιίας  
βίρσις τεσσάρη, Μάϊσιμπουτι, Λοίτερμπότιχ, άνθιάς, στραγγιτή-  
ριον άνωκόσκου, εξτρητήματα τωληκώσεις, κλίμακας και μηχανή-  
ματα μηχανήματα φύλης πάγου, δέκα άνω φίλτρα βαρέ-  
ων πών είκοσι έννεα εκατοστολίτρων άτινα εξεπιμήθησαν από  
οικου και εκ συμφώνου υπό πάντων των συμβαλλομένων εις  
εσχιστάς εν εκατομμύριον πεντακοσίας εξήκοντα εξ χιλιάδας  
εκατοσίας έννεαχόντα έπτά (1.566.697) και 2) Επί πλέον  
της ως άνω εις είδος εισφοράς της, εισφέρει εις μετρητά ολο-  
κληρώς κατατεθειμένα τό ποσόν των δοχημών τριακοσίων  
έννηκοντα τριών χιλιάδων τριακοσίων τριών (353.303). Ού-  
τω δέ ή όλη εις είδος και μετρητά εισφορά της εταιρείας «Κά-  
πλος Φίλι» άνέρχεται εις τό ποσόν των δοχημών ενός εκατο-  
μμυρίου έννεακοσίων είκοσι χιλιάδων (1.920.000) και λαμβά-  
νει έν αντι τούτου δέκα έννεα χιλιάδας διακοσίας (19.000)  
μετοχάς Γον) Ο Ιωάννης Κ. Φίλι εισφέρει εις την τωρι-  
στωμένην εταιρείαν εις μετρητά, άποικιστάς κατατεθειθέντα, τό  
ποσόν των δοχημών έκατόν εξήκοντα χιλιάδων (160.000)  
και λαμβάνει έν αντι τούτων τό ποσόν των χιλίων εξεκοσίων  
(1600) μετοχών.

Άρθρον 6.

Τό Διοικητικόν Συμβούλιον της εταιρείας δύναται έντός της  
ρώτης πενταετίας από της νομίμου λειτουργίας αυτής να

αύξηση δι' άποικιστάς του λαμβανομένης δια πλειονοψηφίας  
των δύο τρίτων (2/3) τών μελών των μελών, τό άποικιστάς  
κεφάλαιον είτε εις άποικιστάς ήθηλίδων ήτοι ποσού δοχημών  
είτε εκατομμυρίων (5.000.000) έφ' όσον τον τρόπον τών γού-  
νον και τό ποσόν της έκδόσεως των μετοχών των άποικιστω-  
σών εις της έκάστοτε γενικήν συνέληξιν. Η Γενική Συνέλη-  
ξις δύναται δι' άποικιστάς της λαμβανομένης εν συνθή-  
μακότης και δι' άποικιστάς πλειοψηφίας ή αύξηση εν όλω ή εν  
μέρει τό άποικιστάς κεφάλαιον δι' έκδόσεως νέων μετοχών με-  
χρι του τετραπλασίου του άνω κώος κατατεθειμένου κεφαλαίου  
ή του διπλασίου από της έγκρίσεως της σχετικής αποφασί-  
σεως. Πάντες οι κατά την έπαγγελί της έκδόσεως διατεθει-  
τες κύριοι μετοχών της εταιρείας δικαιοούνται να αναλάβου-  
ντες έκάστοτε έκδομένου νέου μετοχάς έκαστος κατά της  
ανάλογου των μετοχών ή κέρχηται τότε. Τό δικαίωμα τούτο  
θέλει άσκείσθαι κατά τους όρους της προθεσμίας και τους  
τύπους καθωρ δομένους έκάστοτε από του όρισμού της άποικιστάς  
του άποικιστάντος την έκδοσιν αυτήν, ήτοι του Διοικητικού  
Συμβουλίου ή της Γενικής Συνέλευσεως. Ματά την παροχήν  
της ταχθησομένης προς άνταρκτην του άνω δικαιοώμιτος προ-  
θεσμίας εις τυχόν μη αναληφθέντα μετοχάς δύναται να δι-  
θώσιν και εις μη μετοχούς. Αι μετοχαι θέλουσιν έκδοθή κατά  
της κρίσιν του Διοικητικού Συμβουλίου ή της Γενικής Συνέ-  
λευσεως εις τμήν ήτην προς τό άρτίον ή και άνωτέραν αυτής  
ουδέποτε όμοια κατοικίτην αυτής. Τό Διοικητικόν Συμβούλιον  
ή ή Γενική Συνέλευσις δύναται επίσης να δοικίωσι τμητήν έκ-  
δόσεως διαφορών ανιλόκοπων των έπιχειρησιών ως μετοχών  
και δι' μικροτέρον διά τους όπερ ών ή προσημιας και μετα-  
κυτώσας, δά πάντας τους λοιπούς. Έν περιπτώσει έκδόσεως  
μετοχών εις τμήν άνωταρχ του άρτίου, ή μεταξύ άρτίου και  
τμητής έκδόσεως διαφορά διατίθεται προς τηχησιμόν έκτό-  
κτου άποικιστικού μη δουκίμενου να διατεθή εις διανομήν με-  
ρισμάτων ή ποσούτων.

Άρθρον 7.

Αι μετοχαι της εταιρείας είναι άδιαίρετα άπέναντι αυτής,  
μη αναπόικιστάς αυτή ένά κύριον έκάστης. Έφ' όσον δέ ή  
έπιχειρησις μιας μετοχής δέν καθορίζεται δι' ένός άποικισ-  
τού το Διοικητικόν Συμβούλιον δύναται να διατεθειή την ενά-  
ρκτην των εκ της μετοχής αυτής άποικιστών δίκαιωμάτων.  
Αι μετοχαι είναι άνώμιμα δύναται δέ να έκδοθώσιν εις τή  
πλήρη ή απέρωδωπένοντα ήτις ή περιεσσότερας μετοχάς και  
άποικιστον του Διοικητικού Συμβουλίου.

Άρθρον 8.

Η έπιλοι των μετοχών άποικιστούνται εν διπλοτύπω βεβίαιον  
ορισώση αύθεντά κέρχον την εσφαρίδα της εταιρείας και την  
υπογραφήν του ταχιδούλου εφ' ών εις ο Διευθύνων Σύμβουλος  
της εταιρείας. Η έπιλοι των υπογραφών δύναται να πεθή και  
δια εσφαριστήρος.

Άρθρον 9.

Η εθόντη του μετοχού καθορίζεται εις τό σημασιτικόν κε-  
φάλαιον άνω μετοχών αυτού. Έκάστη μετοχή παρέχει δικαιομα  
κυριότητος επί του ένεργη και της εταιρείας και επί της  
δανωμένης των μελών αυτής κατά λόγον τοσούτου αριθμού των  
έκδομένων μετοχών.

Άρθρον 10.

Τά δικαιοώματα και αι υποχρεώσεις έκάστης μετοχής τω-  
ρακοιωθούσι τον τίτλον αυτής καθ' ορισθέντα κατοχών. Η  
κατοχή δέ του τίτλου της μετοχής επαγεται αυτοδικαίως την

...Εταιρεία αναλαμβάνει να πληρώσει εν όλω ποσό, όπως μετά των κίβρι της 30 Ιανουαρίου 1929 εδωκευμένων τεκνών του και δραχμών εκατόν είκοσι εννέα χιλιάδων τετρακοσίων τριάντα οκτώ και 60.000 (29.438.60) αντίγραπτον εις πίστωσιν του Πέτρος Μάρου εις τα βιβλία της συντακτικής Έπιταφίας ανερχεται εις δραχμάς δεκά εκατομμύρια (10.000.000) ήτοι εν βραβείοις Α' Διά τετρακτοίον εν όλω δραχμ. εν εκατομμύριον πεντακοσίας τριακόσια δύο χιλιάδας τριακοσίας τριακόσια (1.324.330), ήτοι διασπική των κλησών: 1) Ανώνομος Έταιρεία «Καρλός Φίξ» λίρας Αγγλίας χιλίας διακοσίας (200) ήτοι δραχμάς τετρακοσίας πενήτηκοντα χιλιάδας (450.000), 2) της Βίαις Ανωνόμου Έταιρείας «Καρλός Φίξ» λίρας Αγγλίας χιλίας διακοσίας τριακόσια τρεις, σαλίμα τεσσαρά και πέντας πέντε (1.833.650), ήτοι δραχμάς εξεκαοσίας εβδομήκοντα επτά χιλιάδας τετρακοσίας πενήτηκοντα πέντε (αφ. 687.455), 3) J. Kanger και Sonne λίρας Αγγλίας διακοσίας δεκά τρεις, ήτοι δραχμάς εβδομήκοντα εννέα χιλιάδας διακοσίας εβδομήκοντα πέντε (79.875), 4) F. Morgenstern Fils λίρας Αγγλίας διακοσίας (200) ήτοι δραχμάς εβδομήκοντα πέντε χιλιάδας (75.000), 5) Τράπεζας Αθηνών δραχμάς πενήτηκοντα χιλιάδας (50.000), 6) Κωνσταντίνου Πάτρα δραχμάς πενήτηκοντα χιλιάδας (50.000), 7) Ε. Φιλιαπύκη και Σια δραχμάς δεκά χιλιάδας (10.000), 8) Ε. Φιλιαπύκη και Σια δραχμάς πενήτηκοντα χιλιάδας (50.000), 9) Ε. Φιλιαπύκη και Σια δραχμάς πενήτηκοντα χιλιάδας (50.000), 10) Σπηλ. Αγαπητού δραχμάς τριακόσια χιλιάδας (30.000).

Β') Δι' ενυποθήκων δανείων δραχμάς επτά εκατομμύρια τετρακοσίας πενήτηκοντα δύο χιλιάδας επτακοσίας εξήκοντα πέντε και 10.109 (7.352.765,10) ήτοι πρὸς 1) Γεώργιον Μάρου, Αθηναί δραχμάς διακοσίας τεσσαράκοντα επτά χιλιάδας οκτακοσίας ενδεκά και 20)000 (247.811,20), 2) Τράπεζαν Αθηνών, Πάτραι, λογαριασμ. ήγγυσημένων τίτλων, δραχμ. εκατόν εννεήκοντα επτά χιλιάδας επτακοσίας δεκά και 60)00 (197.710,60), 3) Τράπεζαν Αθηνών, Πάτραι, ανοικτός λογαριασμός δραχμ. διακοσίας εβδομήκοντα τρεις χιλιάδας διακοσίας ογδοήκοντα τεσσαράς και 20)00 (273.284,20), 4) Τράπεζαν Αθηνών, Πάτραι, ενυποθήκων δανείων λιρών Αγγλίας δεκά χιλιάδων τεσσαράκοντα επτά και σαλίμων οκτώ και πέντων μιάς (40.047,81) ήτοι δραχμ. τρία εκατομμύρια επτακοσίας εξήκοντα επτά χιλιάδας επτακοσίας εβδομήκοντα εξή και 50)00 (3.767.276,50), 5) Τράπεζαν Σια, Αθηναί, ενυποθήκων δανείων λιρών Αγγλίας δύο χιλιάδων διακοσιών πενήτηκοντα πέντε σαλίμων τεσσάρων και πέντων ενδεκά (2255,41) ήτοι δραχμ. οκτακοσίας τεσσαράκοντα πέντε χιλιάδας επτακοσίας τριακόσια επτά και 40)00 (845.737,40), 6) Ανώνομον Έταιρείαν Καρόλος Φίξ δραχμ. τρεις χιλιάδας επτακοσίας πενήτηκοντα (3750), 7) Εθνικὴν Τράπεζαν της Ελλάδος, Πάτραι, ενυποθήκων δανείων δραχμ. εν εκατομμύριον εννεακοσίας εννεήκοντα μίαν χιλιάδας εξηκοσίας εννεήκοντα πέντε και 20)00 (1.991.695,20), 8) Καρόλον Μάρου, Αθηναί δραχμ. είκοσι πέντε χιλιάδας (25.000).

Γ') Εξ διαφόρων λογαριασμών δραχμάς εννεακοσίας δεκά επτά χιλιάδας εννεακοσίας είκοσι πέντε και 80)60 (917.925,80) ήτοι 1) Pister και Wuste Saas φράγκα ελβετικά είκοσι εννέα χιλιάδας εξεκαοσίας εξήκοντα εξ και 50)00 (26.666,50) ήτοι δραχμάς τριακοσίας εννεήκοντα εννέα χιλιάδας επτακοσίας τριακόσια και 80)00 (399.830,80), 2) Βασιλείου Δημητροπούλου, Πάτραι, δραχμ. ογδοήκοντα πέντε χιλιάδας επτακοσίας είκοσι εννέα και 60)00 (85.726,60), 3) Δ. Μουδάκη, Πάτραι, δραχμ. εξήκοντα οκτώ χιλιάδας εκατόν πενήτηκοντα οκτώ και 70)00 (68.158,70), 4) Τεχνικής Έταιρείας «Μουφτής και Σια» δραχμ. τεσσαράκοντα επτά χιλιάδας τετρακοσίας εξήκοντα (47.460), 5) Σωτ. Πετροπούλου, Πάτραι, δραχμ. τριακόσια οκτώ χιλιάδας (38.000), 6) Χωματωφρεγίων Περασίας, Πειραιώς, δραχμάς εννέα χιλιάδας

δικασίας ογδοήκοντα τεσσαράς (820), 7) Αλεξάνδρου Κωνσταντίνου, Πάτραι, δραχμ. δεκά τρεις χιλιάδας επτακοσίας δύο και 25)00 (13.702,25), 8) Κωνστ. Πάτρα, Πάτραι, δραχμ. είκοσι τρεις χιλιάδας τετρακοσίας εβδομήκοντα εξ και 60)00 (21.176,00), 9) Δήμος Πάτρας δραχμ. τρεις χιλιάδας τετρακοσίας εξήκοντα δύο και 80)00 (3.352,80), 10) Τεκτονικός Πατριών δραχμ. εκατόν οκτώ χιλιάδας εννεακοσίας τριακόσια εννέα (108.950), 11) Αδελφών Πάτραι, Πάτραι, δραχμ. δύο χιλιάδας εξηκοσίας δεκά τεσσαράς και 10)00 (2.611,10), 12) Ανωνόμου Έταιρείας «Δούρα», Αθηναί, δραχμ. είκοσι πέντε χιλιάδας εκατόν τεσσαράκοντα τρεις (25.143), 13) Λατρινή και Οικονόμου, Πάτραι, δραχμ. δεκά τεσσαράς χιλιάδας εκατόν τριακόσια εννέα και 80)00 (14.136,80), 14) Χαρ. Κωνσταντίνου, Πάτραι, δραχμ. τεσσαράκοντα εξ χιλιάδας εξηκοσίας τριακόσια οκτώ και 85)00 (46.688,85), 15) Διον. Σιατρά, Πάτραι, δραχμ. εννέα χιλιάδας επτακοσίας εννέα (9.870), 16) Αδελφών Τούλα δραχμ. εννέα χιλιάδας οκτακοσίας εννέα (9.870), 17) Κωνστ. Βλαζίνου δραχμ. τεσσαράς χιλιάδας πεντακοσίας εννεήκοντα δύο (4592) και 18) Ε. Kalker Sedlus φράγκα Γαλλικά τρεις χιλιάδας πεντακοσίας εβδομήκοντα (3570) ήτοι δραχμ. δεκά χιλιάδας οκτακοσίας πενήτηκοντα δύο και 80)00 (10.852,80).

Δ') Εξ δανείων πελατών δανείων εννέα χιλιάδας εννεήκοντα δύο και 90)00 (11.092,90) ήτοι 1) Νικολάου Βίλαου, Πάτρας δραχμάς εννεακοσίας πενήτηκοντα εννέα (959), 2) Α. Κωνσταντινίδου, Πάτραι, δραχμ. εννεακοσίας πενήτηκοντα οκτώ (958) 3) Γ. Κωστήρη, Πάτραι, δραχμ. είκοσι τριάντα (214), 4) Γ. Καλαπιδή, Αλυσσός δραχμ. χιλίας είκοσι πέντε (4025), 5) Χρ. Μπουκουδάλα, Άρτα, δραχμ. οκτακοσίας τεσσαράκοντα οκτώ και 20)00 (848,20), 6) Πατρι. Μιλτιάδου Ζακωνθός δραχμ. εννεακοσίας εξήκοντα μίαν (961), 7) Ε. Αντωνοπούλου Καλλιάρτου δραχμ. είκοσι πέντε και 96)00 (25,90), 8) Τωάν. Βλασμά Τόπη, δραχμ. εξεκαοσίας εβδομήκοντα εξ (4670), 9) Αρ. Καραβάνη, Φιλιαπύκη, δραχμ. τετρακοσίας δεκά επτά και 90)00 (317,90), 10) Τωάν. Παυλίου Σερηνά, δραχμ. χιλίας διακοσίας τριακόσια εννέα (1930), 11) Αδελφ. Τριπλιτών, Κατώνα, δραχμ. χιλίας πεντακοσίας (1500), 12) Κωνσταντίνου Νηοπαύτου, δραχμ. χιλίας είκοσι πέντε (1025), 13) Δημ. Κολικατή, Κακιάς, δραχμ. πεντακοσίας (500), 14) Παν. Σακερό Βόνισα, δραχμ. διακοσίας εβδομήκοντα τεσσαράς και 50)00 (214,50), 15) Καραλή και Σατή, Πάτραι, δραχμ. επτακοσίας δεκά εννέα και 44)00 (46), 16) Χαρ. Διακωνά, Πάτραι, δραχμ. πενήτηκοντα επτά και 49)00 (57,49) και 17) Τριαντ. Τριαντ. Πάτραι, δραχμ. εννέα χιλιάδας επτακοσίας εννέα (959).

Ε') Εξ έγγυσητων πελατών δανείων δραχμ. εννέα χιλιάδας επτακοσίας εβδομήκοντα επτά και 35)00 (157,75) ήτοι 1) ΣΤ' Εξ πιστοληγών κολάτας δραχμ. πενήτηκοντα επτά και 35)00 (157,75) ήτοι 2) Ζ' εν είς Πάτραν δάνειον δραχμ. εκατόν είκοσι εννέα χιλιάδας τετρακοσίας τριακόσια οκτώ και 60)00 (129.438,60) ήτοι εν όλω δραχμ. δεκά εκατομμύρια (10.000.000)· Όμοιο εκπληκτικόν εκ του ενεργητικού της επιχειρήσεως και διέτητος Μάρου έπεσ' αντιπροσωπεύουσι τα ανωτέρω εννεακοσίοντα περυσιακά στοιχεία, όπως ούτος εισφέρει εις την συντακτικὴν ανώνυμον εταιρείαν όπου ενεργητικόν ως ανωτέρω είρηται εξεστηθή εις είκοσι πέντε εκατομμύρια (25.000.000) δραχμ. του ανωτέρω καθητικού της επιχειρήσεως εκ δραχμίων όμοιο εκπληκτικόν (10.000.000) απομένον καθαρά αξία της εις εμάς εισφορές του Πέτρος Μάρου εννεακοσίοντων δραχμίων εννέα και πέντε εκατομμύριων (95.800.000)· Ηδη ο Πέτρος Μάρου έθελ' ήτι τα ανωτέρω μεταβιβαζόμενα εκ αυτού ειστηρησιν συντηρημένη ανώνυμον εταιρείαν άκίνητα κινητα εμπορευματα και λοιπά είδη, εισφέρει ελευθερα παντός έτερου βάσεως χρεών τρίτου ενικήσεως ομοιοτύτας, αναγκαστικής απαλλοτριώσεως φορολογίας πάσης κατασχεσεως συντηρητικής ή αναγκαστικής προσημειώσεως και λοιπά, εκτός του ποσού των δραχμίων δεκά εκατομμυρίων (10.000.000) όπερ άγι' αυτού αναλυθεί

...το δόγμα του Καταστατικού της εταιρείας. των αποφάσεων της Γενικής Συνέλευσης των μετόχων και του Διοικητικού Συμβουλίου εντός των όρων της δικαιοδοσίας αυτής.

Άρθρον 11.

Μέτοχοι ως τοιαῦτοι, διάδοχοι των δικαιωμάτων αυτών ως ανωτέρω και δυνατόν μετόχοι δε δύναται εν οὐδαμῶ περιπέσει να προκαλέσῃ κατασχυσιν ἢ συρρίκνυσιν τῆς εταιρικοῦ περιουσίας, να ἐπιδικώσῃ τὴν ἐκκαθαρισν ἢ δικονομικὰ αὐτῆς ἢ ὁποῦδήποτε να ἀναμνησθῶσιν εἰς τὴν Διοίκησιν τῆς εταιρείας ἢ να ἀποσπῶσῃ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν μετόχων ἢ ἀποφάσεις.

Άρθρον 12.

Πᾶς μέτοχος ὅπου δήποτε καὶ ἐν κατοικίῃ λαμβάνεται ὡς πρὸς τὰς σχέσεις του μετὰ τῆς εταιρείας ἔχει νόμιμον κατοικίαν τὴν ἐδραν τῆς εταιρείας καὶ ὑποκίται εἰς τοὺς Ἑλλητικῶς νόμους. Πᾶς δ' αὖτος μετὰ τῆς εταιρείας ἀρ' ἐνός καὶ τῶν μετόχων ἢ οὐδὲν ποτε τρίτου ἀρ' ἑτέρου, εἴτε ἐκ τοῦ καταστατικοῦ εἴτε ἐκ τοῦ νόμου ὑπάγεται εἰς τὴν ἀποκλειστικὴν ἀρμοδιότητα τῶν ἐν Ἀθήναις Δικαστηρίων καὶ εἰς τὰς περικυλώσεις ἐν τῆς εἰδικῆς κατὰ τὴν Πολιτικὴν Δικονομίαν ὡσαυτῶν. Δικαιοῦται ὅμως ἡ εταιρεία να ἀφώσῃ διὰ τοῦ κανονισμοῦ τῶν ἀποκαταστημάτων τῆς ἐπι ἐνάγεται καὶ ἐν τοῖς Δικαστηρίοις τῆς ἔδρας τῶν ἀποκαταστημάτων αὐτῆς, εἴτε κινήσῃ εἴτε τινὸς ἐξ αὐτῶν καὶ ὡς πρὸς τὰς διαφορὰς τῆς περιφερείας τῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'

Διοικητικὸν Συμβούλιον

Άρθρον 13.

Ἡ ἐπιχείρησι διοικεῖται ὑπὸ τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ἀποκαταστατικῶν ἐξ ἐπιτά-μελῶν μέχρι ἐνιαυτοῦ, ἐκκαθαρισμένων ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν μετόχων ἐν ἐξαιρέσει θητεία. Τὸ πρῶτον Διοικητικὸν Συμβούλιον ἀπαρτίζεται ἐκ τῶν 1) Πέτρου Α. Μάρου, 2) Χρίστου Φακῆ, 3) Εὐφροῦ Σάββα, 4) Σπυρίδωνος Μάρου, 5) Νεάννου Φίξ, 6) Δεσφωίου Φίξ, 7) Πακώτου Σάββα, 8) Γεωργίου Γεωργιάδου καὶ 9) Ἐκαστὸς Διοικητικὸν θέλει δὲ τοῦτο διοικῆσαι τὴν εταιρείαν ἐπι ἐξαιρέσιαν καὶ μέχρι τῆς τετακτικῆς Γενικῆς Συνελεύσεως τῆς συγκαταστατικῆς ἐν ἔτει 1935. Μετὰ τὴν πάροδον τῆς ἐξαιρέσιαν αὐτῆς θέλει γίνεαι ἐκλογή νέου Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὁποῦτος τὰ μέλη εφεξῆς ἀναγομένης ἐτησίως κατὰ τὸ τοῖτον (λογιστικῶν) τοῦ κλάσματος ὡς ἀκριβοῦς) ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως. Τὰ ἐκαστὸτε ἐξερχόμενα μέλη ὀρίζονται διὰ κληρονομίας ἕως οὗ τέλος ἐξέλθωσιν ἐκ τῶν ἀρχικῶν συμβουλῶν οἱ μείναντες τελευταῖοι. Τὰ μετέπειτα ἐξερχόμενα μέλη ὀρίζονται κατὰ τὴν χρονολογικὴν τάξιν τῆς ἐκλογῆς τῶν. Οἱ ἐξερχόμενοι σύμβουλοι εἶναι ἐπανεκληρήσιμοι. Ἡ αἰεὶ δὲ δικαιολογητικῆς αἰτίας ἐπι ἐξ μηνῶν ἀπουσία ἀπὸ τῶν συνεδριάσεων συμβουλίου τινὸς διαμένοντος κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο ἐν τῇ ἔδρᾳ τῆς εταιρείας ἰσοδυναμεῖ πρὸς παραίτησιν, ἣτις λαμβάνεται ὡς τετελεστημένη ἀρ' τῆς τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ἀποφάσεως περὶ τῆς αὐτῆς καὶ γρηὴ ἢ δέοντα μνηστὴ ἐν τοῖς Πρακτικοῖς τοῦ Συμβουλίου.

Άρθρον 14.

Ἐπελθούσης ἀποχωρήσεως συμβουλίου πινὸς πρὸς τὴν λήξεως τοῦ χρόνου τῆς ἀφῆρας αὐτοῦ ἐξ ἐπιδικώσῃ λαγῶ ὡς διακρίσῃ, παραίτησεως ἢ ἐκπτώσεως, ἐὰν μὲν καὶ μετὰ τῆς ἀποχωρήσεως τῆς αὐτοῦ ἀπομειναντες σύμβουλοι εἶναι τοῦλάχιστον ἑντε, εἴναι ἀποχωρητικῆ ἢ ἀνεκτικῆς τῆς ἀποχωρητικῆς ἀλλά κρίκει περὶ ταύτης τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον καὶ προβαίνει εἰς ἀναρῆ ἀποστῆν νομικῆ ποῦτος καλόν. ἐὰν δὲ ὑπομείνῃς συνεπείᾳ τῆς ἀποχωρήσεως ταύτης ὁ αριθμὸς τῶν

ἐν ἐνεργείᾳ συμβουλίων περιρρίσεται κατὰ τῶν τεσσάρων ἔτι το Συμβούλιον ἀποχωρεῖται να ἐκλήθῃ αὐτῶς ἀνεκτικῆς τῆς ἀποχωρητικῆς. Ἡ ἐκλογή ἐνεργεῖται διὰ νομικῆς διὰ ἐπιδικώσῃς φερόμενης ὑποβάλλεται δὲ εἰς τὴν κύρωσιν τῆς αὐτοῦ ἐπαναληθούσης Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν μετόχων. Τῶν οὕτως ὑπὸ τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου πρὸς ἀνεκτικῆς τῆς συμπλήρωσιν ἐκκαθαρισμῶν καλῶν καὶ κατὰ τὴν μετοχολογίαν ὁποῦτος μετὰ τῆς ἐκλογῆς τῶν καὶ τῆς μὴ τυχόν ἐκκαθαρισμῶς τοῦ διοικητικοῦ τῶν ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως πρὸς τῆς λαμβάνονται πάντως ἐγκυροί. Ὡς χρόνος ὑπηρεσίας τοῦ νέου ἐκλεγέντος συμβουλίου λαμβάνεται ὁ ὑπόλοιπος τῆς ὑπηρεσίας ἐκείνου ἐν ὅσοις ἐκλήθῃ να ἀνεκτικῆς τῆς.

Άρθρον 15.

Ἀπαγορεύεται εἰς τοὺς μετέχοντες ὅπως δήποτε τῆς διευθύνσεως τῆς εταιρείας συμβούλους να ἐνεργώσῃν ἀνευ ἀδείας τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως κατ' ἀποφάσει δὲ ἰδίον λαγαρισμῶ ἢ διὰ λογαριασμῶν τρίτων πράξεις ὑπαγομένης εἰς τὴν τῶν ἐπιδικωκόμενων ὑπὸ τῆς εταιρείας ὁποῦν καὶ να μετέχουσιν ὡς ὁμορρυθμῆς εταιρῶν-εταιρειῶν ἐπιδικωκῶν τοιοῦτους σκοποῦς.

Άρθρον 16.

Ἐκαστὸς σύμβουλος εἶναι να εἶναι κατ' ὅλον τὸ διάστημα τῆς ὑπηρεσίας του κύριος τριτακσίων τοῦλάχιστον μετοχῶν τῆς εταιρείας. Αἱ μετοχὲς αὐτῆς κατανέθενται ἐν τῷ Τμησίῳ τῆς εταιρείας μὴ δύναται να να ἀποδοθῶσιν ἢ να ἀπαλλοτριωθῶσιν εἴμη μετὰ τὴν ἐγκρισιν τῆς διαχειρίσεως τοῦ Συμβουλίου ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως καὶ τῆς ἀπελλαγῆς του ἀπὸ πάσης εὐθύνης. Σύμβουλος μὴ καταθέσῃς ἐντός ἐνός τοῦ πολὺ μηνὸς ἀπὸ τῆς ἐκλογῆς του τὸ ἀνωτέρω ποτὸν μετοχῶν θεωρεῖται τινετικῶς ἐκπτώτος τῆς θέσεως του. ἣτις θεωρεῖται κενὴ καὶ δύναται να συμπληρωθῇ κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ άρθρου 14ου.

Άρθρον 17.

Ἐκαστὸς σύμβουλος ἔχει μίαν φήρον ἀντιπροσωπεύων ὁποῦς ἀπὸ τῆς συμβουλῆς δύναται να εἶναι καὶ δύο φήρους. ἐὰν ἐξουσιοδοτηθῇ δὲ εἰδικῆς ἐπιλογῆς διδομένης δι' ἐπιστολῆς. Οὐδέποτε ὁμοῦ ἐν τῷ προσώπῳ ἑνός καὶ τοῦ αὐτοῦ συμβουλίου δύναται να συγκληθῶσιν πλείονες τῶν δύο φήρων, περιλαμβανομένης καὶ τῆς ἰδίως αὐτοῦ φήρου. Οὐδεὶς σύμβουλος δύναται να ἀνεπροσωπευθῇ ἐν τῷ συμβούλιῳ δι' ἀντιπροσώπου μὴ αποτελούντος μέλος αὐτοῦ.

Άρθρον 18.

Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἐκλέγει μετὰ τῶν μελῶν του κατ' ἐπιτά καὶ κατὰ τὴν πρώτην συνεδριάσιν του διὰ νομικῆς φερόμενης καὶ κατὰ πλειονοψησίαν τὸν Πρόεδρον αὐτοῦ. Τὸν Πρόεδρον ἀποστῆ τὸ καθύπερθε τὸν ἀπὸ τῶν πρῶτον τῶν συμβουλῶν. Ὁ Πρόεδρος ἢ ὁ τοῦτον ἀνακληθῶν πρῶτον τῶν συνεδριάσεων τοῦ Συμβουλίου καὶ διευθύνει τὰς ἐργασίας αὐτοῦ. Διὰ τὴν πρώτην ἐξαιρέσιαν ὀρίζεται Πρόεδρος ὁ Πέτρος Μάρου.

Άρθρον 19.

Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἐκρίσεται ἐν ἀπάρτια καὶ συνεδριαί. ἀρκῶς ἐὰν παρίστανται ἢ ἀντιπροσωπευθῶνται ἐν αὐτῷ τὸ μίον πλείον ἐνός τῶν συμβουλῶν, ὁποῦ οὐδέποτε δύναται να ἢ ἑλάττωσιν τῶν τεσσάρων οὐδέποτε ὁμοῦ ὁ ἀριθμὸς τῶν παρόντων συμβουλῶν δύναται να ἢ ἑλάττωσιν τῶν τριῶν. Πρὸς ἑξαιρέσιον τοῦ ἀριθμοῦ ἀπάρτιας παρκαλέσεται τὸ τυχόν πρῶτον κλάσμα. Τὸ συμβούλιον συνερχεται κατικῶς ἀπὸ τῶν μῆνος, ἐκτικῶς δὲ ὁμοῦ ὁ Πρόεδρος ἢ ὁ τοῦτον ἀνακληθῶν ἢ ὁ διευθύνων Σύμβουλος ἐπιτῆ τῆς συγκλήσεως του. Αἱ ἀφάσεις τοῦ Συμβουλίου λαμβάνονται δι' ἀπολύτου πλειοψηφίης τῶν παρόντων ἢ ἀντιπροσωπευμένων μελῶν. Αἱ ἀφάσεις τοῦ Συμβουλίου πιστοποιεῖται διὰ πρακτικῶν ἐγγράφων.



...εις τὸ ἐπὶ πρώτῳ βιβλίῳ καὶ ὑπογραφεύμενον ὑπὸ τοῦ  
...καὶ τῶν παραστάτων κατὰ τὴν συνεδρίασιν συ-  
...Τὰ ἀποφάσεις καὶ ἀποφάσεις τῶν πρακτικῶν ἀπο-  
...να πρὸς τὴν ἐπιτροπὴν Δικαστηρίων ἢ ἄλλης ἀρ-  
...ἐπιτροπῆς ὑπὸ τοῦ Προέδρου ἢ τοῦτον κωλυμένου  
...αὐτοῦ ὑπὸ τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ΄

Δικαιοδοσία Διοικητικοῦ Συμβουλίου.

Ἄρθρον 20.

Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἔχει τὴν διοίκησιν καὶ τὴν δικ-  
...τῶν ἐπιχειρησῶν ὑποθέσεων, ἀποφασίζον περὶ πάντων  
...τῶν ζητημάτων, τῶν ἀρρῶντων τὴν ἐπιχείρησιν καὶ  
...πᾶσης πράξεως ἐγκλημένης εἰς τὸν σκοπὸν τῆς Ἐπι-  
...πλὴν ἐκείνων τῶν ἀποφάσεων, πράξεων καὶ ἐνεργειῶν,  
...εἴτε ἐκ τοῦ νόμου, εἴτε ἐκ τοῦ παρόντος καταστατικοῦ  
...ἀρμοδιότητα ἢ γενική συνάλευσις ἢ περὶ ὧν ἀποφασίσαν  
...αὐτῆ. Εἰδικότερον ἐλέγχει πᾶσαν δαπάνην σχετικὴν μετὰ τὴν  
...τοῦ ἐπιχειρησῶν ἀποφασίζετο περὶ ἀγορᾶς πωλήσεως  
...ἀλλαγῆς, τῆς ὑποθηκώσεως ἀκινήτων τῆς ἐπιχείρησιν, προ-  
...τῆς ἐκάστης κρίσιν τῶν διαθεσίμων κεφαλαίων,  
...εἴτε διὰ τοῦ Προέδρου τοῦ τούτου λογαριασμοῦ καὶ τὸν ἰσολο-  
...τῆς Ἐπιχείρησιν καὶ ὑποβάλλει αὐτοὺς μετὰ τῆς ἀναγ-  
...ἐπιχειρησῶν ἐκθέσεως εἰς τὴν Γενικὴν Συνέλευσιν  
...μετόχων, προτείνον εἰς αὐτοὺς τὰς ἐνεργητικὰς ἀποφάσεις  
...τῆς ἀναγκαστικῆς κρατήσεως εἴτε δι' ἐνδεχομένης ἐπιτροπῆς  
...σχηματισμὸν ἐκτάκτου ἀποθεματικοῦ, ὡς καὶ τὰ διειρη-  
...εἰς ὧς μετόχους μερισμῶν. Ὑποβάλλει εἰς τὴν Συνέλευ-  
...πρότασιν περὶ τροποποιήσεως τοῦ Καταστατικοῦ τῆς Ἐ-  
...περὶ αὐθιγῆς τοῦ ἐπιχειρησῶν κεφαλαίου πᾶσαν τὴν  
...τοῦ ἄρθρου 6 ὀριζομένου ὅρου, περὶ ἐλαττώσεως αὐτοῦ κα-  
...καὶ περὶ παρατάσεως τῆς διαρκείας τῆς ἐπιχείρησιν, περὶ  
...αὐθιγῆς αὐτῆς πρὸ τοῦ χρόνου τῆς συμβατικῆς διαρκείας  
...καὶ περὶ συγχωνεύσεως αὐτῆς μετ' ἄλλης. Ἡ ἀνωτέρω  
...περὶ τῶν δικαιοδοσιῶν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὅσον  
...περιοριστικῆ ἀλλὰ ἀπλῶς ἐνδεικτικῆ.

Ἄρθρον 21.

Τὰ μέλη τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὡς τοιαῦτα ὡδεῖται  
...προσωπικὴν εὐθύνην ὑπέχουσι ἀπέναντι τῶν τρίτων ἢ τῶν με-  
...τοχῶν ἀτομικῶς, εὐθύνονται δὲ ὁλοκλήρως ἐκ τῆς ἀναθεθείσης εἰς  
...αὐτοὺς ἐπιτροπῆς ἀπέναντι τοῦ νόμου, προσωπικῶς τῆς Ἐπιχείρησιν.  
...Διὰ τὴν κατὰ τῶν μετῶν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ἀσκήσιν  
...πολιτικῆς ἀγωγῆς ἐπιπροσάσει τῆς ἐπιτροπῆς τῶν ἢ διὰ κα-  
...ἀφάσεως τοῦ νόμου ἢ τοῦ Καταστατικοῦ μόνη ἀρμοδιὰ νὰ ἀπο-  
...φασίσῃ εἶναι ἡ Γενικὴ Συνέλευσις τῶν μετόχων.

Ἄρθρον 22.

Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον προτίθεται ὁ Πρόεδρος αὐτοῦ  
...ἐπιλεγόμενος κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 18 τοῦ παρόντος  
...Ὁ Πρόεδρος ἐκπροσωπεῖ τὴν Ἐπιχείρησιν ἐνώπιον τῶν Δικαστη-  
...ρίων καὶ ἐπιτροπῆς ἄλλης ἀρχῆς καὶ δίδει τοὺς ἐνόμιον τοῦ Δι-  
...καστηρίου λόγους, ὅσοι δεῖται νὰ δώσῃ κατ' ὄψεσιν τῶν  
...βουλῶν, συγκαλεῖ τὸ Συμβούλιον, καὶ ἐν τῇ αὐτῇ ἐνεργεῖ ὅσα ἔλλα  
...καθίκαντα ἔθελε τοῦ ἀναθέσει τὸ Διοικ. Συμβούλιον. Ὅπως  
...ἡ Ἐπιχείρησιν ἀναλάβῃ ἐγκλήσει ὑποχρεώσεως ἀπαιτούνται δύο  
...ὑπογράφει ἐξ ὧν ἡ μία δεῖν τοῦλάχιστον νὰ εἶναι πρώτη. Δι-  
...κτικῶς πρώτη ὑπογράφει ἔχουσι ὁ Πρόεδρος τοῦ Συμβου-  
...λίου καὶ ὁ Διοικητικὸν σύμβουλος. Ἡ Δευτέρα ὑπογράφει  
...γράφεται ἐπιτροπῆ ὑπὸ τοῦ Συμβουλίου μέλη τοῦ Συμβουλίου  
...ἢ εἰς ἀνωτέρους ὑπαλλήλους τῆς Ἐπιχείρησιν. Ἐν γένει τὸ  
...Διοικητικὸν Συμβούλιον διακανονίζει τὸ ζήτημα τῶν ὑπογρα-  
...φῶν ἀναλογίως τῶν ἀναγκῶν τῆς ἐπιχείρησιν. Αἱ σχετικῶς πρὸς

τὸ δικαίωμα τῆς ὑπογράφει ἀποφάσεως τοῦ Διοικητικοῦ Συμ-  
...βουλίου δεῖν νὰ ὑπογράφονται ἐκείνοι πρὸς τὸ κοινὸν τῶν  
...εἰδικῶν ἐπιχειρησῶν διδούσων πλεονεκτήματα τῶν ἐπιχειρησῶν  
...ὑπὸ τοῦ Συμβουλίου ὑπογράφει.

Διοικητικὸν Συμβούλιον.

Ἄρθρον 23.

Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἐλέγχει ἐκ τῶν μετῶν τοῦ ἐπι-  
...Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὅστις μετὰ προηγουμένην ἐξουσιοδότη-  
...σιν ἐκ μέρους τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου δύναται νὰ ἀσκῆται  
...ὅσα δικαιοδοσιᾶ ἐκ τῶν εἰς τούτο ἀνηκόντων ἔθελε παραχρῆ-  
...μα εἰς αὐτόν. Καὶ εἰδικότερον κανονίζει τὰ τῆς ἐπιχειρησῶν  
...καὶ ἐπιχειρησῶν λειτουργίας τῆς ἐπιχείρησιν, ἀποφασίζετο τὴν Ἐπι-  
...καὶ ἐπιχειρησῶν ἑπιτροπῶν ἢ πρακτορείων συνάσει τὸν προσω-  
...λογισμὸν τῆς Ἐπιχείρησιν διαρῆσι καὶ πᾶσι τὸ προσωπικόν τῆς  
...Ἐπιχείρησιν συνολογικῶς πᾶσαν ἐν γένει πρὸς οὐδὲν ἄλλο  
...ἐπιτροπῆ καὶ προβαίνει εἰς πᾶσαν ἐν γένει ἀποφασίσαν, ἐκχωρεῖ  
...καταθέσει τῆς ἐπιχείρησιν δεχεται τὴν ἐκχώρησιν ἄλλων τού-  
...των καὶ ἀναλαμβάνει πᾶσαν ἐν γένει διὰ τὴν ἐπιχείρησιν ὑποχρεώ-  
...σιν, συμβάλλεται συμβιβάζεται, ἀποφασίζετο περὶ διεξήγησιν  
...δικῶν ἐπιχειρησῶν ἀγωγῶν ἰσχυρῶς ἐνδίκων μέσων ἢ παρατι-  
...σεως ἢ πᾶσιν, ἀποδοχῆς ἀποφάσεως πλεονεκτήσεως ὅλων ἢ  
...μέρους δικῶν ἐπιχειρησῶν ἐξελικτικῶς ἢ ἀρῶν ὑποθηκῶν προ-  
...σχηματισμῶν καταστέσει ὑπὲρ τῆς Ἐπιχείρησιν καταρτήσεως  
...δικῶν καὶ ἀποφασίζετο περὶ πάντων ἐν γένει τῶν συλλεγόντων  
...τῆς ἐπιχείρησιν. Διορίζει τοὺς διειρησῶν τῆς ἐπιχείρησιν καὶ πα-  
...ράγει εἰς αὐτοὺς τὴν δικαστικὴν πληρεξουσιότητα παρέχει τὴν  
...γενικὴν ἢ μερικὴν πληρεξουσιότητα εἰς ὅσα ἐπιχειρησῶν πρόσωπα  
...ἐνεργεῖ τὰς προηγουμένης τῶν ἀναγκῶν διὰ τῆς ἐπιχειρησῶν  
...σεως καὶ ἐπιχειρησῶν τῶν ἔργων τῆς ἐπιχείρησιν ὅλων, ἐπι-  
...πτεῖ καὶ διορθοῖ τὸ τεχνικόν μέρος τῶν ἐπιχειρησῶν ἔχων τὴν  
...ἐν γένει ἐπιχειρησῶν τῆς ἐπιχειρησῶν περιουσίας. Τὸ Διοικητικὸν  
...Συμβούλιον δύναται νὰ ἀναθέσει πλερεξουσιότητα μέρος ἢ τὸ  
...ὅλον τῆς δικαιοδοσίας τοῦ καὶ εἰς οὐδὲν ἄλλο μέρος τοῦ Διοι-  
...κητικοῦ Συμβουλίου τῆς ἐπιτροπῆς τοῦ (ἐκτός τοῦ Διοικητι-  
...κοῦ Συμβουλίου). Ὅσοι οὕτως ἐπιλεγόμενοι μέλος τῆς Διοικητι-  
...κοῦ Γενικοῦ Συμβουλίου εὐθιγῶς ἢ ἀνταρτήσει ὡς καὶ τοῦ Διοι-  
...κοῦ Γενικοῦ Συμβουλίου ἀνομιλεῖται ἐπὶ τῆς Τακτικῆς Γενικῆς  
...Συνελεύσεως κατ' ἐπίσημον εἰδικῶν ἀποφάσεως τῆς  
...τῆς ἐπιχειρησῶν τῶν ἔργων τῆς ἐπιχειρησῶν

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄

Περὶ Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν μετόχων.

Ἡ Γενικὴ Συνέλευσις ὡς τὸ ἐνωτικόν ὄργανον τῆς Ἐ-  
...πιχείρησιν ἀποφασίζετο περὶ πᾶσης ἐπιχειρησῶν ὑπο-  
...θέσεως καταρτήσεως δὲ συμφώνως τῷ καταστατικῷ ἐκπρο-  
...σωπεῖ τὴν ὁμάδα τῶν μετόχων, τῶν ἀποφάσεων αὐτῆς ὑποχρε-  
...ωσῶν καὶ αὐτοὺς ἐπὶ τοὺς ἀποφάσεως ἢ διαφωνούντας μετόχους

Ἄρθρον 25.

Ἡ Γενικὴ Συνέλευσις τῶν μετόχων συγκαλεῖται ὑπὸ τοῦ  
...Διοικητικοῦ Συμβουλίου συνέρχεται τακτικῶς ἐν τῇ ἔβρᾳ τῆς  
...Ἐπιχείρησιν ἐπὶ τῷ ἐπιχειρησῶν, ἢ ἐντὸς τῆς πρώτης τριμην-  
...ίας ἐκάστου ἐτους. Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον δύναται ἐπιχει-  
...ρήσει τούτου ἀνταγκῶν νὰ συγκαλέσῃ τὴν Γενικὴν Συνέλευσιν  
...εἰς ἐκτάκτου Συνεδρίασιν. Ἐπισης τῇ αὐτῇ ἀπαιτοῦνται ἐκπρό-  
...σωποῦντων τὸ 1/20 τοῦ καταβεβλημένου κεφαλαίου τοῦ Διοι-  
...κητικοῦ Συμβουλίου ὑποχρεώται νὰ συγκαλέσῃ ἐκτάκτου Γενικῆς  
...Συνελεύσεως τῶν μετόχων ὅσων ἡμέραν συνεδρίασεως τῆς  
...μὴ ἀπυχοῦσαν περισσότερον τῶν τριήκοντα (30) ἡμερῶν ἐπὶ  
...τῆς χρονολογίας τῆς ἐπιδοσεως τῆς ἀπαιτήσεως πρὸς τὸν Πρό-  
...εδρον τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου. Ἡ αἴτησις παρέχει τὸ ἄντι-

1. Ταταράκις... Γενική Συνέλευσις... καταθέσει... έκτακτων... 2. Η Γενική Συνέλευσις... 3. Εξαιρετικώς προκηρυσσόμενοι...

Άρθρον 26.

Περι συλλήψεων τακτικών και έκτακτων Γενικών Συνελεύσεων... (10) τετραχίλιτον πληρώσει ημέρας...

Άρθρον 27.

Γεν. Συνέλευσις τακτική και έκτακτη αποτελείται πάντων των μετόχων... 25 μετοχών...

Άρθρον 30.

Αι συζητήσεις και αποφασίσεις της Γενικής Συνελεύσεως περιλαμβάνονται εις τα εν τη... 2. Η ημερήσια διάταξις...

Προβλεπόμενος μετά των ως άνω εκθέσεων... 2. Ο καταλογός... 3. Ο καταλογός...



αυτῆς τριτάτου εἶναι τὸ τακτικὸν ἀποθεματικὸν ἤθελον αὐτῆς εἰς ποσὸν ἕλασσαν τοῦ τρίτου τοῦ καταβεβλημένου μετοχικοῦ κεφαλαίου. β') Τὸ ποσὸν τῶ ἀναγκαστῶν εἰς τὴν πρῶτην ἐπιπέδον τῶν ἐκαστῶν (700) ἐπιτίθεται πρὸς ἐξουσιώδη τὸν μετοχικὸν κεφαλαίου, τῆς ἀνεπαρκείας χρήσεως τινος μη παραχωρήσει τὸ δικαίωμα πρὸς ἐπιβάρυνσιν ἑτέρας χρήσεως. γ') Ἐκ τῶ μετὰ τὴν ἀρτίωσιν τῶν κονδυλίων τούτων ἀπομένοντος ὑπολοίπου διατιθέσθαι κατὰ εἰρήνην: 1. Δέκα ἑκατοστὰ (10%) εἰς τὰ μέλη τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὡς ἀμοιβὴ τῶν ὑπηρεσιῶν αὐτῶν, οὐδένποτε ὅμως δύναται νὰ υπερβαίνωσι τὸ ποσὸν τῶν ἐρχομῶν εἰκοσι χιλιάδων (20.000) ἐτησίως δι' ἑκάστον σύμβουλον. 2. Ἀνά πένταρα ἑκατοστὰ (4%) εἰς τὸν διευθύνοντα σύμβουλον καὶ εἰς τὸν Γενικὸν Διευθυντὴν εἰς ἀμειψόμοιρον ἀμοιβὴν τῶν ὑπηρεσιῶν αὐτῶν. 3) Τὰ δὲ ὑπολειπόμενα ἑκατοστὰ διανέμονται εἰς τοὺς μετόχους ὡς πρόσθετον μέροςμα ἐκτός εἶναι κατὰ πρότασιν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ἢ Γενικῆς Συνέλευσις ἤθελον ἀποσπασίαι ὅπως κατὰ διατεθῶσιν εἰς σχηματισμὸν ἐκτάκτου ἀποθεματικοῦ κεφαλαίου ἢ ἀχθῶσιν εἰς νέον. Μετὰ τὴν πρῶτην ἐξαρνήσιν δικαιοῦται τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον νὰ διανεύη προσωρινὸν μέροςμα εἰς τοὺς μετόχους ἐπὶ τῆ βραχυλογιστικῆς καταστάσεως συντασσόμενης τῆ 30 Ἰουνίου ἐπιομοιωμένης διὰ τινος ἡμερησίας ἐφημερίδος ἐν τῶν ἐκδιδόμενων ἐν Ἀθήναις καὶ Πάρισις καὶ κεντρικὸν κυκλοφορουμένων κατὰ τὴν κρίσιν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὡς καὶ διὰ τοῦ Δελτίου Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν καὶ ὑποβάλλομένης εἰς τὸ Ὑπουργεῖον Ἐθνικῆς Οἰκονομίας εἰκοσὶν τοῦλάχιστον ἡμέρας πρὸ τῆς ὁρισθείσης διὰ τὴν ἐναρξίν τῆς πληρωμῆς. Τὸ οὕτω διανεμόμενον ποσὸν δὲν δύναται νὰ εἶναι ἀνωτερον τοῦ ἡμίσεος τῶν κατὰ τὴν πρῶτην ἐξαρνήσιν πραγματοποιηθέντων καθαρῶν κερδῶν.

Ἄρθρον 35.

Ἡ πληρωμὴ τῶν μερισμάτων ἀρχεται εἰς ἡμέραν ὀκτωμηνίαν ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως μετὰ τὴν ἐγκρίσιν τοῦ ἐπιτίμου γενικοῦ ἰσολογισμοῦ ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως εἰς προσαγωγή τῆς οἰκείας μερισματοδοτικῆς ἐν τῇ εἰρή τῆς ἐταιρείας καὶ ἐν παντὶ κρατητικῶ καταστάματι ὀκτωμηνίαν ἑκαστοῦ ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως. Οἱ δικαιούχοι οἱ μὴ ἐγκαιρῶς ὤφθησαν τὴν πληρωμὴν τῶν ἀνηλθόντων κούτοις μερισμάτων αὐθιμίαν δύναται νὰ ἔχωσιν ἀπαιτητῶν τόκου.

Τὰ μερίσματα ὅσα δὲν ἐζητήθησαν ἐντὸς πενταετίας ἀφ' ἧς κατέστησαν ἀπαιτητὰ παραγράφονται ὑπὲρ τῆς ἐταιρείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'

Περὶ διαλύσεως τῆς Ἐταιρείας.

Ἄρθρον 36.

Ἐάν τὰ καταβεβλημένα ἐπιτιμικά κεφάλαια τῆς ἐταιρείας ἤθελον ἕλαττωθῆ ἐξ οὐδένποτε λόγου κατὰ τὸ τρίτον, συγκαλεῖται ὑπὸ τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ἢ Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν μετόχων ὅπως ἀποφανθῆ περὶ τῆς διαλύσεως ἢ μὴ τῆς ἐταιρείας. Ἡ ἐταιρεία δύναται νὰ διαλυθῆ καὶ ἀνεξαρτήτως τούτου ὡς αὐτὸς ἀποφανθῆ ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν μετόχων. Ἐπίσης δύο ἔτη πρὸ τῆς λήξεως τῆς ὁρισμένης διάρκειας τῆς Ἐταιρείας, συγκαλεῖται ἡ Γενικὴ Συνέλευσις ὅπως ἀποφασίσῃ ἂν πρῶτη νὰ παρατεθῆ ἢ διαρκεῖα αὐτῆ.

Ἄρθρον 37.

Ἀποσπασθείσης τῆς διαλύσεως ἢ Γενικῆς Συνελεύσεως καθιερῶνται τὸν τρόπον τῆς ἐκκαθαρίσεως τῶν ἐταιρικῶν ὑποθέ-

των βαρῶν τρεῖς ἐκκαθαρίστας. Ὡν προσδιορίζεται καὶ τῆ ἀμοιβή. Οἱ ἐκκαθαρίσται ἐρευνῶσιν ὅσα τῆ ἀνηλθῆ τῶ καθήκοντων αὐτῶν τὰ ἐνεργήματα ἀποφασίσῃ τῆς ἐταιρικῆς περιουσίας καὶ νὰ δημοσιεύωσι διὰ τοῦ τύπου ἰσολογισμὸν ὁριστῶ ἀντίστοιχον ὑποβάλλεται εἰς τὸ Ὑπουργεῖον Ἐθνικῆς Οἰκονομίας. Τὴν αὐτὴν ἀποφασίσιν ὑπέχουσι οἱ ἐκκαθαρίσται καὶ κατὰ ἐπιλήθειν τῆς ἐκκαθαρίσεως. Ὁ διορισμὸς τῶ ἐκκαθαρίστων συνεπάγεται αὐτοδικαίως τὴν πύξιν τῆς εἰρή σίμας τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου. Διακοπὴς τῆς ἐκκαθαρίσεως ἢ Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν μετόχων διατρέχει πάντα τὸ δικαίωμα αὐτῆς, συνέχεται δὲ ἐπὶ τῆ προσπέσει τῶν ἐκκαθαρίστων εἰς συνέδριον ὅστις οὗτοι κρίνουσιν αὐτὴν ἢ ναγκάζειν. Εἰς τὴν Γενικὴν Συνέλευσιν ἀνήκει τὸ δικαίωμα τῆς ἐγκρίσεως τοῦ λογαριασμοῦ τῆς ἐκκαθαρίσεως.

Ἄρθρον 38.

Μετοχοὶ ἐκπροσωποῦντες τὸ ἐν εἰκοστῶν (1/20) τοῦ καταβεβλημένου μετοχικοῦ κεφαλαίου δύναται διαρκούσιν τῆς ἐκκαθαρίσεως νὰ προκαλέσωσι τὴν σύγκλησιν τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως, τῆρουμένων τῶν διατάξεων τοῦ ἄρθρου 26 κα κοινοποιουμένης πρὸς τοὺς ἐκκαθαρίστας τῆς ἐταιρείας αὐτῆς τῶν, ὅποτε οὗτοι ὑπεχουμένων συμφωνῶν πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἰδίου ἄρθρου νὰ συγκαλέσωσι τὴν Γενικὴν Συνέλευσιν.

Ἄρθρον 39.

Κατὰ τὴν σύγκλησιν τῶν Γενικῶν Συνελεύσεων ἰσχύει διαίτητως τῆς ἐταιρείας τῆρουμαι αἱ διατάξεις τοῦ κεφαλαίου τοῦ πρώτου καταστατικοῦ τῶν ἐκκαθαρίστων ἐνεργουμένων καὶ τῶν ἀνωτέρω ἄρθρων ἐπιβάλλει τὸ καταστατικὸν εἰς τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον. Μὴ ὀφιστευμένου τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου, τῶν Συνελεύσεως προεδρεῖ προσωρινῶς ὁ πρῶτος τῶν παρόντων μετόχων προσλαμβανὸν δύο γραμματεῖς μετὰ τῶν νεώτερον μετόχων μέρει τῆς ἐκκαθῆς τοῦ ὀριστικοῦ Προεδρείου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Η'

Γενικὴ Διατάξις.

Ἄρθρον 40.

Ἡ Γενικὴ Συνέλευσις καὶ τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον συνεδριάζουσιν ἐν τῷ καταστηματι τῆς ἐταιρείας ἢ ἑκδοθέντος ἄλλου ἤθελον ὅπως τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον πάντοτε ὅμως ἐν τῇ εἰρή τῆς ἐταιρείας. Πᾶσα ἀπόφασις τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως ἐκτελεῖται ὑπὸ τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὅπως δύναται νὰ ἀναθέσῃ τὴν ἐκτέλεσιν καὶ εἰς τὴν ἐξουσίαν τῶν μελῶν αὐτοῦ.

Ἄρθρον 41.

Ἀρτῶται ὑπὸ τῶν συμβαλλομένων εἰς τὸν ἐν τῶν νεώτερον συμβαλλομένων Ἀντώνιον Καρόλου Φίξ παρέχεται ὑπὸ τῶν λοιπῶν συμβαλλομένων ἢ ἐντολῆ καὶ ἢ ἐξουσιοδότησις ὅπως ὑποβάλλῃ τὴν ἀπαιτούμενην περὶ τῆς ἐγκρίσεως τῆς συστάσεως τῆς ἐταιρείας αἴτησιν εἰς τὸ Ὑπουργεῖον τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας καὶ ἐγγίνει νὰ ἐνεργήσῃ πᾶσας τὰς νομίμως διατυπωμένας πρὸς παροχὴν τῆς ἀδείας τῆς συστάσεως αὐτῆς καὶ δεχθῆ δι' αὐτὸν καὶ διὰ λογαριασμοῦ τῶν λοιπῶν συμβαλλομένων καὶ ἰδιοῶν διὰ πράξεως συνταχθέντων ἐνώπιόν μου οἰων θήκοτε τροποποιήσῃ τοῦ πρώτου ὑπὸ τῶν κειμένων νόμων ἐπιβαλλομένην, παρεπιουμένων τῶν ἰδίων πάσης ἀντιρρήσεως καὶ ἐπιστάσεως τῶν κερῶ καὶ κέρους τοῦ τροποποιητικῶς δημοσιευθέντος καταστατικοῦ.

