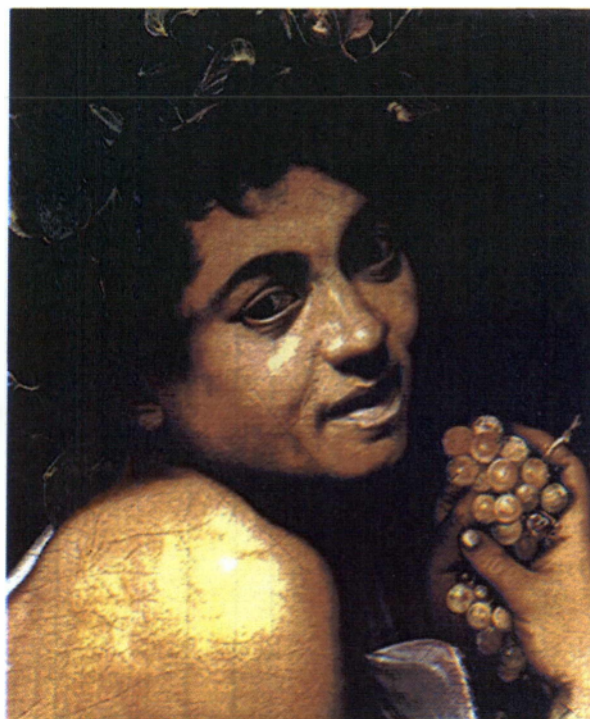


**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

ΘΕΜΑ:

**ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ
ΟΙΝΩΝ ΝΕΜΕΑΣ**



Πτυχιακή εργασία
της σπουδάστριας **Βασιλικής Τσούτσα**

ΚΑΛΑΜΑΤΑ, Οκτώβριος 2001

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

**ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ
ΟΙΝΩΝ ΝΕΜΕΑΣ**

Πτυχιακή εργασία
της σπουδάστριας **Βασιλικής Τσούτσα**

Επιβλέπων Καθηγήτρια: **Ελένη Μανωλοπούλου**

ΚΑΛΑΜΑΤΑ, Οκτώβριος 2001

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</i>	3
<i>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</i>	4
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</i>	6
1.1. ΜΥΘΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΑΜΠΕΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΡΑΣΙΟΥ	6
1.2. ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΡΑΣΙ ΣΗΜΕΡΑ	9
1.3. Ο ΟΙΝΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	9
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</i>	13
2.1. Η ΣΤΑΦΥΛΗ ΩΣ ΠΡΩΤΗ ΥΛΗ ΤΗΣ ΟΙΝΟΠΟΙΑΣ	13
2.2. ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	16
2.3. Η ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ	16
2.4. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΟΥ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ – ΤΡΥΓΗΤΟΣ	18
2.5. ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ	20
2.6. ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΙΝΟΥ	20
2.7. ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΓΛΕΥΚΟΥΣ	23
2.8. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΡΑΣΙΟΥ	24
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</i>	26
3.1. ΤΡΟΠΟΙ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ	26
3.1.1. Ερυθρά οινοποίηση	26
3.1.2. Λευκή οινοποίηση	29
3.1.3. Οινοποίηση με σκοπό την παραγωγή ροζέ κρασιών	32
3.1.4. Παραγωγή γλυκών κρασιών	32
3.2. ΤΥΠΟΙ ΟΙΝΩΝ – ΟΙΝΟΙ Ο.Π.Α.Π.	35

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	38
4.1. ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΟΙΝΟΥ	38
4.1.1. Μετάγγιση	38
4.1.2. Διαύγαση	39
4.1.3. Διήθηση (φιλτράρισμα)	40
4.1.4. Παλαίωση των οίνων	40
4.1.5. Εμφιάλωση	42
4.2. ΠΩΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΕΝΔΥΣΗ (ΕΤΙΚΕΤΑΡΙΣΜΑ) ΦΙΑΛΗΣ	45
<hr/>	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	48
5.1. ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΝΕΜΕΑΣ	48
5.2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΝΕΜΕΑΣ	55
<hr/>	
5.5. ΕΔΑΦΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΝΗΣ ΝΕΜΕΑΣ	65
5.4. ΤΑ ΕΚΛΕΚΤΑ ΚΡΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	68
5.5. ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΜΕΑΣ	69
(Α.Ο.Σ.Ν.)	69
5.6. ΟΙΝΟΙ Ο.Π.Α.Π. – «ΝΕΜΕΑ»	74
5.7. ΕΜΠΟΡΙΑ ΟΙΝΩΝ ΝΕΜΕΑΣ	76
5.8. ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	78
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	80
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Υποχρέωσή μου θεωρώ να ευχαριστήσω την κυρία Ελένη Μανωλοπούλου, γεωπόνο, καθηγήτρια του Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας, τον κύριο Σωτήρη Μαβίδη, γεωπόνο, υπάλληλο του τμήματος παραγωγής και αμπελουργίας της Διεύθυνσης Γεωργίας Κορίνθου, την κυρία Τσουγκριάνη Χαρά, γεωπόνο, καθηγήτρια της Γεωργικής Σχολής, που λειτουργεί στο Τεχνικό Λύκειο (ΤΕΕ) ΝΕΜΕΑΣ, τους κυρίους Λεωνίδα Νασιάκο και Χρήστο Πέππα, χημικούς του Οινοποιητικού Συνεταιρισμού Νεμέας, το «Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου», καθώς και μεμονωμένους παραγωγούς και αμπελουργούς που βοήθησαν στη μελέτη μου, όπως ο κύριος Παπαϊωάννου Αθανάσιος από την Αρχαία Νεμέα, ο κύριος Ζαχαριάς Ηλίας (γεωπόνος και αμπελουργός) από τη Νεμέα καθώς και την Εταιρεία ΛΑΥΚΙΩΤΗΣ ΑΕΒΕ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η καλλιέργεια του αμπελιού κατέχει από τα αρχαία χρόνια ξεχωριστή θέση στη γεωργία της χώρας μας και αποτελεί σήμερα βασικό οικονομικό και κοινωνικό παράγοντα.

Η αναλογία σαν πρακτική ξεκινά από την αρχαιότητα. Στο κρασί οι αρχαίοι Έλληνες απέδιδαν πολλές και σημαντικές ιδιότητες. Η θεοποίηση του Διόνυσου σαν προστάτη του αμπελιού και του κρασιού φανερώνει τη σημαντικότητα του κρασιού στη ζωή της αρχαίας Ελλάδας. Η λέξη «κρασί» είναι αρχαία και προέρχεται από το κράμα. Το κρασί ήταν το κράμα οίνου και νερού. Άλλες μαρτυρίες για το κρασί έχουμε από τον Όμηρο στην Ιλιάδα και στην Οδύσσεια. Οι πρώτοι νόμοι στην Ελλάδα για το κρασί έγιναν τον 5^ο αιώνα π.Χ. και υπάρχουν στο μουσείο της Θάσου. Αργότερα στη Ρωμαϊκή εποχή το κρασί έρχεται να πάρει εξέχουσα θέση στη ζωή και στις τελετές των Ρωμαίων. Γνωστοί οίνοι της εποχής ήταν από την Ελλάδα ο Μαρωνίτης, ο Θάσιος, ο Λέσβιος και ο Χίος οίνος (8).

Την πιο τιμητική θέση στο κρασί την έδωσε ο χριστιανισμός θεωρώντας ότι το κρασί είναι το αίμα του Χριστού. Ο Χριστός ευλόγησε τρία βασικά προϊόντα, το κρασί, το σιτάρι και το λάδι.

Η καλλιέργεια του αμπελιού έχει έρθει από την Ανατολή (Καύκασος – Μεσοποταμία) και μέσω της Ελλάδας εξαπλώθηκε στην υπόλοιπη Ευρώπη.

Η οινολογία σαν επιστήμη ξεκινά από τον 19^ο αιώνα με την πρόοδο της χημείας και της μικροβιολογίας.

Σκοπός της επιστήμης της οινολογίας είναι να μελετά:

- ✓ την επίδραση των εδαφοκλιματικών συνθηκών στην ποιότητα του κρασιού.
- ✓ τις ιδιαιτερότητες των διαφόρων ποικιλιών.
- ✓ τη φύση και τη σύσταση του κρασιού.
- ✓ τα βιοχημικά φαινόμενα κατά την παραγωγή και παλαίωση του κρασιού.
- ✓ τη βελτίωση των μεθόδων κατεργασίας του, και τέλος

✓ τους τρόπους συντήρησης, εμφιάλωσης και εμπορίας του.

Ο οινολόγος ασχολείται με τη μελέτη και εφαρμογή διαφόρων τεχνικών που αποβλέπουν στη βελτίωση της ποιότητας των κρασιών.

Η πτυχιακή αυτή εργασία, έχει σαν σκοπό να παρουσιάσει στοιχεία, που αφορούν στην παραγωγή, τυποποίηση και εμπορία των οίνων στη ζώνη της Νεμέας.

Είναι χωρισμένη σε 5 κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται σε στοιχεία μυθολογικά και ιστορικά, το δεύτερο σε φυσικοχημικά χαρακτηριστικά της σταφυλής. Το τρίτο κεφάλαιο στους τρόπους οινοποίησης και τους τύπους των οίνων, το τέταρτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τις διεργασίες της συντήρησης του οίνου, καθώς και όλες τις διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα μέχρι την τυποποίησή του. Τέλος το πέμπτο κεφάλαιο αναφέρεται στη θέση της Νεμέας, τους οίνους Ο.Π.Α.Π. – «NEMEA» και στην εμπορία τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1. ΜΥΘΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΑΜΠΕΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΡΑΣΙΟΥ

Η άμπελος είναι, ίσως, από τα παλαιότερα φυτά που παρουσιάστηκαν στη γη. Η ηλικία της, ανέρχεται σε 140 εκατομμύρια χρόνια. Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι η άμπελος καλλιεργήθηκε γύρω στο 2400 π.Χ., ενώ η χρησιμοποίηση σταφυλιών για την παραγωγή οίνου ήρθε αργότερα.



Εικόνα 1: Τετράδραχμο Μένδης Χαλκιδικής του 430 π.Χ. Στη μια όψη ο θεός Διόνυσος, βαστάζοντας την κάνθαρο, αναπαύεται στη ράχη ενός από τα ιερά του ζώα. Στην άλλη όψη είναι τυπωμένο πρέμνο αμπέλου με βότρες

Ο Ελληνικός λαός, έδωσε μεγάλη σημασία στην καλλιέργεια της αμπέλου και την παραγωγή του οίνου. Για χάρη του Διονύσου-θεού του οίνου-γίνονταν πολλές γιορτές, όπως τα Ανθεστήρια, τα Διονύσια, τα Λήναια και πολλές πόλεις έφεραν ονόματα συναφή μ' αυτόν.

Αξιοσημείωτο είναι, ότι στις χώρες, που κρατάνε σήμερα τα σκήπτρα στον οιοαμπελουργικό τομέα-όπως η Γαλλία και η Ιταλία- η

αμπελοκαλλιέργεια διαδόθηκε από την Ελλάδα μέσω της Μασσαλίας και Συκελίας αντίστοιχα. (6).



Εικόνα 2: Ο πλους του Διονύσου. Αγγειογραφία του Εξηκία σε κύλικα του 500 π.Χ. περίπου (μουσείο Μονάχου)



Εικόνα 3: Ληνός. Σάτυροι του Διονυσιακού θιάσου. Αναπαράσταση από αγγεία του αρχαιολογικού μουσείου

Η Ελλάδα είναι ο τόπος που ο καρπός του αμπελιού λατρεύτηκε όσο πουθενά αλλού, είναι η χώρα στην οποία οι ρίζες της οινικής παράδοσης χάνονται βαθιά μέσα στο χρόνο. Από τις αρχαιότερες χρονικά ενδείξεις αμπελοκαλλιέργειας στον Ελληνικό χώρο είναι τα απανθρακωμένα σπέρματα σταφυλιού που ανακαλύφθηκαν στο Νομό Δράμας. Συνεχίζοντας τη μελέτη της ελληνικής ιστορίας συναντά κανείς αμέτρητα δείγματα της μεγάλης ελληνικής οινικής παράδοσης.

Η γόνιμη Ελληνική φαντασία μέσα από την μυθολογία, δημιούργησε πλήθος μύθων για τη γέννηση και τη δράση του Διονύσου, του θεού του κρασιού, του αμπελιού και της χαράς.

Ένα αναμφισβήτητο γεγονός ξεπροβάλλει μέσα από την ποικιλία και τον μεγάλο πλούτο των μύθων γύρω από το κρασί στον Ελληνικό χώρο της εποχής εκείνης. Υπήρχε ένα ανεπτυγμένο και εξαιρετικά σημαντικό εμπόριο κρασιών που γινόταν μέσα σε αμφορείς που είναι σήμερα οι σιωπηλοί και πειστικοί μάρτυρες της τεράστιας επιτυχίας που είχε γνωρίσει τότε το Ελληνικό κρασί. Οι κυριότερες οινοπαραγωγές ζώνες της εποχής εκείνης

εντοπιζόταν στα Αιγαιοπελαγίτικα νησιά όπως η Θάσος, η Ρόδος, η Χίος, η Μυτιλήνη, η Πάρος αλλά και στις ακτές του Εύξεινου Πόντου.

Αρχαιολογικά ευρήματα, όπως οι τυπωμένες στους αμφορείς κρασιού σφραγίδες με την ένδειξη Θάσειος οίνος που ανάγονται στον 5^ο π.Χ. αιώνα και σώζονται σήμερα στο μουσείο της Θάσου, αποδεικνύουν ότι πολλοί ονομαστοί οίνοι της αρχαιότητας διοχετεύοντο στο εμπόριο με την τοπωνυμική τους καταγωγή κάπου είκοσι πέντε αιώνες πριν η Γαλλία καθιερώσει πρώτη, στην σύγχρονη εποχή, την νομοθετική προστασία των οίνων με Ονομασία Προέλευσης. Φημισμένα κρασιά της αρχαιότητας που κυκλοφορούσαν με την τοπωνυμική τους καταγωγή ήταν ο Ισμαρικός ή Μαρώνειος, ο Αριούσιος από την Χίο, ο Μενδαίος, ο Λέσβιος κ.α.

Οι Ελληνικές ποικιλίες σταφυλιού ήταν πάμπολλες. Όπως αναφέρει ο Βιργίλιος, ο Ρωμαίος ποιητής που έζησε μεταξύ 70 και 19 π.Χ., ήταν δυσκολότερο να μετρήσει κανείς τις ποικιλίες σταφυλιού που φυτρώναν στην Ελλάδα και ευκολότερο να μετρήσει τους κόκκους της άμμου. Είναι πάντως εντυπωσιακό πως ίσως ακόμα και σήμερα καλλιεργούνται κάποιες από τις ποικιλίες της αρχαιότητας, όπως το Λημνιό, μια κόκκινη ποικιλία που καλλιεργείται στο νησί της Λήμνου και αναφέρεται από τον μεγάλο Έλληνα φιλόσοφο Αριστοτέλη (382-332 π.Χ.) σαν Λημνία.

Μέσα από τους πολλούς μύθους που φτάνουν ζωντανοί μέχρι την εποχή μας από τα κείμενα, τα έργα τέχνης και τα αρχαιολογικά ευρήματα ξεπηδά μια εκπληκτική πολιτιστική κληρονομιά που το πέρασμα των αιώνων δεν στάθηκε ικανό να την σκιάσει.

Έτσι σήμερα η Ελλάδα μπορεί δίκαια να καυχάται για την πολύτιμη κληρονομιά της που γεννήθηκε όχι μόνο στο γόνιμο χώμα της ελληνικής γης αλλά και στο μοναδικό πνεύμα και στην φαντασία των ανθρώπων που την κατοίκησαν (4).

1.2. ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΡΑΣΙ ΣΗΜΕΡΑ

Ο Ελληνικός αμπελώνας απλώνεται σήμερα σε μεγαλύτερες ή μικρότερες περιοχές τόσο της ηπειρωτικής όσο και της νησιωτικής Ελλάδας και παρουσιάζει κάποιες σημαντικές ιδιαιτερότητες.

Οι σημαντικότερες ιδιαιτερότητες του ελληνικού αμπελώνα σε σχέση με τους ξένους είναι το διαφορετικό έδαφος, το διαφορετικό μικροκλίμα και το γεγονός ότι καλλιεργούνται περισσότερες από 300 γηγενείς ποικιλίες, μερικές από τις οποίες ήταν γνωστές από την αρχαιότητα. Οι ποικιλίες αυτές προσφέρουν ένα τεράστιο και μοναδικό πλούτο γεύσεων. Υπάρχουν όμως και αρνητικά στοιχεία που αφορούν τον μεγάλο κατατεμαχισμό του κλήρου, κάτι που δημιουργεί σημαντικά αυξημένο κόστος παραγωγής, την γήρανση των αμπελώνων που ανανεώνονται με εξαιρετικά αργούς ρυθμούς και τέλος την ελλιπή εφαρμογή των σύγχρονων μέσων που επηρεάζουν θετικά το σύνολο της παραγωγής (4).

Η Πελοπόννησος είναι το μεγαλύτερο αμπελουργικό διαμέρισμα της Ελλάδος, οι αμπελώνες της καταλαμβάνουν έκταση 200.000 περίπου στρεμμάτων, όπου καλλιεργούνται διάφορες ποικιλίες σταφυλιών και παράγεται μια τεράστια ποικιλία διαφορετικών κρασιών. Η Πελοπόννησος προσφέρει μια σημαντική ποικιλία ποιοτικών κρασιών όλων των τύπων από τις αμπελουργικές ζώνες της Νεμέας, της Πάτρας ή της Μαντινείας. Έτσι τα τελευταία χρόνια η Πελοπόννησος προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία τοπικών οίνων διαφόρων τύπων: λευκών, ερυθρωπών ή ερυθρών με την τοπωνυμική τους προέλευση.

1.3. Ο ΟΙΝΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

«Η δύναμη των θεών με δυσκολία θα μπορούσε να συγκριθεί με την ωφελιμότητα του οίνου», έλεγε ο Ασκληπιός.

Ο Ιπποκράτης εξάλλου, πατέρας της ιατρικής, δίδασκε ότι: «Ο οίνος είναι αγαθό θαυμάσια προσαρμοσμένο στον άνθρωπο, αν τόσο σε κατάσταση

υγείας όσο και αρρώστιας, το χρησιμοποιεί με μέτρο ανάλογα με τα ατομικά του χαρακτηριστικά». Η θεωρία του Ιπποκράτη, αν και πέρασαν 25 αιώνες από τότε, παραμένει ακόμη σε ισχύ.

Τα χημικά συστατικά του οίνου, που περιέχονται σε ικανοποιητικές ποσότητες (πιν. 1.1) καθώς και εκείνα που περιέχονται σε ίχνη, δεν αφήνουν καμία αμφιβολία για τη θρεπτική αξία του οίνου και την αρμονία με την οποία συμμετέχουν σ' αυτό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1. Σύσταση οίνου

α/α	Είδος συστατικών	Βάρος g/l
1.	Αλοόλη αιθυλική	56-120
2.	Ξηρό υπόλειμμα	17-32
3.	Ολική οξύτητα	1,5-8
4.	Πτητική οξύτητα	0,5
5.	Γλυκερίνη	3,5-15
6.	Όξινο τρυγικό κάλιο	1-5
7.	Τρυγικό οξύ ελεύθερο	1
8.	Μηλικό οξύ	1
9.	Ζάχαρα	1,5-4
10.	Θειικά άλατα	0,15-4
11.	Ηλεκτρικό οξύ	0,7-1,4
12.	Ταννίνες	1-3
13.	Κόμμεα (πηκτινικές ύλες)	1-4
14.	Θεικό οξύ	0,1-0,3
15.	Τέφρα	1-3,5
16.	Χρωστικές ουσίες	εκατοστά του g
17.	Πυκνότητα	0,995-0,997

Η αλκοόλη, που περιέχεται σε μεγάλες ποσότητες (9-17% vol) η γλυκερίνη και τα ζάχαρα, όταν πρόκειται για γλυκούς οίνους, εξασφαλίζουν κυρίως τη **θρεπτική αξία του οίνου**. Αλλά και τα υπόλοιπα συστατικά του, όπως είναι οι διάφορες βιταμίνες (πιν.1.2.) B1, B2, B6, B12, η βιοτίνη, η νικοτιναμίδη, το παντοθενικό οξύ, το φολικό οξύ, η μεσοϊνοσιτόλη, η χολίνη, τα ανόργανα και οργανικά άλατα, τα οργανικά οξέα, οι πολυφαινόλες, τα πρωτίδια, τα λιπίδια, κ.τ.λ., παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στη θρέψη και τη λειτουργία του οργανισμού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2. Βιταμίνες του οίνου

Βιταμίνες	Μέση περιεκτικότητα /l		Ανάγκες του ατόμου / 24 h
	Οίνοι ερυθροί	Οίνοι λευκοί	
B1, θειαμίνη	< 10 µg	10 µg	2 mg
B2, ριβοφλαβίνη	177 µg	32 µg	3 mg
B6, πυριδοξίνη	0,35 mg	0,31 mg	5 mg
B12, κοβαλαμίνη	0,06 µg	0,07 µg	1 µg
H, βιοτίνη	2,1 µg	2 µg	10 µg
PP, νικοτιναμίδη	1,36 mg	0,82 mg	15 mg
P, παντοθενικό οξύ	0,98 mg	0,81 mg	10 mg
Φολικό οξύ	2 mg	2 µg	0,2 mg
Μεσοϊνοσιτόλη	0,33 g	0,5 mg	0,5-1 g
Χολίνη	35 mg	25 mg	-

Η αλκοόλη είναι το συστατικό εκείνο στο οποίο αποδίδεται κυρίως το **ενεργειακό δυναμικό του οίνου**. Ένα λίτρο οίνου 12% vol αλκοόλης, παρέχει 700 περίπου θερμίδες. Αν στο ποσό αυτό προστεθούν και οι θερμίδες που προκύπτουν από τη γλυκερόλη (10 g ~ 49,4 cal) και τα ζάχαρα (10 g γλυκόζης ~ 37,6 cal), διαπιστώνουμε ότι, ανάλογα με τη σύστασή του, το ένα λίτρο οίνου (με αλκοόλη 12% vol) παρέχει στον οργανισμό 700-1000 θερμίδες. Το ποσό αυτό αποτελεί το 40% περίπου των θερμίδων (2400 ~ 5000 cal), που έχει

ανάγκη ο ανθρώπινος οργανισμός για κάθε 24ωρο, και αυτό βέβαια για άτομα που δεν κάνουν χειρονακτική εργασία.

Τα υπόλοιπα συστατικά του οίνου αποτελούν ένα σύνολο με έντονες και ποικίλες βιολογικές ιδιότητες, που το διαφοροποιούν από τα άλλα αλκοολούχα προϊόντα, ζυμούμενα ή μη. Τέτοιες ιδιότητες είναι: **ψυχοαίσθηση και ευπεψία, Αντιτοξικές ιδιότητες, Βακτηριοκτόνος δράση και αντισηπτικές ιδιότητες, Επίδραση στο κυκλοφορικό σύστημα, Επίδραση στο νευρικό σύστημα** και άλλες φυσιολογικές επιδράσεις (7).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1. Η ΣΤΑΦΥΛΗ ΩΣ ΠΡΩΤΗ ΥΛΗ ΤΗΣ ΟΙΝΟΠΟΙΙΑΣ

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, οίνος καλείται το προϊόν που παράγεται αποκλειστικά από ολική ή μερική αλκοολική ζύμωση νωπών σταφυλιών, σπασμένων ή όχι, ή γλεύκους σταφυλιών. **Νωπά σταφύλια** είναι ο καρπός της αμπέλου που χρησιμοποιείται στην οινοποίηση, ώριμος ή ελαφρώς ηλιασμένος, που μπορεί να σπαστεί με τα συνήθη μέσα του οινοποιείου και να υποστεί μόνος του αλκοολική ζύμωση. Ενώ, **γλεύκος ή μούστος σταφυλιών**, είναι το υγρό προϊόν που λαμβάνεται φυσικώς ή με φυσικές επεξεργασίες από νωπά σταφύλια. Έτσι λοιπόν η σταφυλή – ο νωπός καρπός της αμπέλου – αποτελεί την πρώτη ύλη της οινοβιομηχανίας. (5)

Το σταφύλι είναι η πρώτη ύλη παρασκευής του κρασιού. Αποτελείται από δύο μέρη, το βόστρυχο (κοτσάνι) και τις ράγες. Η ταξιανθία της αμπέλου είναι φόβη πυκνή, θύρσος και ανήκει στους βότρες. Γι' αυτό ο καρπός της αμπέλου καλείται βότρυς, κοινώς σταφύλι. Τα τσαμπιά (κοτσάνια) είναι το 2,5-5% κατά βάρος του σταφυλιού, βέβαια η σχέση μεταξύ βάρους τσαμπιού και ρωγών ποικίλει ανάλογα με την ποικιλία του αμπελιού. Οι ράγες είναι οι καρποί του αμπελιού και αποτελούνται:

- α) από το φλοιό (επιδερμίδα).
- β) από τα κουκούτσια (γίγαρτα).
- γ) από τη σάρκα.

Ποσοστιαία ο φλοιός είναι το 7-11% του βάρους του σταφυλιού, τα κουκούτσια το 2-6% και η σάρκα το 83-91%. (8)

Το μέγεθος της σταφυλής είναι πολύ μεταβλητό και επηρεάζεται από το κλίμα (σε ξηρό και θερμό κλίμα τα σταφύλια είναι μικρότερα), το έδαφος, την ηλικία της αμπέλου, το εφαρμοζόμενο σύστημα κλαδέματος και τη θέση επί του καρποφόρου βλαστού (τα σταφύλια είναι συνήθως μεγαλύτερα, όσο πιο κοντά βρίσκονται στη βάση). Έτσι η σταφυλή χαρακτηρίζεται από τους

αμπελογράφους ως: μικρή, μέτρια, μεγάλη και πολύ μεγάλη. Με βάση αυτό το κριτήριο, οι σταφυλές των ερυθρών γηγενών ποικιλιών οινοποιίας χαρακτηρίζονται ως εξής:

- ✓ μεγάλες: φιλέρι, φωκιανό, σέφκα, ρωμείο.
- ✓ μέτριες προς μεγάλες: αγιωργίτικο, μανδηλαριά.
- ✓ μέτριες: ξινόμαυρο, βερτζαμί, κοτσιφάλι, λημιό, κορινθιακή.
- ✓ μικρές προς μέτριες: μαυροδάφνη.

Είναι φανερό, από τα στοιχεία του πίνακα που ακολουθεί, ότι οι ελληνικές ποικιλίες οινοποιίας έχουν μεγάλα σταφύλια. Ακόμη και η ποικιλία αγιωργίτικο που είναι η εκλεκτότερη ερυθρή γηγενής ποικιλία, κατατάσσεται ανάμεσα σ' εκείνες που φθάνουν μέσο βάρος σταφυλής 500 gr. (5)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1. Συγκριτικά μέσα μεγέθη ραγών ελληνικών και γαλλικών ερυθρών ποικιλιών

Ποικιλίες	Βάρος 100 ραγών (g)	Βάρος ραγός (g)	Διαστάσεις ραγός (mm)	Σύνθεση ραγός %		
				φλοιός	γίγαρτα	χυμός ή σάρκα
Ελληνικές						
<i>φιλέρι</i>	620,0	6,2	26,0X22,0	2,0	1,2	96,8
<i>σέφκα</i>	360,0	3,6	21,0X19,3	3,9	2,9	93,2
<i>φωκιανό</i>	340,0	3,4	20,0X19,0	4,5	1,2	94,3
<i>αγιωργίτικο</i>	280,0	2,8	17,0X15,5	7,0	2,2	90,8
<i>μανδηλαριά</i>	280,0	2,8	16,5X16,0	5,0	2,5	32,5
<i>κοτσιφάλι</i>	250,0	2,5	16,5X14,3	1,6	1,7	96,7
<i>βερτζαμί</i>	210,0	2,1	16,6X16,0	11,9	4,3	83,8
<i>ξινόμαυρο</i>	200,0	2,0	14,3X13,9	13,5	2,5	84,0
<i>λημνιό</i>	200,0	2,0	20,0X16,0	6,1	4,1	89,8
<i>μαυροδάφνη</i>	175,0	1,75	14,4X14,4	8,3	2,7	89,0
<i>ρωμέικο</i>	150,0	1,5	16,5X15,6	5,1	2,2	92,7
Γαλλικές						
<i>cinsaut</i>	326,0	3,26	19,3X16,5	3,8	1,5	94,7
<i>merlot</i>	150,0	1,5	12,0X12,0	7,0	4,0	89,0
<i>cabernet franc</i>	150,0	1,5	12,5X12,5	8,0	4,0	88,0
<i>syrah</i>	140,0	1,4	13,3X12,5	4,5	3,5	92,0
<i>cabernet sauvignon</i>	120,0	1,2	11,7X11,6	12,0	5,6	82,4
<i>pinot noir</i>	100,0	1,0	11,5X11,0	12,0	9,0	79,0

Πηγή: Τα στοιχεία έχουν συγκεντρωθεί από την Αμπελογραφία του Βλάχου, 1986 και αφορούν ποικιλίες που καλλιεργούνται στο αγρόκτημα του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

2.2. ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ

Το **τσάμπουρο** είναι φτωχό σε σάκχαρα, περιέχει δε σημαντική ποσότητα εξουδετερωμένων οξέων λόγω της μεγάλης ποσότητας ανόργανων ιόντων. Το βάρος τους αποτελεί το 2-7,5% του συνολικού βάρους του σταφυλιού.

Τα **κουκούτσια (γίγαρτα)** αποτελούν το 3-6% του συνολικού βάρους του σταφυλιού και η σύστασή τους είναι: 25-45% νερό, 34-36% σάκχαρα – πολυσακχαρίτες, 13-20% έλαια, 4-6% ταννίνες, 4-6,5% αζωτούχα συστατικά, 2-4% ανόργανα συστατικά, 1% λιπαρά οξέα.

Η **φλούδα (φλοιός)** αποτελεί το 6-9% του βάρους του σταφυλιού και ο ρόλος της είναι σημαντικός στην οινοποίηση. Ο φλοιός περιέχει πολύ μικρή ποσότητα σακχάρων κατά την ωρίμανση, είναι πλούσιος σε κυτταρίνη, πηκτίνες και πρωτεΐνες. Περιέχει κυρίως κιτρικό και λίγο τρυγικό οξύ. Τα οξέα της φλούδας είναι εξουδετερωμένα σε μεγαλύτερο ποσοστό από τα οξέα της σάρκας.

Η **σάρκα** είναι το πιο σημαντικό μέρος της ρόγας, αποτελεί το 75-80% αυτής και αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά από κυτταρικό χυμό (γλεύκος).

Τα σημαντικότερα σάκχαρα της σάρκας είναι η γλυκόζη και η φρουκτόζη, σε συγκέντρωση 150-250 gr/lit. Τα οξέα της σάρκας είναι το τρυγικό, το μηλικό και το κιτρικό οξύ. Από τα ανόργανα ιόντα, το κάλιο, εκφρασμένο σε οξειδίο, αποτελεί το 50% του συνόλου των ανόργανων ιόντων. Η περιεκτικότητα της σάρκας σε πηκτινικές ενώσεις κυμαίνεται από 0,23 μέχρι 6,91 g/lit. Τα αρωματικά συστατικά του σταφυλιού βρίσκονται κυρίως στο φλοιό. (9)

2.3. Η ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ

Η κατάσταση της ωριμότητας των σταφυλιών είναι ένας από τους σπουδαιότερους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα των οίνων και ρυθμίζουν τον «τύπο» αυτών.

Η πορεία ανάπτυξης και ωρίμανσης των σταφυλιών χωρίζεται σε τέσσερα ευδιάκριτα στάδια ή περιόδους.

- **Το στάδιο του πράσινου σταφυλιού ή της άγουρης ράγας:** Η περίοδος αυτή αρχίζει από την καρπόδεση και φθάνει ως τον περκασμό, δηλαδή ως τη στιγμή που η ράγα αρχίζει να γυαλίζει και ν' αλλάζει χρώμα.
- **Το στάδιο του περκασμού:** το πράσινο χρώμα των ραγών στις μεν λευκές ποικιλίες γίνεται κίτρινο, στις δε ερυθρές γίνεται πρώτα ερυθρό ανοικτό και στη συνέχεια βαθύ ερυθρό. Ο περκασμός ολοκληρώνεται συνήθως μέσα σε δεκαπέντε μέρες περίπου.
- **Το στάδιο της ωρίμανσης:** Εκτείνεται από τον περκασμό μέχρι την ωριμότητα, το σημείο δηλαδή όπου το σταφύλι είναι ώριμο. Το σταφύλι χαρακτηρίζεται ως ώριμο όταν ο μέσος όγκος των ρογών είναι μέγιστος καθώς επίσης και όταν τα σάκχαρα φτάνουν στη μέγιστη περιεκτικότητά τους ανά ποικιλία. (6).

Στο σταφύλι διακρίνουμε δύο είδη ωριμότητας, τη **φυσιολογική** ωριμότητα και την **εμπορική**. Για την οινολογία ενδιαφέρει παρουσιάζει μια τρίτη, η **τεχνολογική** ωριμότητα. Η ωριμότητα αυτή αντιστοιχεί στη στιγμή κατά την οποία το σταφύλι μιας ποικιλίας δίνει γλεύκος, του οποίου η χημική σύσταση είναι κατάλληλη για τον τύπο του οίνου που πρόκειται να παρασκευαστεί. (6)

Εξαιρετικό παράδειγμα αποτελεί η ποικιλία Αγιωργίτικο Νεμέας με τρεις βαθμούς τεχνολογικής ωριμότητας. Έτσι, ανάλογα με το υψόμετρο το οποίο βρίσκονται οι διάφοροι αμπελώνες, από το Αγιωργίτικο Νεμέας είναι δυνατόν να παρασκευαστούν:

α) Οίνοι γλυκείς με δυναμικό αλκοολομετρικό τίτλο γύρω στο 15% vol, όταν τα σταφύλια προέρχονται από αμπελώνες, που βρίσκονται σε υψόμετρο 250 μέτρων περίπου.

β) Οίνοι ερυθροί με σκούρο ερυθρό χρώμα και με εξαιρετικά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά. Οι οίνοι αυτοί προέρχονται από σταφύλια των αμπελώνων που βρίσκονται σε υψόμετρο γύρω στα 650 μέτρα.

γ) Παράλληλα με τους δύο αυτούς τύπους οίνου, θα ήταν δυνατόν να παρασκευαστούν και εξαιρετοι ημιαφρώδεις ροζέ οίνοι από τους αμπελώνες που βρίσκονται σε μεγαλύτερο υψόμετρο (750-800 μέτρα) και οι οποίοι προσφέρουν μια πρώτη ύλη κατάλληλη για αυτό τον τύπο οίνου. Δυστυχώς όμως τέτοιοι οίνοι δεν παρασκευάζονται. (6)

Τα κυριότερα φυσικοχημικά φαινόμενα που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της ωρίμανσης και τα οποία παρουσιάζουν οινολογικό ενδιαφέρον, είναι τα ακόλουθα:

- Η διόγκωση των ραγών.
- Η αύξηση των ζαχάρων.
- Η μείωση της οξύτητας.
- Ο σχηματισμός των χρωστικών και των ταννινών.
- Ο σχηματισμός των αρωματικών συστατικών κ.α.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν, τόσο την ωρίμανση, όσο και την ποιότητα των σταφυλιών, μπορούν να διακριθούν σε σταθερούς, των οποίων η επίδραση δεν αλλάζει απ' τη μια χρονιά στην άλλη και σε μεταβλητούς. Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται: α) η ποικιλία της αμπέλου, β) το υποκείμενο, γ) το κλίμα, δ) το έδαφος, ε) οι αποστάσεις φύτευσης. Στους μεταβλητούς παράγοντες, περιλαμβάνονται: α) οι καιρικές συνθήκες, β) η ηλικία του φυτού, γ) οι καλλιεργητικές τεχνικές και δ) οι ασθένειες. (6)

2.4. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΟΥ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ – ΤΡΥΓΗΤΟΣ

Ο καθορισμός του χρόνου συγκομιδής των σταφυλιών δεν είναι κάτι το σταθερό και απόλυτο, αλλά μεταβάλλεται ανάλογα με το προϊόν που πρόκειται να παρασκευαστεί και ανάλογα με τους παράγοντες που επιδρούν στην πορεία ωρίμανσης (ποικιλία, εδαφοκλιματολογικές συνθήκες, καλλιεργητικές φροντίδες κ.λπ.). Σαν κριτήριο για τον τρύγο των σταφυλιών χρησιμοποιείται κυρίως η περιεκτικότητά τους σε σάκχαρα και οξέα που μετρώνται με πυκνόμετρα ή διαθλασίμετρα και με ογκομέτρηση αντίστοιχα. Επίσης κριτήριο

του τρύγου είναι και τα εξωτερικά χαρακτηριστικά των ραγών (κυρίως χρώμα) και γεύση. Συγκεκριμένα στην ποικιλία Αγιωργίτικο της Νεμέας, ο τρύγος αρχίζει μόλις η ένδειξη του πυκνόμετρου Baumé δείξει 12,5°BE.

Η περιεκτικότητα σε σάκχαρα μετριέται με τα αραιόμετρα BE ή με το σακχαροδιαθλασίμετρο. Η ολική οξύτητα μετριέται με ογκομέτρηση σε 10 cm³ μούστου με διάλυμα N/10 NaOH χρησιμοποιώντας δείκτη φαινολοφθαλεΐνη (1%). Ενδεικτικές τιμές σακχάρων και ολικής οξύτητας στους μούστους ανάλογα με τη χρήση που θα έχουν, είναι:

ΤΥΠΟΣ ΚΡΑΣΙΟΥ	ΒΑΘΜΟΙ BE	ΟΛΙΚΗ ΟΞΥΤΗΣ ΣΕ ΤΡΥΓΙΚΟ
Λευκό επιτραπέζιο	11,2-12,6	0,7
Κόκκινο επιτραπέζιο	11,6-13,0	0,6
Γλυκό επιτραπέζιο	12,5-14,0	0,6
Επιδόρπιο επιτραπέζιο	13,0-14,5	0,5

Η γλυκιά γεύση του σταφυλιού οφείλεται στην παρουσία των σακχάρων, ενώ η όξινη γεύση στην παρουσία των οξέων. Κατά τη διάρκεια της ωρίμανσης, που ανάλογα με την περιοχή και την ποικιλία γίνεται μεταξύ Αυγούστου και Οκτωβρίου έχουμε μείωση της οξύτητας και αύξηση των σακχάρων του σταφυλιού. Στα λευκά κρασιά η περιεκτικότητα σε αλκοόλη συνήθως κυμαίνεται μεταξύ 11-12% και στα ερυθρά από 11-13%. Αντίστοιχα, η οξύτητα κυμαίνεται από 5-8 και 4-7 gr/lit (εκφρασμένη σε τρυγικό οξύ). Για να είναι ισορροπημένο γευστικά ένα κρασί, μπορούμε να πούμε ότι όσο μεγαλύτερης περιεκτικότητας είναι σε αλκοόλη, τόσο μεγαλύτερη πρέπει να είναι και η περιεκτικότητά του σε οξέα.

Στην αμπελοκαλλιέργεια, η συγκομιδή του καρπού λέγεται τρυγητός και περιλαμβάνει την κοπή των σταφυλιών, την τοποθέτησή τους σε δοχεία τρυγητού (πλαστικά κοφίνια ή κλούβες) και τη μεταφορά τους στο οινοποιείο.

Ο τρύγος συνήθως αρχίζει τέλος Σεπτεμβρίου και γίνεται σε ένα «χέρυ». Τα σταφύλια κόβονται με ειδικά μαχαίρια ή κλαδευτικά ψαλίδια, τοποθετούνται σε πλαστικά κοφίνια (τα οποία έχουν μικρό βάρος,

μεταφέρονται εύκολα και καθαρίζονται εύκολα) και τέλος μεταφέρονται στο οινοποιείο.

2.5. ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ

Είναι η διαδικασία κατά την οποία τα σταφύλια απομακρύνονται από τους αμπελώνες μετά την αποκοπή τους από τα πρέμνα και προορίζονται ανάλογα με τη χρήση τους για α) Οινοποίηση, β) Συσκευασία – Τυποποίηση νωπών σταφυλιών και σταφίδων και γ) Εμπορία.

Ο παραγωγός, αφού τελειώσει με τον τρύγο και μεταφέρει τα κρασοστάφυλα στο οινοποιείο, μπορεί να τα πουλήσει στον Οινοποιητικό Συνεταιρισμό Νεμέας ή σε διάφορα άλλα οινοποιεία. «Γενικά αναφέρουμε ότι από ένα στρέμμα αμπελώνα παίρνουμε περίπου 1.000 κιλά σταφύλια και 800 περίπου κιλά γλεύκους, που όταν ζυμωθεί θα δώσει 700 κιλά κρασί, από τα οποία μετά την απομάκρυνση της λάσπης που δημιουργείται, θα μείνουν 600 κιλά». (10)

2.6. ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΙΝΟΥ

Τα συστατικά του οίνου μπορούν να διακριθούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: Το νερό, τα οργανικά συστατικά και τα ανόργανα συστατικά.

Το νερό αποτελεί το πρώτο σε ποσότητα συστατικό του οίνου και ανέρχεται στο 80-85% αυτού. Προέρχεται από το σταφύλι και είναι υπεύθυνο, κατά κύριο λόγο, για την πυκνότητα του οίνου.

Τα οργανικά συστατικά είναι τα εξής:

- Τα οργανικά οξέα, τα οποία είναι υπεύθυνα για την όξινη γεύση των οίνων, αλλά και για την προστασία αυτών από τις μικροβιολογικές ή χημικές προσβολές. Τα οργανικά οξέα που περιέχονται στον οίνο έχουν διπλή προέλευση. Ένα μέρος απ' αυτά προέρχονται από το σταφύλι, ενώ τα υπόλοιπα σχηματίζονται κατά τη διάρκεια των ζυμώσεων του

γλεύκους και των τυχόν μικροβιολογικών προσβολών γλεύκους και οίνου. Τα οξέα του σταφυλιού είναι το τρυγικό, το μηλικό, το κιτρικό, το οξαλικό οξύ κ.α.

- Οι αλκοόλες, στις οποίες ανήκουν η μεθυλική αλκοόλη (ή μεθανόλη) και η αιθυλική αλκοόλη (ή αιθανόλη). Η μεθανόλη περιέχεται σ' όλους ανεξαιρέτα τους οίνους σε ποσότητες που κυμαίνονται από 36-350 mg/l και προέρχεται από την υδρόλυση των πηκτινών του σταφυλιού. Η μεθυλική αλκοόλη δεν είναι προϊόν της αλκοολικής ζύμωσης. Οι ερυθροί οίνοι είναι πλουσιότεροι σε μεθανόλη, από τους ροζέ και ακόμη πλουσιότεροι από τους λευκούς. Η σπουδαιότητα μελέτης της μεθανόλης οφείλεται στο ότι το συστατικό αυτό είναι τοξικό (αρκούν 100 ml μεθανόλης για να προκαλέσουν το θάνατο). Η αιθυλική αλκοόλη μετά το νερό αποτελεί το σημαντικότερο συστατικό του οίνου σε ποσοστό 10-16% του όγκου του.
- Οι αρωματικές ενώσεις των οίνων είναι δύο κατηγοριών. Εκείνες που συνιστούν το **άρωμα** στους νέους οίνους και εκείνες που συνιστούν του «μπουκέτο» στους παλαιωμένους.
- Τα ζάχαρα ή γλυκίδια, περιέχονται σε άφθονες ποσότητες στο σταφυλοχυμό, αλλά τα περισσότερα απ' αυτά και κυρίως εκείνα που περιέχονται σε μεγάλες συγκεντρώσεις (γλυκόζη, φρουκτόζη) μετατρέπονται με τη αλκοολική ζύμωση σε αλκοόλη.
- Οι πολυζαχαρίτες (πηκτινικές ουσίες), προέρχονται από τη σταφυλομάζα. Κατά τη διάρκεια δε της οινοποίησης και της αλκοολικής ζύμωσης διασπώνται ενζυματικά και καθιζάνουν (λόγω αλκοόλης), σχηματίζοντας ένα ζελατινώδες ίζημα.
- Οι φαινολικές ενώσεις που διακρίνονται σε τέσσερις κύριες οικογένειες: Τα φαινολικά οξέα, τις φλαβόνες, τις ανθοκυάνες και τις ταννίνες. Τα συστατικά αυτά κάνουν τη διαφορά ανάμεσα στους λευκούς και ερυθρούς οίνους. Επίσης είναι υπεύθυνα για το χρώμα των οίνων, συμμετέχουν στη διαμόρφωση ορισμένων γευστικών χαρακτηριστικών (στυφάδα, τραχύτητα), προσφέρουν στους οίνους αντιοξειδωτική και

αντιβακτηριακή προστασία και παίζουν αποφασιστικό ρόλο στην παλαιώση και στις διάφορες τεχνολογικές επεξεργασίες (π.χ. κολλάρισμα). Έτσι οι ανθοκυάνες είναι οι χρωστικές των κόκκινων σταφυλιών, ενώ οι ταννίνες είναι υπεύθυνες για τη στυφή αίσθηση.

- Οι αζωτούχες ενώσεις είναι: οι πρωτεΐνες, τα πολυπεπίδια, τα αμινοξέα και τα αμίδια. Το άζωτο (N_2) περιέχεται στους οίνους με μορφή διαφόρων αζωτούχων ενώσεων, η περιεκτικότητα των οποίων κυμαίνεται από 0,5-4 g/l, αποτελώντας το 20% περίπου του ξηρού υπολείμματος.
- Οι βιταμίνες, που βρίσκονται στα σταφύλια και στα γλεύκη, περνούν στον οίνο αφού αυξομειωθούν και συμπληρωθούν από τις ζύμες, στις διάφορες φάσεις του μεταβολισμού τους. Οι βιταμίνες, που περιέχονται στο σταφύλι και στο γλεύκος, αποτελούν πρόσθετους παράγοντες ανάπτυξης των μικροοργανισμών, ενώ μερικές απ' αυτές βρίσκονται σε τέτοιες ποσότητες, που μπορούν να είναι χρήσιμες ακόμη και για την ανθρώπινη διατροφή ή τη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού.
- Τα ένζυμα, είναι πολυάριθμα και είτε προέρχονται από το σταφύλι είτε παράγονται από τους διάφορους μικροοργανισμούς. Τα ένζυμα που συναντάμε συνήθως είναι: οι καταλάσες, οι οξειδάσες, οι ιμπερτάσες, οι πρωτεάσες, οι πηκτινάσες, οι εστεράσες, οι ταννάσες και άλλα. Άλλα επίσης ένζυμα, που περιέχονται στο γλεύκος ή παράγονται από τους μικροοργανισμούς, βιοκαταλύουν τους μηχανισμούς των διαφόρων μεταβολισμών και προκαλούν στους οίνους διάφορα ανεπιθύμητα φαινόμενα.

Τα **ανόργανα συστατικά** του οίνου. Ο οίνος περιέχει 2-4 g/l ανόργανων συστατικών. Πρόκειται για τα άλατα των ανόργανων οξέων, αλλά και μερικών οργανικών. Τα ανόργανα συστατικά σχηματίζονται στους βλαστούς της αμπέλου και μετακινούνται στη συνέχεια στο σταφύλι, απ' όπου τελικά θα περάσουν στο γλεύκος και στον οίνο. Οι ανόργανες ουσίες διακρίνονται σε ανιόντα και κατιόντα. Στα ανιόντα περιλαμβάνονται τα: Cl^- , SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , ενώ

στα κατιόντα τα: K^+ , Na^+ , Ca^{++} , Mg^{++} , Fe^{++}/Fe^{+++} , Cu^+/Cu^{++} και άλλα μέταλλα. (6)

2.7. ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΓΛΕΥΚΟΥΣ

Όσο περισσότερα σάκχαρα έχει το γλεύκος, τόσο μεγαλύτερη θα είναι και η περιεκτικότητα σε αλκοόλη του ξηρού κρασιού που θα προκύψει. Η αύξηση της περιεκτικότητας σε σάκχαρα, με σκοπό την αύξηση του αλκοολικού βαθμού του κρασιού, μπορεί να γίνει με προσθήκη ζάχαρης στο γλεύκος. Η διαδικασία αυτή είναι αυστηρά ελεγχόμενη βάσει της νομοθεσίας. Στην Ελλάδα δεν επιτρέπεται η προσθήκη ζάχαρης στα κρασιά που προορίζονται για εμπορία. Η αύξηση της περιεκτικότητας σε σάκχαρα μπορεί να γίνει με προσθήκη συμπυκνωμένου γλεύκους, που παράγεται με μερική αφυδάτωση του αζύμωτου γλεύκους.

Για να αυξήσουμε τον αλκοολικό βαθμό κατά ένα βαθμό πρέπει να προσθέσουμε στα 100 κιλά γλεύκους, ή 2 κιλά ζάχαρη ή 3 κιλά σταφίδα ή 2,5-3 κιλά συμπυκνωμένου γλεύκους.

Αύξηση της οξύτητας γίνεται με προσθήκη οξέων, όπως αυτά που φυσιολογικά περιέχει το γλεύκος. Έτσι, για να αυξήσουμε την οξύτητα χρησιμοποιούμε τρυγικό οξύ 2 gr στο 1 lt, το οποίο αυξάνει κατά 1,5 gr/lt την ολική οξύτητα. Όταν θέλουμε το κρασί να έχει αυξημένη οξύτητα, θα πρέπει να τρυγήσουμε τα σταφύλια όσο το δυνατόν πιο άγουρα.

Μείωση της οξύτητας μπορεί να γίνει με χημική εξουδετέρωση, προσθέτοντας ανθρακικό ασβέστιο. Προσθήκη 1 γραμμαρίου ανά λίτρο μειώνει την οξύτητα κατά 1,5 βαθμό. (8)

2.8. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΡΑΣΙΟΥ

Οι ζύμες ή ζυμομύκητες ή σακχαρομύκητες είναι μονοκύτταροι φυτικοί οργανισμοί. Ο κυριότερος σακχαρομύκητας του κρασιού είναι ο *Saccharomyces cerevisitae ellipsoideus*. Αλκοολική ζύμωση είναι η μετατροπή των σακχάρων από τις ζύμες σε αλκοόλη. Στην πραγματικότητα η αλκοολική ζύμωση είναι φαινόμενο πολύπλοκο γιατί δημιουργούνται συγχρόνως διάφορες ενώσεις που προσδίδουν στο κρασί αρωματικά και γευστικά συστατικά. Το διοξείδιο του άνθρακα που παράγεται κατά τη ζύμωση σε συνδυασμό με την άνοδο της θερμοκρασίας κάνει το γλεύκος να φαίνεται ότι βράζει. Η θερμοκρασία της ζύμωσης καθορίζει κατά κύριο λόγο το ποσό των αρωματικών ενώσεων που δημιουργούνται κατά τη ζύμωση. Η ευνοϊκότερη θερμοκρασία ζύμωσης των λευκών και ροζέ κρασιών είναι 18-20°C, ενώ των ερυθρών 20-25°C.

Τα γαλακτικά βακτήρια αποτελούν μια ομάδα βακτηρίων Gram(+), ικανά να παράγουν γαλακτικό οξύ από την αποικοδόμηση των σακχάρων. Τα γαλακτικά βακτήρια προκαλούν διάφορες μεταβολές στα συστατικά του οίνου, όπως η μηλογαλακτική ζύμωση (χρήσιμη για ορισμένους τύπους οίνου), η γαλακτική ζύμωση των ζαχάρων (εξόζες, πεντόζες), η γαλακτική ζύμωση των διαφόρων οξέων (κιτρικό και τρυγικό) και η γαλακτική ζύμωση της γλυκερόλης. Η μηλογαλακτική ζύμωση είναι η μετατροπή του μηλικού οξέως (όχι σε αλκοόλη αλλά) σε γαλακτικό οξύ και CO₂, από τα γαλακτικά βακτήρια. Το φαινόμενο αυτό προκαλεί τη φυσική πτώση της οξύτητας.

Τα οξικά βακτήρια είναι μικροοργανισμοί αρνητικοί κατά Gram, και η παρουσία τους είναι ανεπιθύμητη σε όλα τα στάδια της οινοποίησης. Τα οξικά βακτήρια του οίνου είναι οι παράγοντες εκείνοι που μετατρέπουν το κρασί σε ξύδι. Αυτό επιτυγχάνεται με την οξειδωση της αιθυλικής αλκοόλης και το σχηματισμό οξικού οξέος:



Η διεργασία αυτή είναι γνωστή ως «οξική ζύμωση». Οι ζύμες αυτές σχηματίζουν, όπως και τα οξικά βακτήρια, μια γλοιώδη μεμβράνη στην

ελεύθερη επιφάνεια του οίνου. Τα οξικά βακτήρια είναι πολύ διαδεδομένα στη φύση και συνεπώς βρίσκονται και πάνω στα σταφύλια. Τα συναντάμε σ' όλα τα προσβεβλημένα από τη σαπίλα σταφύλια, αλλά και σε ορισμένα από τα υγιή. Η ανάπτυξη των οξικών βακτηρίων εξαρτάται σημαντικά από τους εξής παράγοντες: το οξυγόνο, τη θερμοκρασία (άριστη θερμοκρασία ανάπτυξής τους 25-30°C), το PH (άριστο PH για την ανάπτυξή τους 5,5-6), την αλκοόλη και το SO₂ (ποσότητα 30 mg/l σε θειώδη ανυδρίτη είναι ικανή να εμποδίσει την ανάπτυξή τους). (6)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1. ΤΡΟΠΟΙ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ανάλογα του χρώματος οι οίνοι διακρίνονται σε: λευκούς, ερυθρούς και ερυθρωπούς (ροζέ). Για την παρασκευή καθενός από τους παραπάνω οίνους, ακολουθείται διαφορετικός τρόπος οινοποίησης. Παρακάτω αναφέρονται οι τρεις τρόποι οινοποίησης, καθώς και η διαδικασία παραγωγής γλυκών κρασιών.

3.1.1. Ερυθρά οινοποίηση

Οι ερυθροί οίνοι λαμβάνονται από κόκκινα σταφύλια και παρασκευάζονται με ζύμωση του γλεύκους μαζί με τα στέμφυλα στα οποία περιέχεται η χρωστική. Έτσι ο σταφυλοπολλτός που προέρχεται από κόκκινα ή μαύρα σταφύλια, αφού θειωθεί μεταφέρεται είτε σε κάποιο βαρέλι ανοικτό είτε σε κάποια δεξαμενή (ή οινοποιητή). Σκοπός της μεταφοράς και παραμονής του σταφυλοπολλτού είναι η εκχύλιση των χρωστικών ουσιών της φλούδας και ο χρωματισμός του γλεύκους. Λόγω λοιπόν της μακράς παραμονής του με τα στέμφυλα, το ζυμούμενο υγρό παραλαμβάνει εκτός από το χαρακτηριστικό του χρώμα και σημαντικό ποσό εκχυλισματικών υλών κυρίως ταννινών στις οποίες οφείλεται η στυφίζουσα γεύση. Η παραμονή του γλεύκους με τις φλοίδες είναι γύρω στις 2-3 ημέρες αναλόγως την ποιότητα του κόκκινου κρασιού που θέλουμε να κάνουμε.

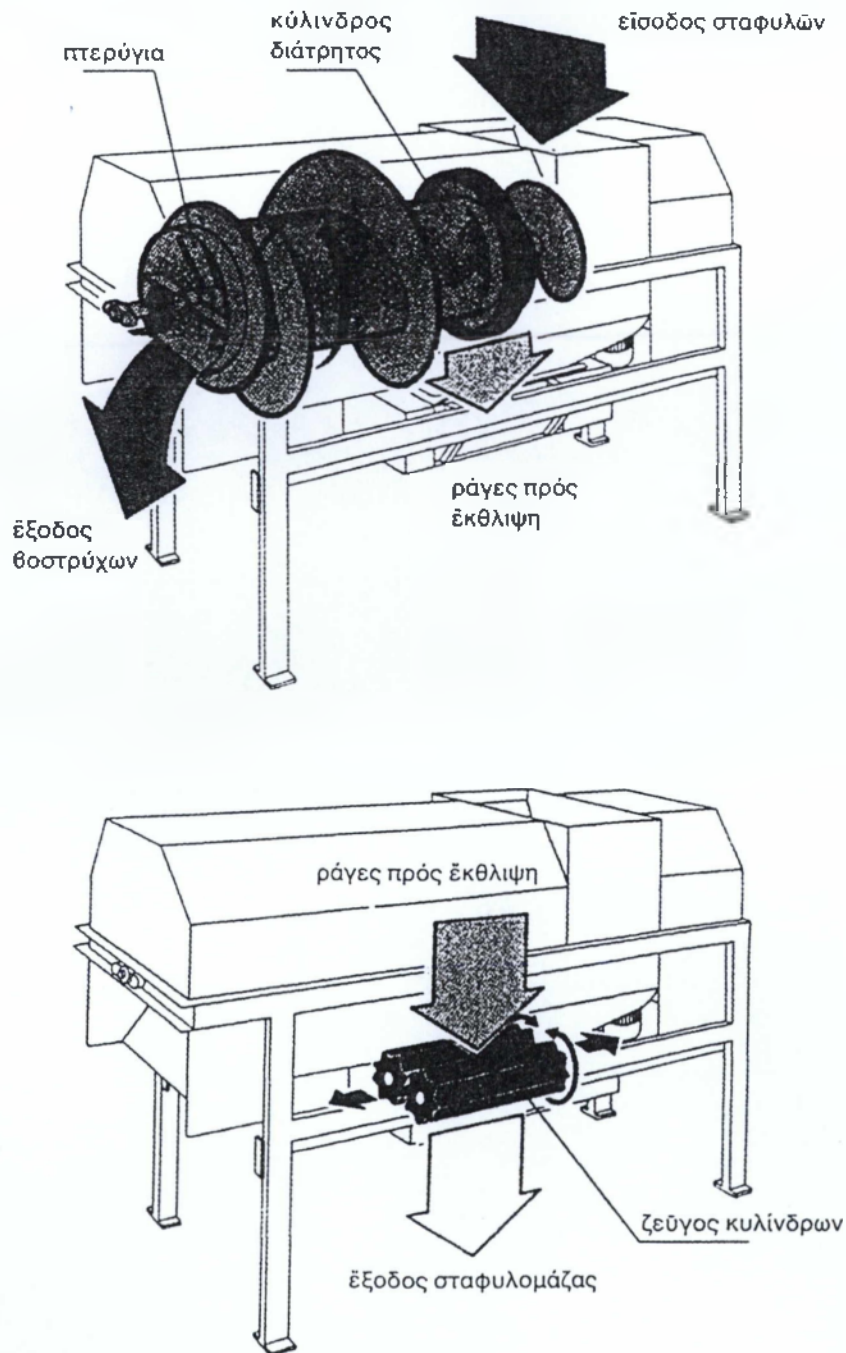
Η ερυθρά οινοποίηση περιλαμβάνει διάφορα στάδια. Μηχανικές κατεργασίες του σταφυλιού (έκθλιψη, απορραγισμό, μεταφορά σε δεξαμενή όπου θα γίνει η ζύμωση). Μετά (ή κατά) τη ζύμωση ακολουθεί διαχωρισμός του υγρού (γλεύκος σε ζύμωση ή κρασί ανάλογα με τη διάρκεια εκχυλίσεως) από τα στερεά (στέμφυλα). Τέλος ακολουθεί η παραμονή στη δεξαμενή όπου

θα τελειώσει η αλκοολική ζύμωση και πιθανόν να γίνει η μηλογαλακτική ζύμωση (9).

Οι συνθήκες μεταφοράς των σταφυλιών και υποδοχής τους στη σταφυλοδόχο έχουν μεγάλη σημασία. Είναι απαραίτητο να αποφεύγουμε κάθε πρόωμη ανάπτυξη μικροοργανισμών. Για το λόγο αυτό η μεταφορά πρέπει να αφήνει ανέπαφα τα σταφύλια, και να είναι γρήγορη. Η έκθλιψη της ρόγας του σταφυλιού έχει σκοπό να ελευθερώσει το χυμό, ο οποίος ταυτόχρονα αερίζεται ελαφρά και αναμιγνύεται με τις ζύμες που βρίσκονται στην επιφάνεια του σταφυλιού. Μετά την έκθλιψη και τον αποχωρισμό των βοστρύχων, γλεύκος και στέμφυλα αποστέλονται σε δοχεία ζυμώσεως προς θείωση και ζύμωση. Τα στέμφυλα κατά τη ζύμωση διογκώνονται και ωθούμενα απ' το CO₂, ανέρχονται στην επιφάνεια του υγρού. Αυτό ενέχει σημαντικούς κινδύνους για έναρξη οξικής ζύμωσης (ζύδιασμα).

Μακρά παραμονή των στεμφύλων με το γλεύκος μπορεί να έχει ανεπιθύμητα αποτελέσματα, όπως μετάδοση υπερβολικής ποσότητας χρωστικής και ταννίνης κάνοντας το κρασί που θα προκύψει στυφό. Ο κατάλληλος χρόνος για τον αποχωρισμό του γλεύκους από τα στέμφυλα είναι υποκειμενικός και εξαρτάται από το αν προτιμάμε κρασί με έντονη χρώση αλλά όχι στυφίζουσα γεύση ή κρασί με λιγότερο χρώμα αλλά πιο μαλακή γεύση. Γενικά τα στέμφυλα παραμένουν με το γλεύκος μέχρι η πυκνότητα του σακχάρου να φτάσει τους 2 βαθμούς Baumé. Τα αποχωρισμένα στέμφυλα υποβάλλονται σε πίεση σε πιεστήρια. Το κρασί που παίρνουμε αντιπροσωπεύει το 20% περίπου του συνόλου του κρασιού. Με το τέλος της αλκοολικής ζύμωσης, δηλαδή την εξαφάνιση των σακχάρων, ακολουθεί θείωση, δηλαδή προσθήκη θειώδη ανυδρίτη (SO₂) στη μάζα του σταφυλοπολτού. Η προσθήκη αυτή γίνεται στο σταφυλοπολτό με μια δοσομετρική αντλία που προσαρμόζεται στην έξοδο της αντλίας του σταφυλοπολτού. Το SO₂ υπάρχει συνήθως σε δύο μορφές, σαν υγρό και σαν στερεό. Το υγρό διατίθεται στο εμπόριο μέσα σε οβίδες υπό πίεση. Το στερεό είναι το Μεταδιθειώδες Κάλιο ή (Μεταμπισουλφίτ) το οποίο περιέχει 57,6% θειώδη ανυδρίτη (SO₂). Στην πράξη χρησιμοποιούμε διπλάσια ποσότητα μεταμπισουλφίτ για να πετύχουμε

την ποσότητα του SO₂ που θέλουμε. Οι δόσεις του SO₂ που χρησιμοποιούνται για υγιή σταφύλια είναι 5-10 g/εκατόλιτρο και για σάπια σταφύλια ανάλογα με το βαθμό προσβολής 10-15 g/εκατόλιτρο. Για μείωση της οξύτητας πρέπει να διευκολύνουμε την έναρξη της μηλογαλακτικής ζύμωσης περιορίζοντας την δόση του μεταμπισουλφίτ σε λιγότερα από 10 γραμμάρια ανά εκατό λίτρα.



Εικόνα 4. Σύγχρονο θλιπτήριο – αποβοστρύχωση σταφυλιών

Μετά το τέλος των ζυμώσεων ακολουθεί προσεκτικό απογέμισμα του βαρελιού με κρασί που έχουμε φυλάξει σε μικρότερο δοχείο, με σκοπό να αποφεύγονται οι οξειδώσεις. Τους πρώτους μήνες που ακολουθούν, το κρασί έχει ανάγκη από μία ή δύο μεταγγίσεις, που σκοπό έχουν να το απαλλάξουν από τα στερεά υπολείμματα που καθιζάνουν φυσιολογικά κατά τη διάρκεια της παραμονής του. Η μετάγγιση πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η επαφή με τον ατμοσφαιρικό αέρα. Αυτό είναι δυνατόν να γίνει με τη χρήση αζώτου. Κάθε φορά πρέπει να απογεμίζουμε το βαρέλι τουλάχιστον μέχρι τη στιγμή που θα αρχίσει η κατανάλωσή του.(9).

Για την παραγωγή ερυθρών οίνων απαιτούνται σταφυλές με επάρκεια ανθοκυανών. Η σταφυλική παραγωγή ερυθρών ποικυλίων φτωχών σε ανθοκυάνες δεν προσφέρεται για την παραγωγή ερυθρών οίνων. Σ' αυτές τις περιπτώσεις η συνοινοποίηση με ποσοστό σταφυλών πλούσιων σε χρώμα αποτελεί τη μόνη ενδεδειγμένη λύση.



Εικόνα 5. Παραδοσιακή απορράγιση ή αποβοστρύχωση

3.1.2. Λευκή οινοποίηση

Κύρια χαρακτηριστικά της λευκής οινοποίησης είναι η απουσία εκχύλισης και ο χωρισμός του γλεύκους σε κλάσματα. Για τους λόγους αυτούς τόσο η εξαγωγή του γλεύκους όσο και η οινοποίηση έχουν μεγάλη σημασία σε

αντίθεση με την ερυθρή όπου καθοριστικός παράγοντας είναι η ποιότητα του σταφυλιού. Οι λευκοί οίνοι παρασκευάζονται κυρίως με ζύμωση του γλεύκους που προέρχεται από λευκά σταφύλια, απουσία των στεμφύλων, γεγονός που τους κάνει να διαφέρουν από τους ερυθρούς όχι μόνο στη χρώση αλλά και σε γευστικά στοιχεία.

Η σύγχρονη οινοποίηση για την παραγωγή λευκών κρασιών βασίζεται σήμερα σε δύο σημεία: το πρώτο είναι η ανάγκη απομάκρυνσης των στερεών συστατικών του γλεύκους πριν από τη ζύμωση-που το αποκαλούμε απολάσπωση - και το δεύτερο είναι ότι κατά τη διάρκεια της ζύμωσης η θερμοκρασία δεν πρέπει να ξεπερνά τους 20°C.

Στη λευκή οινοποίηση τα σταφύλια πρέπει να είναι υγιή και η θείωση του λευκού γλεύκους πιο αυξημένη από ότι στην ερυθρά γιατί στο λευκό γλεύκος απουσιάζουν οι ταννίνες που προστατεύουν το γλεύκος από τις οξειδώσεις. Ο διαχωρισμός του γλεύκους από τα στέμφυλα πρέπει να γίνεται πάντοτε πριν από τη ζύμωση ώστε η εκχύλιση να ελαχιστοποιείται. Μόνο στην περίπτωση αρωματικών ποικιλιών χρειάζεται μερική εκχύλιση για την παραλαβή των αρωματικών συστατικών από το φλοιό.

Η μηλογαλακτική ζύμωση συνήθως δεν επιδιώκεται γιατί στα λευκά κρασιά η οξύτητα είναι περισσότερο επιθυμητή για οργανοληπτικούς λόγους (9).

Η μηχανική επεξεργασία, που απαιτείται για την παραλαβή του γλεύκους, περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

1. Έκθλιψη των ραγών.
2. Στράγγιση ή προπίεση του γλεύκους.
3. Πίεση των στεμφύλων.

Στη λευκή οινοποίηση δεν πραγματοποιείται αποβοστρύχωση (απορράγιση) των σταφυλιών. Εκτός από τις χημικές επεξεργασίες (θείωση, εμπλουτισμός του γλεύκους σε ζάχαρα, διόρθωση της οξύτητας), που συναντήσαμε στην ερυθρή οινοποίηση, στη λευκή εφαρμόζονται και οι εξής άλλες επεξεργασίες:

- Φυσικές: Απολάσπωση (απομάκρυνση της υποστάθμης).

➤ Φυσικοχημικές: Προσθήκη μπεντονίτη.

Ο μπετονίτης είναι μια άργιλος κολλοειδούς μορφής. Είναι φορτισμένος αρνητικά και διακρίνεται για τη μεγάλη προσροφητική του ικανότητα.

Η προσθήκη του μπεντονίτη έχει ως αποτέλεσμα:

–την απομάκρυνση μέρους των πρωτεϊνών που υπάρχουν στον οίνο, μειώνοντας τον κίνδυνο θολώματος.

–την μερική δέσμευση οξειδωτικών ενζύμων.

–τον ελαφρό αποχρωματισμό του γλεύκους.

–την οργανοληπτική βελτίωση των οίνων.

–την προστασία από θολώματα χαλκού κ.λ.π.

Βασικό ποιοτικό χαρακτηριστικό των λευκών οίνων είναι το άρωμά τους. Τούτο απαρτίζεται από το άρωμα της πρώτης ύλης και από το δευτερεύον άρωμα, που σχηματίζεται κατά την αλκοολική ζύμωση. Είναι φανερό, επομένως, ότι η παραγωγή καλής ποιότητας οίνων επιβάλλει τη διεξαγωγή της αλκοολικής ζύμωσης σε τέτοιες συνθήκες, που να εξασφαλίζεται το περισσότερο δυνατόν άρωμα. Η θερμοκρασία της ζύμωσης είναι ο πιο βασικός παράγοντας, που ρυθμίζει το ποιοτικό αυτό χαρακτηριστικό του οίνου – το άρωμα – και οι θερμοκρασίες που επιτρέπουν τη διατήρηση ικανοποιητικού αρώματος δεν πρέπει να ξεπερνούν τους 20°C. Το τέλος της αλκοολικής ζύμωσης βεβαιώνεται όταν ύστερα από αναλυτική μέτρηση της περιεκτικότητας των αναγωγικών ζαχάρων δούμε ότι είναι ίση ή μικρότερη από 2 g/l οίνου. Ακολουθεί μετάγγιση και απογέμισμα του βαρελιού (7).

Το κρασί αφού υποστεί τις κατάλληλες κατεργασίες διαύγασης και σταθεροποίησης, μπορεί να εμφιαλωθεί. Ο χρόνος εμφιάλωσης είναι διαφορετικός για κάθε κρασί. Τα λευκά κρασιά συνήθως εμφιαλώνονται μέχρι την άνοιξη του επόμενου έτους.

3.1.3. Οινοποίηση με σκοπό την παραγωγή ροζέ κρασιών

Το όνομα του ροζέ (ερυθρωπού) οίνου οφείλεται στο χρώμα του. Ο τεχνολογικός και αναλυτικός ορισμός του είναι δύσκολος να διατυπωθεί. Πρόκειται για έναν τύπο οίνου που τοποθετείται ανάμεσα στο λευκό και τον ερυθρό. Οι ροζέ οίνοι προέρχονται από τις ίδιες ποικιλίες από τις οποίες προέρχονται και τα ερυθρά κρασιά. Για την παραγωγή ροζέ κρασιών εφαρμόζουμε την τεχνική παραγωγής λευκών κρασιών από ερυθρά σταφύλια, δηλαδή την απευθείας συμπίεση και απομάκρυνση του γλεύκους. Έτσι κατά γενικό κανόνα, οι ροζέ οίνοι παράγονται από έγχρωμα σταφύλια, στα οποία εφαρμόζεται ολική, μερική ή καθόλου εκχύλιση, ανάλογα με το αν αυτά περιέχουν μικρή, μέση ή μεγάλη ποσότητα χρωστικών, αντιστοίχως. Ροζέ κρασί μπορούμε να κάνουμε όπως τα κόκκινα, με εκχύλιση που μπορεί να διαρκέσει από 5 μέχρι 24 ώρες. (7)

3.1.4. Παραγωγή γλυκών κρασιών

Γλυκοί, λέγονται οι οίνοι εκείνοι στους οποίους η αλκοολική ζύμωση δεν ολοκληρώθηκε, αλλά άφησε αζύμωτη μια κάποια ποσότητα ζαχάρων. Ανάλογα με την ποσότητα των αζύμωτων ζαχάρων, οι οίνοι διακρίνονται σε: ημίξηρους, όταν περιέχουν ζάχαρα από 2-18 g/l, ημίγλυκους, όταν περιέχουν ζάχαρα από 18-40 g/l και γλυκούς όταν η περιεκτικότητά τους σε ζάχαρα είναι πάνω από 40 g/l.

Για την παραγωγή των γλυκών οίνων, η οινοποίηση των σταφυλιών (λευκών ή ερυθρών), μέχρι το στάδιο της διακοπής της ζύμωσης, είναι βασικά η ίδια μ' εκείνη που εφαρμόζεται στη λευκή ή την ερυθρή οινοποίηση. Εκείνο, όμως, που αποτελεί καινοτομία και παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι ο τρόπος διακοπής της ζύμωσης, ανάλογα με τον τύπο του παραγόμενου οίνου.

Η διακοπή της ζύμωσης γίνεται είτε από μόνη της, λόγω σχηματισμού υψηλής ποσότητας αλκοόλης (>14% vol.), είτε με την εφαρμογή διαφόρων

τεχνικών, όπως: ψύξη, θέρμανση, μείωση του αζώτου, προσθήκη αντισηπτικών, προσθήκη αλκοόλης κ.λπ. (7)

Έτσι για να κάνουμε ένα γλυκό κρασί αφήνουμε το γλεύκος να ζυμωθεί και όταν το Baumé δείξει 5-7 προσθέτουμε 10 λίτρα καθαρής αλκοόλης ανά 100 λίτρα κρασιού. Για να κάνουμε ημίγλυκο που προορίζεται για δική μας κατανάλωση, προσθέτουμε απλά σε ένα ξηρό κρασί 10-25 γραμμάρια ζάχαρης ανά λίτρο. (10)

Στον πίνακα 3.1. βλέπουμε τα χρωματικά χαρακτηριστικά και την περιεκτικότητα σε φαινολικά συστατικά ροζέ οίνων από ελληνικές ποικιλίες αμπέλου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1. Χρωματικά χαρακτηριστικά και περιεκτικότητα σε φαινολικά συστατικά ροζέ οίνων από ελληνικές ποικιλίες αμπέλου

Ποικιλία και περιοχή	Μέθοδος οινοποίησης*	Χρωματικά χαρακτηριστικά		Ανθοκυάνες mg/l	Ολικές φαινόλες		Σχέση: ολ. φαινόλες / ανθοκυάνες
		Ένταση	Απόχρωση		mg/l	Δείκτης F.C.	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Ξινόμαυρο	λευκή οινοποίηση	0,57	1,17	10	480	10	48
Αμύνταιο	προζυμωτική εκχύλιση	1,79	0,67	49	750	15	15
Αγιωργίτικο	λευκή οινοποίηση	0,44	0,87	16	375	8	23
Νεμέα	προζυμωτική εκχύλιση	2,57	0,49	79	700	14	9
	ανθρακική αναεροβίωση	1,09	0,77	22	450	9	20
Μοσχοφίλερο Μαντινεία	κλασική μέθοδος ερυθρής οινοποίησης	0,55	1,17	12	675	14	56

Πηγή: ΧΑΡΒΑΛΙΑ, ΤΖΟΥΡΟΥ 1982, σ. 64

3.2. ΤΥΠΟΙ ΟΙΝΩΝ – ΟΙΝΟΙ Ο.Π.Α.Π.

Σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις της ελληνικής κα νομοθεσίας, οι οίνοι κατατάσσονται σε δύο βασικές κατηγορίες:

I. Στους οίνους «**ονομασίας προέλευσης**», που φέρουν ως χαρακτηριστικό γνώρισμα το τοπωνύμιο απ' όπου προέρχονται.

Αυτοί διαιρούνται:

α. Σε οίνους «**Ονομασίας Προελεύσεως Ελεγχομένης**» (ΟΠΕ), οι οποίοι φέρουν στην ετικέτα μπλε ταινία αμέσως πάνω ή κάτω από το επωνύμιο.

β. Σε οίνους «**Ονομασίας Προελεύσεως Ανωτέρας Ποιότητας**» (ΟΠΑΠ), οι οποίοι φέρουν ιπαστί ερυθρή ταινία ελέγχου.

II. Στους «**επιτραπέζιους**» οίνους που διαιρούνται:

α. Σε οίνους «**τοπικούς**».

β. Σε οίνους «**ονομασίας κατά παράδοσιν**». Οι δύο αυτοί οίνοι συνοδεύονται από τοπωνύμια γεωγραφικών διαμερισμάτων, περιοχών παραγωγής, διαφορετικών όμως εκείνων της ονομασίας προέλευσης.

γ. Σε οίνους «**μάρκας**», που χαρακτηρίζονται ή μόνο από την εμπορική επωνυμία του εμφιαλωτή ή από ένα εμπορικό όνομα και ένα εμπορικό σήμα.

Το ίδιο ισχύει και στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπου οι οίνοι κατατάσσονται επίσης σε αυτές τις δύο μεγάλες κατηγορίες:

✓ Στους οίνους «**ονομασίας προελεύσεως**», οι οποίοι για χάρη συντομίας αναφέρονται ως οίνοι V.Q.P.R.D., προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων «Vins de Qualité Produits dans des Régions Déterminées» = «**Οίνοι Ποιότητας Παραγόμενοι σε Καθορισμένες Περιοχές**».

✓ Στους «**επιτραπέζιους**» οίνους (VINS DE TABLE).

Σημειώνουμε ότι οι δύο παραπάνω χαρακτηρισμοί επιτρέπονται μόνο για οίνους που παράγονται σε χώρες – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ότι στο χαρακτηρισμό οίνοι V.Q.P.R.D. – από ελληνικής πλευράς – ανήκουν μόνο οι κατηγορίες οίνων «**ονομασίας προελεύσεως ελεγχομένης**» και «**ονομασίας προελεύσεως ανωτέρας ποιότητας**».

Οι ελληνικοί οίνοι ποιότητας ανέρχονται προς το παρόν σε 28 τυπικούς οίνους, από τους οποίους οι 8 είναι ελεγχόμενης ονομασίας προελεύσεως (όπως Σάμος, Μοσχάτος Λήμνου, Μοσχάτος Πατρών, Μαυροδάφνη Πατρών, Μαυροδάφνη Κεφαλληνίας κ.α.). Οι οίνοι ονομασίας προέλευσης ανώτερης ποιότητας (Ο.Π.Α.Π.) στη χώρα μας είναι περίπου 20, και μερικοί από αυτούς είναι: Νεμέα, Μαντινεία, Πάτρα, Σαντορίνη, Λήμνος, Πάρος, Σάμος, Νάουσα, Ρόδος, Ζίτσα, Ρομπόλα Κεφαλληνίας κ.α. (6)

Οι οίνοι ονομασίας προέλευσης έχουν θεσπιστεί με προεδρικά διατάγματα, εφόσον προέρχονται από σταφύλια εκλεκτών ποικιλιών οιναμπέλων, που καλλιεργούνται σε εδάφη κατάλληλα για την παραγωγή αυτών των οίνων περιορισμένης και απόλυτα καθορισμένης αμπελουργικής ζώνης και εφόσον πληρούν ορισμένους όρους, που αναφέρονται στη στρεμματική απόδοση των αμπελώνων, στο σύστημα κλαδέματος των πρέμων, στο χρόνο και τρόπο παλαιώσης των οίνων και στην ελάχιστη περιεκτικότητα του γλεύκους σε σάκχαρα και μπορούν να κυκλοφορήσουν ως οίνοι ανωτέρας ποιότητας ή ελεγχόμενης ονομασίας προελεύσεως.

Οι οίνοι ονομασίας προελεύσεως είναι νομοθετημένοι και απαγορεύεται αυστηρά η παραποίηση ή απομίμηση αυτών από τις οινοποιητικές βιομηχανίες.

Παρακάτω, βλέπουμε έναν αμπελουργικό χάρτη (εικ. 3) της Ελλάδας με τις περιοχές που δικαιούνται οίνους με ονομασία προελεύσεως ανώτερης ποιότητας (V.Q.P.R.D.).

ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ V.Q.P.R.D.



Εικόνα 6: Αμπελουργικός χάρτης Ελληνικών V.Q.P.R.D.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1. ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΟΙΝΟΥ

Με τον τερματισμό της αλκοολικής ζύμωσης δεν τελειώνουν όλες οι διαδικασίες παραγωγής κρασιού. Οι διεργασίες που αποσκοπούν στη βελτίωση και καλή διατήρηση του οίνου είναι: η μετάγγιση, η διαύγαση, το απογέμισμα, η παλαίωση, η εμφιάλωση και ο πωματισμός.

4.1.1. Μετάγγιση

Σκοπός των μεταγγίσεων είναι ο αποχωρισμός του κρασιού από την υποστάθμη, που καθιζάνει στα δοχεία της ζύμωσης. Η υποστάθμη ή οινολάσπη αποτελείται από διάφορα συστατικά, όπως οι σακχαρομύκητες σε αδράνεια ή νεκροί, διάφοροι μικροοργανισμοί που έχουν μεταφερθεί από τα σταφύλια, υπολείμματα ρωγών και τσαμπιών, όξινο τρυγικό κάλι, μικρές ποσότητες άλλων αλάτων, αδιαλυτοποιηθείσες πρωτεϊνικές ουσίες, δεψικές και χρωστικές ύλες, πηκτικές ύλες και άλλες. Γενικά η οινολάσπη έχει τέτοια σύσταση, που μπορεί να προκαλέσει διάφορες ασθένειες, γι' αυτό και η απομάκρυνσή της συμβάλλει στη διατήρηση του οίνου και συγκεκριμένα στους λευκούς οίνους (2).

Η πρώτη μετάγγιση πρέπει να γίνεται λίγες μέρες μετά το τέλος της αλκοολικής ζύμωσης, οπότε και εκδιώκεται η μεγαλύτερη ποσότητα της οινολάσπης, η δεύτερη πρέπει να γίνεται κατά το χειμώνα μετά τα μεγάλα κρύα που διευκολύνουν την καθίζηση νέας ποσότητας όξινου τρυγικού καλίου, ενώ μπορεί να γίνει και τρίτη μετάγγιση στην αρχή της άνοιξης.

Σε γενικές γραμμές, οι οίνοι – που δίνονται στη κατανάλωση πολύ νωρίς – υποβάλλονται βασικά σε μια μόνο μετάγγιση, γνωστή ως απολάσπωση. Η μετάγγιση αυτή αποσκοπεί στην απομάκρυνση του

μεγαλύτερου μέρους της οινολάσπης, που συγκεντρώθηκε στον πυθμένα των οينوδοχείων με το πέρας των ζυμώσεων, ενώ το υπόλοιπο αφαιρείται με άλλες διαδικασίες (φυγοκέντρηση, διήθηση).

Στους οίνους, που παραμένουν να παλαιώσουν σε δεξαμενές ή βαρέλια εφαρμόζονται συνήθως τέσσερις μεταγγίσεις κατά τη διάρκεια της πρώτης χρονιάς και τρεις τη δεύτερη (7).

4.1.2. Διαύγαση

Η μετάγγιση χρησιμοποιείται για την απομάκρυνση του οίνου από την οινολάσπη, ενώ η διαύγαση στοχεύει στην απομάκρυνση από τον οίνο όλων των αιωρημάτων που δημιουργούν κινδύνους για θολώματα. Τα θολώματα μπορούν να οφείλονται είτε σε μικροοργανισμούς, είτε σε χημικές ουσίες. Τα μέσα που χρησιμοποιούνται στη διαύγαση διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

1. Χημικές ουσίες σε στερεά κατάσταση που είναι αδιάλυτες, οι οποίες καθιζάνοντας συμπαρασύρουν ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν θολώματα (π.χ. Ισπανική γη, Μπεντονίτης).
2. Χημικές ουσίες διαλυτές που όταν εισάγονται στους οίνους δημιουργούν ογκώδη ιζήματα που με την καθίζησή τους προκαλούν διαύγαση (π.χ. Καζεΐνη, Ζελατίνη, Ιχθυόκολλα, λεύκωμα αυγών) και
3. Διαλυτές χημικές ενώσεις που έχουν τη δυνατότητα να αντιδράσουν με συστατικά του οίνου, να δώσουν δυσδιάλυτα προϊόντα, τα οποία και καταλήγουν στην οινολάσπη (σιδηροκυανιούχο κάλιο).

Μέθοδοι διαύγασης έχουμε με φυγοκέντρηση στα χύμα κρασιά, με διήθηση (φιλτράρισμα) σε πολύ μικρές ποσότητες κρασιών και φυσική διαύγαση στα κρασιά που προορίζονται για εμφιάλωση.

4.1.3. Διήθηση (φιλτράρισμα)

Η διήθηση είναι τεχνική διαχωρισμού δύο φάσεων. Μιας στερεής και μιας υγρής, με το πέρασμα από ένα πορώδες υλικό (φίλτρο, ηθμός) υπο μορφή τοιχώματος το οποίο συγκρατεί τη στερεή φάση. Το υγρό περνώντας από τον ηθμό γίνεται διαυγές. Είναι μια τεχνική που απαιτεί την αγορά φίλτρου, αυξάνοντας το κόστος της οινοποίησης στο βαρέλι για τον ερασιτέχνη(10).

4.1.4. Παλαίωση των οίνων

Ο φρεσκοζυμωμένος οίνος είναι θολός στην όψη, τραχύς και στυφός στη γεύση, με οσμή μαγιάς και χωρίς bouquet (= ευωδιά). Με το πέρασμα του χρόνου, τα συστατικά του οίνου συνδέονται αρμονικά (« χωνεύονται» μεταξύ τους), για να του δώσουν τελικά το χαρακτηριστικό του μπουκέτο και την πληρότητα της ποιότητάς του.

Ο απαιτούμενος χρόνος της παλαίωσης, αλλά και ο χρόνος κατά τη διάρκεια του οποίου ο οίνος παραμένει ευχάριστος για κατανάλωση, δεν είναι σταθερός για όλους τους οίνους. Ο χρόνος αυτός κυμαίνεται αισθητά και εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, μερικοί από τους οποίους είναι: ο τύπος του οίνου, η προέλευσή του, η χρονιά παραγωγής, η τεχνική οινοποίησης κ.α. Στην περίπτωση των ερυθρών οίνων η περιεκτικότητα σε φαινολικές ενώσεις και το ύψος της οξύτητας ασκούν πρωταρχικό ρόλο στη διάρκεια ζωής του οίνου.

Συχνά, η ζωή του οίνου παραλληλίζεται μ' εκείνη κάποιας ζωντανής ύπαρξης και χωρίζεται σε διάφορα στάδια, όπως: η γέννηση, η περίοδος της νιότης, η ώριμη ηλικία, τα γηρατειά, η φθίνουσα περίοδος, ή το αδυνάτισμα του σώματος (αποσύνθεση του οίνου) και τέλος ο θάνατος (7).

Όλοι οι οίνοι δεν είναι επιδεκτικοί παλαίωσης. Οι οίνοι που προέρχονται από αρωματικά σταφύλια δεν βελτιώνονται σημαντικά με την παλαίωση. Ανάλογα με τους τύπους των οίνων, μπορούμε να διακρίνουμε δύο τρόπους παλαίωσης και συντήρησης:

1. Στην πρώτη περίπτωση, οι οίνοι οφείλουν την παλαιώσή τους και τη βελτίωσή τους σε φαινόμενα προχωρημένης οξειδωσης.
2. Στην δεύτερη περίπτωση, οι οίνοι διατηρούνται πάντα σε αναερόβιο σχεδόν περιβάλλον και προστατεύονται από το οξυγόνο, χρησιμοποιώντας διάφορα αντιοξειδωτικά (π.χ. SO₂).

Τόσο στους ερυθρούς όσο και στους λευκούς οίνους η παλαιώση, που αφορά στο δεύτερο τρόπο παλαιώσης, περιλαμβάνει:

- Την ωρίμανση των οίνων ή εκλέπτυνση των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών τους, που οφείλεται σε οξειδωτικά φαινόμενα (βραχύχρονη παραμονή σε βαρέλι).
- Την ανάπτυξη του μπουκέτου (bouquet), που οφείλεται σε αναγωγικά φαινόμενα (παραμονή σε φιάλη).

Κατά την παλαιώση, το χρώμα του οίνου μεταβάλλεται αισθητά, ανάλογα με την ηλικία του και το βαθμό οξειδωσής του. Το ζωηρό χρώμα των νέων ερυθρών οίνων γίνεται ερυθρό – πορτοκαλόχρουν ή κεραμιδί. Το κίτρινο χρώμα των νέων λευκών οίνων μετατρέπεται σε σκούρο κίτρινο και μετά μακρόχρονη παλαιώση συγκλίνει περίπου και αυτό στο χρώμα ενός ερυθρού παλαιωμένου οίνου (γίνεται κίτρινο – πορτοκαλόχρουν) (7).

Οι λεπτοί ερυθροί οίνοι ή οίνοι ονομασίας προέλευσης, για να φτάσουν στο άριστο των ποιοτικών τους χαρακτηριστικών, πρέπει να υποβληθούν σε παλαιώση. Η σωστή παλαιώση περιλαμβάνει συνήθως δύο στάδια. Το πρώτο στάδιο αναφέρεται σε μια παραμονή για διάρκεια από 6 μήνες μέχρι 2 χρόνια, συνήθως, σε δρύινα βαρέλια (εικ.7) σε χαμηλή θερμοκρασία και σε ελεγχόμενο οξειδωτικό περιβάλλον. Το δεύτερο αναφέρεται στο διάστημα κατά το οποίο ο οίνος είναι κλεισμένος στη φιάλη σε αναγωγικό περιβάλλον και το οποίο ποικίλει χρονικά.

Οι λευκοί οίνοι, εκτός από τους ειδικούς οξειδωτικούς τύπους, δε χρειάζονται παλαιώση σε βαρέλι, διότι όπως συνηθίζεται να λέγεται «φοβούνται» το οξυγόνο.

4.1.5. Εμφιάλωση

Η εμφιάλωση αποτελεί το τελευταίο στάδιο προετοιμασίας του οίνου, το οποίο του εξασφαλίζει:

- Ιδανικό τρόπο διατήρησης για μικρότερα ή μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα, ανάλογα με τον προορισμό του.
- Πρακτική διακίνηση.
- Αισθητική (ωραία παρουσίαση) κ.λ.π.

Η φιάλη αποτελεί το μέσο που επιτρέπει την ανάπτυξη των ευγενών χαρακτηριστικών των οίνων υψηλής ποιότητας και την πιο μακρόχρονη διατήρησή τους (7).

Με την εμφιάλωση των οίνων αποφεύγουμε την προσβολή τους από διάφορα αερόβια βακτηρίδια καθώς και από οξειδώσεις ορισμένων συστατικών του. Επίσης, ο εμφιαλωμένος οίνος, επειδή δεν υφίσταται επίδραση οξυγόνου, παραμένει σε αναγωγικό περιβάλλον που διευκολύνει τη δημιουργία εύοσμων ουσιών, βελτιώνοντας έτσι την ποιότητά του. Το σωστό κλείσιμο της φιάλης με πώμα φελλού καλής ποιότητας εξασφαλίζει σχεδόν απόλυτη στεγανότητα.

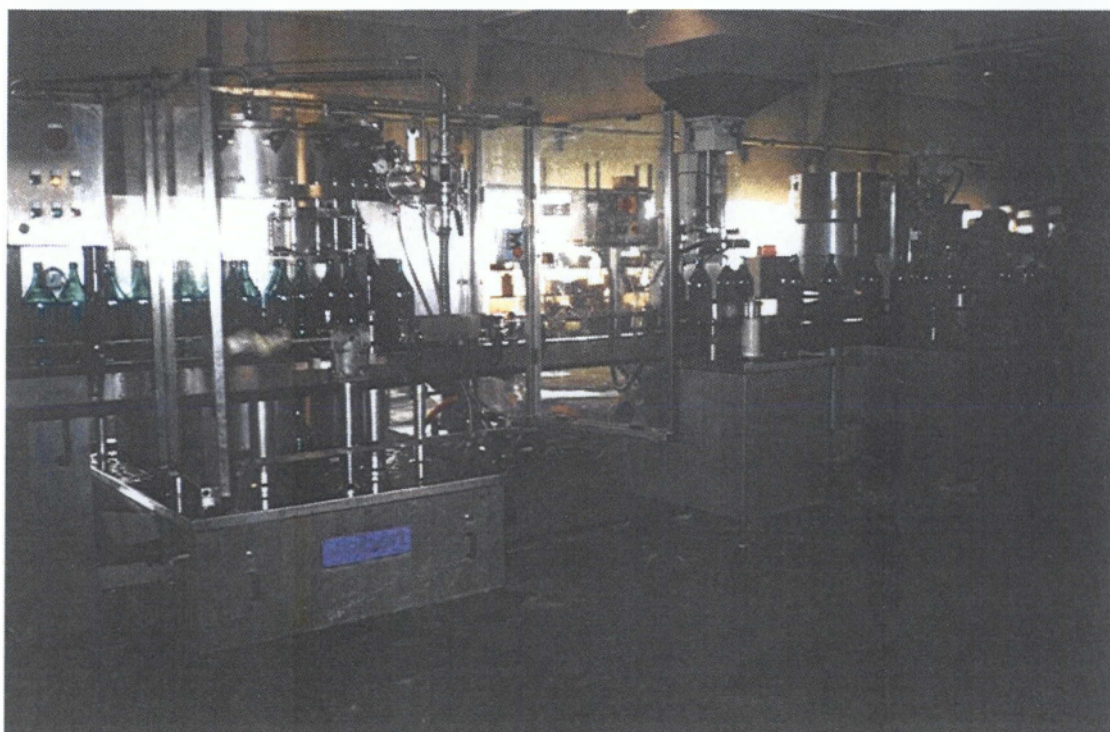
Οι λευκοί οίνοι μπορούν να εμφιαλωθούν μετά από συντήρηση ενός χρόνου και κατά τους χειμερινούς μήνες, ενώ οι ερυθροί πρέπει να παραμείνουν αρκετά χρόνια. Η κατάλληλη περίοδος για εμφιαλώσεις Κάβας είναι από το Νοέμβριο έως το Μάρτιο, διότι κατά την χρονική αυτή περίοδο συνήθως επικρατεί κρύο. Κατάλληλη ημέρα για εμφιάλωση θεωρείται όταν επικρατεί καλός καιρός με χαμηλές θερμοκρασίες και ξηρός (3).



Εικόνα 7: Παλαίωση του οίνου σε κελλάρια σε δρύινα βαρέλια

Αφού περάσουν τουλάχιστον 15 ημέρες από την τελευταία μετάγγιση και πριν ο οίνος εμφιαλωθεί τοποθετούμε το λάστιχο αναρρόφησης του οίνου στο βαρέλι ή την δεξαμενή τα οποία βρίσκονται σε υψηλότερο σημείο του εμφιαλωτικού συγκροτήματος για να διευκολύνεται το πέρασμα του οίνου στην εμφιάλωση με την βαρύτητα. Το δε φιλτράρισμα γίνεται με φυσική ροή, διαφορετικά παρεμβάλλεται αντλία. Έτσι αφού το κρασί οδηγηθεί στις δεξαμενές εμφιάλωσης με ασφαλή τρόπο, δηλαδή συνδέονται με άλλες δεξαμενές αζώτου, έτσι ώστε βγαίνοντας λίγο- λίγο το κρασί, να αναπληρώνεται με άζωτο και να εμποδίζεται η εισροή αέρα για οξειδώσεις, οδηγείτε με τελικό φίλτρο δια μέσου ενός λάστιχου στην εμφιαλωτική γραμμή (εικ.8).

Η φιάλη από γυαλί είναι ο μόνος περιέκτης που αξιοποιεί και προβάλλει τον οίνο, διότι ο καταναλωτής θέλει να βλέπει, να απολαμβάνει το προϊόν αυτό από την στιγμή της αγοράς του. Η φιάλη από γυαλί είναι συνοφασμένη με τον οίνο και κυρίως τον οίνο ποιότητας (7).



Εικόνα 8: Εμφιαλωτική γραμμή

Η φιάλη από γυαλί είναι ανθεκτική στην εσωτερική πίεση, στην κατακόρυφη συμπίεση, στο θερμικό σοκ αλλά και λιγότερο στο μηχανικό σοκ (χτύπημα). Το χρώμα της φιάλης έχει μεγάλη σημασία, για την προστασία του οίνου από τη δράση του φωτός. Σε γενικές γραμμές οι φιάλες με αποχρώσεις σε: κυανό, κυανοπράσινο ή οι ανοικτές αποχρώσεις, θα έδιναν οίνους λιγότερο ευχάριστους σε σχέση με τις αποχρώσεις σε: κυανό- φαιό, πράσινο- κίτρινο ή σκούρες αποχρώσεις. Από άποψη όγκου οι πιο συνηθισμένες φιάλες, είναι αυτές των 75 cl, 37,5 cl και 25,0 cl. Όσον αφορά το στόμιο της φιάλης συνιστάται το απόλυτα στρογγυλό (7).

Μετά την παραλαβή των φιαλών γίνεται η αποπαλετοποίηση και ο καθαρισμός τους.

Οι συνθήκες της εμφιάλωσης απαιτούν την εξασφάλιση της καθαριότητας των νέων φιαλών και καθιστούν υποχρεωτικό το καθάρισμα αυτών που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί. Το καθάρισμα πρέπει να γίνεται με προϊόντα και διαδικασίες που επιτρέπονται. Διακρίνουμε έτσι το ελαφρύ πλύσιμο ή εκπλυση (ξέπλυμα) των νέων φιαλών και το βασικό πλύσιμο των επιστρεφόμενων φιαλών.

4.2. ΠΩΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΕΝΔΥΣΗ (ΕΤΙΚΕΤΑΡΙΣΜΑ) ΦΙΑΛΗΣ

Η κυριότερη μέθοδος πωματισμού των εμφιαλωμένων κρασιών είναι η τοποθέτηση του φελλού. Ο οινολογικός ρόλος του φελλού είναι να απομονώνει το κρασί από τους μικροοργανισμούς και να εμποδίζει τη διείσδυση του αέρα. Οι φελλοί πρέπει να είναι καλής ποιότητας. Οι επιφάνειες να είναι λείες χωρίς σπηλιές, απαλλαγμένοι από κάθε ξένη οσμή αφού θα έλθουν σε επαφή με τον οίνο.

Ωστόσο, για τις συσκευασίες μικρής ποσότητας που προορίζονται για την ατομική κατανάλωση, για τις εκδρομές, για τη μαζική εστίαση, για τα μέσα μαζικής μεταφοράς (αεροπλάνα, τραίνα, πλοία κ.λπ.), ο καταναλωτής εκτιμά τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το βιδωτό πώμα αλουμινίου (7).

Η ένδυση της φιάλης (ετικέτα) παίζει καθοριστικό ρόλο. Τα 2/3 των οίνων ποιότητας πωλούνται σε υπερκαταστήματα (super markets), το 90% των καταναλωτών, για να αγοράσει μια φιάλη οίνου V.Q.P.R.D., διαβάζει προσεκτικά την ετικέτα, ενώ το 80% διαβάζει επιπλέον και την οπίσθια ετικέτα. Τέλος, μόνο το 8% αγοράζει μια φιάλη οίνου επειδή του αρέσει η ετικέτα (7).

Η ετικέτα επάνω στη φιάλη του κρασιού (εικ.9) μας δίνει πληροφορίες για το κρασί που πίνουμε. Οι πληροφορίες αυτές είναι προκαθορισμένες και κάθε εμφιαλωτής είναι υποχρεωμένος να περιορίζεται μόνο σε αυτές. Τέτοιες είναι:

- Ο αλκοολομετρικός τίτλος (% vol).
- Ο ονομαστικός όγκος συνοδευόμενος με το γράμμα «e».
- Ο εμφιαλωτής.
- Η κατηγορία του προϊόντος (ονομασία προέλευσης, τοπικός, επιτραπέζιος, κατά παράδοση κ.τ.λ.)
- Η καθορισμένη περιοχή προέλευσης για τους V.Q.P.R.D.
- Η παρτίδα παραγωγής.

Η χρονιά παραγωγής δεν είναι υποχρεωτική. Το μέγεθος και η θέση των ενδείξεων πρέπει να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές που ισχύουν για κάθε προϊόν και σε κάθε περίπτωση (εξαγωγή, επιτόπια κατανάλωση κ.λ.π.). Οι διάφορες άλλες πληροφορίες: ποικιλία, οινοποίηση, παλαίωση, θερμοκρασία κατανάλωσης κ.λ.π. μπορούν να μπουν προαιρετικά τόσο στη κύρια όσο και στην οπίσθια ετικέτα (7).



Εικόνα 9: Ετικέτα – το ένδυμα του κρασιού

Το διώνυμο φορέας (φίρμα) ονομασία προέλευσης μπορούμε να πούμε αποτελεί εγγύηση για το περιεχόμενο της φιάλης. Τα κρασιά ονομασίας προέλευσης πρόσθετα φέρουν στο πάμα μια ταινία, πάνω στην οποία είναι γραμμένα δύο κεφαλαία γράμματα που αντιστοιχούν στην ονομασία προέλευσης, ένα διψήφιο αριθμό ο οποίος αντιστοιχεί στο χρόνο που εμφιαλώθηκε ο οίνος καθώς επίσης και τον αύξοντα αριθμό της ταινίας. Οι ταινίες αυτές παρέχονται στις οινοβιομηχανίες εμφιάλωσης από το Υπουργείο Γεωργίας και χρεώνονται στα βιβλία της αποθήκης του εργοστασίου (3).

Το εμφιαλωμένο κρασί, για να συντηρηθεί σωστά και να εξελιχθεί, πρέπει να βρίσκεται σε σταθερή θερμοκρασία 12-16°C και οπωσδήποτε πλαγιασμένο, ώστε να εξασφαλίζεται η ελαστικότητα του φελλού στο εσωτερικό μέρος του. Ο χώρος φύλαξης πρέπει να έχει σχετική υγρασία 70-75% και να είναι σκοτεινός.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1. ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΝΕΜΕΑΣ

Η Νεμέα βρίσκεται στο Νομό Κορινθίας και είναι γνωστή στην παραγωγή οίνων από την αρχαιότητα, όπου ήταν ονομαστή για τα κρασιά της και ειδικά για το «κόκκινο αίμα του Ηρακλή» προσωνυμία που δόθηκε για το κόκκινο κρασί της Νεμέας.

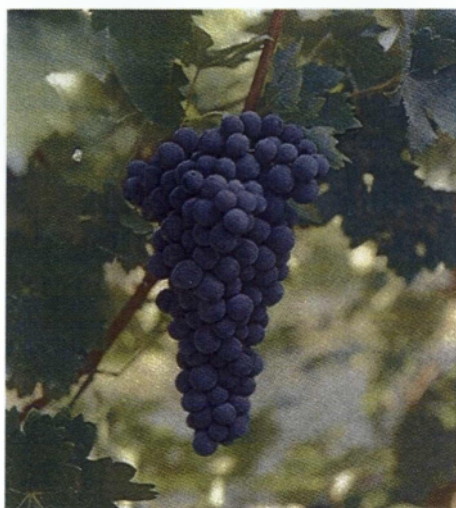
Ο Πανσανίας αναφέρεται στα κρασιά της Φλασιάς, τα οποία ήταν φημισμένα και στην Αθήνα. Το όνομα προέρχεται από την ομώνυμη πόλη που πήρε το όνομά της από το γιο του Διονύσου, Φλία, που ζούσε στις πηγές του Ασωπού ποταμού. Η πόλη αυτή εγκαταλείφθηκε κατά τον 15^ο αιώνα και σταδιακά ο Άγιος Γεώργιος που σήμερα αποτελεί την πόλη της Νεμέας έγινε το κέντρο παραγωγής κρασιών. Ο αμπελώνας κατάφερε να επιζήσει στο πέρασμα των αιώνων.



Εικόνα 10. Χάρτης της Ελλάδας

Η περιοχή της Νεμέας είναι ξακουστή στο Νομό Κορινθίας για τις μοναδικές ποικιλίες κρασιού εξαιρετικής ποιότητας. Από τα βάθη της αρχαιότητας έως σήμερα οι λόφοι της Νεμέας καλύπτονται από καταπράσινους αμπελώνες και το θαυμάσιο οικοσύστημά της που ευνοεί τις αμπελοκαλλιέργειές της έχει αποδώσει τα πρωτεία στην παραγωγή κρασιών, στην δημιουργία ποικιλιών φημισμένων σε όλο τον κόσμο.

Στον αμπελώνα της Νεμέας καλλιεργείται το Αγιωργίτικο (εικ. 11), μια από τις εκλεκτότερες ερυθρές ποικιλίες, σ' ένα υψόμετρο 200 – 860 μέτρων. Το κρασί που δίνει το Αγιωργίτικο είναι βαθυκόκκινο, με αρώματα φρούτων όπως το κεράσι και όταν υποστεί μηλογαλακτική ζύμωση δίνει αρώματα καραμέλας γάλακτος. Έτσι το ρουμπινί χρώμα του κρασιού σε συνδυασμό με το πλούσιο σώμα και το χαρακτηριστικό του άρωμα το κάνουν να ξεχωρίσει ανάμεσα στα κόκκινα κρασιά της Ελλάδας. Κυκλοφορεί σε ερυθρό ξηρό ή ημίγλυκο με την ένδειξη «NEMEA – Ονομασία Προελεύσεως Ανωτέρας Ποιότητας».



Εικόνα 11: Ποικιλία Αγιωργίτικο

Το Αγιωργίτικο, που έχει εγκλιματιστεί άριστα στην περιοχή, δεν καλλιεργείται σχεδόν σε καμιά άλλη περιοχή της Ελλάδας.

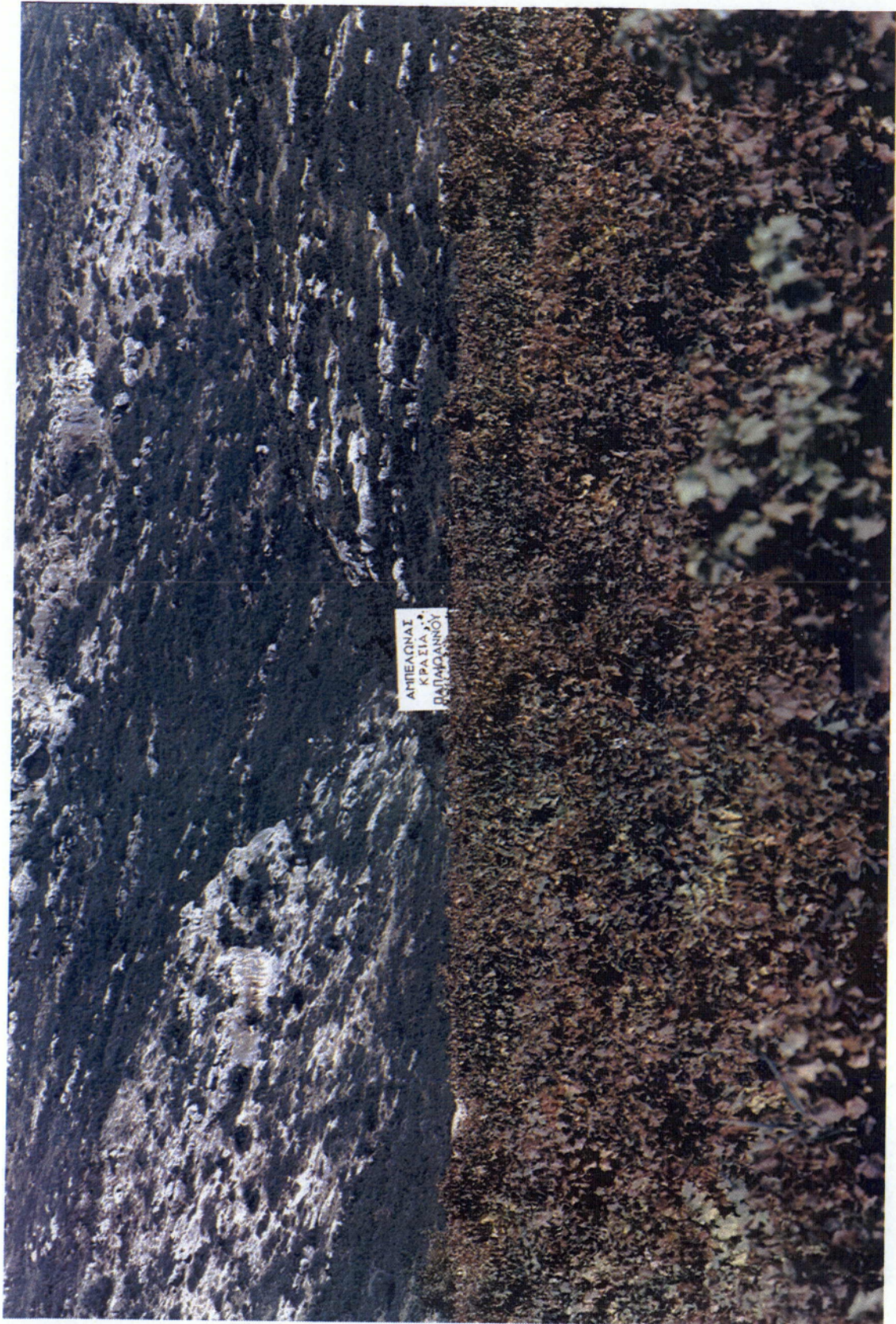
Η ζώνη Ο.Π.Α.Π. «NEMEA» περιλαμβάνει τις παρακάτω κοινότητες σύμφωνα με το Β. Διάταγμα υπ' αριθ. 539 του 1971: Νεμέα, Αρχαία Νεμέα,

Γαλατά, Αηδόνα, Πετρί, Αρχαίες Κλεωνές, Λεόντιο, Ψάρι, Ασπρόκαμπος, Δάφνη, Καστράκι, Κούτσι, Μπολικά και Τιάνη του νομού Κορινθίας.

Με το Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθ. 457 (Εφ. Κυβ. Τεύχος 1^ο Αρ. Φύλλου 210/26.09.88) γίνεται τροποποίηση του Β.Δ. 539 και προστίθενται στην Ιώνη οι κοινότητες Κεφαλαρίου του Ν. Κορινθίας και Γυμνού, Μαλαντρενίου του Ν. Αργολίδας.

Στη Νεμέα καλλιεργούνται 30.000 στρέμματα περίπου με οινοποιήσιμες ποικιλίες, από τα οποία τα 25.000 στρέμματα με Αγιωργίτικο. Παράλληλα καλλιεργούνται ποικιλίες για παραγωγή σταφίδας καθώς και λευκές ποικιλίες όπως το σαββατιανό και ο ροδίτης που δίνουν κρασιά που δεν δικαιούνται ονομασίας προέλευσης.

Οι αμπελώνες στην περιοχή της Νεμέας θα μπορούσαν να διακριθούν σε τρεις υψομετρικές ζώνες. Στις χαμηλότερες πλαγιές με υψόμετρο έως 350 μέτρα, όπου τα σταφύλια φτάνουν τους 14 – 15 βαθμούς οινοπνεύματος και μπορούν να δώσουν γλυκό κρασί. Στην ζώνη αυτή υπάγονται τα χωριά Νεμέα, Αρχαία Νεμέα, Αρχαίες Κλεωνές, Λεόντιο, Αηδόνα και Πετρί. Η δεύτερη ζώνη συναντάται σε υψόμετρο 450 – 650 μέτρων (ημιορεινή περιοχή). Εκεί βρίσκονται τα χωριά Γαλατάς, Δάφνη, Καστράκι, Κούτσι. Η ζώνη αυτή δίνει τα καλύτερα κρασιά, με βαθύ χρώμα, πλούσιο μπουκέτο και γεμάτο σώμα. Τα κρασιά αυτά φτάνουν τους 13 βαθμούς οινοπνεύματος και προσφέρονται για παλαίωση σε βαρέλι. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα συναντά κανείς την τρίτη αμπελουργική ζώνη (650 – 860 μέτρα). Εκεί ανήκουν τα χωριά Ασπρόκαμπος, Ψάρι, Κεφαλάρι, Μπολικά και Τιάνη. Τα κρασιά είναι πιο ανοιχτόχρωμα, με χαμηλότερη περιεκτικότητα σε αλκοόλη (περίπου 11,5 βαθμούς Baumé), μεγαλύτερη οξύτητα και με δροσερή γεύση και χαρακτηριστικό φρουτώδες άρωμα Αγιωργίτικου.



Εικόνα 12: Αμπελώνας σε ημιορεινή περιοχή

Δυστυχώς το κρασί που παράγεται στη ζώνη της Νεμέας δεν έχει βρει την εμπορική του δικαίωση, δεδομένου ότι ένα ελάχιστο μέρος διατίθεται ως κρασί ονομασίας προέλευσης, ενώ το υπόλοιπο χρησιμοποιείται για την παραγωγή ανώνυμων επιτραπέζιων οίνων.

Το 1937 μια ομάδα αμπελοκαλλιεργητών ίδρυσε τον Οινοποιητικό Συνεταιρισμό Νεμέας ο οποίος και εδραιώθηκε στις συνειδήσεις των Κορινθίων και όχι μόνο, από την ποιότητα του κρασιού ονομασίας προελεύσεως που γεννιέται μέσα από το σεβασμό στην παράδοση, αλλά και τις σύγχρονες μεθόδους καλλιέργειας και παραγωγής.

Ευτυχώς τα τελευταία χρόνια έγιναν σημαντικές προσπάθειες και έτσι, το κρασί της Νεμέας παίρνει σταδιακά τη θέση που του αξίζει στο τραπέζι του καταναλωτή.

Στον παρακάτω πίνακα (5.1) δίνονται τα υψόμετρα στα οποία ευρίσκονται οι αμπελώνες των υπ' όψη κοινοτήτων, καθώς και μια αναλογία προσεγγιστική των αμπελώνων που βρίσκονται σε πλαγιές. Από τον πίνακα συνεπάγεται πως ένα ποσοστό 24,24% των αμπελώνων βρίσκεται σε πλαγιές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1.

A/A	ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΑΓΙΩΡΓΙΤΙΚΟΥ στρέμματα	ΥΨΟΜΕΤΡΑ ΑΜΠΕΛΩΝΩΝ	% ΑΜΠΕΛΩΝΩΝ ΣΕ ΠΛΑΓΙΕΣ
1.	ΝΕΜΕΑ	17.000	250-450	15%
2.	ΑΡΧ. ΝΕΜΕΑ	1.500	300-400	20%
3.	ΓΑΛΑΤΑ	150	280-320	15%
4.	ΑΗΔΟΝΙΑ	350	280-300	10%
5.	ΠΕΤΡΙ	500	270-400	35%
6.	ΑΡΧ. ΚΛΕΩΝΕΣ	400	200-450	30%
7.	ΛΕΟΝΤΙΟ	1.000	280-340	15%
8.	ΨΑΡΙ	300	680-740	85%
9.	ΑΣΠΡΟΚΑΜΠΟΣ	900	640-760	30%
10.	ΔΑΦΝΗ	100	300-500	60%
11.	ΚΑΣΤΡΑΚΙ	200	480-860	90%
12.	ΚΟΥΤΣΙ	150	280-580	70%
13.	ΜΠΟΖΙΚΑ	100	400-860	90%
14.	ΤΙΤΑΝΗ	100	340-540	90%
15.	ΚΕΦΑΛΑΡΙ	650	600-680	15%
	ΣΥΝΟΛΟ	23.400		



Εικόνα 13: Αμπελώνας σε πεδινή έκταση

5.2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΝΕΜΕΑΣ

Το σύνολο του πληθυσμού του Δήμου Νεμέας ανέρχεται σε 8.000 κατοίκους, ενώ ο πληθυσμός της πόλης Νεμέα είναι 5.000. Από αυτούς το 90% περίπου ασχολείται με τη γεωργία και κυρίως με την καλλιέργεια του αμπελιού. Στη Νεμέα επικρατεί το καθεστώς της μικρής ιδιοκτησίας στην οποία ο παραγωγός και η οικογένειά του ασχολούνται μ' αυτή. Ο κάθε παραγωγός θα λέγαμε ότι κατέχει 40-50 στρέμματα περίπου.

Οι κυριότερες καλλιέργειες της Νεμέας σήμερα είναι τα αμπέλια, η κορινθιακή σταφίδα, η σουλτανίνα και οι ελαιοποιήσιμες ελιές. Οι αμπελοκαλλιέργειες με οινοποιήσιμες ποικιλίες καταλαμβάνουν περίπου 30.000 στρέμματα. Η ποικιλία Αγιωργίτικο κατέχει περίπου τα 23.000-25.000 στρέμματα. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Διεύθυνσης Γεωργίας τα 21.000 στρέμματα είναι καταγεγραμμένα. Οι υπόλοιπες ποικιλίες που καλλιεργούνται είναι: 4.000 στρέμματα Σαββατιανό (εικ. 14), 3.100 στρέμματα Ροδίτης (εικ. 15), 70 στρέμματα Ασύρτικο (εικ. 16), 50 στρέμματα Sauvignon Blank, 30 στρέμματα Chardonnay, 120 στρέμματα Cabernet Sauvignon (εικ. 17) και 30 στρέμματα Merlot.



Εικόνα 14: Ποικιλία Σαββατιανό



Εικόνα 15: Ποικιλία Ροδίτης



Εικόνα 16: Ποικιλία Ασύρτικο

Η κορινθιακή σταφίδα καταλαμβάνει 17.000 περίπου στρέμματα, ενώ η σουλτανίνα 15.000 περίπου στρέμματα. Η σουλτανίνα καλλιεργείται στα χωριά: Αρχαία Νεμέα, Δάφνη, Καστράκι, Μποζικά, Τιτάνη, Ασπρόκαμπος και Κούτσι. Αξίζει να σημειώσουμε ότι αρκετοί παραγωγοί οινοποιούν τις ποικιλίες Κορινθιακή και Σουλτανίνα σε ποσοστό όμως 10% της παραγωγής τους, όπως ορίζει σχετικός νόμος. Σύμφωνα με τον κανονισμό της ΕΟΚ (αριθμός 3800/81), όσον αφορά τις οινοποιήσιμες ποικιλίες αμπέλου στο νομό Κορινθίας, είναι οι εξής:

- α) **Συνιστώμενες:** Αγιωργίτικο.
- β) **Επιτρεπόμενες:** Αγιωργίτικο, Ασπρούδες, Κορινθιακή, Μαυρούδι, Ροδίτης, Σαββατιανό, Σουλτανίνα.



Εικόνα 17: Ποικιλία Cabernet Sauvignon

Η μέγιστη επιτρεπόμενη στρεμματική απόδοση, όσον αφορά το Αγιωργίτικο είναι 1.200 kgr./στρέμμα. Η έκταση των αμπελώνων με

Αγιωργίτικο είναι περίπου 21.000 στρέμματα, ενώ η μέση συνολική παραγωγή της ζώνης Νεμέας είναι 21.025 tn. Για την παραγωγή οίνου Ο.Π.Α.Π., αξιοποιείται το 18% της σταφυλικής παραγωγής. Εάν συνυπολογίσουμε ότι το έτος 2000 υπήρξε μείωση της παραγωγής κατά 65%, λόγω παγετού στις 4-5 Μαΐου και λόγω καύσωνα το πρώτο δεκαήμερο του Ιουνίου, η παραγωγή σε Αγιωργίτικο ήταν 17.000 tn, από τους οποίους παρήχθησαν οι 10.000 tn ερυθροί επιτραπέζιοι οίνοι και οι 7.000 tn ερυθροί Ο.Π.Α.Π.

Οι υψηλές αποδόσεις υπάρχουν στην πεδινή περιοχή της Νεμέας και στους νέους σε ηλικία αμπελώνες.

Οι μέγιστες αποδόσεις υπάρχουν σε νέους αμπελώνες εγκατεστημένους σε γόνιμα και υγρά εδάφη ή γόνιμα αρδευόμενα εδάφη. Στοιχεία σακχαρικού τίτλου κατά κλίμακα αποδόσεων δεν υπάρχουν. Για αποδόσεις 1.100-2.000 kgr. Ο σακχαρικός τίτλος κυμαίνεται από 10°-12° BE.

Ανάλογα με τις χρονιές ο σακχαρικός τίτλος κυμαίνεται ως εξής:

1. **Πρώιμες χρονιές:** Το 80% της παραγωγής έχει 12°-13° BE
2. **Όψιμες χρονιές:** Το 20% της παραγωγής έχει 11°-12° BE
Το 60% της παραγωγής έχει 12°-13° BE
Το 40% της παραγωγής έχει 10°-12° BE

Στον ορεινό αμπελώνα Ασπροκάμπου και Κεφαλαρίου (υψόμετρο 750 μ.) ο σακχαρικός τίτλος κυμαίνεται ως εξής:

1. **Πρώιμες χρονιές:** Το 60% της παραγωγής έχει 12°-12,7° BE
Το 40% της παραγωγής έχει 10,5°-12,5° BE
2. **Όψιμες χρονιές:** Το 30% της παραγωγής έχει 12°-12,5° BE
Το 70% της παραγωγής έχει 10°-12° BE

Έτσι στη ζώνη παραγωγής οίνων Ονομασίας Προέλευσης Ανώτερης Ποιότητας (Ο.Π.Α.Π.) «NEMEA» ή οίνων V.Q.P.R.D. (VIN DE QUALITE PRODUIT DANS DE REGIONS DETERMINEES), συμμετέχει η ποικιλία «Αγιωργίτικο» με ελάχιστη περιεκτικότητα σε σάκχαρα 188 gr/lι για τον ερυθρό ξηρό και 221 gr/lι για τον δεύτερο τύπο οίνων Ο.Π.Α.Π. Νεμέας, τον ερυθρό γλυκό φυσικό.

Η νομοθέτηση του οίνου Νεμέα Ερυθρός – γλυκός φυσικός έγινε με σκοπό την αξιοποίηση της παραγωγής του χαμηλού υψόμετρου ζώνης. Επίσης καθίσταται άμεσα επιτακτική η ανάγκη της αναγνώρισης του Ημίγλυκου Νεμέας ως οίνος Ονομασίας Προέλευσης Ανώτερης Ποιότητας (Ο.Π.Α.Π.).

Οι πίνακες που ακολουθούν αναφέρουν την παραγωγή λευκών, κόκκινων και οίνων V.Q.P.R.D., τα τελευταία 5 χρόνια, καθώς και τις κοινότητες που υπάγονται στη ζώνη Νεμέας με τα καλλιεργούμενα στρέμματα ανά χρονιά και τα κιλά που παρήχθησαν για οινοποίηση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2.: Καλλιεργούμενα στρέμματα και παραγόμενα κιλά που οδηγήθηκαν για οινοποίηση, ανά κοινότητα τα τελευταία 5 χρόνια

ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	1995		1996		1997		1998		1999	
	Στρέμματα	Οινοποίηση kg	Στρέμματα	Οινοποίηση kg	Στρέμματα	Οινοποίηση kg	Στρέμματα	Οινοποίηση kg	Στρέμματα	Οινοποίηση kg
ΚΕΦΑΛΑΡΙ	705	700	715	700	723	450	727	450	727	450
ΜΠΟΖΙΚΑ	215	280	215	150	215	90	215	95	215	80
ΑΣΠΡΟΚΑΜΠΟΣ	1.250	1.200	1.250	1.500	1.250	1.500	1.290	1.300	1.290	1.875
ΚΑΣΤΡΑΚΙ	415	500	330	500	334	200	340	200	355	200
ΔΑΦΝΗ	195	200	195	200	200	85	200	90	200	150
ΨΑΡΙ	760	500	770	650	800	700	840	900	840	700
ΠΕΤΡΙ	500	600	500	500	500	500	500	500	500	300
ΑΗΔΟΝΙΑ	890	500	900	1.200	930	800	930	1.100	945	600
ΚΟΥΤΣΙ	3.190	4.500	3.190	3.828	3.190	3.800	3.190	4.000	-	-
ΓΑΛΑΤΑ	220	250	250	350	280	300	280	250	350	200
ΛΕΟΝΤΙΟ	2.000	2.400	2.000	2.450	2.163	2.571	2.213	2.650	2.243	2.500
ΝΕΜΕΑ	11.470	10.000	11.485	10.800	11.540	10.000	11.545	13.800	14.740	10.800
ΤΙΤΑΝΗ	190	200	190	200	190	220	190	220	190	200
ΑΡΧ. ΚΛΕΩΝΕΣ	1.458	1.253	1.458	1.427,382	1.458	1.420	1.458	1.800	1.513	1.481
ΑΡΧ. ΝΕΜΕΑ	4.020	4.645	4.040	3.000	4.040	3.000	4.050	4.800	4.100	1.800
ΣΥΝΟΛΟ	27.478	27.728	27.488	27.455,382	27.813	25.636	27.968	32.155	28.208	21.336

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.3.: Παραγωγή Λευκών, Κόκκινων και V.Q.P.R.D. οίνων, τα τελευταία 5 χρόνια

ΕΤΟΣ ΠΑΡ.	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-2000
Λ1 (ΛΕΥΚΑ)	172.940 HL	191.420 HL	121.650 HL	128.330 HL	111.550 HL	128.000 HL
RI (ΚΟΚΚΙΝΑ)	54.770 HL	62.530 HL	99.590 HL	45.600 HL	70.810 HL	51.640 HL
VQPRD	23.700 HL	39.400 HL	40.300 HL	62.820 HL	68.880 HL	66.540 HL
ΣΥΝΟΛΟ	251.410 HL	293.350 HL	261.540 HL	236.750 HL	251.240 HL	246.180 HL

RI + VQPRD	78.470 HL	101.930 HL	139.890 HL	108.420 HL	139.690 HL	118.180 HL
------------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------

VQPRD %	30,2%	38,65%	28,8%	57,94%	49,3%	56,3%
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ VQPRD	7.860 HL	7.980 HL	5.180 HL	7.010 HL	12.580 HL	15.210 HL

ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΟΥ ΠΑΛΑΙΩΘΗΚΕ	33,16%	20,25%	12,85%	11,15%	18,26%	22,85%
------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ΓΛΕΥΚΟΣ

ΛΕΥΚΟ	48.850 HL	117.970 HL	45.270 HL	43.730 HL	88.100 HL	53.850 HL
ΕΡΥΘΡΟ	2.310 HL	4.140 HL	24.980 HL	8.900 HL	15.600 HL	19.940 HL

* [172.940 HL = 17,294 tn]

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.4.: Ποσοστά παραγωγής οίνων τα τελευταία 5 χρόνια

ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΙΝΩΝ			
	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΩΝ (HL)	ΛΕΥΚΑ %	ΚΟΚΚΙΝΑ %	VQPRD%
'94-'95	251.410 HL	68,8%	21,8%	9,4%
'95-'96	293.350 HL	65,3%	21,3%	13,4%
'96-'97	261.540 HL	46,5%	38,0%	15,5%
'97-'98	236.770 HL	54,2%	19,3%	26,5%
'98-'99	251.240 HL	44,4%	28,2%	27,4%
'99-'00	246.180 HL	52,0%	21,0%	27,0%

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.5.: Ποσοστά παραγωγής οίνων VQPRD από κόκκινα κρασιά
κατά την τελευταία 5ετία**

ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΑ VQPRD ΑΠΟ ΚΟΚΚΙΝΑ		
	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ΣΕ HL)	ΚΟΚΚΙΝΑ %	VQPRD%
'94-'95	78.470 HL	69,8%	30,2%
'95-'96	101.930 HL	61,3%	38,7%
'96-'97	139.890 HL	71,2%	28,8%
'97-'98	108.440 HL	42,0%	58,0%
'98-'99	139.790 HL	50,7%	49,3%
'99-'00	118.180 HL	43,7%	56,3%

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.6.: Χωρητικότητα των βαρελιών για παλαίωση. Στοιχεία από
παραγωγούς Νεμέας**

ΠΑΡΑΓΩΓΟΙ	Αριθμ. βαρελιών X χωρητικότητα				
SEVINO	100	X	500 lt	→	50.000 lt
ΖΑΦΕΙΡΗ	12	X	250 lt	→	3.000 lt
ΟΙΝΟΤΕΧΝΙΚΗ	40 X 300 lt	+	40 X 600 lt	→	36.000 lt
ΣΥΝ/ΣΜΟΣ	350	X	600 lt	→	210.000 lt
ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ	121	X	350 lt	→	42.350 lt
ΠΑΛΥΒΟΣ	58	X	350 lt	→	20.300 lt
ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ	100	X	350 lt	→	35.000 lt
ΛΑΥΚΙΩΤΗΣ	120	X	350 lt	→	42.000 lt
ΝΙΚΟΛΑΟΥ	23	X	350 lt	→	8.050 lt
ΓΑΙΑ	58	X	225 lt	→	13.050 lt
ΣΥΝΟΛΟ					459.750 lt

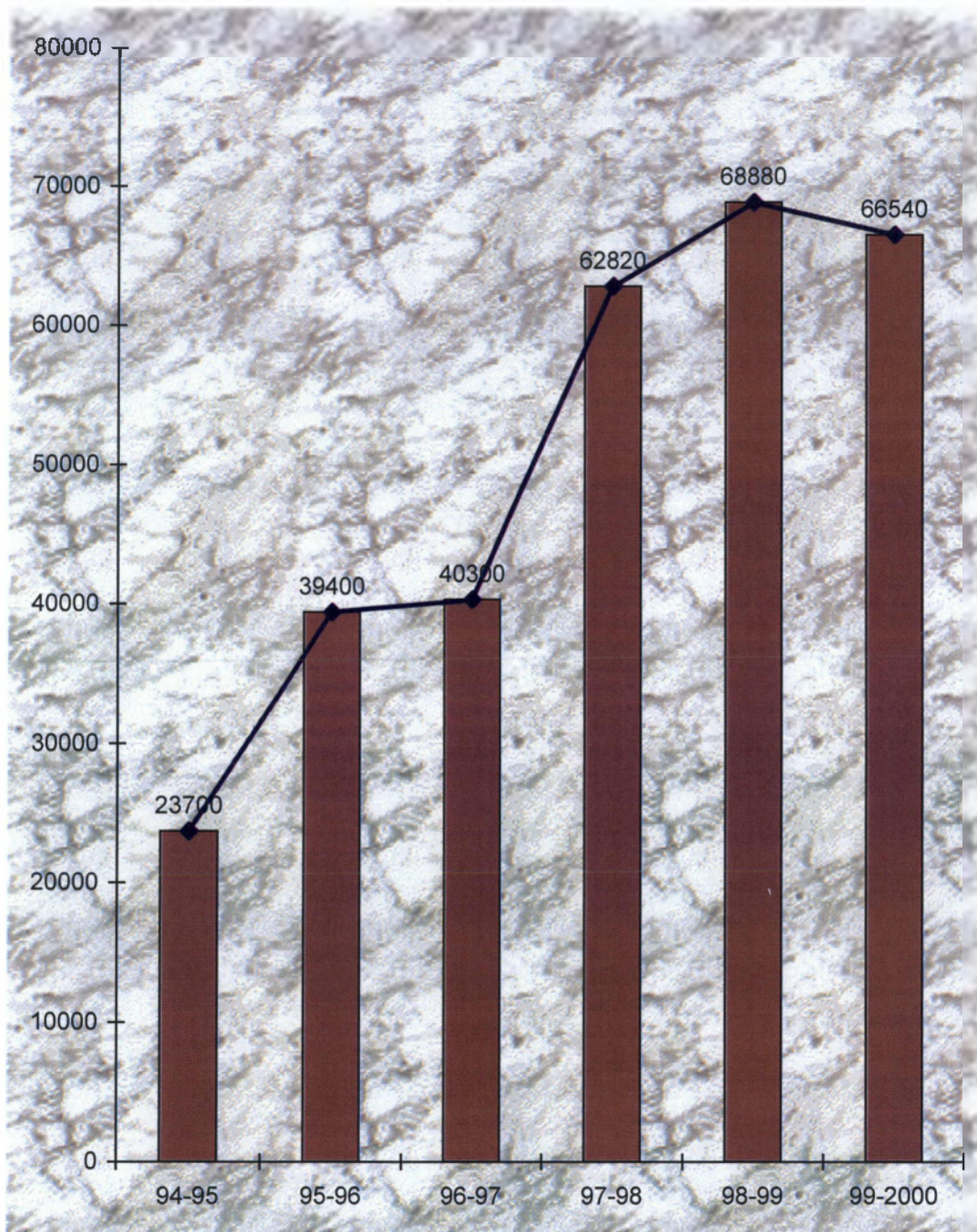
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.7.: Υπολογισμός της ποσότητας VQPRD που δεν παλαιώθηκε στο Νομό Κορινθίας, τα τελευταία 5 χρόνια

ΕΤΟΣ	'94-'95	'95-'96	'96-'97	'97-'98	'98-'99	'99-'00
VQPRD	2.370 tn	3.940 tn	4.030 tn	6.282 tn	6.888 tn	6.654 tn
Βαρελ.	460 tn	460 tn	460 tn	460 tn	460 tn	460 tn
ΥΠΟΛ.	1.910 tn	3.480 tn	3.570 tn	5.822 tn	6.428 tn	6.194 tn

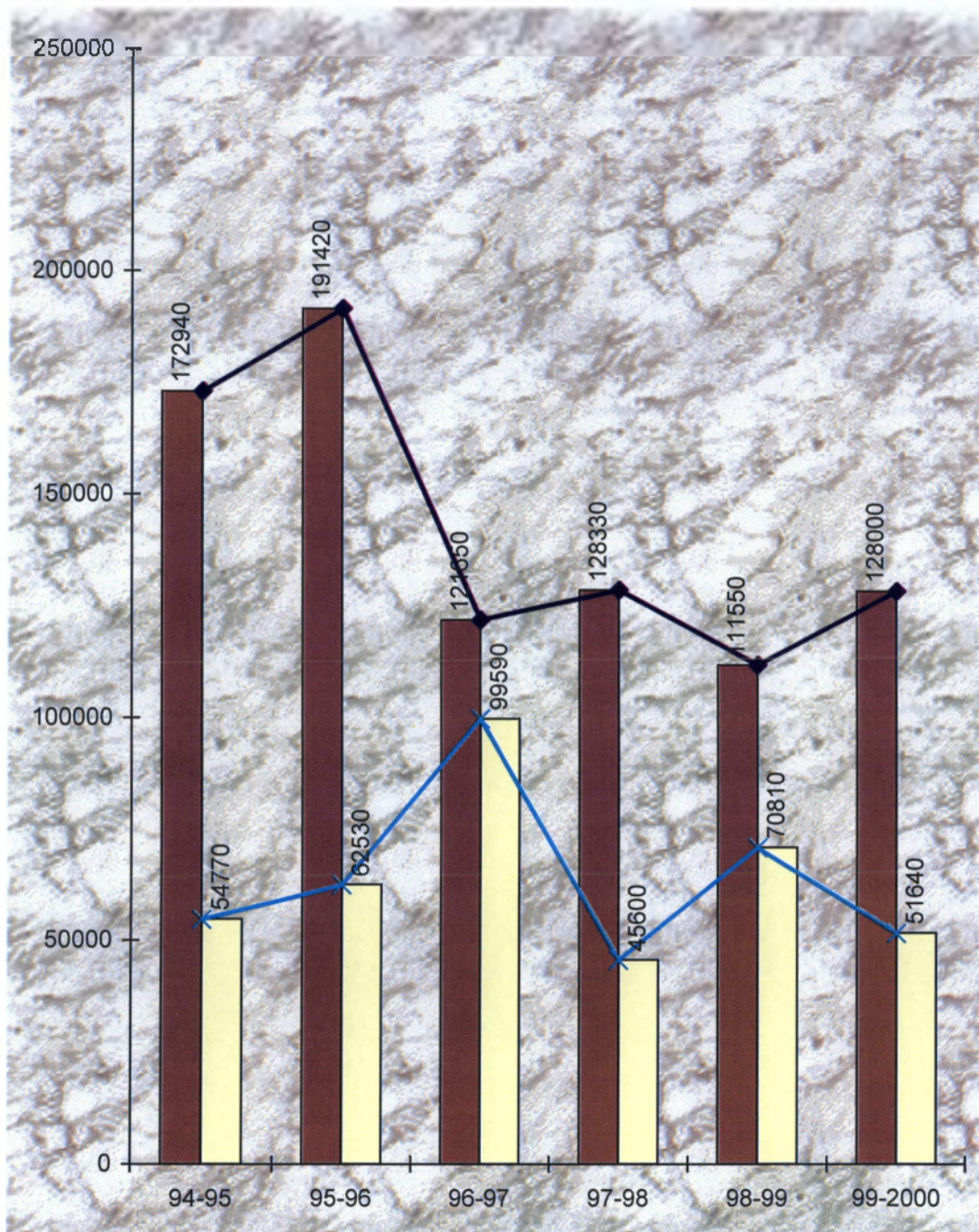
VQPRD: Η συνολική παραγωγή VQPRD

Βαρελ.: Η χωρητικότητα των βαρελιών

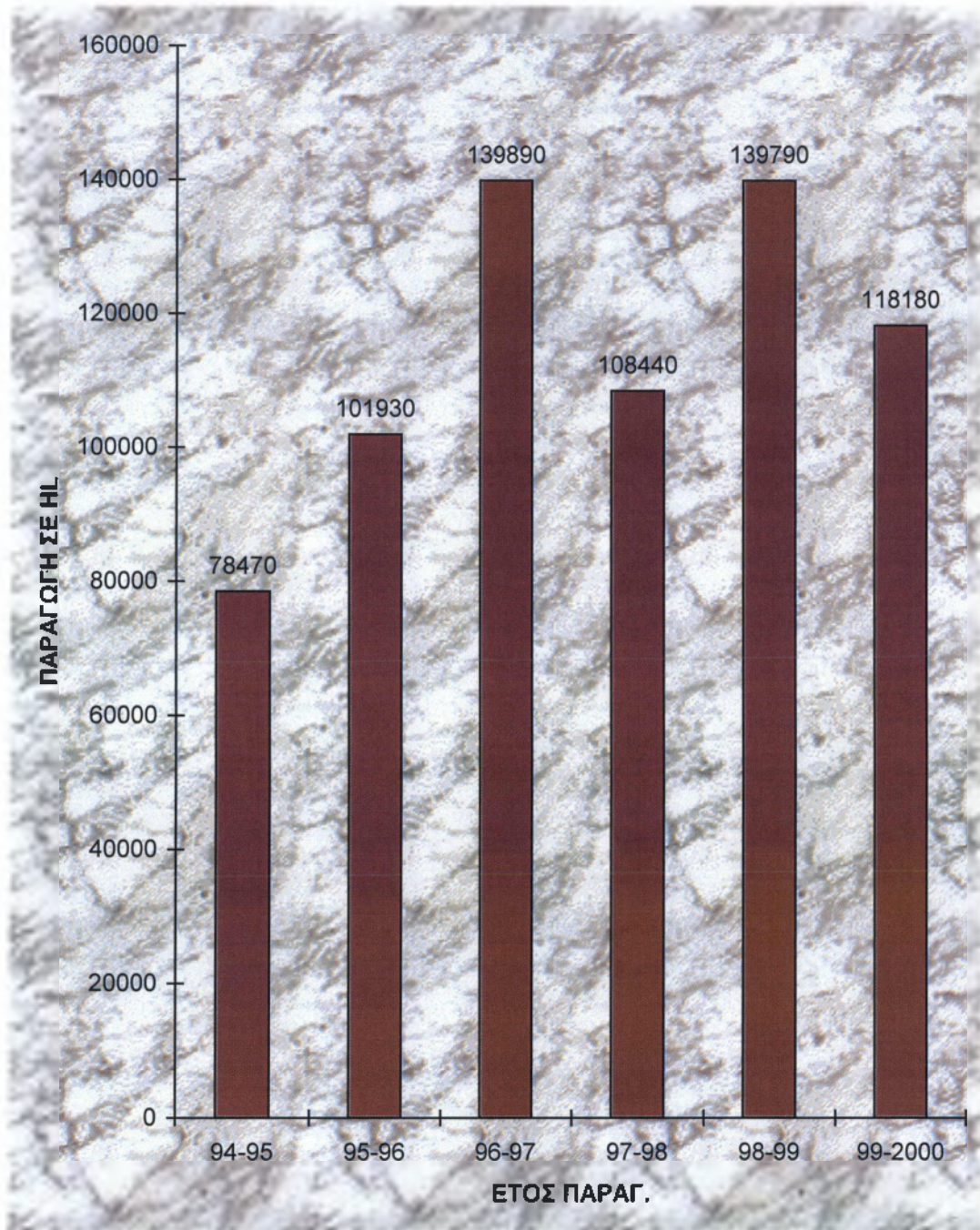
Υπολ.: Η ποσότητα VQPRD που δεν παλαιώνεται στο Νομό Κορινθίας.



Διάγρ. 1: Παραγωγή οίνων VQPRD, κατά τη χρονική περίοδο 1994-2000



Διάγρ. 2: Συγκριτικό διάγραμμα Λευκών και Κόκκινων επιτραπέζιων οίνων, της περιόδου 1994-2000 (όπου οι κόκκινες στήλες συμβολίζουν τους ερυθρούς επιτραπέζιους οίνους)



Διάγρ. 3: Συνολική παραγωγή Κόκκινων κρασιών κατά την περίοδο 1994-2000 (επιτραπέζιων και VQPRD)

5.5. ΕΛΑΦΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΝΗΣ ΝΕΜΕΑΣ

Το Αγιωργίτικο καλλιεργείται αποκλειστικά στην περιοχή της Νεμέας με εξαιρετική επιτυχία λόγω άριστης προσαρμογής. Γενικά τα εδάφη της Νεμέας χαρακτηρίζονται αργιλώδη σε ένα ποσοστό 70%, είναι συνεκτικά σκληρά εδάφη και φτωχά σε οργανικές ύλες. Επίσης η άρδευσή τους είναι περιορισμένη. Μόνο ένα ποσοστό 25-30% αρδεύεται με το σύστημα της τεχνητής βροχής ή με στάγδην άρδευση.

Στα πεδινά κυρίως εδάφη της Νεμέας, όπου καλλιεργείται η Σουλτανίνα, τα εδάφη είναι ασβεστώδη, θερμαίνονται εύκολα, ευνοούν τη βλάστηση, κάνουν πιο πρόωμη την ωρίμανση και παράγουν κρασί με πλούσιο άρωμα και γεύση. Τέτοια εδάφη βρίσκονται στα παρακάτω χωριά: Αρχαία Νεμέα, Καστράκι, Δάφνη, Μποζικά, Τιτάνη, Ασπρόκαμπος και Κούτσι. Ο κάμπος της Νεμέας είναι πλούσιος σε χούμο και ιλύ.

Οι ανάγκες του Αγιωργίτικου σε νερό, είναι μικρές. Τα υπερβολικά ποτίσματα και το υγρό έδαφος δίνουν κρασιά μέτριας ποιότητας. Το πολύ ξηρό έδαφος πάλι δεν δίνει αντίθετα αποτελέσματα.

Το κλίμα της Νεμέας χαρακτηρίζεται ξηροθερμικό. Οι θερμοκρασίες το χειμώνα είναι σχετικά χαμηλές και κυμαίνονται από -7°C έως $+15^{\circ}\text{C}$. Οι βροχές κατά τους χειμερινούς μήνες είναι συχνές και βοηθούν το φυτό σε περιόδους ξηρασίας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Οι θερμοκρασίες την άνοιξη και το καλοκαίρι κυμαίνονται από $+15^{\circ}\text{C}$ έως $+40^{\circ}\text{C}$. Οι ανάγκες του Αγιωργίτικου σε ηλιοφάνεια καλύπτονται πλήρως, καθώς η ηλιοφάνεια στη ζώνη Νεμέας είναι μεγάλη.

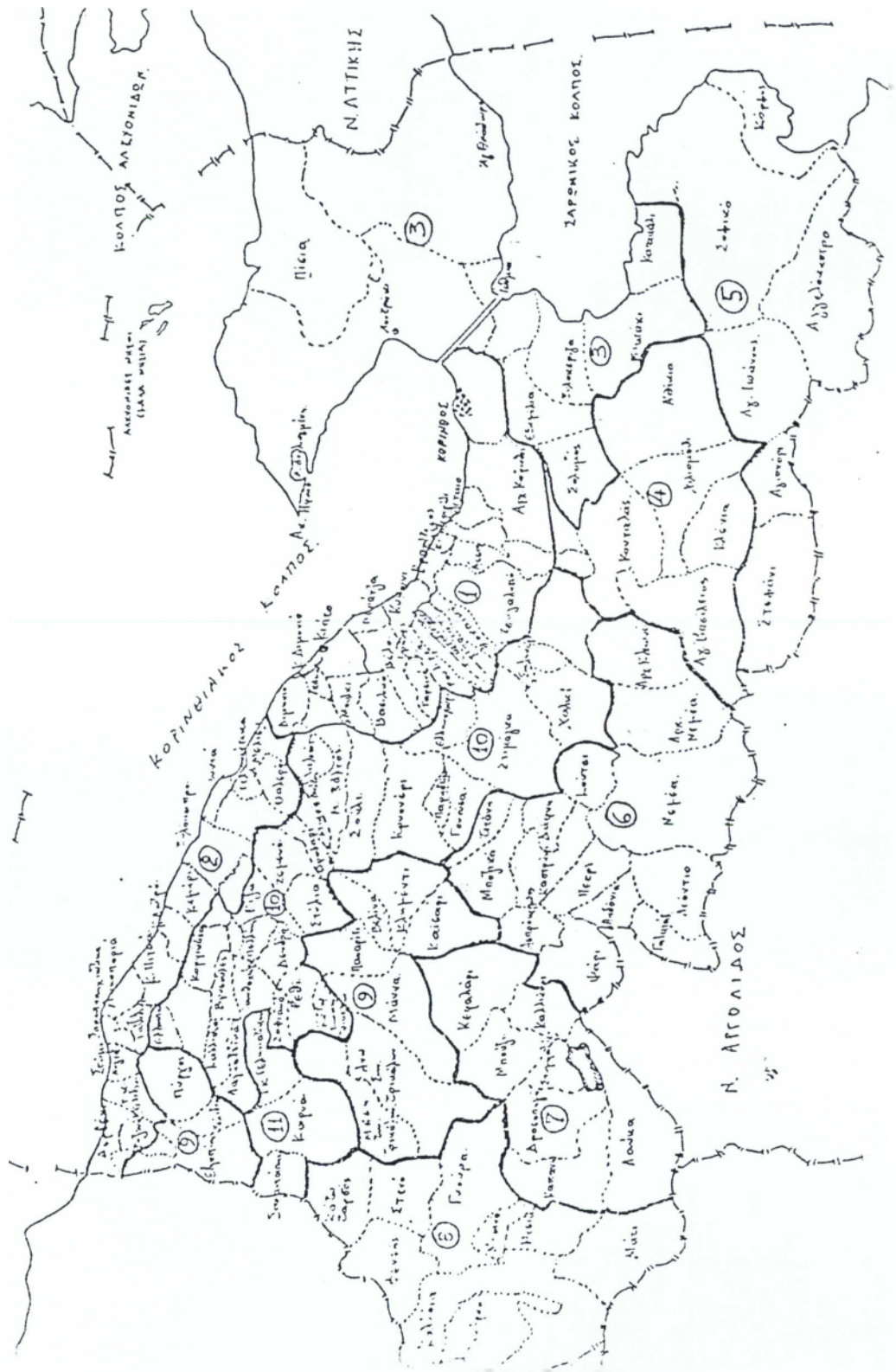
Σύμφωνα με τα μετεωρολογικά στοιχεία του Περιφερειακού Κέντρου Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου, οι μέσες τιμές θερμοκρασίας, σχετικής υγρασίας και ύψους βροχοπτώσεων κατά τη διάρκεια ενός έτους, παρουσιάζονται στον πίνακα 5.8.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.8.: Μέσες τιμές θερμοκρασίας, σχετικής υγρασίας και ύψους βροχοπτώσεων κατά τη διάρκεια ενός έτους

	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	ΣΧ. ΥΓΡΑΣΙΑ	ΒΡΟΧΗ
	Μ.Ο.	Μ.Ο.	ΥΨΟΣ
Φθινόπωρο	6,2°C	74	159,7 mm
Χειμώνας			
Άνοιξη	21,2°C	55,8	23,2 mm
Καλοκαίρι			

Οι καλύτεροι αμπελώνες βρίσκονται στις πλαγιές των λόφων. Εκεί τα αμπέλια είναι προστατευμένα από τους παγετούς και την υγρασία, αερίζονται καλύτερα και δίνουν καλύτερης ποιότητας προϊόντα, με περισσότερα σάκχαρα, αλλά είναι μικρότερης παραγωγικότητας από τα πεδινά. Στον κάμπο της Νεμέας επειδή υπάρχει πρόβλημα χαμηλών θερμοκρασιών (παγετών) που πέφτουν την άνοιξη, έχουν εγκατασταθεί ανεμομίκτες που προστατεύουν τα φυτά, από μείωση παραγωγής έως ολοκληρωτική καταστροφή αυτών.

Γενικά το κλίμα ασκεί πάνω στη βλάστηση μεγαλύτερη επίδραση από το έδαφος. Έτσι, βλέπουμε ποικιλίες να παράγουν εκλεκτά κρασιά, σε μια περιφέρεια, ενώ σε άλλη περιφέρεια με εδάφη ίδιας σύνθεσης δεν δίνουν το ίδιο προϊόν.



Εικόνα 18: Ομοιογενείς ζώνες καλλιέργειών Ν. Κορινθίας

5.4. ΤΑ ΕΚΛΕΚΤΑ ΚΡΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ

Η Κορινθία είναι μια από τις πιο προνομιούχες, πιο εύφορες και πιο γόνιμες περιοχές της Ελλάδας.

Οι περισσότερες περιοχές του Νομού παράγουν κρασιά εξαιρετικής ποιότητας, όσον αφορά όλες τις κατηγορίες των κρασιών. Η ξακουστή βέβαια περιοχή της Νεμέας κατέχει τα ηνία στην παραγωγή κρασιού ονομασίας προελεύσεως ανωτέρας ποιότητας. Τα κορινθιακά κρασιά διακρίνονται για τη γεύση τους, για το άρωμά τους και για τη μεγάλη ποικιλία τους, χαρακτηριστικά που τους προσδίδουν άριστη ποιότητα κι εξασφαλίζουν την υγιή τους επίδραση στον ανθρώπινο οργανισμό. Άλλωστε είναι γνωστές οι ευεργετικές ιδιότητες του κρασιού στο σώμα και την ψυχοσύνθεση του ανθρώπου από την αρχαιότητα ακόμα.

Ο Οινοποιητικός Συνεταιρισμός Νεμέας και οι Κορίνθιοι παραγωγοί (Οικοσύστημα Παπαϊωάννου, Κτήμα Λαυκιώτη, Αμπελώνες Ζαχαριά, Συλλογή Λαφαζάνη, Κτήμα Γκιούλη, Μιχαήλ Κονδύλης, Κτήμα Γκόφα, Ιωάννης Νικολάου, Γεώργιος Κύργαινας, Κτήμα Πολύβου) με την τεράστια εμπειρία που διαθέτουν γνωρίζουν πολύ καλά τις ευεργετικές ιδιότητες του καλού κρασιού και φροντίζουν για τη σωστή καλλιέργεια των αμπελώνων τους και τη σχολαστική και προσεκτική βήμα προς βήμα διαδικασία παραγωγής, ώστε να εξασφαλίσουν μοναδικές ποικιλίες όπως Cabernet Sauvignon, Chardonnay και Sauvignon.

Η διαδικασία παραγωγής του κρασιού από την καλλιέργεια του αμπελιού μέχρι την οινοποίηση και την εμφιάλωση στο Νομό Κορινθίας στηρίζεται στη φιλοσοφία και την εμπειρία των παραγωγών μας. Τα Κορινθιακά κρασιά στο σύνολό τους έχουν κερδίσει της καρδιάς των Κορινθίων και όχι μόνο, κάνοντας πραγματικότητα τη λαϊκή ρήση «Οίνος ευφραίνει καρδίαν ανθρώπου».



5.5. ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΜΕΑΣ (Α.Ο.Σ.Ν.)

Ο οινοποιητικός συνεταιρισμός Νεμέας ιδρύθηκε το 1937 από μια ομάδα αμπελοκαλλιεργητών. Σήμερα σχεδόν όλοι οι οινοπαραγωγοί της περιοχής είναι μέλη του. Ο συνεταιρισμός προβλέποντας στο μέλλον έχει υιοθετήσει υψηλής τεχνολογίας εξοπλισμούς και σύγχρονες μεθόδους έρευνας αγοράς, ώστε και στο μέλλον τα προϊόντα των κελαριών του να είναι περιζήτητα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Έτσι, το οινοποιείο του Συνεταιρισμού Νεμέας, αποτελείται από:

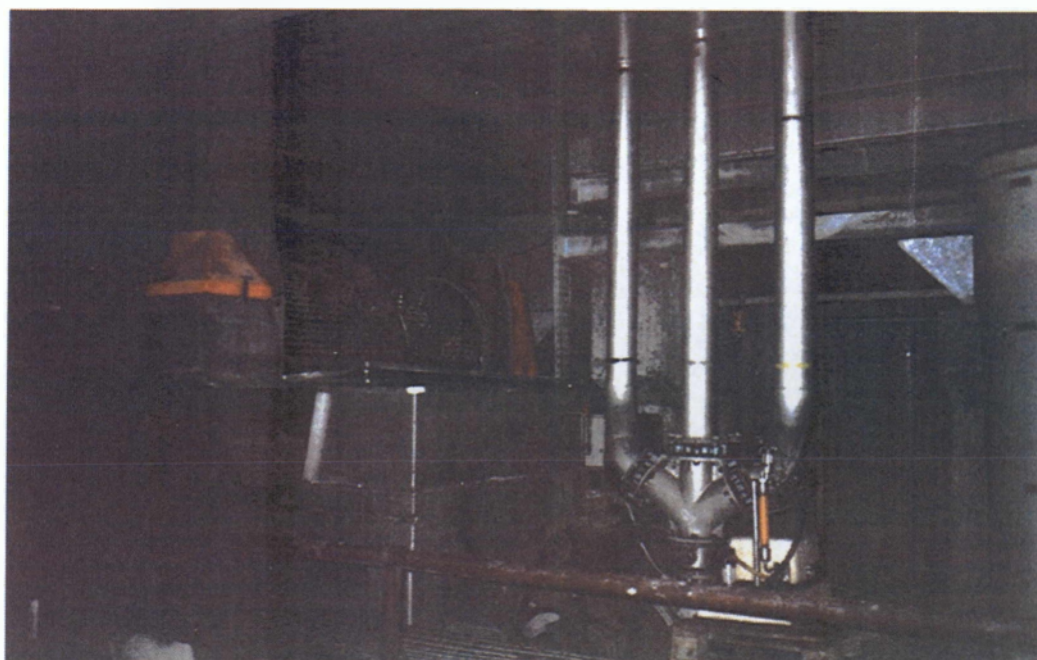
α) Τρία ζευγάρια **σταφυλοδόχων** των 6 tn, αυτοζυγίζόμενα, όπου οι παραγωγοί αδειάζουν τα σταφύλια τους και τελικά παίρνουν απόδειξη για τα kgr. που έφεραν στον συνεταιρισμό.

β) Το **σπαστήρα**, όπου συνθλίβονται τα σταφύλια και σπάζονται οι ρόγες. Από το μίγμα αυτό, λαμβάνεται αντιπροσωπευτικό δείγμα μούστου και με τη βοήθεια πυκνόμετρου Baumé μετράται ο βαθμός Baumé. Έτσι ο παραγωγός ενημερώνεται φεύγοντας από τον συνεταιρισμό για το πόσους βαθμούς Baumé έχει το σταφύλι του.

γ) Τον **απορραγιστήρα**, όπου γίνεται ο απορραγισμός, ώστε τελικά να μείνει ο σταφυλοπολτός στον κάδο. Ο απορραγισμός δηλαδή ο διαχωρισμός

της ρόγας από το τσαμπί, υποβοηθείται από περιστρεφόμενα πτερύγια, τα οποία ερχόμενα σε επαφή με το σταφύλι αποχωρίζουν τις ρόγες από το τσαμπί. Η κατάσταση στην οποία θα πάρουμε τις ρόγες, δηλαδή ολόκληρες ή σπασμένες, εξαρτάται από την ρυθμιζόμενη ταχύτητα που περιστρέφονται οι δύο αντίθετης φοράς σίτες. Τελικά αποχωρίζονται ρόγες και στελέχη (τσαμπιά). Τα τσαμπιά πηγαίνουν στα υποπροϊόντα μέσω ατέρμονα κοχλία, ενώ αντλία στέλνει το σταφυλοπολτό στη δεξαμενή (ή οινοποιητή). Στη συνέχεια μέσω ανοξειδωτου κοχλία οδηγείται ο σταφυλοπολτός σε αντλία με τρεις κατευθύνσεις (εικ. 19), (κάθε κατεύθυνση έχει σταφυλοπολτό διαφορετικού βαθμού Baumé).

Στο σημείο αυτό γίνεται και η πρώτη προσθήκη θειώδους. Δηλαδή προστίθεται στη μάζα του σταφυλοπολτού SO_2 (θειώδης ανυδρίτης). Το SO_2 χρησιμοποιείται γενικά για την προστασία του γλεύκους ή του κρασιού από τις οξειδώσεις και για την αναστολή της δράσης των διαφόρων μικροοργανισμών. Το SO_2 έχει αντισηπτικές ιδιότητες λόγω του ότι εμποδίζει την ανάπτυξη αεροβίων μικροοργανισμών. Επίσης επειδή νεκρώνει τα κύτταρα διευκολύνει στη διάχυση των διαλυτών συστατικών του φλοιού της ρόγας, μ' αποτέλεσμα την ευκολότερη παραλαβή του χρώματος όταν κάνουμε ερυθρή οινοποίηση.



Εικόνα 19

δ) Τους **οινοποιητές** (Εικ. 20). Ο Α.Ο.Σ.Ν. διαθέτει 20 οινοποιητές (δεξαμενές) των 80.000 lt. Στις δεξαμενές αυτές ο μούστος είναι βαρύτερος από τους φλοιούς και τα γίγαρτα (κουκούτσια), που δημιουργούν ένα στρώμα (καπέλο) στο επάνω μέρος του οινοποιητή, πάχους περίπου 1,5 μέτρου.



Εικόνα 20: Οι οινοποιητές του Α.Ο.Σ.Ν.

Μέσα στους οινοποιητές αρχίζει η αλκοολική ζύμωση οπότε δημιουργείται αναερόβιο (CO_2) περιβάλλον. Η εκχύλιση των χρωστικών (οι οποίες περιέχονται στους φλοιούς) γίνεται με συνεχείς ανακυκλοφορίες του γλεύκους, δηλαδή παίρνουμε γλεύκος με βοήθεια αντλίας από το κάτω μέρος της δεξαμενής και το οδηγούμε στο επάνω μέρος αυτής, οπότε το αναγκάζουμε να περάσει μέσα από τα στέμφυλα και να εκχυλίσει τις χρωστικές που χρειαζόμαστε. Στην εκχύλιση βοηθάει πολύ και η συνεχώς αυξανόμενη περιεκτικότητα σε αλκοόλη. Η εκχύλιση σταματά όταν η περιεκτικότητα του μούστου σε σάκχαρα είναι κοντά στο μηδέν. Η διαδικασία αυτή διαρκεί περίπου 5 έως 8 ημέρες.

ε) Το **φίλτρο**. Μετά την εκχύλιση αδειάζεται ο οινοποιητής με τη βοήθεια φίλτρου που συγκρατεί τα στέμφυλα, και το κρασί οδηγείται καθαρό σε δεξαμενές αποζύμωσης ή αποθήκευσης.

στ) Τα **πιεστήρια**. Τα στέμφυλα (φλοιοί και γίγαρτα) που έχουν απομείνει στον οινοποιητή, οδηγούνται στο πιεστήριο, όπου εκεί πιέζονται και παραλαμβάνουμε το κρασί πίεσης. Το κρασί πίεσης χωρίζεται σε δύο ποιότητες: 1^{ης} και 2^{ης} πίεσης. Το κρασί της 1^{ης} πίεσης είναι καλύτερο ποιοτικά από αυτό της 2^{ης}, και χρησιμοποιείται για κατανάλωση. Το κρασί της 2^{ης} πίεσης είναι υποβαθμισμένης ποιότητας και χρησιμοποιείται μόνο για απόσταξη δηλαδή παραγωγή οινοπνεύματος.

Στις δεξαμενές αποθήκευσης ακολουθεί η μηλογαλακτική ζύμωση. χρήσιμη στα κόκκινα κρασιά τα οποία δεν χρειάζονται το μηλικό οξύ. Με την μηλογαλακτική ζύμωση τα κόκκινα κρασιά σταθεροποιούνται και βελτιώνονται γευστικά. Έπειτα και έως τα τέλη Νοεμβρίου γίνεται η δεύτερη προσθήκη θειώδους (πλέον του κρασιού).

Στη λευκή οινοποίηση ο σταφυλοπολτός αφού θειωθεί οδηγείται στα πιεστήρια για τον αποχωρισμό του γλεύκους από τους φλοιούς και τα κουκούτσια και ακολούθως κατευθύνεται στις δεξαμενές για ζύμωση και για παραγωγή λευκών κρασιών.

Για την παραγωγή κόκκινων κρασιών ο σταφυλοπολτός οδηγείται πρώτα στις δεξαμενές στις οποίες παραμένει για την παραλαβή του χρώματος από τους φλοιούς και κατόπιν αφού διαχωρίσουμε από την δεξαμενή το γλεύκος, τα τσίπουρα που απομένουν τα οδηγούμε στα πιεστήρια για την παραλαβή του υπόλοιπου γλεύκους. Τα πιεστήρια αυτά είναι δυο ειδών, τα συνεχή που χρησιμοποιούνται για τα ερυθρά κρασιά και τα ασυνεχή για τα λευκά κρασιά.

ζ) Την **δεξαμενή ψύξης**. Το πολύ καλό κρασί πάει στα βαρέλια για ένα (1) χρόνο (κρασί Ο.Π.Α.Π.) Το κρασί γενικά δέχεται πολύ λίγες κατεργασίες όπως φιλτράρισμα. Αφού φιλτραριστεί σε ειδικό φίλτρο, στη συνέχεια ψύχεται στους -5°C για σταθεροποίηση (με τρυγικά άλατα). Έπειτα προωθείται για πώληση είτε χύμα είτε εμφιαλωμένο.

Γενικά θα αναφέραμε ότι ο σταφυλοπολτός αποτελείται από: 6% οινολάσπες (6% του συνολικού οίνου), 3 – 4% βάρος τσαμπιού, 16% στέμφυλα (ή τσίπουρα) και 71 – 72% καθαρό κρασί. Φέτος ο Α.Ο.Σ.Ν. είχε ποσοστό 73% σε καθαρό κρασί.

Τα κρασιά που προκύπτουν από την 2^η πίεση, οι οινολάσπες (οι οποίες μεταφέρονται σε άλλη δεξαμενή) και τα τσίπουρα (ή στέμφυλα), αποστάζονται με αποτέλεσμα το σύνολό τους, το λεγόμενο **οινικό παρακράτημα**, να παραδίνεται από τον κάθε παραγωγό.

Η εμφιαλωτική γραμμή του Οινοποιητικού Συνεταιρισμού Νεμέας (εικ. 21) εμφιαλώνει 2000 φιάλες ανά ώρα. Στα μπουκάλια αρχικά γίνεται πλύσιμο με νερό στο οποίο έχει προστεθεί SO₂ για αποστείρωση, έπειτα πηγαίνουν στο γεμιστικό, όπου γίνεται η πλήρωση των φιαλών και τέλος ταπώνονται ανάλογα με τη χωρητικότητα της φιάλης. Στις φιάλες των 0,75 lt πόμα (ή βίδα). Ακολουθεί η ετικέτα όπου προστίθενται οι έμπροσθεν και όπισθεν ετικέτες, γίνεται η μεταφορά των φιαλών σε κιβώτια και στον τελικό χώρο αποθήκευσης.



Εικόνα 21: Ετικετέζα εμφιαλωτικής γραμμής

5.6. ΟΙΝΟΙ Ο.Π.Α.Π. – «NEMEA»

Από το νομό Κορινθίας, η Νεμέα έχει το μοναδικό προνόμιο να καλλιεργεί την καλύτερη ποικιλία που προσφέρεται για ερυθρά οινοποίηση, το Αγιωργίτικο ή Μαύρο Νεμέας. Από την ποικιλία αυτή παράγεται ο οίνος Ο.Π.Α.Π. «NEMEA» δύο τύπων: ο ερυθρός ξηρός και ο ερυθρός γλυκός. Ο εκλεκτός αυτός οίνος έχει χαμηλό ΡΗ, είναι πλούσιος σε σώμα και οινοπνευματικό βαθμό και επιπλέον για την απόκτηση λεπτών οργανοληπτικών χαρακτηριστικών επιβάλλεται παλαίωσή του σε δρύινα βαρέλια τουλάχιστον για ένα χρόνο. Η φυσική περιεκτικότητα του γλεύκους σε ζάχαρα πρέπει ν' ανέρχεται τουλάχιστον σε 188 g/l για τον ξηρό οίνο και σε 221 g/l για το γλυκό.

Τέλος το υψόμετρο των 250 – 800 μ. όπου καλλιεργούνται οι αμπελώνες (γεγονός στο οποίο οφείλεται η διάκριση των δυο τύπων οίνων) διευκολύνει την ενεργειακή επίδραση του ηλιοθερμικού συστήματος, εκτιθέμενο το φυτό στην επίδραση ρευμάτων αέρα και των ηλιακών ακτίνων. Τα χαρακτηριστικά των οίνων που προέρχονται από αμπελώνες, που βρίσκονται σε υψόμετρο μεταξύ 700 και 800 μέτρων, δείχνουν ότι θα μπορούσε να παρασκευαστεί ένας από τους πιο εκλεκτούς ροζέ ημιαφρώδεις οίνους της χώρας μας, που θ' αποτελούσε έναν τρίτο τύπο οίνου με το τοπωνύμιο Νεμέα.

ΟΙΝΟΙ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΩΣ	ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ	ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΟΥ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΝΤΑΙ
«NEMEA»	Αγιωργίτικο ή Μαύρο Νεμέας	Προέρχεται από αμπέλια των κοινοτήτων: Νεμέας, Αρχ. Νεμέας, Γαλατά, Αηδονίων, Πετρίου, Αρχ. Κλεωνών, Λεοντίου, Ψαρίου, Ασπρόκαμπου, Δάφνης, Καστρακίου, Κουτσίου, Μπολικών, Τατάνης και Κεφαλαρίου του Ν. Κορινθίας

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΩΣ ΑΝΩΤΕΡΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ			
ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ	ΟΙΝΟΣ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ
ΑΧΑΪΑ CLAUSS	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
CAVINO	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
ΓΕΝΚΑ	SELECT NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Ζάχος	4 ΕΠΟΧΕΣ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Καλτσής	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Καμπάς	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Καραπάνος	ΕΠΙΛΟΓΗ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Κουρτάκης	COUROS	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Λαυκιώτης	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Μεγαπάνος	LE BOUQUET NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Μπουτάρης	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Νικολάου	ΚΤΗΜΑ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Νασιάκου ΑΦΟΙ	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Οινική (Ιωακειμίδη)	ΚΑΒΑΛΕΤΟ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Οινική (Καρέλα)	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
SEMELI	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Παπαιωάννου	ΚΤΗΜΑ ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Παρπαρούσης	ΟΙΝΑΡΙ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Σκούρας	ΑΗΓΙΩΡΓΙΤΙΚΟ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Στάφυλος	ΚΑΝΘΑΡΟΣ	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Συν/μος Νεμέας	NEMEA SPECIAL	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Συν/μος Νεμέας	NEMEA RESERVE	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο
Τσάνταλης	NEMEA	Ερυθρός ξηρός	Αγιωργίτικο

5.7. ΕΜΠΟΡΙΑ ΟΙΝΩΝ ΝΕΜΕΑΣ

Το μεγαλύτερο ποσοστό των οίνων Νεμέας γίνεται φασόν για λογαριασμό μεγάλων οινοβιομηχανιών (όπως Κουρτάκη, Τσάνταλη, Μπουτάρη). Το μεγαλύτερο ποσοστό οι οινοβιομηχανίες αυτές το εξάγουν ως οίνο Ο.Π.Α.Π. και ημίγλυκος Νεμέας. Από τους 7.000 tn οίνου το 90% οδηγείται στην εξαγωγή. Το υπόλοιπο 10% εμφιαλώνεται τοπικά από ντόπιους οινοποιούς ως οίνος Ο.Π.Α.Π. και επιτραπέζιος οίνος. Από αυτούς ένα μικρό ποσοστό (μόλις το 5%) εξάγεται.

Σύμφωνα με στοιχεία του Οινοποιητικού Συν/μού Νεμέας παλιότερα το 20% των παραγόμενων οίνων εμφιαλωνότανε, σήμερα το ποσοστό αυτό φθάνει στο 40%. Το υπόλοιπο 60% διατίθεται χύμα και από αυτό το 30% καταλήγει σε μεγάλους οινοβιομηχάνους (Κουρτάκης). Ο Οινοποιητικός αυτός συν/μός καταλήγει να εμφιαλώνει τους οίνους που φαίνονται στην εικ. 22, μερικοί από τους οποίους εξάγονται σε χώρες του εξωτερικού.

Από τις εξαγόμενες ποσότητες ελληνικών κρασιών, τα τελευταία χρόνια η μεγαλύτερη ποσότητα(από 60 έως 80%) είναι εμφιαλωμένα κρασιά, σε αντίθεση με το όχι πολύ μακρινό παρελθόν όταν το συντριπτικό ποσοστό των εξαγωγών ελληνικού κρασιού γινόταν χύμα.

Αυτό οφείλεται κυρίως στην «ποιοτική επανάσταση» που βελτίωσε την ποιότητα, την παρουσίαση και ταυτόχρονα την εικόνα του ελληνικού κρασιού που βρίσκεται πλέον, έστω και δύσκολα, θέση στα ράφια των μεγάλων Ευρωπαϊκών Σούπερ Μάρκετ, και όχι μόνο. Παρ' όλα αυτά, οι εξαγωγές ελληνικών κρασιών, που κυμαίνονται μεταξύ 500.000 και 600.000 εκατόλιτρων το χρόνο, αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα ανταγωνιστικότητας προκειμένου να διευρύνουν και να εδραιώσουν καλύτερα την παρουσία τους στις αγορές του εξωτερικού.



Εικόνα 22: Οίνοι του Οινοποιητικού Συνεταιρισμού Νεμέας

Οι κυριότερες χώρες εξαγωγής ελληνικών κρασιών είναι η Γερμανία, που απορροφά το 45% περίπου των εξαγωγών μας, η Γαλλία, που απορροφά σημαντικές ποσότητες χύμα κρασιών, το Βέλγιο, η Αγγλία, ο Καναδάς, οι ΗΠΑ κ.α., ενώ τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η αγορά της μακρινής Ιαπωνίας.

Συγκεκριμένα ο Οινοποιητικός συν/μός Νεμέας το έτος 2000 εξήγαγε 543.278 lt εμφιαλωμένου οίνου σε όλη την Ευρώπη και δειλά – δειλά (δειγματοληπτικά) στην Αμερική και την Ιαπωνία, με το μεγαλύτερο όγκο του στη Γερμανία, Βέλγιο, Δανία και Ολλανδία.

Επίσης οι εξαγωγές της ΛΑΥΚΙΩΤΗΣ ΑΕΒΕ για το έτος 2000 ανήλθαν σε 80.000 χαρτοκιβώτια και 785.000 lt εμφιαλωμένου οίνου. Η εξαγωγή έγινε σε χώρες της Ε.Ο.Κ., όπως Γαλλία, Γερμανία, Δανία, Σουηδία, Βέλγιο, Αυστρία, Αγγλία, καθώς και σε χώρες εκτός ΕΟΚ. Οι χώρες αυτές είναι η Αυστραλία με 5.158 χαρτοκιβώτια και 54.876 lt οίνου και η Πολωνία με 1.039 χαρτοκιβώτια και 9.315 lt εμφιαλωμένου οίνου.

Στον αντίποδα των εξαγωγών οι εισαγωγές ξένων κρασιών – κυρίως Γαλλικών – στην ελληνική αγορά, ανύπαρκτες πριν από 10 χρόνια,

παρουσιάζουν μια σταθερή, ανοδική διεύθυνση που σήμερα βρίσκεται στο επίπεδο των 50.000 περίπου εκατόλιτρων ετησίως.

5.8. ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί μια ποιοτική επανάσταση που βελτίωσε θεαματικά την ποιότητα των Ελληνικών κρασιών. Η «επανάσταση» αυτή υπήρξε το αποτέλεσμα κάποιων σημαντικών αλλαγών σε διάφορους τομείς.

Η ολοένα και μεγαλύτερη φροντίδα στην πρώτη ύλη – σταφύλι, η είσοδος της σύγχρονης τεχνολογίας στη γλευκοποίηση, στην αποθήκευση, στην οινοποίηση, στην εμφιάλωση, στη μεταφορά και στη διατήρηση των κρασιών, καθώς επίσης και η δραστηριοποίηση νέων οινολόγων και γεωπόνων με αξιόλογη έως εξαιρετική επιστημονική κατάρτιση, υπήρξαν τα κυριότερα συστατικά που βελτίωσαν θεαματικά την ποιότητα των Ελληνικών κρασιών.

Στο επίπεδο της κατανάλωσης στην εγχώρια αγορά κρασιού σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές στις προτιμήσεις των καταναλωτών την τελευταία δεκαετία: Η παραδοσιακή ρετσίνα ή τα δημοφιλή επιτραπέζια κρασιά με εμπορικό σήμα σταδιακά υποχώρησαν σε ένα σημαντικό βαθμό προς όφελος κρασιών με μικρή παραγωγή και τοπωνυμικές ή ποικιλιακές ενδείξεις στις ετικέτες τους.

Η ευρύτατη διάδοση των κρασιών αυτών θα ήταν ακόμη μεγαλύτερη εάν δεν εμποδιζόταν από τις πολύ υψηλές τιμές πώλησής τους που διαμορφώνονται στα διάφορα σημεία πώλησης, ιδιαίτερα στα αναβαθμισμένα εστιατόρια. Αλλά και στα άλλα σημεία μαζικής εστίασης οι τιμές που προσφέρονται τα περισσότερα εμφιαλωμένα κρασιά είναι υψηλές.

Το γεγονός αυτό ευνοεί τη μεγάλη κατανάλωση χύμα κρασιών λόγω της τεράστιας διαφοράς τιμών στις οποίες προσφέρονται. Οι μεγάλες ποσότητες χύμα κρασιών που διοχετεύονται στην αγορά και που συνήθως δεν ανταποκρίνονται ούτε στα ελάχιστα όρια κάποιων στοιχειωδών ποιοτικών

προδιαγραφών, έχουν αποσπάσει ένα σημαντικό μερίδιο από τη συνολική κατανάλωση κρασιού.

Είναι πάντως ενθαρρυντικό και παρήγορο το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια προσπάθεια αναβάθμισης της προσφοράς χύμα κρασιών με την υιοθέτηση βελτιωμένων τρόπων διάθεσής τους, όπως βαρέλι με ειδικό μηχάνημα ψύξης ή ασκούς 20 λίτρων με κάλυψη πολυαιθυλαινίου και αλουμινίου και ειδικό πώμα – κάνουλα.

Η κατά κεφαλή κατανάλωση κρασιού στην Ελλάδα βρίσκεται, τα τελευταία χρόνια στα 30 περίπου λίτρα ανά άτομο. Τα λευκά κρασιά υπερέχουν στις προτιμήσεις των καταναλωτών αλλά είναι σαφείς οι πτωτικές τάσεις στη ρετσίνα όπως και στα ροζέ κρασιά, ενώ κερδίζουν σημαντικό έδαφος τα ερυθρά κρασιά.

Από το σύνολο της Ελληνικής παραγωγής που υπολογίζεται σε 4 εκατομμύρια εκατόλιτρα ετησίως και αποτελεί ένα μικρό μόνο ποσοστό της Ευρωπαϊκής παραγωγής κρασιού, το 90% περίπου ανήκει στην κατηγορία των επιτραπέζιων κρασιών ενώ λιγότερο από 10% ανήκει στην κατηγορία των οίνων «Ονομασίας Προέλευσης», που εγγυώνται την τοπωνυμική καταγωγή του κρασιού.

Εν όψει των αλλαγών που παρατηρούνται στις προτιμήσεις των καταναλωτών, θεωρείται πολύ πιθανό ότι η κατανάλωση των οίνων «Ονομασίας Προέλευσης» θα αυξηθεί σημαντικά αφού βρίσκεται σήμερα σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα αν αναλογιστεί κανείς ότι στη Γερμανία οι οίνοι «Ονομασίας Προέλευσης» αποτελούν το 90% της παραγωγής, ενώ οι επιτραπέζιοι μόλις το 10%. (4)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΑΡΒΑΝΙΤΙΔΗ, Αντ. (1995). Δενδροκομία Π. ΟΕΔΒ. Αθήνα
2. ΒΑΓΙΑΝΟΣ, Ι., Πρακτική Αμπελουργία Οινολογία. Εκδ. ΨΥΧΑΛΟΥ
3. ΔΑΜΗΛΑΚΟΣ, Σπ., (1988). Οινολογία. Τεχνολογία Οίνων
4. ΚΟΥΜΑΚΗΣ, Λ. (2000). «Οι Αμπελώνες του Διόνυσου». Ειδικό Τεύχος Περιοδικού
5. ΚΟΥΡΑΚΟΥ – ΔΡΑΓΩΝΑ, Στ. Θέματα Οινολογίας. Εκδ. ΤΡΟΧΑΛΙΑ
6. ΣΟΥΦΛΕΡΟΣ, Ηρ. Ευαγγ. (1997). Οινολογία. Επιστήμη και Τεχνογνωσία (Τόμος Ι), Θεσ/νίκη
7. ΣΟΥΦΛΕΡΟΣ, Ηρ. Ευαγγ. (1997). Οινολογία. Επιστήμη και Τεχνογνωσία (Τόμος ΙΙ), Θεσ/νίκη
8. ΤΣΑΒΟΛΑΚΗΣ. Σημειώσεις Οινολογίας. ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
9. ΤΣΑΚΙΡΗ, Αργ. (1998). Οινολογία. Από το σταφύλι στο κρασί. Εκδ. ΨΥΧΑΛΟΥ
10. ΤΣΑΚΙΡΗ, Ν. Αργ., «Κάνω το δικό μου κρασί». Εκδ. ΨΥΧΑΛΟΥ
11. ΧΑΡΒΑΛΙΑ, ΤΖΟΥΡΟΥ 1982, σελ. 64

П А Р А Р Т Н М А

Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κορίνθιας



Εκλεκτά
Κορινθία
Της Κορινθίας



NEMEA KABA

Από ΑΓΙΩΡΓΙΤΙΚΟ σταφύλι που παράγει το θαυμάσιο οικοσύστημα της Νεμέας, γίνεται με τον παραδοσιακό τρόπο οινοποίησης αυτό το εξαιρετικό κόκκινο κρασί με το βαθύ ρομπινί χρώμα, που αφού παλαιωθεί στα δρύινα βαρέλια της ΚΑΒΑΣ μας αποκτά το υπέροχο μπουκέτο και τη φίνα γεύση. Σερβίζεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και συνοδεύει τα πουλέττα και όλα τα κόκκινα κρέατα με βαριές κόκκινες σάλτσες.

NEMEA KAVA

This wonderful deep purple coloured red wine is made of the AGIORGITIKO grape of Nemea and prepared in a traditional way. As soon as it gets old in the oak-tree barrels of our cellar it gets a wonderful bouquet and a fine taste. It is served at a normal temperature and accompanies poultry and red meat with heavy red sauces.

NEMEA KAVA

Ce vin rouge merveilleux à couleur rubine est fabriqué de manière traditionnelle en utilisant la vigne AGIORGITIKO de Nèmea. Après avoir vieilli dans les barils de bois de chêne dans notre cave il acquiert un bouquet superbe et une saveur fine. A servir à une température normale pour accompagner le gibier et toute sorte de viande garnie de sauces rouges.

NEMEA KABA

Aus Ayorytischen Trauben die in der Gegend von Nemea gedeihen wird dieser Wein mit der traditionellen Methode fabriziert. Es ist ein erstklassischer Rotwein mit tieferer Farbe, der nach seinem Verbleiben in den Eichenfässern unseres Weinkellers seinen Wohlgeschmack und sein feines Aroma gewinnt.



NEMEA SPECIAL

Από ΑΓΙΩΡΓΗΤΗΓΙΚΟ σταφύλι που καλλιεργείται και οινοποιείται ακολουθώντας την πείρα που μεταδίδεται από γενιά σε γενιά στα διάβα των αιώνων, αυτό το εξαιρετικό ΚΟΚΚΙΝΟ κρασί έχει χαρίσει στον Οινοποιητικό Συνεταιρισμό Νεμέας πολλά διεθνή βραβεία και στους καταναλωτές μια συναρπαστική σύνθεση και αρμονία μπουκέτου και γεύσης. Σερβίρεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και συνοδεύει τα κνήγρια και όλα τα κόκκινα κρέατα με βαριές κόκκινες σάλτσες.

NEMEA SPECIAL

This wonderful red wine given to the wine Association of Nemea many international awards and to the consumers a fascinating bouquet and taste synthesis and harmony. It is made of the AGIORGITIKO grape which is produced through an experience that goes back deep in time from generation to generation. It is served at a normal temperature and accompanies meal game and red meat with heavy red sauces.

NEMEA SPECIAL

Ce vin rouge merveilleux a donné la Coopérative Vinicole de Nèmea de prix internationales et les consommateurs d'une synthèse et d'une harmonie de bouquet et de saveur fascinante. A servir à une température normale pour accompagner le gibier et toutes sortes de viande garnie de sauces rouges.

NEMEA SPECIAL

Aus Ayorgitischen Trauben wird mit der Ehfahrung, die von einer Generation an die nächste vererbt wird, dieser wunderbare ROTWEIN hergestellt, dem die Weingewerkschaft von Nemea viele internationale Preise verdankt und ihren Kunden ein bezauschendes Bouquet offeriert. Der Wein wird bei Zimmertemperatur serviert und begleitet Wildbraten und alle roten Fleischgerichte mit reichen roten Saucen.

ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ - ΝΕΜΕΑ

Λ Α Φ Α Ζ Α Ν Η

Nemea
ΕΡΥΘΡΟΣ ΞΗΡΟΣ DRY RED WINE

Οργανισμός Αρχαίων
Νεμέας
Παλαιών
Appellation of Origin
Nemea of Superior
Quality

1998

ΠΑΡΑΓΩΓΗ-ΕΜΦΙΑΛΩΣΗ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Ο.Α.Ε.

ΑΡΧΑΙΕΣ ΚΛΕΩΝΕΣ, ΝΕΜΕΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ-HELLENIC PRODUCT

750ml

12,5% Vol.

Παραγωγός: ΑΦΟΙ ΛΑΦΑΖΑΝΗ & ΣΙΑ Ο.Α.Ε., Σωκράτους 17, Μαγούλα, 196 00 Αττική. Τηλ.: (01) 5555 501, Fax: (01) 5557 674

Τύπος Οίνου: Ερυθρός Ξηρός-ΟΠΑΠ Νεμέα 1998

Ποικιλία: Αγιωργίτικο

Παρατηρήσεις: Παλαιωμένος σε δρύινα βαρέλια για 1 χρόνο

ΛΑΥΚΙΩΤΗΣ - ΝΕΜΕΑ 1997

PRODUCT OF GREECE

RED DRY WINE

LAFKIOTI

NEMEA

APPELLATION D'ORIGINE DE QUALITE SUPERIEURE

PRODUCED AND BOTTLED BY LAFKIOTI S.A.

ANCIENT KLEONE - KORINTH - GREECE

License No 1479 C.C.C. Korinth

e 750 ml

1997

12% ALC/VOL

Παραγωγός: ΛΑΥΚΙΩΤΗΣ ΑΕΒΕ., Αρχαίες Κλεωνές Κορινθίας, 205 00 Νεμέα. Τηλ.: (0746) 31 244, Fax: (0746) 31361

Τύπος Οίνου: Ερυθρός Ξηρός-ΟΠΑΠ Νεμέα 1997

Ποικιλία: Αγιωργίτικο

Παρατηρήσεις: Παλαιωμένος σε δρύινα βαρέλια για 1 χρόνο

ΕΡΑΣΜΙΟΣ - ΓΙΑΝΝΗ ΚΟΤΡΟΤΣΟΥ



Α γ ι ω ρ γ ή τ ι κ ο

ΑΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΙΑΝΝΗ ΚΟΤΡΟΤΣΟΥ

Εράσιμος

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΒΡΟΧΑΛΕΥΣΗΣ ΝΕΜΕΑ ΑΝΩΤΕΡΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΟΙΝΟΣ ΕΡΥΘΡΟΣ ΞΗΡΟΣ
ΠΑΡΑΤΕΤΑΙ & ΕΜΦΙΑΛΩΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΞΕΛΙΑΓΕΛΕΣ
ΒΛΑΗΝΙΚΟΥ ΑΜΒΡΑΣΙΑ ΠΑΤΡΑ ΑΡ ΑΔ ΕΜΦ 197
12,5% VOL ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ 750ML

Παραγωγός: ΓΙΑΝΝΗ ΚΟΤΡΟΤΣΟΥ., Ακταίων Πατρών, 265 00 Πάτρα. Τηλ.: (061) 992 160, Fax: (061) 436 701

Τύπος Οίνου: Ερυθρός Ξηρός-ΟΠΑΠ Νεμέα

Ποικιλία: Αγιωργίτικο

Παρατηρήσεις: Παλαιωμένος σε καινούργια γαλλικά δρύινα βαρέλια τύπου allier για 1 χρόνο

ALLEGRO

ALLEGRO

Επιτραπέζιος Οίνος

Λευκός Ξηρός

White Table Dry Wine

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ ΚΑΙ
ΕΜΦΙΑΛΩΝΕΤΑΙ ΑΠΟ
ΟΙΝΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε.
Π.Α.Σ / 30-0444 / 93
ΤΗΛ.: 0746/22667, FAX: 0746/23579
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ
PRODUCT OF GREECE

e 0,75 L
11,5% vol



Παραγωγός: ΟΙΝΟΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕ - ΗΛΙΑΣ ΖΑΧΑΡΙΑΣ., Νεμέα Κορινθίας, 205 00 Νεμέα. Τηλ.: (0746) 22 667, Fax: (0746) 23 579

Τύπος Οίνου: Λευκός Ξηρός

Ποικιλία: Ροδίτης, Ασύρτικο, Sauvignon Blanc

ΜΠΟΥΤΑΡΗ - ΑΓΙΩΡΓΙΤΙΚΟ

*Αγιωργίτικο
Μπουτάρι*
1998

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΩΣ ΝΕΜΕΑ
ΑΝΩΤΕΡΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ

750 ml

ΒΟΥΤΑΡΙ
ESTABLISHED 1874

11.5% vol.

ΕΜΦΥΛΛΩΣΗ Ι, ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ & ΥΙΟΣ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΕΛΛΑΣ - Δ.Κ.Μ 109-0014799

Παραγωγός: Ι. ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ & ΥΙΟΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ Α.Ε.
ΝΕΑ Μοναστηρίου 134, 563 34 Κορδελιό. Τηλ.: (031) 706400. Fax: (031) 770124

Τύπος Οίνου: Ερυθρός Ξηρός - ΟΠΑΠ Νεμέα

Ποικιλία: Αγιωργίτικο

Παρατηρήσεις: Ωρίμανση 12 μήνες σε δρύινα βαρέλια
εμφιάλωση και αποθήκευση ακόμη 12 μήνες

ΚΤΗΜΑ ΠΑΛΥΒΟΥ



Παραγωγός: ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΟΙΝΟΠΟΙΑ Γ. & Α. ΠΑΛΥΒΟΥ.
Αρχαία Νεμέα, 205 00 Νεμέα. Τηλ.: (0746) 24 190, Fax: (0746) 20 191

Τύπος Οίνου: Ερυθρός Ξηρός - ΟΠΑΠ Νεμέα 1997

Ποικιλία: Αγιωργίτικο

Παρατηρήσεις: Παλαιωμένος σε δρύινα βαρέλια για 14 μήνες

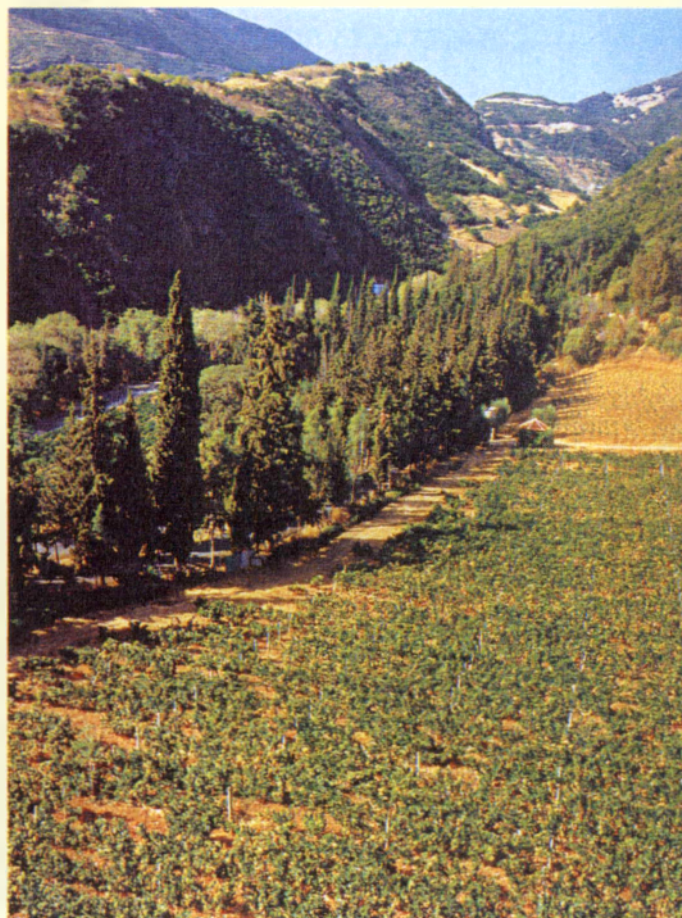
ΛΛ. ΚΕΛΛΑΡΙΑ ΟΙΝΩΝ - Δ. ΚΟΥΡΤΑΚΗΣ - ΑΓΙΩΡΓΙΤΙΚΟ



Παραγωγός: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΕΛΛΑΡΙΑ ΟΙΝΩΝ - Δ. ΚΟΥΡΤΑΚΗΣ Α.Ε.
190 03 Μαρκόπουλο Τηλ.: (0299) 22 231. Fax: (0299) 23301

Τύπος Οίνου: Ερυθρός Ξηρός - ΟΠΑΠ Νεμέα

Ποικιλία: Αγιωργίτικο

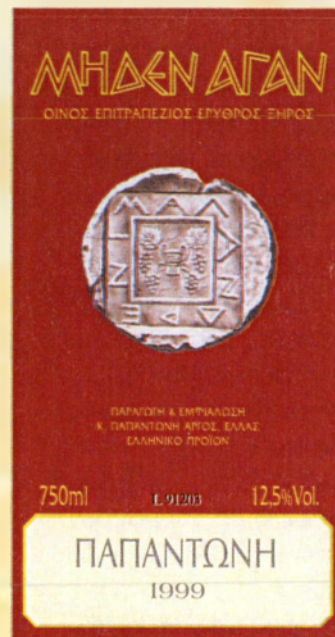




7.

7. "Βάκχος Θεός του Οίνου".
Πίνακας Θεοφίλου Γ. Χ. Μιχαήλ.

ΜΗΔΕΝ ΑΓΑΝ - ΚΤΗΜΑ ΠΑΠΑΝΤΩΝΗ



Παραγωγός: ΚΑΛΛΙΟΠΗ Α. ΠΑΠΑΝΤΩΝΗ, Κανάρη 8,
210 00 Άργος, Τηλ.: (0751) 23 620, Fax: (0751) 24 719

Τύπος Οίνου: Ερυθρός Ξηρός

Ποικιλία: Αγιωργίτικο

Παρατηρήσεις: Παλαιωμένος σε δρύινα γαλλικά βαρέλια για ένα χρόνο,
καλλόρισμα-εμφ. από τον παραγωγό. Ιδιότητα αμπέλι Μαλισιόδρενη & Νεμέα

Αρχαία Νεμέα



Β. ΔΙΔΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 539

Περὶ ἀναγνωρίσεως ὀνομασιῶν προελεύσεως οἴνων

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψιν:

- 1.- Τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 5 τοῦ Ν.Δ. 243/1969 "περὶ βελτιώσεως καὶ προστασίας τῆς ἀμπελοφυγικῆς παραγωγῆς".
- 2.- Τὴν ὑπ' ἀριθ. 13/1971 γνωμοδότησιν τῆς Κ Ε Π Ο .
- 3.- Τὴν ὑπ' ἀριθ. 474/1971 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἐπικρατείας, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ἑπουργοῦ, ἀπεφασίσασμεν καὶ διατάσσομεν:

Ἄρθρον 1

Ἡ ὀνομασία προελεύσεως "ΝΕΜΕΑ" ἀναγνωρίζεται ὡς ἀπλή, διὰ τῶν ἐρυθρῶν, ξηρῶν καὶ γλυκῶν, οἴνων, τοὺς παρασκευαζομένους ἐκ σταφυλῶν τῆς ποικιλίας Ἀγιωργίτικο (Μαῦρο Νεμέας), προερχομένων ἐξ ἀμπελώνων τῶν Κοινοτήτων Νεμέας, Ἀρχαίας Νεμέας, Γαλατᾶ, Ἀηδονίων, Πετρίου, Ἀρχαίων Κλεωνῶν, Λεοντίου, Ψαρῶν, Ἀσπρεκάμπου, Δάφνης, Καστραίου, Κουτσίου, Ἰποζικῶν καὶ Τιτάνης τοῦ Νομοῦ Κορινθίας.

Ἄρθρον 2

Ἡ ὀνομασία προελεύσεως "ΠΕΖΑ" ἀναγνωρίζεται ὡς ἀπλή, διὰ τῶν ἐρυθρῶν ξηρῶν οἴνων, τὸν παρασκευαζόμενον ἐκ συνειννοποιήσεως σταφυλῶν τῶν ποικιλιῶν Κοτσιφάλι καὶ Μανδηλάρι, προερχομένων ἐξ ἀμπελώνων τῶν Κοινοτήτων Πεζῶν, Καλλονῆς, Κουδετσίου, Καταλαγαρίου, Ἰυρτιᾶς, Ἀστρακῶν, Σάμπας, Ἀγίων Παρασιῶν, Μελεσῶν, Ἀστριτσίου, Ἀγίου Βασιλείου, Ἀλαγνίου, Πανοράματος, Πατσιδέρου καὶ Κουνάβων τοῦ Νομοῦ Ἡρακλείου.

Ἄρθρον 3

Ἡ ὀνομασία προελεύσεως "ΑΡΧΙΝΑΙ" ἀναγνωρίζεται ὡς ἀπλή, διὰ τῶν ἐρυθρῶν ξηρῶν οἴνων, τὸν παρασκευαζόμενον ἐκ συνειννοποιήσεως σταφυλῶν τῶν ποικιλιῶν Κοτσιφάλι καὶ Μανδηλάρι, προερχομένων ἐξ ἀμπελώνων τοῦ Δήμου Ἀρχανῶν καὶ τῶν Κοινοτήτων Κάτω Ἀρχανῶν, Βασιλείων, Εκαλανίου, Προφήτου Ἠλία καὶ Ἀγίου Σόλλα τοῦ Νομοῦ Ἡρακλείου.

Ἄρθρον 4

Ἡ ὀνομασία προελεύσεως "ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ" ἀναγνωρίζεται ὡς ἀπλή, διὰ τῶν ερυθρῶν ξηρῶν οἴνων τὸν παρασκευαζόμενον ἐκ σταφυλῶν τῶν ποικιλιῶν

σφρτικό, 'Αηδάνι άσπρο και 'Αθήρι και τόν λευκόν γλυκόν οΐνον τών τώ-
πων α) οΐνος γλυκός (VIN DE LIQUEUR), β) οΐνος γλυκός φυσικός (VIN
DOUX NATUREL) και γ) οΐνος φυσικός γλυκός (VIN NATURELΛΑΒΙΕΝΤ. DOUX),
τόν παρασκευαζόμενον εκ σταφυλών τών ποικιλιών 'Ασφρτικό και, 'Αηδάνι
άσπρο, προερχομένων έξ άμπελώνων τών Νήσων Θήρας και Θηρασίας.

Άρθρον 5

'Η όνομασία προελεύσεως "ΡΟΜΠΟΛΙ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ" άναγνωρίζεται ως άπλή, διά τόν
λευκόν ξηρόν οΐνον, τόν παρασκευαζόμενον άποκλειστικώς εκ στα-
φυλών τής ποικιλίας "ΡΟΜΠΟΛΙ", προερχομένων έξ άμπελώνων τών Κοινοτή-
των Τρωϊκανάτων, 'Επανοχωρίου, Βαλαμιάτων, Φραγκάτων, Δειληνάτων, Μεταξέ-
των και Δαυγάτων τής νήσου Κεφαλληνίας.

Άρθρον 6

'Η όνομασία προελεύσεως "ΡΑΪΑΝΗ" άναγνωρίζεται ως άπλή, διά τόν έ-
ρυθρόν ξηρόν οΐνον, τόν παρασκευαζόμενον εκ σταφυλών τών ποικιλιών
Κρασάτο, Σταυρωτό ή 'Αμπελακιώτικο και Ξυνόμαυρο, προερχομένων έξ άμπε-
λώνων τών Κοινοτήτων Ραφάνης, Κρανέας, Πυργατεΰ και 'Αμπελακίων του Νο-
μού Ααρσίσης.

Άρθρον 7

'Η όνομασία προελεύσεως "ΑΓΚΙΛΛΟΣ" άναγνωρίζεται ως άπλή, διά τόν
λευκόν ξηρόν οΐνον, τόν παρασκευαζόμενον εκ σταφυλών τών ποικιλιών Ρο-
ίτης και Σαββατιανό, προερχομένων έξ άμπελώνων τών Κοινοτήτων Ν. 'Αγ-
ιάλου, Μικροσηρών, 'Αιδινίου και κροκίου του Νομού Καγνησίας.

Άρθρον 8

'Η όνομασία προελεύσεως "ΗΡΑΚΛΕΙΟΝ" άναγνωρίζεται ως άπλή, διά τόν
ρυθρόν ξηρόν οΐνον, τόν παρασκευαζόμενον εκ σταφυλών τών ποικιλιών
ιάτικο, Κοτσιφάλι και Μανδηλάρι ή εκ συνεινοποιήσεως τούτων, προερχο-
μένων έξ άμπελώνων του Νομού 'Ηρακλείου Κρήτης.

Άρθρον 9

'Η όνομασία προελεύσεως "ΔΙΦΗΣ" άναγνωρίζεται ως άπλή, διά τούς έ-
ρυθρός, ξηρόν και γλυκόν, οΐνους, τούς παρασκευαζομένους εκ σταφυλών
ς ποικιλίας Λιάτικο, προερχομένων έξ άμπελώνων τών Κοινοτήτων Δαφνών,
νεράτου, Κερασίων, Σίββας, Αύγενικής, 'Αγ. Θωμά, Δουλίου, Λαριλίου, Μεγά-
ς Ερβσης, 'Αγ. Βαρβάρας, 'Ανω Κουλιών, Πανασσίου, Γέργερης, Πρινιά, 'Ανω
ιτών, Κότω 'Ασιτών, Πόργου, 'Αγ. Μύρωνος, Πενταμεδίου και Πετροκεφάλου
του Νομού 'Ηρακλείου Κρήτης.

ΕΙΣ ΤΟΝ Ἡμέτερον. ἐκ τῆς Γεωργίας Ὑπουργόν, ἀνατίθεμεν τὴν δημο-
σευσιν τοῦ παρόντος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Δεκεμβρίου 1971

Ο ΑΝΤΙΒΑΣΙΛΕΥΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΖΩΤΑΚΗΣ

Ο ΕΠΙ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΙΩΑΝ. ΠΑΠΑΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΣ

Περὶ οἴνων ὀνομασίας προελεύσεως ἀνωτέρας ποιότητος
Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΣΗΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει :

1.- Τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου 4 τοῦ ἀρθροῦ 5 τοῦ Ν.Δ. 243/1969 "περὶ βελτιώσεως καὶ προστασίας τῆς ἀμπελουργικῆς παραγωγῆς".

2.- Τὸ ὑπ' ἀριθ. 539/4-8-71 Β.Δ/γμια "περὶ ἀναγνωρίσεως ὀνομασιῶν προελεύσεως οἴνων".

3.- Τὴν ὑπ' ἀριθ. 13/1971 γνωμοδότησιν τῆς Κ Ε Π Ο., ἀποφασίζομεν :
Οἱ οἴνοι τῶν κάτωθι ἐπλῶν ὀνομασιῶν προελεύσεως δύνανται νά κυκλοφοροῦν καὶ ὡς οἴνοι ὀνομασιῶν προελεύσεως ἀνωτέρας ποιότητος, ἐφ' ὅσον οὗτοι πληροῦν τοὺς κατωτέρω δι' ἑκάστον ὀριζομένους ἔρους. καὶ ἤξελον τηρηθῆ αἱ διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 4 τοῦ ὑπ' ἀριθ. 423/1970 Β. Δ/τος.

1)- Νεμέα: Ποικιλία σταφυλῶν καὶ ὄρια περιοχῆς ὡς ὀρίζονται διὰ τοῦ ὑπ' ἀριθ. 539/1971 Β.Δ/τος. Ἐτησίᾳ τουλάχιστον παλαίωσις ἐντὸς ὀξυῶν βαρελίων. Παρασκευὴ οἴνου ἐκ σταφυλῶν ἀμπελώνων, οἵτινες μορφοῦνται εἰς κυπελλοειδῆ ἢ γραμμικὰ σχήματα, δέχονται κλάδευμα βραχὺ, αἱ στρεμματικά των ἀποδόσεις δέν ὑπερβαίνουν τὰ 800 χιλιδόγρ. σταφυλῶν καὶ ἡ περιεκτικότης τοῦ γλεύκου εἰς σάκχαρον εἶναι τουλάχιστον 188 γραμμ. ἐνὰ λίτρον προκειμένου περὶ ξηροῦ οἴνου καὶ 221 γραμμ. ἐνὰ λίτρον προκειμένου περὶ γλυκέος οἴνου.

2)- Ρομπόλα Κεφαλληνίας: Ποικιλία σταφυλῶν καὶ ὄρια περιοχῆς ὡς ὀρίζονται διὰ τοῦ ὑπ' ἀριθ. 539/1971 Β.Δ/τος. Παρασκευὴ οἴνου ἐκ σταφυλῶν ἀμπελώνων, οἵτινες μορφοῦνται εἰς κυπελλοειδῆ ἢ γραμμικὰ σχήματα, δέχονται κλάδευμα βραχὺ, αἱ στρεμματικά ἀποδόσεις των δέν ὑπερβαίνουν τὰ 750 χιλιδόγραμ. σταφυλῶν καὶ ἡ περιεκτικότης τοῦ γλεύκου εἰς σάκχαρον εἶναι τουλάχιστον 188 γραμμ./λίτρον.

3)- Ραφάνη: Ποικιλία σταφυλῶν καὶ ὄρια περιοχῆς ὡς ὀρίζονται διὰ τοῦ ὑπ' ἀριθ. 539/1971 Β.Δ/τος. Ἐτησίᾳ τουλάχιστον παλαίωσις ἐντὸς ὀξυῶν βαρελίων. Παρασκευὴ οἴνου ἐκ σταφυλῶν ἀμπελώνων, οἵτινες μορφοῦνται εἰς κυπελλοειδῆ ἢ γραμμικὰ σχήματα, δέχονται κλάδευμα βραχὺ, αἱ στρεμματικά των ἀποδόσεις δέν ὑπερβαίνουν τὰ 800 χιλιδόγραμμα σταφυλῶν καὶ ἡ περιεκτικότης τοῦ γλεύκου εἰς σάκχαρον εἶναι τουλάχιστον

188 γραμμ./λίτρον.

Ἡ παροῦσα δημοσιευθήτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Σεπτεμβρίου 1971

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΠΑΠΩΛΙΤΑΚΙΩΤΟΥ

Ἄριθ. 396.425/Π.713

Θ.Ε.Κ.

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΛΡΓΙΟ ΦΥΛΛΟΥ 880/3-Π-1971

Περὶ οἴνων ὀνομασίας προελεύσεως ἀνωτέρας ποιότητος

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει:

1.- Τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου 4 τοῦ ἀρθροῦ 5 τοῦ Ν.Δ. 243/196 "περὶ βελτιώσεως καὶ προστασίας τῆς ἀμπελουργικῆς παραγωγῆς".

2.- Τὸ ὑπ' ἀριθ. 625/4-10-1971 Β.Δ/γμα "περὶ ἀναγνωρίσεως ὀνομασιῶν προελεύσεως οἴνων".

3.- Τὰς ὑπ' ἀριθ. 13 καὶ 16/1971 γνωμοδοτήσεις τῆς Κ.Ε.Π.Ο, ἀπορροαζόμεν:

Οἱ οἴνοι τῶν κάτωθι ἀκλῶν ὀνομασιῶν προελεύσεως δύνανται νὰ κυκλοφοροῦν καὶ ὡς οἴνοι ὀνομασίας προελεύσεως ἀνωτέρας ποιότητος, ἐφ' ὅσο πληροῦν τοὺς κατωτέρω δι' ἕκαστον ὀριζόμενους ἔρους καὶ ἔκλειον τῆς αἰ διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 4 τοῦ ὑπ' ἀριθ. 423/1970 Β.Δ/τος.

1)- Κάντζα: Παικιλία σταφυλῶν Σαββατιανὸ ἐξ ἀμπελώνων τῆς περιεχ "Κάντζα" τῆς Κοινότητος Παλλήνης Ἐπαρχίας Ἀττικῆς. Οἱ ἀμπελῶνες μορφοῦνται εἰς κυπελλοειδῆ ἢ γραμμικὰ σχήματα, δέχονται κλάδευμα βραχθ, αἰ στρεμματικαὶ ἀποδόσεις των δέν ὑπερβαίνουν τὰ 800 χιλιάγραμ. σταφυλῶν καὶ ἡ περιεκτικότης τοῦ γλεύκους εἰς σάκχαρα εἶναι τουλάχιστον 188 γραμμ. ἀνά λίτρον.

2)- Μαντινεία: Παρασκευὴ οἴνου ἐκ σταφυλῶν ἀμπελώνων, εἰς οὓς δέν καλλιεργοῦνται ἕτεροι παικιλῆαι ἀμπέλου, πλήν τῶν "Πισχοσάλερο" καὶ "Ἀσπροῦδες". Ὅρια περιεχῆς ὡς ὀρίζονται εἰς τὸ ἀρθρον 3 τοῦ ὑπ' ἀριθ. 625/1971 Β.Δ/τος. Οἱ ἀμπελῶνες μορφοῦνται εἰς κυπελλοειδῆ ἢ γραμμικὰ σχήματα, δέχονται κλάδευμα βραχθ, αἰ στρεμματικαὶ των ἀποδόσεις δέν ὑπερβαίνουν τὰ 900 χιλιάγραμ. σταφυλῶν, ἡ δέ περιεκτικότης τοῦ γλεύκους εἰς σάκχαρα εἶναι τουλάχιστον 188 γραμμ. ἀνά λίτρον.

Ἡ παροῦσα δημοσιευθήτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως

Ἐν Ἀθήναις τῇ 27 Ὀκτωβρίου 1971

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΠΑΠΩΛΙΤΑΚΙΩΤΟΥ

ΖΩΝΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΙΝΩΝ Ο.Π.Α.Π. "ΝΕΜΕΑ"

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ : Β.Δ. 539/1971 Υ.Α. 738022/1106/71 Φ.Ε.Κ. 159/A/71, 713/

ΤΥΠΟΣ ΟΙΝΟΥ : Ερυθρός ξηρός - Ερυθρός Γλυκός φυσικός.

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΣΑΚΧΑΡΑ : ΓΡΑΜ/ΛΙΤΡΟ : 188 & 221 αντίστοιχ

ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ : 1. Αγιωργίτικο

2.

3.

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΙΛΑ/ΣΤΡ. 1200 KGR

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ Δ/ΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΕΚΤΑΣΗ ΑΜΠΕΛΩΝΩΝ : Συνολική 21.000 (στρ. Παλιές φυτείες 12.000 στρ. νέες φυτείες 9.000 στρ.)

ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΑ ΕΚΤΑΣΗ

3.500 στρέμματα : 1100 - 2000 KGR/ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ

7.000 στρέμματα : 1000 - 1100 KGR/ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ

6.000 στρέμματα : 800 - 1000 KGR/ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ

3.000 στρέμματα : 600 - 800 KGR/ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ

1.500 στρέμματα : 400 - 600 KGR/ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ

ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΩΝΗΣ ΤΟΝΝΟΙ : 21.025

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΕΜΝΩΝ : Παλιές φυτείες σε κυπελλοειδές, νέες φυτείες σε γροβιόδη σχήματα.

ΚΛΑΔΕΥΜΑ ΚΑΡΠΟΦΟΡΙΑΣ : ΘΡΑΧΥ στους 2 οφθαλμούς

ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΠΡΕΜΝΑ/ΣΤΡ : Παλιές φυτείες 400, Νέες φυτείες 350 αλ υπάρχουν και μερικές φυτείες με 450-500 πρέμνα.

ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ : 80 δρχ/KGR

Δ/Α.Τ. ΜΕΣΗ " : 62 δρχ/KGR

ΕΛΑΧΙΣΤΗ " : 58/δρχ/KGR

ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ Ο.Π.Α.Π. ΛΙΤΡΑ : 2.700.000 ήτοι για παραγωγή οίνων Ο.Π.Α.Π. ΝΕΜΕΑ αξιοποιείται το 18% της σταφυλικής παραγωγής.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ Δ/ΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ

Οι υψηλές αποδόσεις υπάρχουν στην πεδινή περιοχή της Νεμέας και στους νέους σε ηλικία αμπελώνες.

Οι μέγιστες αποδόσεις υπάρχουν σε νέους αμπελώνες εγκατεστημένους σε γόνιμα και υγρά εδάφη ή γόνιμα αρδευόμενα εδάφη. Στοιχεία σακχαρικού τίτλου κατά κλίμακα αποδόσεων δεν υπάρχουν. Για αποδόσεις 1.100 - 2.000 κιλά ο σακχαρικός τίτλος κυμαίνεται από 10⁰ - 12⁰ ΒΕ.

Ανάλογα με τις χρονιές ο σακχαρικός τίτλος κυμαίνεται ως εξής :

1.- Πρώιμες χρονιές, Το 80% της παραγωγής έχει 12⁰-13⁰ ΒΕ

	To 20%	της παραγωγής έχει	"11 ⁰ -12 ⁰	BE
2. Ύψιμες χρονιές :	To 60%	" " "	12 ⁰ -13 ⁰	BE
" " :	To 40%	" " "	10 ⁰ -12 ⁰	BE

Ο θρεινός αμπελώνας Ασπροκάμπου και Κεφαλαρίου (υψ. 750 μ.) κυμαίνεται ως εξής

1.- Πρώιμες χρονιές :	To 60%	της παραγωγής έχει	12 ⁰ -12,7 ⁰	BE
	To 40%	της παραγωγής έχει	10,5 ⁰ -12,5 ⁰	BE
2.- Ύψιμες χρονιές :	To 30%	της παραγωγής έχει	12 ⁰ - 12,5 ⁰	BE
	To 70%	της παραγωγής έχει	10 ⁰ - 12 ⁰	BE

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ : Η ζώνη ΟΠΑΠ "ΝΕΜΕΑ" Περιλαμβάνει τις αγροτικές περιοχές 17 Κοινοτήτων και εκτείνεται από υψόμετρο 250μ. των 800. (Βλέπε σχετικό σκαρίφημα.) Υπάρχει επίσης μεγάλη διαφοροποίηση του εδαφικού και κλιματικού παράγοντα που επηρεάζει την ποσότητα της σταφ παραγωγής όπως φαίνεται και από τα στοιχεία της Δ/σης Γεωργίας.

Γιὰ τους λόγους αυτούς νομοθετήθηκε και ο Οίνος Νεμέα Ερυθρός - γλυκός φυσικός σκοπό την αξιοποίηση της παραγωγής του χαμηλού υψομέτρου ζώνης.

Η ανωτάτη επιτρεπομένη απόδοση είναι 1200 ΚΓΡ/Στρ.

Από το ανωτέρω πληροφοριακό δελτίο καθώς επίσης και από την με ημερομηνία 9-5- αριθμ. πρωτ. 5096 εισήγηση προκύπτει ότι για την εύρεση δυνατότητας διεξόδου διάθεσης τ παραγωγής της περιοχής καθίσταται άμεσα επιτακτική η ανάγκη της αναγνώρισης το Ημίγλυκο Νεμέας ως Ονομασίας Προελεύσεως ανώτερης και με το τρόπο παρασκευής που αναφέρεται στο α 9-5-94 έγγραφό μας.

Ο ΔΙΕΥΘΗΝΤΗΣ
Δ/ΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΦΑΡΙΛΕΚΑΣ

Σ Κ Α Ρ Τ Ι Ο Η Μ Α Ι

ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΖΩΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΡΙΩΝ ΟΥΧΝΑΣΙΑΣ

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΕΣ ΑΝΤΕΡΑΙ-ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΜΕΑ

25° 30'

7° 54'

7° 48'

42'

26°

Κεφαλάσιον
ψ. 750

Υποζυγιάς : Τυτάνη

Καστοράκιον

Ασπιοκέλιος
ψ. 750

Δάκνη
ψ. 450

Ψωρίον
ψ. 650

Πετρόιον
Αρδόνια

Κούτσιον
ψ. 450

Γαλατάς

Νεμέα
ψ. 300

Αρχαία Κλαυδίαι
ψ. 300

Λεόντιο

Αρχαία Νεμέα

Γυμνό
ψ. 300

Μαλουτρένι
ψ. 300

→ Πάρις, Νίκος