



ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ
ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

**“ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙΝΟΙ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟΥ ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ ”**

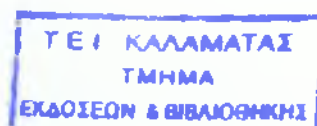


ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΟΥΤΡΟΥΜΠΗΣ ΦΩΤΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΚΑΤΣΙΟΥΛΑ ΟΛΥΜΠΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



Εισαγωγή.....	5
Ιστορία κρασιού.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1...ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΛΑΔΟΥ.....	8
1.1 Διάρθρωση εγχωρίου κλάδου.....	8
1.2 Εγχώρια παραγωγή- εισαγωγές- εξαγωγές- φαινόμενη κατανάλωση	
Προϊόντων.....	9
1.3 Παραγωγή σταφίδων.....	11
1.4 Σταφύλια προς επεξεργασία.....	12
1.5 Παραγωγή χυμού σταφυλής.....	13
1.6 Παραγωγή οίνου.....	13
1.7 Τα αποτελέσματα του 2006.....	19
1.8 Στοιχεία παραγωγής πρώτων γεωργικών υλών (υφιστάμενη κατάσταση – τάσεις) στο Νόμο, στην Περιφέρεια, στη Χώρα.....	20
1.9 Εξωτερικό εμπόριο οίνου.....	22
1.10 Προβλήματα του κλάδου.....	24
1.11 Τάσεις και Προοπτικές του κλάδου.....	24
1.12 Κυριότεροι παραγωγοί-ανταγωνισμός.....	25
1.13 Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2...ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	26
2.1. Λευκή Οινοποίηση.....	26
2.2 Ερυθρή Οινοποίηση.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3...ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ- ΚΤΗΜΑ ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ.....	30
3.1 Περιγραφή περιοχής έρευνας -αμπελουργικής ζώνης Μαντινείας.....	31
3.2 Παραγωγή πρώτης ύλης.....	32
3.3 Επεξεργασία πρώτης ύλης-Τεχνολογικός εξοπλισμός.....	33
3.4 Τρυγητός.....	33
3.5 Χώροι και μηχανήματα του οινοποιείου.....	34
3.5.1 Σταφυλοδόχος και αναβατόριο.....	34

3.5.2	Απορραγιστήριο.....	35
3.5.3	Θλιπτήριο.....	36
3.5.4	Στραγγιστήριο (Μηχανικό στραγγιστήριο με ατέρμονα κοχλία).....	37
3.5.5	Πιεστήριο συνεχούς λειτουργίας.....	37
3.5.6	Δεξαμενές απολάσπωσης.....	38
3.5.7	Δοχεία για τη ζύμωση και διατήρηση οίνου.....	38
3.5.8	Δεξαμενές Ψύξης.....	40
3.5.9	Φίλτρο κενού.....	40
3.5.10	Εμφιαλωτήριο.....	41
3.5.11	Συντήρηση οινοδοχείων.....	42
3.5.12	Συντήρηση οίνων.....	44
3.6	Επιπλέον κατεργασίες.....	44
3.6.1	Φυγοκέντριση.....	44
3.6.2	Ιοντική ανταλλαγή.....	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4...	ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟΥ ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ.....	46
4.1.	Ορεινό λευκό	46
4.2.	Ορεινό ερυθρό.....	47
4.3.	Μελιαστό.....	48
4.4.	Μοσχοφίλερο.....	49
4.5.	Πορφυρός.....	50
4.6.	Ωδή Πανός.....	51
4.7.	Syrah.....	52
4.8.	Astala.....	53
4.9.	Μελιδόνιος	54

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5...	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ.....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6...	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		58

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ελλάδα ως γεωργική χώρα εξαρτάται κυρίως από την ανάπτυξη και την αξιοποίηση των γεωργικών προϊόντων της. Από τα κυριότερα γεωργικά προϊόντα της είναι το σταφύλι και το κρασί.

Η ανάπτυξη της οινοβιομηχανίας στην Ελλάδα χρονολογείται από αρκετές δεκαετίες και είναι από τις πρώτες βιομηχανίες οι οποίες αναπτύχθηκαν και επανδρώθηκαν στην χώρα μας.

Η καταναλώσιμη ποσότητα ενός προϊόντος εξαρτάται άμεσα από την ποιότητά του. Αυτό το γεγονός είναι ακόμη πιο ρεαλιστικό στην περίπτωση του οίνου, ο οποίος είναι ένα προϊόν που αρχικά προορίζεται για να ευφραίνει, αλλά και να ικανοποιεί ένα σημαντικό αριθμό θρεπτικών αναγκών του καταναλωτή.

Η μετατροπή του νωπού σταφυλιού (γλυκοποίηση και οινοποίηση) είναι η κύρια φάση της παραγωγής του οίνου.

Ολόκληρη η δυναμική ποιότητα του βρίσκεται αρχικώς μέσα στον καρπό και ανάλογα πολλαπλασιάζεται κατά τη διάρκεια της οινοποίησης ή αντίθετα εξαφανίζεται.

Σκοπός της εργασίας μου είναι να αναπτύξω τη λειτουργία μιας μεγάλης οινοποιητικής μονάδας, του Κτήματος Σπυρόπουλου.

Για την αποπεράτωση της εργασίας μου επισκέφτηκα το οινοποιείο ώστε να κατανοήσω τη διαδικασία παραγωγής του κρασιού και την λειτουργία των μηχανημάτων του οινοποιείου.



Πηγή: www.houseofwine.gr

ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΡΑΣΙΟΥ

Το αμπέλι, από το οποίο προέρχεται το κρασί έχει σύμφωνα με τους παλαιοντολόγους, προϊστορία πολλών εκατομμυρίων ετών. Απολιθωμένα κλήματα ηλικίας 60 εκατομμυρίων ετών αποτελούν την αρχαιότερη επιστημονική απόδειξη της ηλικίας της αμπέλου. Πριν ακόμα από την εποχή των παγετώνων ευδοκίμωσε στην πολική ζώνη, κυρίως στην Ισλανδία, στη Βόρεια Ευρώπη αλλά και τη βορειοδυτική Ασία. Οι παγετώνες περιόρισαν σημαντικά την εξάπλωσή του και επέβαλαν κατά κάποιο τρόπο τη γεωγραφική απομόνωση πολλών ποικιλιών, μέρος των οποίων εξελίχθηκαν και σε διαφορετικά είδη. Στην πορεία των χρόνων, διάφοροι πληθυσμοί άγριων αμπέλων μετακινήθηκαν προς θερμότερες ζώνες, κυρίως προς την ευρύτερη περιοχή του νοτίου Καυκάσου. Στην περιοχή αυτή, μεταξύ Ευξείνου Πόντου, Κασπίας θάλασσας και Μεσοποταμίας, γεννήθηκε το είδος Άμπελος η οиноφόρος (λατ. *Vitis vinifera*). Οι διαφορετικές ποικιλίες αυτού του είδους καλλιεργούνται και σήμερα.

Η διαδικασία της αμπελουργίας εικάζεται πως έχει τις ρίζες της στην αγροτική επανάσταση και τη μόνιμη εγκατάσταση πληθυσμών με σκοπό την καλλιέργεια, χρονολογείται δηλαδή γύρω στο 5.000 π.Χ. Από τους πρώτους γνωστούς αμπελοκαλλιεργητές θεωρούνται οι αρχαίοι Πέρσες, οι Σημιτικοί λαοί και οι Ασύριοι. Μεταγενέστερα οι γνώσεις αμπελουργίας και οινοποιίας μεταφέρθηκαν στους Αιγύπτιους, τους λαούς της Φοινίκης και τους πληθυσμούς της Μ. Ασίας και του Ελλαδικού χώρου.

Οι Αρχαίοι Έλληνες έπιναν το κρασί αναμειγνύοντάς το με νερό, σε αναλογία συνήθως 1:3 (ένα μέρος οίνου προς τρία μέρη νερού). Η λέξη "κρασί" υποδηλώνει ακριβώς τον

αναμειγμένο με νερό οίνο, ενώ "άκρατος" λεγόταν ο ανόθευτος οίνος. Διέθεταν ειδικά σκευή τόσο για την ανάμειξη (κρατήρες) όσο και για τη ψύξη του. Η πόση κρασιού που δεν είχε αναμειχθεί με νερό ("άκρατος οίνος") θεωρείτο βαρβαρότητα και συνηθιζόταν μόνο από αρρώστους ή κατά τη διάρκεια ταξιδιών ως τονωτικό. Διαδεδομένη ήταν ακόμα η κατανάλωση κρασιού με μέλι καθώς και η χρήση μυρωδικών. Η προσθήκη αγίνθου στο κρασί ήταν επίσης γνωστή μέθοδος (αποδίδεται στον Ιπποκράτη και αναφέρεται ως "Ιπποκράτειος Οίνος") όπως και η προσθήκη ρητίνης.

Ο τρόπος παραγωγής του κρασιού σε παλαιότερες εποχές δε διέφερε ουσιαστικά από τις σύγχρονες πρακτικές. Είναι αξιοσημείωτο πως σώζονται ως τις μέρες μας κείμενα του Θεόφραστου, τα οποία περιέχουν πληροφορίες γύρω από τους τρόπους καλλιέργειας. Οι Έλληνες γνώριζαν την παλαιώση του κρασιού, την οποία επιτύγχαναν μέσα σε θαμμένα πιθάρια, σφραγισμένα με γύψο και ρετσίνι. Το κρασί εμφιαλωνόταν σε ασκούς ή σε σφραγισμένους πήλινους αμφορείς, αλειμμένους με πίσσα για να μένουν στεγανοί. Το εμπόριο των ελληνικών κρασιών απλωνόταν σε ολόκληρη τη Μεσόγειο μέχρι την ιβηρική χερσόνησο και τον Εύξεινο πόντο και αποτελούσε μία από τις σημαντικότερες οικονομικές δραστηριότητες. Σε αρκετές πόλεις υπήρχαν ειδικοί νόμοι ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα του κρασιού, αλλά και ενάντια στον ανταγωνισμό και τις εισαγωγές. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα αποτελεί η νομοθεσία της Θάσου, σύμφωνα με την οποία πλοία με ξένο κρασί που πλησίαζαν το νησί θα έπρεπε να δημεύονται.



Πηγή: www.houseofwine.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΛΑΔΟΥ

1.1 Διάρθρωση εγχωρίου κλάδου

Το σύνολο των οινοποιείων στη Ελλάδα είναι 306, από τα οποία τα 266 είναι ιδιωτικά και τα 40 συνεταιριστικά. Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται, η κατανομή των οινοποιείων κατά περιφέρεια:

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΑ	ΙΔΙΩΤΙΚΑ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΝ. ΜΑΚ. - ΘΡΑΚΗΣ	-	7	7
Δ. & Κ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	2	36	38
ΗΠΕΙΡΟΥ	2	8	10
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	3	12	15
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ - Δ. ΣΤΕΡ. ΕΛ.	7	93	100
ΑΤΤΙΚΗΣ - ΝΗΣΩΝ	16	87	103
ΚΡΗΤΗΣ	10	23	33

Πίνακας 1: Μονάδες οινοποιείων ανά περιφέρεια και είδος

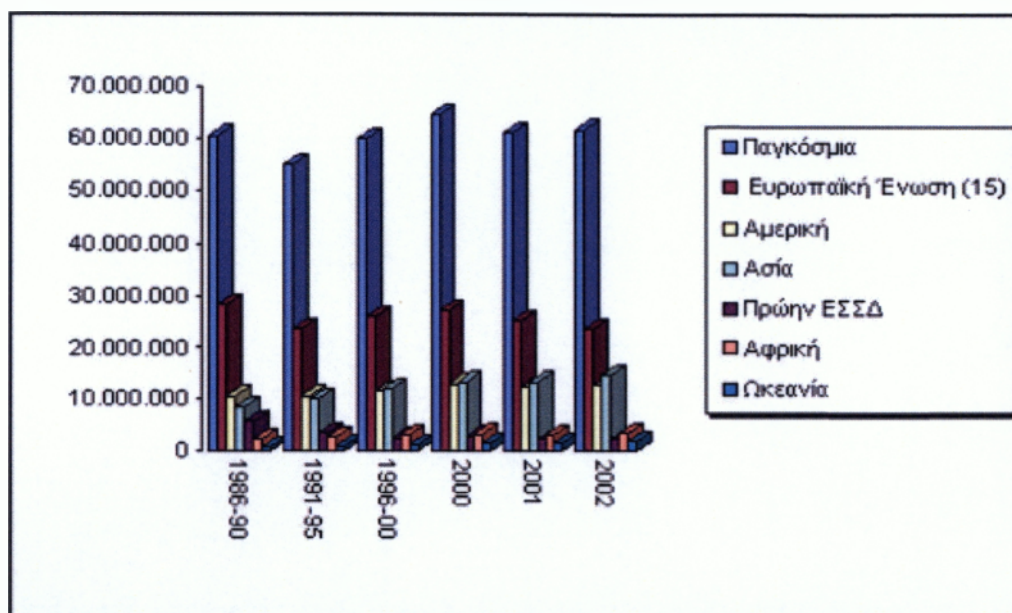
Η συνολική δυναμικότητα των οινοποιείων είναι περίπου 750.000.000 κ.μ., αρκετή για να καλύψει τις ανάγκες του τομέα «οίνος» της Χώρας.

Στην περιοχή της Περιφέρειας Πελοποννήσου οι σημαντικές και οργανωμένες μονάδες είναι 100, από τις οποίες οι 7 είναι συνεταιριστικές, και οι 93 ιδιωτικές. Στην περιοχή παράγεται το 40% περίπου της συνολικής παραγωγής οίνου της χώρας δηλ. ποσότητες 1.720.000 ΗL περίπου σε ετήσια βάση.

Εκτός από τα οργανωμένα οινοποιεία που αναφέρθηκαν, στην περιοχή δραστηριοποιείται ένας σημαντικός αριθμός ιδιαίτερα μικρών οικογενειακών μονάδων («πατητήρια») για τις οποίες δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Οι μονάδες αυτές παράγουν και διακινούν κρασί σε μορφή χύμα σε καταναλωτές τοπικής εμβέλειας.

1.2 Εγχώρια παραγωγή- εισαγωγές- εξαγωγές- φαινόμενη κατανάλωση προϊόντων

Η παραγωγή σταφυλιού η οποία αυξανόταν με πολύ υψηλό ρυθμό μέχρι την αρχή της δεκαετίας το 1980, εν συνεχεία άρχισε να μειώνεται σταδιακά λόγω της μειούμενης καλλιεργούμενης έκτασης που έλαβε χώρα μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1990. Μετά τις αρχές της δεκαετίας του 1990 η παραγωγή σταφυλιού άρχισε και πάλι να αυξάνεται με ήπιους ρυθμούς, παρόλο που συνολικά καλλιεργούμενη έκταση είχε πτωτικές τάσεις.



Διάγραμμα 1: Εξέλιξη παγκόσμιας παραγωγής σταφυλιού σε τόνους

Το γεγονός αυτό ερμηνεύεται εν μέρει από την αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων, αλλά και από τις ευνοϊκότερες κλιματικές συνθήκες της περιόδου, καθώς και από την ανακατανομή των καλλιεργούμενων εκτάσεων σε περιοχές με σχετικά μεγαλύτερες στρεμματικές αποδόσεις. Έτσι παρά την αρνητική επίδραση του φαινομένου «Ελ Νίνιο» (ιδιαίτερα στην Αργεντινή το 1998), το επίπεδο παραγωγής των αμπελιών κατέγραψε αύξηση νωπού σταφυλιού για τα έτη 1999 και 2000 (60,2 και 60,5 εκατομμύρια τόνους αντίστοιχα). Το 2001 και 2002 παρατηρήθηκε σταθεροποίηση της παραγωγής σε σχετικά υψηλά επίπεδα, περίπου στους 61,6 εκατομμύρια τόνους.

Για τα έτη 1995 έως 2002 η παγκόσμια παραγωγή φαίνεται στον πίνακα 2.

ΗΠΕΙΡΟΣ (Χώρα)	1986-90	1991-95	1996-00	2000	2001	2002
ΑΦΡΙΚΗ	2.419,5	2.618,7	3.059,3	3.208,6	3.041,9	3.296,8
ΑΜΕΡΙΚΗ	10.507,2	10.484,3	11.460,4	12.778,2	12.106,4	12.635,6
(ΗΠΑ)	5.059,9	5.281,6	5.908,4	6.973,8	5.959,6	6.657,7
ΑΣΙΑ	8.411,0	10.085,7	11.949,2	13.154,1	13.152,1	14.367,8
(Κίνα)	807,5	1.476,3	2.452,8	3.281,7	3.679,7	4.479,5
(Τουρκία)	3.316,0	3.550,0	3.600,0	3.600,0	3.250,0	3.500,0
ΩΚΕΑΝΙΑ	891,3	922,1	1.218,4	1.391,5	1.617,0	1.865,8
ΕΥΡΩΠΗ	38.398,9	31.139,3	32.296,1	34.180,0	31.461,7	29.615,9
(ΕΕ-15)	28.315,7	23.646,2	25.868,0	27.099,5	25.188,1	23.829,3
(πρώην ΕΣΣΔ)	5.741,9	3.532,7	2.439,9	2.868,9	2.365,1	2.321,7
ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ	60.627,9	55.250,0	59.983,4	64.712,4	61.379,1	61.781,9

Πίνακας 2: Παγκόσμια παραγωγή σταφυλιών ετών 1986 - 2002 (*1000 ΤΟΝΟΙ)

Συνολικά η παγκόσμια παραγωγή σταφυλιών παρουσιάζει διακυμάνσεις με την Ευρωπαϊκή Ένωση να διατηρεί την πρωτιά, σε παραγωγή, με ποσοστό 39% για το 2002.

Η παραγωγή νωπού σταφυλιού αντιστοιχεί στο μερίδιο συνολικής παραγωγής μη επεξεργασμένου νωπού σταφυλιού που (κατόπιν διορθώσεων που αφορούν το διεθνές εμπόριο) προορίζεται (μη συμπεριλαμβάνοντας κάποιες απώλειες οι οποίες υπολογίζονται δύσκολα) για νωπή κατανάλωση. Η παγκόσμια παραγωγή μαζί με τις εκτιμήσεις απολειών υπολογίστηκε για το 2002 ότι ανήλθε σε 16,4 εκατομμύρια τόνους (έναντι 15,4 το 2001). Με 8,7 εκατομμύρια τόνους παραγωγή το 2002, η Ασία ήταν η πρώτη παραγωγός ήπειρος (53% παγκόσμιας παραγωγής), ακολουθούμενη από τις Ευρώπη (20%), Αμερική (15%) και Αφρική (11%). Η σχετική συνολική αύξηση που παρατηρείται το 2002 (+20% σε σχέση με Μέσο Όρο 1996-2000) οφείλεται κυρίως στην Κίνα, στη Χιλή, στο Ιράν και στη Νότια Αφρική.

Σύμφωνα με στοιχεία του FAO, το 2004 η Κίνα ήταν η πρώτη σε παραγωγή σταφυλιού νωπής κατανάλωσης. Η Τουρκία ήταν δεύτερη (με το 35% της συνολικής της παραγωγής σταφυλιού να προορίζεται προς νωπή κατανάλωση), με σημαντική διαφορά από την Κίνα, ενώ η Ελλάδα για την ίδια χρονιά ήταν 8^η σε παραγωγή.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ¹	2000	2001	2002	2003	Μ.Ο. 2000-03
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ	209.050	205.941	160.957	137.927	178.469

Πίνακας 3: Παραγωγή επιτραπέζιων σταφυλιών προς νωπή κατανάλωση σε τόνους

Η ελληνική παραγωγή επιτραπέζιων σταφυλιών προς νωπή χρήση, παρουσιάζει σταθερά μειούμενη τάση κατά τη διάρκεια της τελευταίας 25ετίας, ενώ την τελευταία καταγεγραμμένη τετραετία παρουσιάζει Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μείωσης περίπου 0,1%.

Παρόλα αυτά οι εξαγωγές νωπού επιτραπέζιου σταφυλιού παρουσιάζουν ανοδική τάση για την πενταετία 2002-06, από τους 57.000 στους 83.000 τόνους, ενώ το εμπορικό πλεόνασμα για την ίδια περίοδο έχει μέσο όρο πενταετίας 86,5 εκατομμύρια ευρώ με ανοδικές τάσεις.

Ως παραγωγή υπολογίζεται η νωπή χρήση των επιτραπέζιων σταφυλιών και της σουλτανίνας. Δεν συμπεριλαμβάνονται στην παραγωγή τα σταφύλια άλλων χρήσεων (στοιχεία Υπ.Α.Α.Τ).

1.3 Παραγωγή σταφίδων

Αυτή η παραγωγή αντιστοιχεί σε όλα τα νωπά σταφύλια που, ανεξάρτητα από τον αρχικό σκοπό καλλιέργειας του αμπελώνα, αποξηραίνονται προς σταφίδα (άλλες χώρες παράγουν σταφίδες με στόχο τη συγκεκριμένη αγορά σταφίδας, ενώ άλλες παράγουν σταφίδα χρησιμοποιώντας σταφύλια που αρχικά προορίζονταν για νωπή κατανάλωση). Αυτό συχνά έχει ως αποτέλεσμα ο τύπος της παραγωγής (νωπή ή σταφίδα) να εξαρτάται από τις συνθήκες αγοράς (προσφορά-ζήτηση).



Σύμφωνα με το Διεθνή Οργανισμό Αμπέλου & Οίνου (ΟΙΥ) η παγκόσμια παραγωγή, εκπεφρασμένη σε βάρος σταφίδας, ήταν το 2002 1,2 εκατομμύρια τόνους (+1.2% σε σχέση με το 2001). Αυτό το ύψος της παραγωγής μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό χωρίς να φθάνει το υψηλότερο καταγεγραμμένο του 2000 (1,3 εκατομμύρια). Η Ασία παραμένει για το 2002 η πρώτη σε παραγωγή σταφίδας ήπειρος (590 χιλιάδες τόνους), ακολουθούμενη από τις ΗΠΑ (430 χιλιάδες τόνους) και την Ευρώπη (100 χιλιάδες τόνους). Η πρώτη παραγωγός χώρα από το 2000 μέχρι το 2002 ήταν οι ΗΠΑ (365 χιλιάδες τόνους), ακολουθούσε η Τουρκία (343 χιλιάδες τόνους) και το Ιράν (196 χιλιάδες τόνους) και τέταρτη σε σειρά ήταν η Ελλάδα.

Σε ότι αφορά στην ελληνική παραγωγή σταφίδας (κορινθιακής & σουλτανίνας) αυτή φαίνεται σύμφωνα με στοιχεία του Υπ.Α.Α.Τ στον πίνακα που ακολουθεί:

ΠΑΡΑΓΩΓΗ	2000	2001	2002	2003	Μ.Ο.
ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ	40.900	37.400	24.760	36.800	34.965
ΣΟΥΛΤΑΝΙΝΑ	39.000	35.900	11.147	19.600	26.412
ΣΥΝΟΛΟ	79.900	73.300	35.907	56.400	61.377

Πίνακας 4: Παραγωγή σταφίδας (κορινθιακής - σουλτανίνας) σε τόνους (Υπ.Α.Α.Τ)

Τόσο η παραγωγή κορινθιακής όσο και αυτή της σουλτανίνας παρουσιάζουν συνολικά πτωτική τάση και ιδιαίτερα το 2002 παρατηρείται ιστορικά η χαμηλότερη καταγεγραμμένη παραγωγή και για τα δύο είδη σταφίδας. Ιδιαίτερα η παραγωγή σουλτανίνας έφτασε σε εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα, ως αποτέλεσμα ζημιών που σημειώθηκαν κατά την αντίστοιχη καλλιεργητική περίοδο.

Σε ότι αφορά στο εμπόριο, για την Ελλάδα, τα αποξηραμένα σταφύλια (σουλτανίνα, κορινθιακή σταφίδα, κ.α) αποτελούν καθαρά εξαγωγικό προϊόν. Οι εξαγωγές παρουσιάζουν σταθερά ανοδική πορεία για το διάστημα 2002-2006, με εξαίρεση το 2003 και το 2004, η οποία ενδεχομένως ερμηνεύεται από την ιστορικά χαμηλή παραγωγή σταφίδας που πραγματοποιήθηκε το 2002. Το διάστημα αυτό οι συνολικές εξαγωγές κυμάνθηκαν από 22.000 έως 35.000 τόνους, ενώ το εμπορικό πλεόνασμα σταφίδας είναι σταθερό περίπου στα 34,5 εκατομμύρια ευρώ, με εξαίρεση τη διετία 2003 και 2004, που παρουσιάστηκε μειωμένο πιθανώς λόγω της μικρής παραγωγής του 2002.

1.4 Σταφύλια προς επεξεργασία

Η ποσότητα των σταφυλιών προς έκθλιψη μπορεί να εκτιμηθεί, σύμφωνα με το Διεθνή Οργανισμό Αμπέλου και Οίνου (OIV), ως το υπόλοιπο που προκύπτει αν από τη συνολική παραγωγή σταφυλιών αφαιρεθούν αυτά που προορίζονται προς νωπή και ξηρή κατανάλωση. Σύμφωνα με τα δεδομένα παραγωγής προκύπτει ότι το 2002 η συνολική παγκόσμια ποσότητα σταφυλιού προς έκθλιψη ήταν περίπου 40,5 εκατομμύρια τόνους δηλαδή το 65,7% της συνολικής παγκόσμιας παραγωγής σταφυλιού (περίπου ίδιο ποσοστό με το 2001, αλλά σημαντικά μικρότερο σε σχέση με το μέσο όρο της πενταετίας 1996-2000, που ήταν 69,9%). Το σύνολο σχεδόν αυτής της ποσότητας χρησιμοποιήθηκε για άμεση παραγωγή οίνου και χυμό σταφυλής καθώς και για την παραγωγή ενδιάμεσων, που δεν έχουν υποστεί ζύμωση, προϊόντων (γλεύκους συμπυκνωμένου και μη, και συμπυκνωμένων χυμών).

1.5 Παραγωγή χυμού σταφυλής

Σε πολλές χώρες δεν υπάρχουν διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία για την παραγωγή χυμού σταφυλής και όπου υπάρχουν, παρατηρείται μη σαφής διαχωρισμός μεταξύ της παραγωγής μούστου και του χυμού σταφυλής. Παρόλα αυτά σύμφωνα με εκτιμήσεις βασιζόμενες στην παγκόσμια κατανάλωση χυμού σταφυλής, υπολογίζεται ότι η παγκόσμια παραγωγή ανέρχεται περίπου σε 1 εκατομμύριο λίτρα.

1.6 Παραγωγή οίνου

Κατά την περίοδο 1986-1990, η παγκόσμια παραγωγή αμπελιού είχε ραγδαία πτώση. Ειδικότερα η μέση ετήσια παραγωγή μειώθηκε από 33,4 εκατομμύρια λίτρα στα 30,4. Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΙΒ η μετατροπή φρέσκου σταφυλιού σε σταφίδα, πραγματοποιείται αν πολλαπλασιαστεί η ποσότητα του φρέσκου σταφυλιού με το 0,25 (πχ. χρειάζονται 4 κιά νωπού σταφυλιού για την παραγωγή ενός κιλού σταφίδας). Ένα μέρος επαναχρησιμοποιήθηκε για εμπλουτισμό της συγκομιδής, ένα μέρος αποθηκεύτηκε για παράδειγμα προς σταθεροποίηση της παραγωγής χυμού σταφυλής ακόμη και του οίνου διαχρονικά, ή για να διατηρηθεί η δυνατότητα εμπλουτισμού μελλοντικής συγκομιδής σταφυλής και ένα τελευταίο μέρος χρησιμοποιήθηκε για βιομηχανικούς λόγους (μαρμελάδα, σιτηρέσια κλπ.). Παρόλα αυτά τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία παραχθέντων ποσοτήτων ενδιάμεσων προϊόντων καθώς και της παραγωγικής τους κατεύθυνσης δεν επιτρέπουν περαιτέρω ανάλυση δεδομένων.

Κατά την περίοδο 1991-95 η πτωτική τάση συνεχίστηκε με μεγαλύτερη ένταση (-14%). Από το 1995 μέχρι το 2000 υπήρξε αλλαγή από πτωτική σε ανοδική τάση στην παραγωγή, κυρίως λόγω αύξησης της συνολικά καλλιεργούμενης έκτασης αμπελιού, με εξαίρεση το 1998 λόγω του φαινομένου «Ελ Νίνιο».

Το 2002 η παγκόσμια παραγωγή οίνου ήταν 26,1 εκατομμύρια λίτρα (-2%, σε σχέση με το 2001) και μπορεί να χαρακτηριστεί μέτρια έως μικρή σε σχέση με το μέσο όρο παραγωγής 1996-2000 που ήταν 27,3 εκατομμύρια λίτρα.

Σύμφωνα με στοιχεία του FAO η παγκόσμια παραγωγή οίνου για την περίοδο 2003/04 ήταν 27,1 εκατομμύρια τόνους.

<i>ΗΠΕΙΡΟΣ (Χώρα)</i>	1991-95	1996-00	2000	2001	2002
ΑΦΡΙΚΗ	9.494	9.091	8.241	7.670	8.575
ΑΜΕΡΙΚΗ	42.776	44.786	46.944	46.641	44.254
(ΗΠΑ)	17.619	20.386	21.500	19.200	20.300
ΑΣΙΑ	6.968	11.764	12.525	12.694	13.093
(Κίνα)	5.140	9.581	10.500	10.800	11.200
(Κύπρος)	619	586	570	503	240
ΩΚΕΑΝΙΑ	5.253	7.948	8.665	10.880	12.379
ΕΥΡΩΠΗ	198.601	198.988	203.602	188.578	182.596
(πρώην ΕΣΣΔ)	12.814	9.141	9.372	8.995	11.104
ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ	263.092	272.577	279.978	266.463	260.898

Πίνακας 5: Παγκόσμια παράγωγη κρασιού (Χιλιάδες Εκατόλιτρα)

Η Γαλλία, η Ιταλία και η Ισπανία παράγουν σχεδόν το 50% της παγκόσμιας παραγωγής, οι ΗΠΑ (το 90% παράγεται στην Καλιφόρνια) που συνεχώς αυξάνει την παραγωγή της, είναι στην τέταρτη θέση και ακολουθούν η Αργεντινή, η Κίνα και η Αυστραλία.

Η Ε.Ε παράγει σχεδόν το 60% της παγκόσμιας παραγωγής, με την Ιταλία και τη Γαλλία, να αποτελούν τους σημαντικότερους (σχεδόν 34% της συνολικής), αν και σε πτωτική τάση, παραγωγούς. Η Ισπανία είναι η τρίτη, σε ποσότητα, παραγωγική χώρα με ισχυρά ανοδική τάση της συμμετοχής της στο παγκόσμιο μερίδιο από το 11% το 1996 στο 17% το 2003. Όλα τα υπόλοιπα κράτη-μέλη της Ε.Ε παράγουν συνολικά λιγότερο από 10% της παγκόσμιας παραγωγής. Σημαντική παραγωγή καταγράφεται στα κράτη της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης, ενώ παράλληλα διακρίνονται στην παγκόσμια αγορά ως σημαντικοί εξαγωγείς.

Συνοψίζοντας η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε) είναι παγκόσμιος ηγέτης στην αγορά κρασιού και καταλαμβάνει την πρώτη θέση σε όλους τους τομείς. Ειδικότερα οι ευρωπαϊκοί αμπελώνες αποτελούν το 45% της παγκόσμιας έκτασης αμπελών οίνου και κατά μέσο όρο σχεδόν το 60% της παγκόσμιας παραγωγής οίνου (μέσο όρο περιόδου 2000-2004 17 εκατομμύρια λίτρα). Η κατάσταση αυτή δεν άλλαξε σημαντικά από την ένταξη των νέων κρατών-μελών στην Ε.Ε δεδομένου ότι τα τελευταία παράγουν το 5% της συνολικής παραγωγής της Ε.Ε. Σύμφωνα με στοιχεία του 2004 η Ε.Ε αποτελεί το μεγαλύτερο παγκόσμιο εξαγωγέα και εισαγωγέα κρασιού. Την περίοδο 2000/2003, οι εξαγωγές κρασιού είχαν κατά μέσο όρο αξία 4,5 δισεκατομμύρια ευρώ (1,4 εκατομμύρια λίτρα) και αντιστοιχούσαν στο 34% των συνολικών εξαγωγών ποτών και στο 0,4% των συνολικών εσόδων από εξαγωγές. Για την ίδια περίοδο οι εισαγωγές ανήλθαν, κατά μέσο όρο, στα 2,5 δισεκατομμύρια ευρώ (1,2 εκατομμύρια λίτρα)

παράγοντας ετήσιο εμπορικό πλεόνασμα 2 δισεκατομμύρια ευρώ. Αξιοσημείωτος είναι τέλος ο ανταγωνισμός που παρατηρείται μεταξύ των τριών κορυφαίων παραγωγών στον κόσμο (Ιταλία, Γαλλία και Ισπανία) και η συνεχής άνοδος της Αυστραλίας και της Ρωσίας στη λίστα των κορυφαίων παραγωγών καθώς και η πρόσφατη είσοδος της Μολδαβίας και της Ουκρανίας στη λίστα των είκοσι κορυφαίων παραγωγών.

Σύμφωνα με στοιχεία της Ε.Ε, στην Κοινότητα λειτουργούν περισσότερες από 2,4 εκατομμύρια εκμεταλλεύσεις οινοπαραγωγής, που καλύπτουν 3,6 εκατομμύρια εκτάρια ή ποσοστό 2% των γεωργικών εκτάσεων της Ένωσης. Το 2006, η οινοπαραγωγή αντιπροσώπευε ποσοστό 5% της αξίας της γεωργικής παραγωγής της Ε.Ε. Η κατανάλωση οίνου στην Ένωση μειώνεται σταθερά, παρά την αύξηση των πωλήσεων των οίνων ποιότητας. Στο διάστημα της τελευταίας δεκαετίας σημειώθηκε άνοδος των εισαγωγών κατά 10% ετησίως, ενώ οι εξαγωγές αυξάνονται με αργό ρυθμό. Εάν διατηρηθούν οι τρέχουσες τάσεις, το 2010/2011 το πλεόνασμα οινοπαραγωγής θα φθάνει το 15% της ετήσιας παραγωγής.

Η Ε.Ε δαπανά κάθε χρόνο περίπου μισό δις ευρώ απλώς και μόνο για να απαλλαγεί από τα πλεονάσματα οίνου για τα οποία δεν υπάρχει αγορά να τα απορροφήσει.

Χώρες	2000	2001	2002	2003	2004	Μ.Ο. ΠΕΝΤΑΕΤΙΑ
ΤΣΕΧΙΑ	520	545	495	510	545	523
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	9.950	8.980	9.984	8.289	10.147	9.470
ΕΛΛΑΔΑ	3.558	3.477	3.085	3.815	4.295	3.646
ΙΣΠΑΝΙΑ	45.572	33.937	39.419	47.300	49.926	43.231
ΓΑΛΛΙΑ	59.740	55.339	51.966	47.519	58.845	54.682
ΙΤΑΛΙΑ	54.088	52.293	46.200	46.650	55.000	50.846
ΚΥΠΡΟΣ	570	503	240	400	414	425
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	132	135	154	123	156	140
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	4.329	5.450	3.500	3.900	5.272	4.490
ΜΑΛΤΑ	-	67	62	70	70	67
ΑΥΣΤΡΙΑ	2.337	2.531	2.599	2.556	2.734	2.551
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	6.694	7.790	6.651	7.283	7.483	7.180
ΣΛΟΒΕΝΙΑ	1.097	1.075	900	867	1.031	994
ΣΛΟΒΑΚΙΑ	427	480	332	540	409	438
ΛΟΙΠΑ Κ-Μ	17	18	18	22	17	18
ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	2.099	2.260	2.400	2.310	-	2.267
ΡΟΥΜΑΝΙΑ	5.456	5.090	5.461	5.555	-	5.391
ΣΥΝΟΛΟ Ε.Ε-25	189.031	172.620	165.599	169.840	196.349	178.688

Πίνακας 6: Συνολική παραγωγή κρασιού στην ευρωπαϊκή ένωση (*1.000 εκατόλιτρα)

Για την Ελλάδα όπως και για την Ε.Ε συνολικά, ο τομέας αμπέλι - κρασί είναι εξαιρετικά σημαντικός λόγω του ότι η Ε.Ε είναι ηγετική δύναμη σε παγκόσμιο επίπεδο με το 64,7% των παγκόσμιων εξαγωγών οίνου να πραγματοποιούνται από χώρες της Ε.Ε. Πρώτη σε συμμετοχή στις παγκόσμιες εξαγωγές, σύμφωνα με εκτιμήσεις του ΟΙΥ, είναι η Ιταλία με 18,8%, ακολουθούν η Ισπανία και η Γαλλία με 17,6% και 17,4% αντίστοιχα, ενώ η Ελλάδα συμμετέχει με μερίδιο 0,2%.

Σύμφωνα με στοιχεία του Υπ.Α.Α.Τ, η εγχώρια παραγωγή οίνου από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 μέχρι και το 2002 ακολουθεί, με μικρές εξαιρέσεις, φθίνουσα πορεία. Συγκεκριμένα από 5.395 χιλιάδες εκατόλιτρα (HL) την περίοδο 1980-81 μειώθηκε σε 3.987 χιλιάδες

εκατόλιτρα το 1997/98 (μείωση κατά 26,1%). Συμπερασματικά, η εξέλιξη της παραγωγής οίνου στην Ελλάδα από την περίοδο 1980-81, οπότε και έγινε η ένταξη της χώρα μας στην ΕΟΚ, μέχρι και το 2002 ήταν συνολικά πτωτική.

Κατά την περίοδο 1980-1985 (με εξαίρεση το διάστημα 1982/1983), η συνολική εγχώρια παραγωγή οίνου υπερέκαλυπτε το όριο των 5.000 χιλιάδων εκατόλιτρων, ενώ από την περίοδο 1985/1986 και μετά η συνολική παραγωγή οίνου βρίσκεται σταθερά κάτω από το όριο αυτό. Η μειωμένη παραγωγή της περιόδου 1994/1995 (περίπου 3.000 χιλιάδες εκατόλιτρα), ήταν η χαμηλότερη όλων των ετών, από το 1980 και μετά.

Αναφορικά με τη γεωγραφική κατανομή της παραγωγής οίνου στη χώρα μας για την οινική περίοδο 2001/2002, προκύπτει ότι τις μεγαλύτερες ποσότητες οίνου παρήγαγαν κατά σειρά οι περιφέρειες: Πελοποννήσου και Δυτικής Στερεάς (μερίδιο 41%), Αττικής και Νήσων (μερίδιο 30,5%) και Κρήτης (9,1%).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ (100ΛΙΤΡΑ)	ΟΙΝΟΙ ΕΡΥΘΡΟΙ & ΕΡΥΘΡΩΠΟΙ	ΟΙΝΟΙ ΛΕΥΚΟΙ
1. ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ ΟΙΝΟΙ			
A) Χωρίς γεωγραφική ένδειξη	2.796.296	906.052	1.890.244
B) Με γεωγραφική ένδειξη	387.732	169.651	218.081
Γ) Ονομασία κατά παράδοση:(γ.1 + γ.2)	347.963	331	347.632
γ.1) Χωρίς γεωγραφική ένδειξη (Ρετσίνα υπόλοιπης χώρας)	327.962	331	327.631
γ.2) Με γεωγραφική ένδειξη (Τοπικοί Οίνοι: Βερντέα Ζακύνθου, Ρετσίνα Αττικής-Βοιωτίας-Εύβοιας)	20.001	0	20.001
 2. V.Q.P.R.D. (ΟΠΑΠ-ΟΠΕ)	377.656	162.012	215.644
ΣΥΝΟΛΟ	3.909.647	1.238.046	2.671.601
ΓΛΕΥΚΗ ΣΤΑΦΥΛΗΣ	28.377		28.377
ΣΥΝΟΛΟ	3.938.024	1.238.046	2.699.978

Πίνακας 7 : Οινοπαραγωγή περιόδου 2006-2007 σε 100Λιτρα (Υπ.Α.Α.Τ)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα, η ελληνική παραγωγή οίνου περιλαμβάνει κυρίως οίνους λευκούς (68%) και δευτερευόντως οίνους ερυθρούς και ερυθρωπούς (32%) το μερίδιο των οποίων στη συνολική εγχώρια παραγωγή συνεχώς μειώνεται. Όσον αφορά στους τύπους του παραγόμενου οίνου, η συνολική εγχώρια παραγωγή καλύπτεται σε συντριπτικό ποσοστό από επιτραπέζιους οίνους, ενώ μικρό μόνο μέρος της παραγωγής αφορά οίνους V.Q.P.R.D. (περίπου 9,5%) ποσοστό που παραμένει μάλλον σε περιορισμένο επίπεδο.

Οι ελληνικές εξαγωγές οίνου, για την πενταετία 2002/2006 κυμάνθηκαν από 27 έως 30,5 χιλιάδες τόνους, με εξαίρεση το έτος 2003 όπου παρουσίασαν πολύ σημαντική άνοδο (σχεδόν διπλασιασμός σε σχέση με το 2002, 55.000 τόνους). Συγκριτικά οι εξαγωγές οίνου προς τρίτες χώρες βρίσκονται σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα (μέσος όρος πενταετίας περίπου 4.300 τόνους). Οι εισαγωγές οίνου αποτελούν περίπου το 51% της ποσότητας των εξαγωγών, ενώ το εμπορικό πλεόνασμα οίνου παρουσιάζεται σταθερά θετικό για την πενταετία, με πτωτικές τάσεις από τα 43 (για το 2003) στα 27 εκατομμύρια ευρώ (για το 2006). Οι κύριοι εξαγωγικοί προορισμοί του ελληνικού κρασιού αποτελούν η Γερμανία (με σημαντική διαφορά από τις υπόλοιπες), η Γαλλία, οι ΗΠΑ, ο Καναδάς και το Βέλγιο.

Σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη της Hellastat A.E., η συνολική κατανάλωση κρασιού στη χώρα μας έχει παρουσιάσει διαχρονική αύξηση μετά το 2002, αντίθετα με τις τάσεις που επικρατούν στην Ευρώπη. Το 2006 οι Έλληνες κατανάλωσαν 3,7εκ.hl κρασιού (34,8 hl ανά κάτοικο), έναντι 3,2εκ.hl το 2005.

Η οινοποιία αποτελεί έναν από τους παραδοσιακούς τομείς της Ελληνικής οικονομίας. Η ανάπτυξή της στηρίζεται στη συνδρομή κατάλληλων κλιματολογικών και εδαφολογικών συνθηκών για την παραγωγή ποιοτικών κρασιών, όντας άμεσα συνδεδεμένη με τον τομέα της αμπελοργίας.

Το 2006 ο όγκος της ελληνικής παραγωγής περιορίστηκε σε 3,9 εκ. hl. (-4,72% από το 2005). Το 90,5% της παραγωγής αποτελείται από επιτραπέζιους οίνους, ποσοστό που δεν διαφοροποιήθηκε σημαντικά κατά τα προηγούμενα έτη. Παρά τη μείωση της παραγωγής, κατά την περίοδο 2000-2005 παρατηρείται διαχρονική αύξηση των αποθεμάτων, σε 282,2 χιλ. τόνους το 2005, εκ των οποίων οι 33,7 χιλ. τόνοι οδηγήθηκαν σε απόστιαξη. Το 2006 πάντως τα αποθέματα μειώθηκαν σημαντικά (σχεδόν 20%), στους 225,8 χιλ. τόνους. Σύμφωνα με την τελευταία έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών της ΕΣΥΕ, τα ελληνικά νοικοκυριά διαθέτουν 4,24 ευρώ/μήνα για αγορά κρασιού, ποσό που αποτελεί το 34,2% των συνολικών δαπανών για οινοπνευματώδη ποτά. Ακολουθεί η δαπάνη για μύρα (28,6%) και ούισκι (17,2%).

Τα ελληνικά κρασιά διακρίνονται σε μεγάλο βαθμό για την ποιότητά τους, ενώ διατίθενται σε ανταγωνιστικές τιμές. Ωστόσο δεν έχουν προωθηθεί σωστά στις διεθνείς αγορές, στις οποίες προσπάθησαν να διεισδύσουν έχοντας σαν κριτήριο την χαμηλή τιμή. Η εξακολούθηση της συγκεκριμένης στρατηγικής κρίνεται λανθασμένη, καθώς οι Έλληνες παραγωγοί δεν έχουν την δυνατότητα να επιτύχουν τα ίδια χαμηλά κόστη των τεχνολογικά προηγμένων παραγωγών στις χώρες του αποκαλούμενου Νέου Κόσμου (Χιλή, Αργεντινή, Αυστραλία, Νότιος Αφρική) με αποτέλεσμα να περιορίζουν την κερδοφορία τους όπως

εμφανίζεται και από τα στοιχεία του δείγματός μας. Το 2005/2006 τα ελληνικά κρασιά που εξήχθησαν ανήλθαν σε 315 χιλ. hl (-9,5% σε σχέση με το 2004/2005), ενώ οι εισαγόμενες ποσότητες διαμορφώθηκαν σε 265 χιλ. hl. Σύμφωνα με εκπρόσωπους των επιχειρήσεων του κλάδου με τους οποίους συνεργάστηκε η Hellastat για την εκπόνηση της μελέτης, οι προκλήσεις είναι πολλές και καταγράφονται συνοπτικά ως εξής:

- Ευνοϊκές ρυθμίσεις της νέας Κοινής Οργάνωσης Αγοράς (απαγόρευση της χρήσης ζάχαρης για εμπλουτισμό, προβολή των ευρωπαϊκών οίνων σε τρίτες χώρες, κατάργηση των μέτρων διαχείρισης της αγοράς).
- Προγράμματα αναδιάρθρωσης και εκσυγχρονισμού των εσωτερικών δομών και παραγωγής από τις μεγαλύτερες εταιρείες.
- Αύξηση της εγχώριας κατανάλωσης κατά την τελευταία τετραετία, ειδικά από άτομα μικρότερης ηλικίας.
- Ανάπτυξη βιολογικών αμπελώνων.
- Βελτίωση των πρακτικών στρατηγικού marketing για την προβολή του ονόματος και της ποιότητας του ελληνικού οίνου στην εγχώρια και διεθνή αγορά. Η επίτευξη των προαναφερθέντων προκλήσεων προϋποθέτει ότι ο κλάδος Παραγωγής Κρασιού θα μπορέσει επίσης να αντιμετωπίσει συγκεκριμένες αδυναμίες, όπως:
 - Ύπαρξη σημαντικών πλεοναζόντων αποθεμάτων.
 - Εισαγωγική διείσδυση φθηνών προϊόντων από τις χώρες του «Νέου Κόσμου». Μείωση των εκτάσεων των αμπελοκαλλιεργειών, στα πλαίσια της νέας Κ.Ο.Α. Έλλειψη κατάλληλων μέτρων σε περιόδους πληθωριστικών συγκομιδών σύμφωνα με την νέα Κ.Ο.Α.
 - Τις κλιματικές αλλαγές οι οποίες δημιουργούν προβλήματα στις καλλιέργειες. Το σύστημα αμοιβών των καλλιεργητών με κριτήριο την ποσότητα (σε κιλά) το οποίο οδηγεί σταδιακά σε μείωση της ποιότητας των προϊόντων.

1.7 Τα αποτελέσματα του 2006

Στο δείγμα της μελέτης της Hellastat έχουν περιληφθεί 100 επιχειρήσεις. Οι εταιρείες του δείγματος εμφάνισαν μείωση του Κύκλου Εργασιών τους κατά 5,1%, σε 298,76 εκ.ευρώ. Επίσης, τα ΚΠΦ μειώθηκαν σημαντικά κατά 16,4%, σε 8,16 εκ. ευρώ. Οι δείκτες κερδοφορίας βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα: το περιθώριο μικτού κέρδους σταθεροποιήθηκε

στο 30,1%, αντιθέτως τα περιθώρια ΚΠΤΦΑ και ΚΠΦ μειώθηκαν σε 14,8% και 2,1% αντίστοιχα.

Στο εξεταζόμενο δείγμα παρατηρείται σημαντική συγκέντρωση καθώς οι πέντε μεγαλύτερες εταιρείες (βάση Κύκλου Εργασιών) διαμόρφωσαν το 47,8% του αθροιστικού Κύκλου Εργασιών του δείγματος (έναντι 46,0% το 2005). Λόγω της φύσης των εργασιών των εταιρειών του κλάδου, ο Εμπορικός Κύκλος είναι αυξημένος και διαμορφώνεται στις 300 ημέρες, δημιουργώντας σημαντικές ανάγκες χρηματοδότησης με κεφάλαια κίνησης.

1.8 Στοιχεία παραγωγής πρώτων γεωργικών υλών (υφιστάμενη κατάσταση – τάσεις) στο Νόμο, στην Περιφέρεια, στη Χώρα

Η καλλιέργεια της αμπέλου και οινοποίηση των σταφυλιών είναι γνωστά από αρχαιοτάτων χρόνων, και θεοποιήθηκαν από πολλούς λαούς, ιδιαίτερα τους Μεσογειακούς. Αποτελούν μέρος της παράδοσης και της πολιτιστικής κληρονομιάς των λαών. Η Ελλάδα είναι μια από τις μεσογειακές χώρες με την πλέον μακρόχρονη παράδοση στον τομέα της αμπελοκαλλιέργειας, επομένως και της οινοπαραγωγής. Εν τούτοις τα τελευταία μόνο χρόνια η τεχνολογία και οι σύγχρονες μέθοδοι οινοποίησης βελτίωσαν θεαματικά την ποιότητα του οίνου. Οι Ελληνικοί οίνοι ακολούθησαν αυτή την εξέλιξη, η ποιότητά τους έφθασε σε υψηλά διεθνή standards, και κερδίζουν συνεχώς έδαφος στις διεθνείς αγορές. Κρίνονται όμως απαραίτητα ο εκσυγχρονισμός και η βελτίωση του μηχανολογικού εξοπλισμού των οινοποιείων, για να ανταποκριθούν στις σημερινές ποιοτικές απαιτήσεις της αγοράς.

Η πρώτη ύλη για την παραγωγή οίνου είναι τα σταφύλια από οινοποιήσιμες ποικιλίες, όπως προσδιορίζονται κατά Νομό από σχετικές Υπουργικές Αποφάσεις. Στον ελληνικό αμπελώνα ευδοκιμούν πάνω από 300 γηγενείς ποικιλίες αμπέλου, αρκετές από τις οποίες ήταν γνωστές από την αρχαιότητα και συμβάλλουν σημαντικά στην ιδιαιτερότητα των ελληνικών οίνων. Στις ξεχωριστές αυτές ποικιλίες πρέπει να προστεθεί ένας αριθμός ξένων ποικιλιών αμπέλου, που έχουν άριστη προσαρμογή στο ελληνικό κλίμα και έδαφος, οινοποιούνται μόνες ή σε συνδυασμό με τις αυτόχθονες και παράγουν μεγάλη ποικιλία οίνων με ιδιαίτερους χαρακτήρες. Οι συνολικές εκτάσεις αμπελώνων ανέρχονται σε 1.098.600 στρέμματα, από τα οποία το 58,96% είναι οινάμπελοι.

Ο πίνακας που ακολουθεί, δείχνει στοιχεία για την εξέλιξη της εγχώριας πρωτογενούς παραγωγής των οιναμπέλων και της παραγωγής του οίνου, για το χρονικό διάστημα 1994 – 2004:

Έτος	Εκταση (στρέμματα)	Παραγωγή σταφυλιών (τόνοι)	Στρεμ. Απόδοση (κιλ. Σταφ\ στρεμ.)	Παραγωγή οίνου 1000HL	Στρεμ. Απόδοση (λίτρ. οίνου \ στρεμ.)	Απόδοση σταφυλιών σε οίνο
1994	739.254	441.534	597	3.051	413	69,10%
1995	727.372	524.443	721	3.850	529	73,41%
1996	707.992	575.006	812	4.109	580	71,46%
1997	698.470	559.872	802	3.987	571	71,21%
1998	695.721	519.836	747	3.826	550	73,60%
1999	697.581	505.15	724	3.680	527	72,85%
2000	691.378	486.730	704	3.558	514	73,10%
2001	690.840	474.546	686	3.477	504	73,27%
2002	660.590	420.815	637	3.085	467	73,31%
2003	647.700	533.610	824	3.870	597	72,52%
2004	645.300	594.300	920	4.295	665	72,26%

Πίνακας 8: Εξέλιξη εκτάσεων Οιναμπέλων και Παραγωγής Οίνου (Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα, οι συνολικές εκτάσεις των οιναμπέλων στο εξεταζόμενο χρονικό διάστημα, μειώθηκαν από 739.254 στρέμματα το 1994, σε 645.300 στρέμματα το 2004, μείωση δηλ. της τάξης του 12,71%.

Η μείωση των εκτάσεων οιναμπέλων οφείλεται κυρίως στη εκρίζωση αμπελώνων, στα πλαίσια του Κανονισμού (ΕΟΚ) 1442/88, αλλά και στην εγκατάλειψη ορεινών και ημιορεινών αμπελώνων (των πιο κατάλληλων ποιοτικά), λόγω της έντονης αστικοποίησης. Η παραγωγή των οινοποιήσιμων σταφυλιών παρουσιάζει διακυμάνσεις από έτος σε έτος, που οφείλεται κυρίως στις καιρικές συνθήκες. Η απόδοση των σταφυλιών σε οίνο κυμαίνεται από 69% μέχρι 73%.

1.9 Εξωτερικό εμπόριο οίνου

Οι Ελληνικοί οίνοι αποτελούν προϊόν με έντονη εξαγωγική δυναμική και για τον λόγο αυτό ο κλάδος χαρακτηρίζεται στο πλαίσιο του ΕΠ «Ανάπτυξη - Ανασυγκρότηση της υπαίθρου 2001-2006» ως «στρατηγικά επιθυμητός» όσον αφορά τις δυνατότητες που παρουσιάζει στην αύξηση των εξαγωγών.

Ο Ελληνικός εμφιαλωμένος οίνος, με ποιότητα εφάμιλλη ή και ανώτερη πολλών επώνυμων σε παγκόσμια κλίμακα, κερδίζει διαρκώς έδαφος στις διεθνείς αγορές. Ενδεικτικά σημειώνεται ότι οι ετήσιες εξαγωγές οίνου για τα έτη 1997 και 1998 ανήλθαν σε 20,1 και 22,7 τρις δρχ αντίστοιχα.

Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία εξωτερικού εμπορίου για τον κλάδο. Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται η εξέλιξη των συνολικών εξαγωγών κρασιών που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 1995 – 1998 σε χώρες της Ε.Ε., σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.) σε ΗΛ.

ΕΤΟΣ	ΕΜΦΙΑΛΩΜΕΝΟ	ΧΥΜΑ	ΣΥΝΟΛΟ
1995	334.643	199.770	534.414
1996	330.219	100.594	430.814
1997	318.211	89.237	407.448
1998	347.951	284.886	632.838

Πίνακας 10: Εξέλιξη των συνολικών εξαγωγών κρασιών την περίοδο 1995 – 1998 σε χώρες της Ε.Ε

Αναλυτικά οι εξαγωγές προς τις χώρες της Ε.Ε. τα έτη 1997 και 1998 ήταν:

ΧΩΡΕΣ	ΕΤΗ	
	1997	1998
Γερμανία	258.738	240.791
Γαλλία	57.562	135.105
Βέλγιο & Λουξεμβούργο	20.940	113.200
Δανία	17.474	61.027
Ηνωμένο Βασίλειο	14.450	19.632
Κάτω Χώρες	10.932	15.803
Σουηδία	9.490	13.406
Ιταλία	7.619	11.436
Αυστρία	7.120	7.920
Φιλανδία	1.736	7.569
Ισπανία	1.016	1.625
Ιρλανδία	236	329
ΣΥΝΟΛΟ	407.320	627.848

Πίνακας 11. Εξαγωγές οίνων προς την Ε.Ε. (ΗΙ)

Οι συνολικές εξαγωγές οίνων τα έτη 1995 – 1999 ήταν:

Έτος	Εμφιαλωμένο	Χόμα	Σύνολο
1995	50.131	21.544	71.676
1996	57.787	3.645	61.432
1997	54.395	4.098	58.493
1998	63.997	2.451	66.448
1999	52.921	2.541	55.462

Πίνακας 12. Εξαγωγές Οίνων Ετών 1995 – 1999 (σε ΗΙ)

Οι συνολικές εισαγωγές οινικών προϊόντων την πενταετία 1994 - 1998 σε lit ήταν:

1994	1995	1996	1997	1998	1999
42.227	42.498	45.237	48.004	49.626	85.989

Χαρακτηριστικό είναι ότι το 50% περίπου των εισαγόμενων οίνων είναι αφρώδεις οίνοι.

1.10 Προβλήματα του κλάδου

Όπως αναφέρθηκε, η ποιότητα του Ελληνικού οίνου έχει ξεπεράσει τα διεθνή standards. Οι εδαφοκλιματολογικές συνθήκες της χώρας, σε συνδυασμό με τη σύγχρονη τεχνολογία και τις νέες μεθόδους οινοποίησης, συντελούν στο ποιοτικό θαύμα. Είναι όμως απαραίτητο να προσθέσουμε και το «μεράκι» του Έλληνα οινοποιού. Εν τούτοις ο κλάδος της Οινοποιίας αντιμετωπίζει πολλά χρόνια προβλήματα και προκλήσεις, καθώς νέες συνθήκες επικρατούν στην παραγωγή, την κατανάλωση και το εμπόριο.

Η μικρή και πολυτεμαχισμένη αμπελουργική εκμετάλλευση, σε συνδυασμό με την απαγόρευση των φυτεύσεων μέχρι το 2010, έχει σαν αποτέλεσμα το υψηλό κόστος της πρώτης ύλης, συγκρινόμενο με το χαμηλό κόστος των τρίτων χωρών, όπου οι εκμεταλλεύσεις είναι μεγάλες και οι νέες φυτεύσεις ελεύθερες.

Η γήρανση των αμπελώνων είναι αναπόφευκτη και οι προσαρμογή στις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς αργή και δύσκολη. Όπως τονίστηκε, η αναδιάρθρωση του Ελληνικού αμπελώνα είναι επιτακτικά αναγκαία, για να προσαρμοστεί στις σημερινές συνθήκες του παγκόσμιου εμπορίου. Πρέπει να προωθηθούν ποικιλίες δοκιμασμένες, με απήχηση στην αγορά, ανεξάρτητα αν είναι Ελληνικές ή ξένες.

Στο επίπεδο της μεταποίησης, πολλές επιχειρήσεις, μικρές και μεγάλες, δεν έχουν προσαρμοστεί στις σημερινές τεχνολογικές βελτιώσεις, με αποτέλεσμα ένα μεγάλο μέρος της παραγωγής να υπολείπεται των ποιοτικών προδιαγραφών. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός είναι ακριβός και η χρηματοδότηση των επενδυτικών προγραμμάτων είναι απαραίτητη για να αντιμετωπιστεί το υψηλό κόστος.

1.11 Τάσεις και Προοπτικές του κλάδου

Στο μεταποιημένο προϊόν τα πράγματα είναι πιο ευχάριστα. Η αναβάθμιση της ποιότητας των παραγόμενων οίνων που συνεχώς βελτιώνεται από την ανανέωση του εξοπλισμού των επιχειρήσεων, την εισαγωγή νέας τεχνολογίας και ιδιαίτερα την διεύρυνση των γνώσεων των υπεύθυνων παραγωγής οινολόγων, ανεβάζει την κατανάλωση σε βάρος άλλων αλκοολούχων ποτών και μεγαλώνει τον όγκο των εξαγωγών που σήμερα υπερβαίνει το 15% της συνολικής παραγωγής οίνου.

Οι προοπτικές του κλάδου είναι ευοίωνες γιατί με την αύξηση της ζήτησης θα φέρει καλύτερες τιμές στο μεταποιημένο προϊόν που τελικά θα πάνε στο πρωτογενές, δηλαδή θα

έχουμε καλύτερες τιμές στα οινοστάφυλα επομένως και όρεξη για καλλιέργεια και βελτίωση της ποιότητας.

Οι σύγχρονες μέθοδοι οινοποίησης και η προηγμένη τεχνολογία, βελτίωσαν κατακόρυφα την ποιότητα των Ελληνικών οίνων, όχι όμως όλων των μονάδων μεταποίησης. Με την ολοκλήρωση του προγράμματος του Γ' Κ.Π.Σ., του Καν. (Ε.Κ.) 1257/99, πολλές μονάδες θα προσαρμοστούν και η ποιότητα των οίνων θα είναι εξασφαλισμένη στο μεγαλύτερο ποσοστό της παραγωγής.

Με την βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό των οινοποιείων, θα αναβαθμιστεί και η τουριστική δυναμική μιας περιοχής, με την εφαρμογή του φιλόδοξου προγράμματος «Δρόμοι του Κρασιού». Οι χώροι αυτοί θα έχουν να επιδείξουν υψηλή αισθητική και ποιότητα. Θα συντελεστούν στην παραπέρα βελτίωση και προώθηση του προϊόντος, αφού οι μονάδες θα συνδυάζουν την τοπική παράδοση και τον πολιτισμό με την ποιότητα των Ελληνικών οίνων.

1.12 Κυριότεροι παραγωγοί-ανταγωνισμός

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως στην Ελληνική επικράτεια υπάρχουν πάρα πολλές επιχειρήσεις – υποψήφιοι ανταγωνιστές της μονάδας. Τα προϊόντα που παράγουν αυτές οι μονάδες θα πρέπει να ανταγωνιστεί η επιχείρηση ώστε να μπορέσει να ασκήσει μία βιώσιμη δραστηριότητα.

1.13 Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης.

Όπως προκύπτει από τα προηγούμενα η φαινόμενη κατανάλωση στην χώρα μας αυξάνεται σταθερά τα τελευταία χρόνια. Ταυτόχρονα με την αύξηση της ζήτησης αυξάνονται και οι τιμές πώλησης των προϊόντων αυτών. Σε αντίθεση όλα αυτά τα χρόνια οι τιμές αγοράς των πρώτων υλών να παρουσιάζουν μία στασιμότητα. Υπάρχει όμως αύξηση σε όλα τα υπόλοιπα έξοδα σε μονάδες αυτού του είδους με αποτέλεσμα η αύξηση της τιμής να μην καλύπτει ικανοποιητικά την αύξηση αυτή του κόστους παραγωγής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ



Πηγή: <http://www.gianniskofinas.com>

2.1 Λευκή οινοποίηση

Το πρώτο στάδιο της λευκής οινοποίησης είναι ο εκραγισμός, ο οποίος πραγματοποιείται στο εκραγιστήριο. Αυτό το μηχάνημα αποτελείται από ένα διάτρητο κύλινδρο που περιστρέφεται. Στο εσωτερικό του βρίσκεται ένας άξονας με πτερύγια που περιστρέφεται κι αυτός με αντίθετη όμως φορά. Εδώ οι ράγες διαχωρίζονται από τα κοτσάνια τους και περνούν από τις τρύπες του κυλίνδρου, ενώ τα κοτσάνια βγαίνουν από το αντίθετο άκρο και απομακρύνονται.

Στη συνέχεια οι ράγες περνούν ανάμεσα από τους κυλίνδρους του θλιπτηρίου, οι οποίοι επίσης περιστρέφονται. Η ταχύτητα και η μεταξύ τους απόσταση ρυθμίζονται ανάλογα με την ποικιλία των σταφυλιών και το βαθμό ωριμότητάς τους. Έτσι ενώ σπάζουν οι φλοιοί αποφεύγεται το σπάσιμο των κουκουτσιών που θα πρόσθετε στυφή γεύση στο κρασί. Με την σύνθλιψη των ραγών, απελευθερώνεται μέρος του χυμού τους. Οι ζύμες του φλοιού έρχονται σε επαφή με τον ίδιο το χυμό.

Η σταφυλομάζα που παραλαμβάνεται μ' αυτόν τον τρόπο οδηγείται για πίεση. Ένα σύγχρονο πνευματικό πιεστήριο παρέχει ήπια μεταχείριση στο σταφύλι. Η λειτουργία του βασίζεται στο γέμισμα φούσκας που βρίσκεται στο εσωτερικό του, με αέρα ή υγρό. Η σταφυλομάζα πιέζεται κατ' αυτόν τον τρόπο στα εσωτερικά τοιχώματα του κυλίνδρου και

έτσι εξάγεται το υπόλοιπο του χυμού (υπάρχουν βέβαια και άλλοι τύποι πιεστηρίων, όπως αυτά με βίδα κ.ά.).

Στη συνέχεια απομακρύνονται τα στέμφυλα και ο χυμός οδηγείται σε δεξαμενή όπου ψύχεται για κάποιο χρονικό διάστημα (συνήθως μία νύχτα περίπου). Είναι η διαδικασία της απολάσπωσης, κατά την οποία το ήδη ψυγμένο γλεύκος διαυγάζεται. Η διαύγαση επιτυγχάνεται από μόνη της με την κατακάθιση όλων των σωματιδίων που βρίσκονται σε αιώρηση στο μούστο και γίνεται πάντα πριν από την αλκοολική ζύμωση. Η διάρκειά της είναι από 12 έως 14 ώρες, ανάλογα με το ποσοστό λασπών. Τα κρασιά που προέρχονται από απολασπωμένα γλεύκη έχουν καθαρότερο άρωμα. Το χρώμα τους είναι πιο σταθερό και λιγότερο ευαίσθητο στις οξειδώσεις.

Ο καθαρός πλέον χυμός μεταγγίζεται σε δεξαμενή όπου πραγματοποιείται η αλκοολική ζύμωση. Φτάσαμε λοιπόν στο κρίσιμο σημείο της οινοποίησης, τη διαδικασία δηλαδή μετατροπής του φρέσκου χυμού σταφυλιών (γλεύκους) σε κρασί.

Αυτή προκαλείται από τις ζύμες, μονοκύτταρους οργανισμούς που βρίσκονται στον φλοιό του σταφυλιού και έχουν πλέον περάσει στο σταφυλοπολτό. Η κυριότερη δουλειά των ζυμών είναι να μετατρέψουν το γλυκό χυμό του σταφυλιού και πιο συγκεκριμένα τα σάκχαρα του, σε αλκοόλη.

Εναλλακτικά χρησιμοποιούνται επιλεγμένες ζύμες με τις οποίες εμβολιάζεται το γλεύκος, προκειμένου να υπάρχει καλύτερος έλεγχος της ζύμωσης και των επιθυμητών χαρακτηριστικών του κρασιού που θα παραχθεί. Αν δεν γίνει προσθήκη ζυμών από τον παραγωγό η αλκοολική ζύμωση λέγεται φυσική, ενώ αλλιώς ελεγχόμενη.

Παρατηρούμε ακόμη ότι κατά τη διάρκεια της αλκοολικής ζύμωσης αυξάνεται η θερμοκρασία του γλεύκους. Αυτό συμβαίνει γιατί οι ζύμες παράγουν ενέργεια. Στη λευκή οινοποίηση η δεξαμενή ψύχεται έτσι ώστε η θερμοκρασία της ζύμωσης να κυμαίνεται στους 18°C, αποσκοπώντας στην απόκτηση αρωμάτων με χαρακτήρα λουλουδιών και φρούτων, που θα χαρίσουν στο κρασί φρεσκάδα.

Μετά το τέλος της αλκοολικής ζύμωσης, όταν δηλαδή το σύνολο των σακχάρων έχει μετατραπεί σε αλκοόλη, το κρασί μεταγγίζεται στις δεξαμενές αποθήκευσης.



Πηγή: <http://sup.kathimerini.gr/kathnews/photos>

2.2 Ερυθρή οινοποίηση

Η έναρξη της ερυθρής οινοποίησης πραγματοποιείται με την έκθλιψη και αποβοστρίχωση των σταφυλιών από ειδικά μηχανήματα. Σκοπός της έκθλιψης είναι το σκίσιμο του φλοιού και η απελευθέρωση του χυμού. Η αποβοστρίχωση δεν είναι πάντα αναγκαία και πραγματοποιείται όταν θέλουμε να αποφύγουμε μεγάλη εκχύλιση τανινών από τους μίσχους. Οι τανίνες αυτές είναι "σκληρές" και δύσκολα μαλακώνουν κατά την παλαίωση.

Μετά την έκθλιψη ο χυμός του σταφυλιού, το γλεύκος, μεταφέρεται σε δεξαμενές ζύμωσης μαζί με τους φλοιούς. Η αλκοολική ζύμωση πραγματοποιείται παρουσία των φλοιών, έτσι γίνεται δυνατή η εκχύλιση των χρωστικών ουσιών, ανθοκυάνες, που είναι υπεύθυνες για το ερυθρό χρώμα του γλεύκους.

Η αλκοολική ζύμωση είναι μια μεταβολική διαδικασία, που πραγματοποιείται κάτω από αναερόβιες συνθήκες. Είτε αυθόρμητα από τις ιθαγενείς ζύμες που βρίσκονται στο γλεύκος, είτε ελεγχόμενα με εμβολιασμό στελέχους επιλεγμένης ζύμης. Τα στελέχη που επιλέγονται για εμβολιασμό ανήκουν συνήθως στο είδος *sac.cerevisiae*. Οι ζυμομύκητες καταναλώνουν τα σάκχαρα του γλεύκους (γλυκόζη- φρουκτόζη) και παράγουν αιθανόλη και μια σειρά δευτερευόντων προϊόντων.

Οι υψηλές θερμοκρασίες ζύμωσης βοηθούν στη γρηγορότερη εκχύλιση των ουσιών δίνοντας βαθύ χρώμα και περισσότερες τανίνες. Ωστόσο δεν βοηθούν στη δημιουργία μπουκέτου, φρεσκάδας, και αρωμάτων φρούτων. Το ιδανικό είναι να έχουμε ισορροπημένες θερμοκρασίες, με βραδεία ζύμωση και εκχύλιση.

Η διακοπή της εκχύλισης, και ο διαχωρισμός των στεμφύλων από το γλεύκος που ζυμώνει γίνεται όταν αποκτηθεί το απαιτούμενο χρώμα και η περιεκτικότητα τανινών. Τα στέμφυλα οδηγούνται στο πιεστήριο για την εξαγωγή του κρασιού που περιέχουν. Το κρασί αυτό είναι

πλούσιο σε χρώμα και τανίνες και στη συνέχεια οиноποιείται είτε ξεχωριστά είτε σε ανάμιξη με το υπόλοιπο κρασί.

Οι ερυθροί οίνοι συνήθως υποβάλλονται σε μηλογαλακτική ζύμωση. Είναι μία δευτερογενής ζύμωση, με σκοπό τη μετατροπή του μηλικού οξέος σε γαλακτικό. Με αυτή τη μέθοδο επιτυγχάνουμε μείωση της οξύτητας και βιολογική σταθερότητα του .

Όταν η σύσταση του οίνου το επιτρέπει (ανθοκυάνες-τανίνες) παλαιώνεται σε δρύινα βαρέλια. Το ξύλο προσδίδει αρώματα όπως βανίλια και μπαχαρικά, διαμορφώνει το αρωματικό μπουκέτο προσφέροντας οίνους εξαιρετικής ποιότητας.

Για να είναι βιολογικός και χημικός σταθερός ο οίνος υποβάλλεται σε διαδικασίες όπως μεταγγίσεις, διαύγαση και φιλτράρισμα. Με τις μεταγγίσεις επιτυγχάνουμε την απομάκρυνση βιολογικών λασπών, τρυγικών αλάτων και διάφορων στερεών. Η διαύγαση βοηθάει στην απομάκρυνση σωματιδίων, ώστε να αποφύγουμε τη δημιουργία ιζήματος και πρωτεϊνικού θολώματος. Τέλος φιλτράρεται και αφού είναι απολύτως βιολογικός και χημικός σταθερός εμφιαλώνεται.



Πηγή: <http://www.x-hellenica.gr/Print.aspx?ID=46>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ- ΚΤΗΜΑ ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ

Ιστορία

Η οικογένεια Σπυρόπουλου έχει πολύ στενούς δεσμούς με το αμπέλι και τον οίνο από τα τέλη του 19ου αιώνα. Μάρτυρας αυτής της σχέσης είναι το παλαιό «οινοποιείο» της οικογένειας που βρίσκεται μόλις μερικά μέτρα από τις κεντρικές εγκαταστάσεις της Αρχαίας Μαντινείας. Το κτίριο αυτό χρονολογείται περίπου στα 1890 και μπορεί κανείς να παρατηρήσει εκεί δύο ληνούς και υπόγειες δεξαμενές για τη συλλογή του μούστου. Το κτίριο αυτό είχε χαθεί από την κυριότητα της οικογένειας Σπυρόπουλου πριν από πάρα πολλά χρόνια. Όμως περίπου το 1995 αγοράστηκε και αναπαλαιώθηκε, μια και βρισκόταν στα πρόθυρα πλήρους καταστροφής.

Πάντοτε στην οικογένεια υπήρχαν αμπέλια. Βέβαια, αυτά εξασφάλιζαν απλώς το κρασί της οικογένειας και δεν αποτελούσαν μέρος κάποιας εμπορικής δραστηριότητας. Τα πράγματα άλλαξαν όμως τη δεκαετία του 1970. Τότε ήταν που ο Επαμεινώνδας Σπυρόπουλος, σημερινός Διευθύνων Σύμβουλος και Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου του Κτήματος Σπυρόπουλου, με βάση περισσότερο το ένστικτο και λιγότερο τη λογική, διέγνωσε τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή της Μαντινείας για την καλλιέργεια του αμπελιού και, το πιο σημαντικό, κατάλαβε πόσο ιδιαίτερο είναι το Μοσχοφίλερο και η δυναμική που αυτό θα μπορούσε να έχει. Έτσι, προχώρησε στην αγορά ενός κτήματος στην περιοχή του Αρτεμισίου στη Μαντινεία και εγκατέστησε εκεί έναν από τους πρώτους, αν όχι τον πρώτο, γραμμικό αμπελώνα της Αρκαδίας και της Πελοποννήσου, με υποκείμενο, με υποστύλωση, συνολικής έκτασης περίπου 12 στρεμμάτων. Το αμπέλι αυτό μεγάλωσε και η παραγωγή πλέον της οικογένειας σε σταφύλι ξεπερνούσε κατά πολύ τις ανάγκες της. Το φυσικό επακόλουθο ήταν αυτά τα επιπλέον σταφύλια να πωληθούν. Αυτή ήταν ουσιαστικά

η πρώτη πράξη γέννησης του Κτήματος Σπυρόπουλου με τη μορφή που αυτό έχει σήμερα. Τα γεγονότα ακολούθησαν μια πορεία που μας φέρνουν στα μέσα της δεκαετίας του '80 οπότε και στην κατοχή της οικογένειας, βρίσκονταν κοντά στα 80 στρέμματα αμπελώνα. Όμως δεν είχε ακόμα αναγνωριστεί η αξία του μοσχοφίλερου. Με ελάχιστες εξαιρέσεις, το σταφύλι πουλιόταν σε εξευτελιστικές τιμές και αναμειγνυόταν με άλλες λευκές ποικιλίες από όλη την Ελλάδα για τη βελτίωση απλών επιτραπέζιων οίνων. Τότε πάρθηκε η απόφαση από τον Επαμεινώνδα Σπυρόπουλο αρχικά και από τα αδέρφια του σε δεύτερη φάση, για τη δημιουργία του Κτήματος Σπυρόπουλου. Επιτέλους, τα σταφύλια της οικογένειας θα αντιμετώπιζαν τη μοίρα που τους άξιζε! Έτσι τα πράγματα ακολούθησαν μια ανοδική πορεία φτάνοντας σήμερα, 20 χρόνια μετά την ίδρυση της εταιρείας, το Κτήμα Σπυρόπουλου να είναι αυτό που γνωρίζουμε. Μια αμιγώς οικογενειακή επιχείρηση με τζίρο πάνω από 2 εκατομμύρια ευρώ, με πωλήσεις στην Ελλάδα και σε χώρες όλου του κόσμου και το σπουδαιότερο με όνομα στο χώρο και την αγορά του οίνου.



Πηγή: <http://www.worldcommunitycookbook.org/season/guide/grapes.html>

3.1 Περιγραφή περιοχής έρευνας -αμπελουργικής ζώνης Μαντινείας

Ο Δήμος Μαντινείας καταλαμβάνει μέρος του Βορειοανατολικού τμήματος του νομού Αρκαδίας και έχει συνολική έκταση 205.393 στρέμματα. Απλώνεται στο μαντινειακό οροπέδιο μεταξύ του όρους Λύρκειον στα βορειοανατολικά και Αρτεμίσιον στα ανατολικά. Ο πληθυσμός του Δήμου ανέρχεται σε 3.510 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του πληθυσμού της Ε.Σ.Υ.Ε. που έλαβε χώρα το 2001.

Η περιοχή είναι ιδιαίτερα γνωστή για την παραγωγή ποιοτικών κρασιών. Ειδικότερα η

αμπελουργική ζώνη της Μαντινείας έχει έκταση περίπου 5.500 στρέμματα και βρίσκεται στο οροπέδιο που εκτείνεται ανάμεσα στο Μαίναλο, τον Πάρωνα, το Αρτεμίσιο, τον Κτένιο και τον Ολιγύροτο με υψόμετρο 600-650 μέτρων. Το πολύ καλό ηπειρωτικό κλίμα και οι ιδιαίτερες συνθήκες του εδάφους της περιοχής συμβάλλουν στη παραγωγή εξαιρετικής ποιότητας πρώτης ύλης διαφόρων ποικιλιών όπως Merlot, Cabernet, Sauvignon, Sauvignon Blanc, Chardonnay, Gewurztraminer, η οποία χρησιμοποιείται στη παραγωγή λευκών ερυθρών και τοπικών επιτραπέζιων οίνων. Ωστόσο η Μαντινεία φημίζεται για τα λευκά κρασιά που παράγονται από την γηγενή, πατροπαράδοτη ποικιλία της Αρκαδίας το Μοσχοφίλερο ή Μαυροφίλερο η καλλιέργεια του οποίου κυριαρχεί στη περιοχή.

3.2 Παραγωγή πρώτης ύλης

Τα ιδιαίτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ΟΠΑΠ Μαντινεία διαμορφώνονται σε δύο επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο είναι η παραγωγή της πρώτης ύλης στο χωράφι και το δεύτερο η επεξεργασία της πρώτης ύλης μέχρι την παραγωγή του τελικού προϊόντος. Αναφορικά με την παραγωγή της πρώτης ύλης τα επιθυμητά χαρακτηριστικά επηρεάζονται από τις ιδιότητες του εδάφους, τις κλιματικές συνθήκες και τη φροντίδα του σταφυλιού στο χωράφι.

Η σημασία του τοπικού μικροκλίματος για την ιδανική ανάπτυξη της ποικιλίας είναι δεδομένη και αναγνωρίζεται από όλους τους παραγωγούς. Η παραγωγή στο χωράφι έχει επίσης μεγάλη σημασία καθώς οι οινοποιοί εκτός από τις ιδιότητες εκτάσεις συνεργάζονται με τοπικούς παραγωγούς για να προμηθευτούν επαρκείς ποσότητες.

Αναφορικά με τη χρησιμοποιούμενη ποσότητα, η Αρκάς Α.Ε. διαχειρίζεται σημαντικό μέγεθος της, ωστόσο το 41% της ποσότητας αυτής αντιστοιχεί σε βιολογικό σταφύλι το οποίο παράγεται στις ιδιότητες εκτάσεις της εταιρίας. Η παραγωγή του βιολογικού σταφυλιού στις ιδιότητες εκτάσεις του κτήματος σε συνδυασμό με την πιστοποίηση του όχι μόνο από ελληνικούς οργανισμούς (Δ.Η.Ω) αλλά και ξένους (Bio-Suisse) φανερώνουν τη πρόθεση των ιδιοκτητών να επενδύσουν στη ποιότητα.



Πηγή: <http://portal.kathimerini.gr>

3.3 Επεξεργασία πρώτης ύλης-Τεχνολογικός εξοπλισμός

Η διαδικασία που ακολουθείται για την παραγωγή κρασιού μετά την παραγωγή της πρώτης ύλης, είναι ουσιαστικά παρεμφερής σε όλες τις οινοποιητικές μονάδες. Ειδικότερα στην περίπτωση του οινοποιείου Σπυρόπουλου, έπειτα από την ολοκλήρωση της συλλογής τους, τα σταφύλια τοποθετούνται σε πνευματικά πιεστήρια. Κατά την διάρκεια της διαδικασίας οι φλοιοί διαχωρίζονται από τον μούστο. Η ζύμωση που ακολουθεί, γίνεται σε ανοξειδωτες δεξαμενές σε αντίθεση με τα κόκκινα κρασιά όπου η ζύμωση γίνεται σε βαρέλι. Στη συνέχεια ο οίνος μεταφέρεται σε δεξαμενές αποθήκευσης όπου και παραμένει μέχρι την εμφιάλωση.

Αναφορικά με τον τεχνολογικό εξοπλισμό, όλες οι μονάδες χρησιμοποιούν αρκετά εξελιγμένο μηχανολογικό εξοπλισμό ο οποίος περιλαμβάνει μηχανήματα για την ψύξη του μούστου, για την εκχύλιση, για προζυμωτικές απολασπώσεις και δεξαμενές για την αποθήκευση του κρασιού. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός προέρχεται κυρίως από την Γαλλία, αλλά και την Ιταλία, χώρες με παράδοση στην παραγωγή κρασιού, ενώ οι δεξαμενές είναι κυρίως Ελληνικής προέλευσης.

3.4 Τρυγητός

Είναι γνωστό πως η κατάσταση της πρώτης ύλης (σταφυλιού) προδικάζει την ποιότητα του τελικού προϊόντος (του κρασιού). Γι'αυτό το λόγο η πρώτη ύλη, όταν φτάνει στο οινοποιείο πρέπει να είναι σε άριστη κατάσταση και να έχουμε υπόψη μας τα εξής:

- Να γίνεται επιλογή της κατάλληλης ποικιλίας όταν πρόκειται για ερυθρό ή λευκό κρασί.
- Η κατάσταση του σταφυλιού πρέπει να είναι άριστη από πλευράς θρέψης και υγειονομικής κατάστασης (από ένα άρρωστο και ασθενικό σταφύλι δε παράγεται ένα καλό κρασί).
- Ο τρυγητός πρέπει να γίνεται σε μέρες με χαμηλή ατμοσφαιρική υγρασία. Εάν υπάρχουν βροχές, διακόπτεται για μία έως δύο ημέρες.
- Η μεταφορά των σταφυλιών στα οινοποιεία ή στους τόπους έκθλιψης πρέπει να γίνεται στο συντομότερο δυνατό χρόνο και μέσα σε δοχεία αδρανούς υλικού, συνήθως πλαστικές ή ξύλινες κλούβες μικρής χωρητικότητας.
- Αποφυγή επαφής του προϊόντος με σιδερένια αντικείμενα ή δοχεία.
- Να γίνεται καθαριότητα όλων των μέσων που χρησιμοποιούνται στον τρυγητό και έρχονται σε επαφή με το σταφύλι και το μούστο.



Πηγή: <http://www.gourmed.gr/destinations-news/TRYGHTOS-STHN-ATTIKH-16302.htm>

3.5 Χώροι και μηχανήματα του οινοποιείου

Ο πρώτος χώρος του οινοποιείου με τον οποίο έρχεται σε επαφή το σταφύλι, μετά τον τρυγητό, είναι η σταφυλοδόχος.

3.5.1 Σταφυλοδόχος και αναβατόριο

Μια λεκάνη μεγάλου μεγέθους από τσιμέντο, με κλίση 45° περίπου προς το εσωτερικό του οινοποιείου, στην οποία αδειάζουν τα σταφύλια που μεταφέρουν τα φορτηγά αυτοκίνητα τους αμπελώνες. Τα σταφύλια πέφτουν από κλούβες και καταλήγουν σε έναν ατέρμονα κοχλία ο οποίος προωθεί τα σταφύλια στο αναβατόριο το οποίο λειτουργεί με πλαστική ταινία. Τα σταφύλια ανεβαίνουν με τη βοήθεια του αναβατορίου και μέσω μιας τρύπας περνάνε στο εκραγιστήριο.



Πηγή: αρχείο Σπυρόπουλου

3.5.2 Απορραγιστήριο

Το απορραγιστήριο απομακρύνει τα βόστρυχα τα οποία λόγω των συστατικών που περιέχουν προσδίδουν στο γλεύκος και στον οίνο χορτώδη γεύση.

Η αφαίρεση των βοστρύχων ενδείκνυται να γίνεται πάντα είτε πρόκειται για λευκή είτε για ερυθρή οινοποίηση.

Το απορραγιστήριο το οποίο είναι τοποθετημένο κάτω από τους κυλίνδρους του θλιπτηρίου αποτελείται από ένα κυλινδρικό διάτρητο κόσκινο το οποίο φέρει οπές διπλάσιες ή τριπλάσιες του μεγέθους των ραγών των σταφυλιών και κατά μήκος αυτού είναι τοποθετημένος ένας άξονας ο οποίος φέρει πτερύγια τα οποία είναι στραμμένα ελαφρώς προς τα έξω.

Κάτω από το κόσκινο και σε όλο το μήκος του, είναι τοποθετημένη μία χοάνη στην οποία πέφτουν τα στέμφυλα μαζί με το γλεύκος μετά τον απορραγισμό ο οποίος διενεργείται με την περιστροφή των πτερυγίων τα οποία απορρίπτουν συγχρόνως τους βοστρύχους στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος.

Στο κάτω μέρος της χοάνης είναι τοποθετημένη μια εμβολοφόρος αντλία μεγάλης διαμέτρου η οποία παραλαμβάνει το γλεύκος με τα στέμφυλα και το διοχετεύει ή στο στραγγιστήριο όταν πρόκειται για λευκή οινοποίηση ή στην δεξαμενή της ζύμωσης όταν πρόκειται για ερυθρή οινοποίηση και επιθυμούμε τη ζύμωση μαζί με τα στέμφυλα.

Μια μεταλλική χοάνη καταλήγει σε ένα στένωμα όπου υπάρχουν δυο μεταλλικοί κύλινδροι ο ένας δίπλα στον άλλο σε μικρή απόσταση . Οι κύλινδροι αυτοί έχουν αυλάκια είτε παράλληλα προς τον άξονα τους είτε ελικοειδή και περιστρέφονται με αντίθετη φορά. Ανάλογα με το μέγεθος των ραγών που θέλουμε να σπάσουμε , μεταβάλλουμε την απόσταση των δυο κυλίνδρων έτσι ώστε να σπάζει την ρόγα αλλά να αφήνει άθικτα τα γίγαρτα. Ο ένας από τους κυλίνδρους περιστρέφεται πάνω σε ελατήριο , ώστε να μπορεί να απομακρυνθεί από τον άλλο εάν συνάντηση κάποιο σκληρό αντικείμενο, μια πέτρα κ.λ.π. Η σύνθλιψη των σταφυλιών αποσκοπεί στο σπάσιμο του φλοιού , την ελευθέρωση του σαρκώματος και φυσικά του γλεύκους και την ανάμιξη του με τους μύκητες που βρίσκονται στην εξωτερική επιφάνεια των σταφυλιών.

Κατά την σύνθλιψη χρειάζεται προσοχή ώστε να σπάσει η ρόγα αλλά να μην σπάσουν τα γίγαρτα και οι βόστρυχοι , που θα δώσουν δυσάρεστη γεύση στο γλεύκος (γεύση χόρτου οι βόστρυχοι και στυφή τα γίγαρτα από την τανίνη και το γιγαρτέλαιο που περιέχουν).



Πηγή: <http://www.packsystems.gr/mediabank/small>

3.5.3 Θλιπτήριο

Η διαδικασία παραγωγής του γλεύκους και του κρασιού αρχίζει από τη στιγμή που εισέρχεται το προϊόν (σταφύλι) στους χώρους επεξεργασίας (το σταφύλι πρέπει να μεταφέρεται στο πατητήριο το συντομότερο δυνατό από τη στιγμή του τρυγητού.) Τα στοιχεία που μας ενδιαφέρουν είναι:

1. Βάρος σταφυλιών.
2. Βαθμός σακχάρων, οξύτητας και p.H.
3. Φυτουγειονομική κατάσταση του προϊόντος.
4. Επικρατούσες καιρικές συνθήκες.

Ανάλογα με τον τύπο του κρασιού που σκοπεύουμε να παρασκευάσουμε, ακολουθούμε διαφορετικές διαδικασίες.

Παλαιότερα η σύνθλιψη των σταφυλιών γίνονταν σε μεγάλους κάδους (πατητήρια) με τα ποδιά. Σήμερα γίνεται από τα μηχανικά θλιπτήρια υπάρχουν πολλοί τύποι θλιπτηρίων από τους οποίους ο πιο κοινός είναι ο ακόλουθος.

Το θλιπτήριο είναι μηχανήμα για την θραύση των ραγών και την εκροή του γλεύκους.

Τύποι θλιπτηρίων είναι πολλοί. Κατά το πλείστον όμως το θλιπτήριο αποτελείται από μια χράνη στο βάθος της οποίας βρίσκονται δύο κύλινδροι που φέρουν αυλακώσεις. Οι κύλινδροι περιστρέφονται αντίθετα και είναι τοποθετημένοι έτσι ώστε κατά την περιστροφή οι εξοχές του ενός να εισέρχονται στις εσοχές του άλλου.

Η απόσταση μεταξύ των κυλίνδρων καθορίζεται ανάλογα με το μέγεθος και το είδος των ραγών του σταφυλιού οι οποίες πρόκειται να κατεργαστούν, φροντίζοντας η απόσταση να

είναι τόση ώστε να γίνεται μόνο θραύση των ραγών και όχι συμπίεση τους μεταξύ των κυλίνδρων.

3.5.4 Στραγγιστήριο (Μηχανικό στραγγιστήριο με ατέρμονα κοχλία)

Έχει σαν σκοπό να δώσει το μέγιστο πόσο γλεύκος χωρίς πίεση, μόνο με την επίδραση της βαρύτητας. Το στραγγιστήριο αποτελείται από ένα σταθερό διάτρητο κύλινδρο με κλίση 45° (που μπορεί να μεταβάλλεται) κατά τον άξονα του οποίου περιστρέφεται ο κοχλίας με σταθερό βήμα. Κατά την περιστροφή του τα στέμφυλα μεταφέρονται από κάτω προς τα πάνω και προς την έξοδο του κυλίνδρου, ενώ το γλεύκος εκρέει από τις οπές του κυλίνδρου και συλλέγεται στο κάτω μέρος σε ειδική δεξαμενή. Μερικές φορές στο άνω άκρο του κυλίνδρου από όπου εξέρχονται τα στέμφυλα τοποθετείται θυρίδα με αντίβαρο που το βάρος του ρυθμίζεται έτσι ώστε να εξασκείται μικρή η μεγαλύτερη πίεση στα στέμφυλα που μετακινούνται μέσα σ' αυτόν.

Με τον τρόπο αυτό παίρνουμε σε καλή απόδοση γλεύκος όχι όμως πολύ καθαρό.

3.5.5 Πιεστήριο συνεχούς λειτουργίας

Σκοπός των πιεστηρίων είναι να πάρουμε με πίεση και το υπόλοιπο γλεύκος που έχει μείνει στα στέμφυλα μετά το πέρασμα τους από το στραγγιστήριο. Πιεστήρια διακρίνουμε δυο ειδών ασυνεχούς και συνεχούς λειτουργίας (κάθετα και οριζόντια).

Πιεστήρια υπάρχουν πολλών τύπων ανάλογα με τις απαιτήσεις της οινοποίησης που το καθένα παρουσιάζει διαφορετικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.

Στο Κτήμα Σπυρόπουλου ο τύπος πιεστηρίου που χρησιμοποιείται είναι ο ακόλουθος: Αποτελείται από ένα οριζόντιο διάτρητο τύμπανο που κατά μήκος του άξονα του περιστρέφεται ατέρμων κοχλίας του οποίου το βήμα ελαττώνεται όσο πλησιάζουμε προς την έξοδο.

Τα στέμφυλα εισέρχονται από το ένα άκρο και με την βοήθεια του κοχλίας προωθούνται προς την έξοδο που φράζεται από μια θυρίδα με αντίβαρο έτσι ώστε να μπορούμε να ρυθμίζουμε την πίεση των στέμφυλων. Τα στέμφυλα συμπιέζονται προς την έξοδο του πιεστήριου και όταν η πίεση φτάσει μια ορισμένη τιμή, ικανή να υπερνικήσει το βάρος της θυρίδας, η θυρίδα ανοίγει και ένα μέρος από τα στεγνά στέμφυλα εξέρχεται από το πιεστήριο.

Την πίεση ρυθμίζουμε με μετατόπιση του αντίβαρου της θυρίδας. Ειδική διάταξη στο εσωτερικό του τύμπανου εμποδίζει τα στέμφυλα να περιστρέφονται μαζί με τον κοχλία. Στα συνεχή πιεστήρια έχουν γίνει πολλές βελτιώσεις, όπως αύξηση της διαμέτρου (περισσότερα στέμφυλα).

Ελάττωση της ταχύτητας περιστροφής 2 - 3 στροφές/λεπτό . Σύστημα που ρυθμίζει αυτομάτως την πίεση των στέμφυλων και δημιουργία πολλών εξόδων εκροής του γλεύκους σε τρόπο ώστε να χωρίζεται σε διάφορες ποιότητες.

Πλεονεκτήματα των συνεχών πιεστήριων είναι η ταχύτητα της εργασίας , η υψηλή απόδοση σε γλεύκος και ο εύκολος χειρισμός.



Πηγή: αρχείο Σπυρόπουλου

3.5.6 Δεξαμενές απολάσπωσης

Το πιεστήριο με τη βοήθεια ενός σωλήνα ενώνεται με τις δεξαμενές απολάσπωσης ώστε να επέλθει διαύγαση δηλαδή η απομάκρυνση των πηκτικών ουσιών.

3.5.7 Δοχεία για τη ζύμωση και διατήρηση οίνου

Το οινόπνευμα που περιέχει το κρασί παράγεται από τα σάκχαρα του μούστου -κυρίως γλυκόζη και φρουκτόζη- με την αντίδραση της αλκοολικής ζύμωσης, που επιτελείται από ειδικά ένζυμα ("ζυμάσες") των ζυμομυκήτων. Οι "πιο αποδοτικοί" μύκητες ανήκουν στο γένος *Saccharomyces*.

Όσο πιο πολύ διαρκεί η ζύμωση, τόσο πιο πολλά "αρώματα ζύμωσης" θα πάρει το κρασί.

Η ζύμωση του γλεύκους στα οινοποιία γίνεται σε δοχεία από διάφορα υλικά κυρίως Α) ξύλο , β) τσιμέντο , γ) χάλυβας.

Οινοδοχείο από ξύλο: Είναι το πρώτο υλικό που χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή οινοδοχείων από παλιά. Το καλύτερο και ανθεκτικότερο είδος ξύλου είναι ο δρυς. Τα δρύινα δοχεία, όταν είναι καινούρια μεταβιβάζουν στον οίνο ουσίες χρήσιμες. Όταν χρησιμοποιηθούν και βρίσκονται σε καλή κατάσταση είναι ουδέτερα. Παρουσιάζουν ορισμένα μειονεκτήματα όπως ατελή στεγανότητα. Για την επίτευξη στεγανότητας τα δρύινα δοχεία πρέπει να διογκωθούν προηγούμενος με νερό για αρκετό χρόνο πράγμα που βοηθά όμως στην ανάπτυξη επιβλαβών μικροοργανισμών. Τα παλιά οινοδοχεία επειδή εμποτίζονται σε αρκετό βάθος από τον οίνο όταν μείνουν κενά περισσότερο από 10 - 11 μήνες παρουσιάζουν αλλοιώσεις και είναι δυνατόν να μεταδώσουν στον οίνο δυσάρεστη γεύση και οσμή.

Επίσης το ξύλο είναι κακός αγωγός της θερμότητας και σε περίπτωση ανύψωσης της θερμοκρασίας κατά την ζύμωση, η θερμότητα δεν αποβάλλεται με αποτέλεσμα την ανάπτυξη υψηλής θερμοκρασίας και ενδεχομένως σταμάτημα της αλκοολικής ζύμωσης.

Τα δοχεία από τσιμέντο έχουν σχεδόν πια εγκαταλειφτεί και δεν χρησιμοποιούνται για επαγγελματική χρήση.

Τα σύγχρονα δοχεία όμως είναι κατασκευασμένα από χάλυβα.

Πιο συγκεκριμένα στο οινοποιείο του Σπυρόπουλου η ζύμωση πραγματοποιείται μέσα σε ανοξείδωτες δεξαμενές και η θερμοκρασία της ζύμωσης κυμαίνεται μεταξύ 18-20⁰ C.

Αφού ζυμωθεί το κρασί πρέπει να υποστεί τη διαδικασία της ψύξης προκειμένου να αφαιρεθούν τα τρυγικά άλατα και αυτό γίνεται με τη βοήθεια ενός φίλτρου κενού.



ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΖΥΜΩΣΗΣ (Πηγή: <http://www.agroenos.com>)

3.5.8 Δεξαμενές Ψύξης

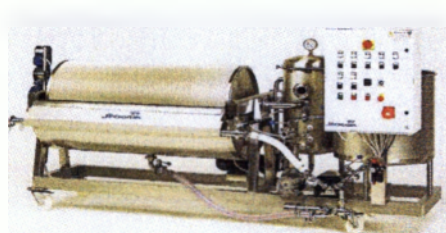
Η ψύξη βοηθά το διαχωρισμό του κρασιού με διάφορους τρόπους. Η μείωση της θερμοκρασίας αποτρέπει συχνά και την ανάπτυξη ζύμης και την παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα, η οποία τείνει να κρατήσει τα κύτταρα ζύμης ανασταλμένα. Το διοξείδιο του άνθρακα είναι πιο διαλυτό στις χαμηλότερες θερμοκρασίες. Μια σημαντική αιτία θόλωσης είναι η αργή καταβύθιση του τρυγικού καλίου (κρέμα του τρυγικού) όπως ωριμάζει το κρασί. Η γρήγορη καταβύθιση προκαλείται με την πτώση της θερμοκρασίας σε εύρος από -7 έως -5° C για μια ή δύο εβδομάδες. Εάν το κρασί που προκύπτει φιλτραριστεί από το ίζημα του τρυγικού, η καταβύθιση του τρυγικού δεν θα προκαλέσει θόλωμα αργότερα.

3.5.9 Φίλτρο κενού

Η διήθηση είναι μια άλλη αρχαία πρακτική. Τα σύγχρονα ταμπόν των φίλτρων αποτελούνται από ίνες κυτταρίνης των διάφορων πορωδών υλικών ή αποτελούνται από μεμβράνες φίλτρων, επίσης σε μια σειρά πορωδών υλικών.

Το μέγεθος των πόρων μερικών φίλτρων είναι αρκετά μικρό για να αφαιρέσει τα κύτταρα της ζύμης και τα περισσότερα βακτηριακά κύτταρα, αλλά τα φίλτρα λειτουργούν όχι μόνο λόγω του μεγέθους των πόρων αλλά και από ένα ορισμένο ποσό προσρόφησης. Ως μέσο διήθησης χρησιμοποιείται ο περλίτης.

Το φίλτρο κενού αποτελείται από ένα τύμπανο το οποίο περιστρέφει το μέσο διήθησης, δηλαδή τον περλίτη. Μέσα στην δεξαμενή γίνεται ανάμειξη του περλίτη με νερό. Κατόπιν μπαίνει σε λειτουργία η αντλία κενού η οποία δημιουργεί υποπίεση και μέσα από το τύμπανο τραβάει το νερό, το τύμπανο συνεχώς περιστρέφεται και στρώνει τον περλίτη μέσα στην δεξαμενή. Αφού δημιουργηθεί μια στρώση από το υλικό διήθησης απομακρύνεται το νερό και μπαίνει μέσα στο φίλτρο ο μούστος ο οποίος εναποτίθεται στο στρώμα του περλίτη. Στη συνέχεια ο κάδος που βρίσκεται στο εσωτερικό της δεξαμενής ανασηκώνεται και το μαχαίρι που είναι ενσωματωμένο με την δεξαμενή ξύνει την στρώση από το μίγμα του μούστου με τον περλίτη.



Πηγή: <http://www.packsystems.gr>

3.5.10 Εμφιαλωτήριο

Πριν την εμφιάλωση τα μπουκάλια οδηγούνται για καθαρισμό και πλύσιμο στο πλυντήριο. Η χρησιμοποίηση του πλυντηρίου έχει ως στόχο την απομάκρυνση σκόνης ή κάθε ξένου σώματος από τις φιάλες ώστε αυτές καθαρές να κατευθυνθούν στη γεμιστική για να δεχτούν το κρασί.

Στις σύγχρονες γραμμές εμφιάλωσης υπάρχει ένα αυτόματο πλυντήριο φιαλών. Αφού ολοκληρωθεί το πλύσιμο των φιαλών μετά οδηγούνται στη γεμιστική που χρησιμεύει για το γέμισμα του μπουκαλιού, που θεωρείται δοχειομετρητής με καθορισμένη ποσότητα κρασιού, αφήνοντας ταυτόχρονα ένα ελεύθερο χώρο αρκετό για μια ενδεχόμενη διαστολή του περιεχομένου κρασιού λόγω αύξησης της θερμοκρασίας.

Κατά τη διάρκεια του γεμίματος υπάρχουν μεταβολές της περιεκτικότητας σε O_2 και σε CO_2 .

Ο αερισμός του κρασιού προκαλεί μεταβολές στα αρωματικά συστατικά του με την εμφάνιση πικρής γεύσης.

Οι μεταβολές αυτές χαρακτηρίζονται ως «ασθένεια της εμφιάλωσης» άρα χρειάζεται προσπάθεια και προσοχή αποφυγής της.

Τέλος ακολουθεί ο πωματισμός με φελλό.

Ο φελλός έχει αξιοσημείωτες ιδιότητες ελαστικότητας και στεγανότητας που τον κάνουν κατάλληλο για πωματισμό.

Ο φελλός απομονώνει το κρασί από τους μικροοργανισμούς και εμποδίζει την διείσδυση του αέρα.

Η φιάλη, ο φελλός, η ετικέτα, το καψύλλιο, είναι μια ολόκληρη σειρά από προϊόντα που συμβάλλουν στην τελική εμφάνιση, στο "ντύσιμο" του κρασιού. Στα ερυθρά κρασιά συνήθως ακολουθεί η αναγωγική παλαίωση του κρασιού μέσα στη φιάλη. Είναι εκείνο το στάδιο όπου το κρασί, απουσία πλέον οξυγόνου, αναπτύσσει το "μπουκέτο" του.



Πηγή: αρχείο Σπυρόπουλου

3.5.11 Συντήρηση οινοδοχείων

Τα ξύλινα οινοδοχεία λόγω της πορώδους υφής του ξύλου έχουν ανάγκη από σχολαστική καθαριότητα και συνεχή συντήρηση. Όταν είναι εντελώς καινούρια πριν χρησιμοποιηθούν πρώτη φορά ,καθαρίζονται με ατμό η' με βραστό νερό και η πλύση συνεχίζεται μέχρις ότου τα νερά της πλύσης , χρωματισμένα στην αρχή βγαίνουν εντελώς καθαρά.

Σε οινοδοχεία μεταχειρισμένα , μόλις αδειάσουν από το οίνο που περιείχαν όλο τον χρόνο άπονα κρίνεται η οινολάσπη και καθαρίζονται με γαλάκτωμα άσβεστου και ξέπλυμα με καθαρό νερό.

Μετά το ξέπλυμα ακολουθεί πάντα θείωση των οινοδοχείων.

Δοχεία που περιείχαν μαύρο οίνο δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για αποθήκευση λευκού οίνου γιατί μπορεί να τους μεταδώσουν το χρώμα ,όταν όμως είναι ανάγκη να χρησιμοποιηθούν τότε πρέπει απαραίτητως να πλένονται πρώτα με μια διάλυση υποχλωριώδους άλατος και εκπλήσσει με πολύ νερό η' με διάλυμα σόδας 10 % , μετά με διάλυμα θειικού οξέος 5 % και τέλος εκπλήσσει με καθαρό νερό.

Οι δεξαμενές από σιδηροπαγές κονίαμα (μπετόν)χρησιμοποιούνται πολύ περισσότερο από τα ξύλινα δοχεία διότι η εγκατάσταση τους είναι πιο οικονομική και ο καθαρισμός τους ευκολότερος.

Έχουν σχήμα συνήθως κυβικό και η χωρητικότητά τους δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 200 εκατόλιτρα.

Έχουν 2 θυρίδες , μια στο κέντρο της οροφής στρογγυλή διαμέτρου 50 εκ. που κλείνει με μεταλλικό σκέπασμα και μια δεύτερη στην μπροστινή πλευρά στο ύψος της βάσης της δεξαμενής.

Και οι δυο θυρίδες είναι κατασκευασμένες από χυτοσίδηρο και έχουν επένδυση από ελαστικό ή άλλο αδρανές υλικό και για καλύτερη επαφή αλλά και για να μην έρχεται σε επαφή το γλεύκος με το μέταλλο και δημιουργούνται θολώματα.

Δίπλα από την πλευρική θυρίδα υπάρχουν κρουνοί για δειγματοληψία και για την εκκενώσει της δεξαμενής καθώς και κάθετος γυάλινος σωλήνας κατά μήκος του τοιχώματος , ώστε να παρατηρούμε ανά πάσα στιγμή τη στάθμη του υγρού μέσα στο εσωτερικό της δεξαμενής. Τα εσωτερικά τοιχώματα της δεξαμενής επιχρίονται με μίγμα λεπτής άμμου και τσιμέντου και τελικός μόνο με τσιμέντο ώστε η επιφάνεια να είναι λεία.

Το γλεύκος ή ο οίνος δεν πρέπει να έρθει σε επαφή με το τσιμέντο γιατί τα οξέα προσβάλλουν τα τοιχώματα με σχηματισμό αλάτων τα οποία δίνουν άσχημη γεύση στον οίνο. Γι' αυτό τον λόγο τα εσωτερικά τοιχώματα της δεξαμενής πριν την χρησιμοποίησή τους

επιχρiώνται πολλές φορές με διάλυμα 10 -20 % τρυγικού οξέος και σήμερα με διάφορες συνθετικές ρητίνες.

Πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή ώστε η ρητίνη που θα χρησιμοποιηθεί να μην μεταδίδει την οσμή της στον οίνο.

Με την πάροδο του χρόνου στα τοιχώματα της δεξαμενής αποτίθεται στρώμα σημαντικού πάχους από τρυγία που το κυριότερο συστατικό της είναι το όξινο τρυγικό κάλιο. Το στρώμα αυτό πρέπει να αφαιρείται σε ορισμένα χρονικά διαστήματα.

Οι δεξαμενές από τσιμέντο παρουσιάζουν πολλά πλεονεκτήματα.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν δεξαμενές ζύμωσης και διατήρησης του οίνου.

Παρουσιάζουν καλή στεγανότητα , καθαρίζονται και απολυμαίνονται εύκολα , μπορούμε να τους δώσουμε διάφορα σχήματα έτσι ώστε να καταλαμβάνουν όσο το δυνατό λιγότερο χώρο.

Παρουσιάζουν όμως και ορισμένα μειονεκτήματα.

Είναι κακοί αγωγοί της θερμότητας και παρατηρείται συχνά ανύψωση της θερμοκρασίας κατά την ζύμωση , γι' αυτό τον λόγο οι δεξαμενές δεν πρέπει να εφάπτονται η μια με την άλλη αλλά αν είναι δυνατόν να αφήνεται ένα διάκενο μεταξύ τους.



ΚΕΛΑΡΙ (πηγή: αρχείο Σπυρόπουλου)

3.5.12 Συντήρηση οίνων

Το φρέσκο κρασί δεν είναι ακόμη έτοιμο για κατανάλωση. Η οξύτητά του είναι πολύ τονισμένη και οι τανίνες του επιθετικές. Με την πάροδο του χρόνου όμως, το κρασί θα ωριμάσει και θα αποκτήσει την ισορροπία των γευστικών του χαρακτηριστικών.

Σε γενικές γραμμές τα λευκά, τα ροζέ και τα ελαφρά ερυθρά κρασιά, καταναλώνονται σε νεαρή ηλικία γιατί η ευχαρίστηση που μας προσφέρουν σχετίζεται με τη φρεσκάδα των αρωμάτων και της γεύσης τους. Αντίθετα, πολλά από τα "μεγάλα" λευκά κρασιά και το μεγαλύτερο μέρος των ερυθρών, κυρίως όταν εμφανίζουν ισχυρά τανικό και όξινο χαρακτήρα, απαιτούν παλαίωση για την ανάδειξη του γευστικού τους πλούτου. Η παλαίωση του κρασιού διακρίνεται στην οξειδωτική, που πραγματοποιείται μέσα στο βαρέλι και στην αναγωγική που πραγματοποιείται μέσα στη φιάλη. Κατά την οξειδωτική παλαίωση με την παρουσία του οξυγόνου (που εισέρχεται από τους πόρους του ξύλου του βαρελιού) το κρασί μαλακώνει σε γεύση ενώ διαλύει ταυτόχρονα ουσίες από το ξύλο.

Το κρασί πρέπει να ελέγχεται τακτικά, ακόμη και κατά τη διάρκεια της παραμονής του στο βαρέλι. Η θερμοκρασία του χώρου πρέπει να είναι αρκετά χαμηλή 10-14οC καθώς και υγρασία του (70-75%).

3.6 Επιπλέον κατεργασίες

3.6.1 Φυγοκέντριση

Η φυγοκέντριση ή περιστροφή σε μεγάλη ταχύτητα, χρησιμοποιείται στα κρασιά που είναι δύσκολο να διαχωριστούν με άλλα μέσα. Αυτή η λειτουργία απαιτεί προσεκτικό έλεγχο για να αποφευχθούν η αδικαιολόγητη οξείδωση και η απώλεια αλκοόλης κατά τη διάρκεια της διαδικασίας .

3.6.2 Ιοντική ανταλλαγή

Μια άλλη μέθοδος σταθεροποίησης του τρυγικού είναι να περαστεί ένα μέρος του κρασιού μέσα από μία συσκευή αποκαλούμενη ιονικός εναλλάκτης. Εάν αυτός ο ιονικός εναλλάκτης εφοδιαστεί με νάτριο, θα αντικαταστήσει το κάλιο στο τρυγικό κάλιο με το νάτριο, δημιουργώντας ένα πιο διαλυτό τρυγικό. Συνήθως, εάν η περιεκτικότητα σε κάλιο του μίγματος είτε του επεξεργασμένου είτε του μη επεξεργασμένου κρασιού μειωθεί σε περίπου 500 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο, καμία περαιτέρω καταβύθιση δεν θα εμφανιστεί. Εξαιρέσεις μπορεί να υπάρχουν, εντούτοις, και για να είναι ασφαλές, το περιεχόμενο σε τρυγικό και σε

κάλιο και το pH συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό. Η χρήση της ιονικής ανταλλαγής είναι παράνομη σε μερικές χώρες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟΥ ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ

4.1. Ορεινό λευκό



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Η προσεκτική καλλιέργεια, συγκομιδή και οινοποίηση του Μοσχοφίλερου και του Ροδίτη από ορεινούς αμπελώνες της Πελοποννήσου, τους επιτρέπουν να εκφραστούν με ένα πολύ ιδιαίτερο και πλέον χαρακτηριστικό τρόπο. Εκρηκτικά αρωματικό το ΟΡΕΙΝΟ με χαρακτηριστικές νότες τριαντάφυλλου στη μύτη και λεπτές φρουτώδεις γεύσεις πράσινου μήλου, ροδάκινου και μπανάνας.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	12 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/lit)	1.3 gr/lit
Ολική Οξύτητα (gr/lit τρυγικού οξέος)	5.47 gr/lit τρυγικού οξέος
Ph	3.15
Πτητική Οξύτητα (gr/lit οξικού Οξέος)	0.2 gr/lit οξικού Οξέος
Ολικό Διοξειδίο του Θείου (mgr/lit)	80 mgr/lit
Ελεύθερο Διοξειδίο του Θείου (mgr/lit)	28 mgr/lit

4.2. Ορεινό ερυθρό



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Το ΟΡΕΙΝΟ ερυθρό του Κτήματος Σπυρόπουλου προέρχεται από επιλεγμένους αμπελώνες της ορεινής Πελοποννήσου. Η προσεκτική οινοποίηση του Αγιωργίτικου και του Syrah, σε συνδυασμό με τη σύντομη παραμονή τους σε δρύινα γαλλικά βαρέλια, μας προσφέρει ένα φρέσκο κρασί, μαλακό και γεμάτο, με αρώματα κόκκινων φρούτων και νότες καραμέλας βουτύρου.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	13 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/l)	2.03 gr/l
Ολική Οξύτητα (gr/l τρυγικού οξέος)	5.55 gr/l τρυγικού οξέος
Ph	3.49
Πτητική Οξύτητα (gr/l οξικού Οξέος)	0.31 gr/l οξικού Οξέος
Ολικό Διοξείδιο του Θείου (mgr/l)	82 mgr/l
Ελεύθερο Διοξείδιο του Θείου (mgr/l)	30 mgr/l

4.3. Μελιαστό



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com>

Κτήμα Μαντινείας

Από επιλεγμένο ώριμο Μοσχοφίλερο του Βιολογικού αμπελώνα του Κτήματος Σπυρόπουλου, και μικρές επιλεγμένες ποσότητες Βιολογικού Αγιωργίτικου, το ΜΕΛΙΑΣΤΟ έχει χαρακτηριστικά αρώματα τριαντάφυλλου και καραμέλας φράουλα.

Ευχάριστο με στρογγυλή γεύση και μακριά επίγευση. πίνεται μόνο του ή συνοδεύει πολλά πιάτα της ελληνικής και διεθνούς κουζίνας.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	12 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/lt)	1.12 gr/lt
Ολική Οξύτητα (gr/lt τρυγικού οξέος)	5.55 gr/lt τρυγικού οξέος
Ph	3.17
Πτητική Οξύτητα (gr/lt οξικού Οξέος)	0.22 gr/lt οξικού Οξέος
Ολικό Διοξείδιο του Θείου (mgr/lt)	75 mgr/lt
Ελεύθερο Διοξείδιο του Θείου (mgr/lt)	25 mgr/lt

4.4. Μοσχοφίλερο



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Το πολυδύναμο Μοσχοφίλερο αναδεικνύει την πιο λεπτή και διακριτική διάσταση του στο Κτήμα Σπυρόπουλου – Μαντινεία. Παράγεται αποκλειστικά από επιλεγμένα σταφύλια βιολογικής γεωργίας του οικογενειακού αμπελώνα στην ορεινή ζώνη της Μαντινείας. Με αρώματα τριαντάφυλλου, λεμονανθού και περγαμόντου να κυριαρχούν στη μύτη και ελαφρά όξινη και δροσιστική γεύση.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	12 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/lit)	0.71 gr/lit
Ολική Οξύτητα (gr/lit τρυγικού οξέος)	6.15 gr/lit τρυγικού οξέος
Ph	3.02
Πτητική Οξύτητα (gr/lit οξικού Οξέος)	0.12 gr/lit οξικού Οξέος
Ολικό Διοξείδιο του Θείου (mgr/lit)	105 mgr/lit
Ελεύθερο Διοξείδιο του Θείου (mgr/lit)	30 mgr/lit

4.5. Πορφύρος



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Η προσεκτική συν-οινοποίηση του Cabernet sauvignon, του Cabernet franc και του Merlot μας έδωσε τον ΠΟΡΦΥΡΟ. Από σταφύλια αμπελώνων βιολογικής καλλιέργειας, μικρής στρεμματικής απόδοσης δημιουργούμε αυτό το μεστό και πληθωρικό κρασί που παλαιώνει σε νέα δρύινα γαλλικά βαρέλια. Με βαθύ πορφυρό χρώμα και πολύπλοκα αρώματα μπαχαρικών, καπνού και ξύλου.

Με πλούσια βελούδινη γεύση, ο ΠΟΡΦΥΡΟΣ είναι ένα κρασί κατάλληλο για παλαίωση που όμως μπορεί να τον απολαύσετε άμεσα.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	13.5 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/lit)	2.31 gr/lit
Ολική Οξύτητα (gr/lit τρυγικού οξέος)	5.62 gr/lit τρυγικού οξέος
Ph	3.32
Πτητική Οξύτητα (gr/lit οξικού Οξέος)	0.59 gr/lit οξικού Οξέος
Ολικό Διοξειδιο του Θείου (mgr/lit)	120 mgr/lit
Ελεύθερο Διοξειδιο του Θείου (mgr/lit)	28 mgr/lit

4.6. Ωδή Πάνος



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Ήταν από παλιά γνωστό ότι το Μοσχοφίλερο είναι από τις καταλληλότερες ποικιλίες για την παραγωγή αφρωδών οίνων. Η Ωδή Πανός είναι έντονα αρωματική, με χαρακτηριστικά πράσινου μήλου, εσπεριδοειδών, μπανάνας και τριαντάφυλλου, με χρώμα λευκοκίτρινο και συνεχή, επίμονα κορδόνια φυσαλίδων που λειτουργούν ως αγωγός φρεσκάδας. Ιδανικό για aperitif ή για να ολοκληρώνει γεύματα συνοδεύοντας φρούτα, γλυκίσματα, φρουτοσαλάτες. Επιδέχεται παλαίωση τουλάχιστον 4 ετών.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	11 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/lt)	13.8 gr/lt
Ολική Οξύτητα (gr/lt τρυγικού οξέος)	6.3 gr/lt τρυγικού οξέος
Ph	3.03
Πτητική Οξύτητα (gr/lt οξικού Οξέος)	0.27 gr/lt οξικού Οξέος
Ολικό Διοξείδιο του Θείου (mgr/lt)	115 mgr/lt
Ελεύθερο Διοξείδιο του Θείου (mgr/lt)	30 mgr/lt

4.7. Syrah



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Το SYRAH του Κτήματος Σπυρόπουλου προκύπτει από την προσεκτική οινοποίηση μιας εξαιρετικής πρώτης ύλης, η οποία προέρχεται από ένα μικρό αμπελο-τεμάχιο μέσα στο Κτήμα. Είναι ένα κρασί με χρώμα βαθύ κόκκινο-ρουμπινί, με ιώδεις ανταύγειες, ενώ το μπουκέτο που έχει αναπτυχθεί είναι ιδιαίτερο και πολύπλοκο, με αρώματα βιολέτας και βατόμουρου, μαύρο πιπέρι και καπνό, ευχάριστες νότες ξύλου και βανίλιας. Είναι πλούσιο, λιπαρό και με μεγάλο όγκο, ενώ στην επίγευση τα αρώματα και η αίσθηση του γεμάτου "στόματος" παραμένουν αρκετά μετά και την τελευταία γουλιά.

Επιδέχεται παλαίωση τουλάχιστον 8 έως 10 ετών, ενώ φυλάσσεται πάντα σε ύπτια θέση.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	13 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/lit)	1,97 gr/lit
Ολική Οξύτητα (gr/lit τρυγικού οξέος)	5,1 gr/lit τρυγικού οξέος
Ph	3,53
Πτητική Οξύτητα (gr/lit οξικού Οξέος)	0,68 gr/lit οξικού Οξέος
Ολικό Διοξείδιο του Θείου (mgr/lit)	145 mgr/lit
Ελεύθερο Διοξείδιο του Θείου (mgr/lit)	20 mgr/lit

4.8. Astala



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Η «Αστάλα», δημιουργείται από σταφύλια βιολογικής καλλιέργειας που προέρχονται από έναν ορεινό οικογενειακό αμπελώνα με πολύ χαμηλές στρεμματικές αποδόσεις. Στη μύτη συναντιούνται ευχάριστα αρώματα λουλουδιών όπως γιασεμί, αγιόκλημα, και τριαντάφυλλο με εκείνα των φρούτων όπως ξινόμηλο, βερίκοκο, πεπόνι και λεμόνι. Επιπλέον, την αρωματική πολυπλοκότητα του κρασιού συμπληρώνουν οι ιδιαίτερες νότες βοτάνων αλλά και μαστίχας. Στο στόμα ιδιαίτερα στρογγυλό, με εξαιρετική ισορροπία αρωμάτων και οξύτητας. Η σύντομη παραμονή του σε βαρέλια, μας προσφέρει ένα κρασί με περισσότερο σώμα, και λιπαρότητα. Η ευχάριστη, δροσιστική οξύτητα και η ικανοποιητικής διάρκειας επίγευση συμπληρώνουν ένα αρμονικό στο σύνολό του κρασί, που θα απολαύσετε μόνο του ή με ποικιλία πιάτων από την παραδοσιακή ελληνική αλλά και διεθνή κουζίνα.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	12 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/l)	1,22 gr/l
Ολική Οξύτητα (gr/l τρυγικού οξέος)	6 gr/l τρυγικού οξέος
Ph	2.92
Πτητική Οξύτητα (gr/l οξικού Οξέος)	0.17 gr/l οξικού Οξέος
Ολικό Διοξείδιο του Θείου (mgr/l)	105 mgr/l
Ελεύθερο Διοξείδιο του Θείου (mgr/l)	27 mgr/l

4.9. Μελιδόνιος



Πηγή: <http://www.domainspiropoulos.com/>

Κτήμα Μαντινείας

Ο ΜΕΛΙΔΟΝΙΟΣ είναι ένας φυσικός γλυκός οίνος, για την παραγωγή του οποίου επιλέγονται τα πλέον κατάλληλα σταφύλια από αμπελώνες του Κτήματος. Αφού τρυγηθούν, ακολουθείται η αρχέγονη παραδοσιακή τεχνική του λιασίματος. Η παραμονή του ΜΕΛΙΔΟΝΙΟΥ σε δρύινα βαρέλια συμβάλλει στην παραγωγή ενός ιδιαίτερου και μοναδικού γλυκού οίνου, στον οποίο η γλυκύτητα δίνει αρμονικά με τη χαρακτηριστική οξύτητα της ποικιλίας αλλά και με την αλκοόλη, ενώ στο μπουκέτο εύκολα θα εντοπίσουμε το χαρακτήρα της παλαιώσης σε πλήρη ισορροπία με ανθικές και φρουτώδεις νότες.

Ο ΜΕΛΙΔΟΝΙΟΣ σερβίρεται παγωμένος στους 6-8 °C είτε ως aperitif είτε ως συνοδευτικό γλυκών, φρούτων, ξηρών καρπών ή ακόμα και τυριών με έντονη γεύση.

Αλκοολικός Τίτλος (%vol)	13 % vol
Ανάγοντα Σάκχαρα (gr/l)	95 gr/l
Ολική Οξύτητα (gr/l τρυγικού οξέος)	7.35 gr/l τρυγικού οξέος
Ph	3.3
Πτητική Οξύτητα (gr/l οξικού Οξέος)	0.64 gr/l οξικού Οξέος
Ολικό Διοξειδιο του Θείου (mgr/l)	180 mgr/l
Ελεύθερο Διοξειδιο του Θείου (mgr/l)	25 mgr/l

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ

Η ενασχόληση της οικογένειας επαγγελματικά με την οινοποίηση, ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Το παλιό οινοποιείο της οικογένειας, αναπαλαιώθηκε και έχει μετατραπεί σε κέντρο έρευνας και μελέτης για το αμπέλι και τον οίνο. Ταυτόχρονα, εκμεταλλευόμενη το θεσμικό πλαίσιο που διαμόρφωσε η Ευρωπαϊκή Κοινότητα, ξεκίνησε την παραγωγή βιολογικών προϊόντων. Το 1991 κατασκευάζουν ένα νέο οινοποιείο και ξεκινούν την παραγωγή κρασιών, κυρίως λευκών, από την ερυθρωπή ποικιλία Μοσχοφύλερο του Βιολογικού αμπελώνα του Κτήματος Σπυρόπουλου και μικρές επιλεγμένες ποσότητες Βιολογικού Αγιωργίτικου.

Σήμερα η εταιρία έχει υπό τον έλεγχο της 600 στρέμματα στα οποία καλλιεργούνται όλες οι ποικιλίες, κυρίως το μοσχοφύλερο και το αγιωργίτικο που υπάρχουν στην αμπελουργική ζώνη της και το 2007 λειτουργεί το νέο οινοποιείο στη Νεμέα αποκλειστικά αφιερωμένο στην ερυθρή οινοποίηση, όπου καταλήγει πλέον το Cabernet Sauvignon, Cabernet franc και το Merlot που καλλιεργεί η οικογένεια στη Μαντινεία.

Η οινοποιητική μονάδα είναι πλήρως εξοπλισμένη με μηχανήματα της ιταλικής εταιρίας DIEMME με σκοπό τον εκσυγχρονισμό της και την παραγωγή υψηλού επιπέδου ποιότητας προϊόντων αναγνωρισμένων τόσο στην εγχώρια όσο και στην αγορά του εξωτερικού.

Ξεκινώντας από το πρώτο στάδιο οινοποίησης, που περιλαμβάνει την σταφυλοδόχο και το αναβατόριο, η επιλογή των μηχανημάτων έγινε με σκοπό την αποφυγή τραυματισμού της πρώτης ύλης ώστε να κατευθυνθεί στο εκραγιστήριο ακέραιη. Έχοντας μελετήσει οι υπεύθυνοι της μονάδας τις απώλειες που υπήρχαν μέχρι πρότινος σ' αυτό το στάδιο επέλεξαν τα συγκεκριμένα μηχανήματα για την μείωση των απωλειών.

Το θλιπτήριο είναι μηχανήματα για την θραύση των ραγών και την εκροή του γλεύκους.

Η δυνατότητα που μας παρέχει το συγκεκριμένο μηχανήματα είναι η επιλογή της απόστασης μεταξύ των κυλίνδρων που καθορίζεται ανάλογα με το μέγεθος και το είδος των ραγών του σταφυλιού οι οποίες πρόκειται να κατεργαστούν, φροντίζοντας η απόσταση να είναι τόση ώστε να γίνεται μόνο θραύση των ραγών και όχι συμπίεση τους μεταξύ των κυλίνδρων.

Μετά το θλιπτήριο συνδέεται το απορραγιστήριο το οποίο απομακρύνει τα βόστρυχα τα οποία λόγω των συστατικών που περιέχουν προσδίδουν στο γλεύκος και στον οίνο χορτώδη γεύση.

Μετά από έρευνα αγοράς που έγινε στο οινοποιείο κατέληξαν στην επιλογή του συγκεκριμένου μηχανήματος καθώς χρειάζεται προσοχή ώστε όταν σπάσει η ρόγα να μην σπάσουν τα γίγαρτα και οι βόστρυχοι , που θα δώσουν δυσάρεστη γεύση στο γλεύκος.

Με την χρήση του στραγγιστηρίου η μονάδα έχει σαν σκοπό να δώσει το μέγιστο πόσο γλεύκος χωρίς πίεση μόνο με την επίδραση της βαρύτητας.

Με τον τρόπο αυτό παίρνουμε σε καλή απόδοση γλεύκος όχι όμως πολύ καθαρό.

Με την ίδια λογική επιλέχθηκε και το συνεχές πιεστήριο όπου σκοπός είναι να πάρουμε με πίεση και το υπόλοιπο γλεύκος που έχει μείνει στα στέμφυλα μετά το πέρασμα τους από το στραγγιστήριο. Διαθέτει σύστημα που ρυθμίζει αυτομάτως την πίεση των στέμφυλων και δημιουργία πολλών εξόδων εκροής του γλεύκος σε τρόπο ώστε να χωρίζεται σε διάφορες ποιότητες.

Όσον αφορά τα δοχεία ζύμωσης επειδή το ξύλο είναι κακός αγωγός της θερμότητας και σε περίπτωση ανύψωσης της θερμοκρασίας κατά την ζύμωση , η θερμότητα δεν θα αποβληθεί υπάρχει κίνδυνος να σταματήσει η αλκοολική ζύμωση.

Στο οινοποιείο του Σπυρόπουλου η ζύμωση πραγματοποιείται μέσα σε ανοξειδωτες δεξαμενές και η θερμοκρασία της ζύμωσης κυμαίνεται μεταξύ 18-20⁰ C.

Με σκοπό το βέλτιστο αποτέλεσμα σε ποιότητα αλλά και σε όψη, η οινοποιητική μονάδα συνδύασε σύγχρονες μεθόδους ψύξης και φιλτραρίσματος θέλοντας το κρασί που προκύπτει να φιλτραριστεί από το ίζημα του τρυγικού ώστε με την καταβύθισή του να μην δημιουργηθεί θόλωμα αργότερα. Για το φιλτράρισμα του οίνου η συγκεκριμένη μονάδα χρησιμοποιεί φίλτρα από ίνες κυτταρίνης και ως μέσο διήθησης τον περλίτη.

Θέλοντας η επιχείρηση να δώσει βάση στην εμπορική λειτουργία της επενδύει σε ένα σύγχρονο εμφιαλωτήριο που θα της αποφέρει κέρδος, καθώς αποφεύγεται η μεταφορά του τελικού προϊόντος σε άλλα εμφιαλωτήρια μειώνοντας έτσι το κόστος και της μεταφοράς και της εμφιάλωσης. Επιπλέον μειώνεται η πιθανότητα υποβάθμισης του προϊόντος που μπορεί να επέλθει μέσω της μεταφοράς του σε χώρους εκτός της οινοποιητικής μονάδας.

Ως αποτέλεσμα της παραπάνω διαδικασίας τα προϊόντα που προκύπτουν είναι το Syrah, το Ορεινό Ερυθρό και ο Πορφυρός του Κτήματος Σπυρόπουλου που προκύπτουν από την προσεκτική οινοποίηση μιας εξαιρετικής πρώτης ύλης που περιλαμβάνει τις ποικιλίες Merlot, Cambemet Sauvignon και Cambemet Franc οι οποίες προέρχονται από αμπέλια που βρίσκονται μέσα στο Κτήμα ενώ από τις ποικιλίες του Μοσχοφίλερου και του Αγιωργίτικου προκύπτουν τα: Μελιαστό, Ορεινό λευκό, Astala και Ωδή Πανός.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η επιχείρηση έχει σαν βασικό σκοπό της την παραγωγή οίνων ανωτέρας ποιότητας και έχει δώσει πάρα πολύ μεγάλη σημασία στα βιολογικά προϊόντα. Για τον λόγο αυτό και έχει δώσει πολύ μεγάλη σημασία στον μηχανολογικό εξοπλισμό που διαθέτει και μάλιστα προσπαθεί να προχωρήσει και στον συνεχή εκσυγχρονισμό του ώστε να μπορεί να ακολουθήσει τις απαιτήσεις της αγοράς που απευθύνεται. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός της επιχείρησης για τον λόγο αυτόν είναι από τους πιο σύγχρονους που υπάρχουν στον χώρο και έχει προκύψει μέσα από την συνεχή προσπάθεια της επιχείρησης να διατηρηθεί σαν ένας από τους πολύ ισχυρούς παράγοντες στον τομέα της παραγωγής και της εμπορίας του οίνου στην χώρα μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. <http://www.noki.gr/images/wine.jpg>
2. <http://www.winesofcrete.gr/files/chardonnay.jpg>
3. www.yupi.gr/recipes/c4897/Swste_ta!_Part_II.html
4. <http://www.x-hellenica.gr/Print.aspx?ID=46>
<http://www.worldcommunitycookbook.org/season/guide/grapes.html>
5. http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_oiko1_1_04/02/2008_220808
6. <http://www.gourmed.gr/destinations-news/TRYGHTOS-STHN-ATTIKH-16302.htm>
7. <http://www.domainspiropoulos.com/>
8. Από το Σταφύλι στο Κρασί (Συγγραφέας: Τσακίρης Αργύρης)
9. Οινολογία Η επιστήμη του κρασιού στην πράξη: ISO 22000 Κύριος
Συγγραφέας: Τσέτουρας, Παναγιώτης Α.
10. Οινοποιείο Σπυρόπουλου
11. Περιοδικό <<Οινολογία>>
12. ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ Επιστήμη & Τεχνογνωσία κ. Σουφλερού
13. www.houseofwine.gr
14. Κλαδική μελέτη οίνου ICAP 2006
15. (www.hellastat.eu)
16. http://www.nemeawines.gr/oinoparagoghi/ktema_spyropoyloy.html