



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ
ΤΟΥ ΤΡΥΓΗΤΟΥ ΤΩΝ ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ
ΡΟΔΙΤΗ - ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗΣ - ΜΟΣΧΑΤΟΥ
ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΧΑΪΑΣ**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ
ΒΟΥΤΣΙΑ ΜΑΡΙΑ ΤΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
Δρ. ΝΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ - ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Τ.Ε.Ι. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 1997

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΣ

I. Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ.....	1
II. Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	6
1. Ιστορικά στοιχεία.....	6
2. Η σύγχρονη Ελληνική αμπελουργία.....	6
3. Οι Ελληνικοί αμπελώνες κρασιών.....	12
4. Καλλιεργούμενες ποικιλίες στην Ελλάδα Vitis Vinifera.....	13
5. Οι βασικές κατηγορίες οίνων.....	20
III. Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΣΤΟΝ Ν. ΑΧΑΪΑΣ.....	21
1. Γενικά στοιχεία.....	21
1.1. Στοιχεία κλίματος.....	21
1.2. Στοιχεία αμπελοκαλλιέργειας.....	23
1.3. Ποικιλιακή σύνθεση.....	23
1.4. Αποδόσεις.....	24
1.5. Αξιοποίηση της παραγωγής.....	25
1.6. Συνοπτικά στοιχεία για τα υποκείμενα και την καλλιεργητική τεχνική στον Ν. Αχαΐας.....	26
2. Επικρατέστερες ποικιλίες οινοποίησης στον Ν. Αχαΐας.....	27
2.1. ΡΟΔΙΤΗΣ.....	27
2.2. ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ.....	33
2.3. ΜΟΣΧΑΤΟ ΛΕΥΚΟ.....	38
2.4. CHARDONNAY (ΣΑΡΝΤΟΝΕ).....	43
B. ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	46
I. ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΒΟΤΑΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΜΠΕΛΙΟΥ.....	46
1. Βοτανική Ταξινόμηση.....	46
2. Μορφολογία.....	46
2.1. Η ρίζα του αμπελιού.....	46
2.2. Ο κορμός.....	47
2.3. Οι κλιματίδες.....	47
2.4. Τα μάτια.....	47
2.5. Τα φύλλα.....	46
2.6. Η κορυφή του βλαστού.....	49
2.7. Οι έλικες.....	49
2.8. Τα άνθη.....	49
2.9. Ο καρπός.....	49
2.10. Τα γίγαρτα (κουκούτσια).....	50
II. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΜΠΕΛΩΝΑ.....	51
1. Οικονομική έρευνα.....	51
2. Σχέση του αμπελιού προς το έδαφος και το κλίμα.....	52
2.1. Έδαφος.....	52

2.1.1.	Τοποθεσία.....	52
2.1.2.	Έκθεση.....	52
2.1.3.	Ανάγλυφο της επιφάνειας.....	52
2.1.4.	Μηχανική σύσταση.....	53
2.1.5.	Χημική σύσταση.....	53
2.2.	Κλίμα.....	53
2.2.1.	Θερμοκρασία.....	54
2.2.2.	Φως.....	54
2.2.3.	Βροχή.....	54
2.2.4.	Άνεμος.....	54
III. ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ.....		55
Κριτήρια για την αξιολόγηση των οινοποιήσιμων ποικιλιών αμπελιού.....		55
V. ΤΟ ΣΤΑΦΥΛΙ.....		56
1.	Εισαγωγή.....	56
2.	Δομή της ράγας.....	56
3.	Απόδοση σε χυμό.....	57
4.	Χημική σύνθεση κατά την ωρίμανση.....	57
5.	Σάκχαρα.....	58
6.	Οξέα.....	59
7.	Αζωτούχες ενώσεις.....	60
8.	Χρωστικές.....	60
9.	Ταννίνες.....	61
10.	Ανόργανα συστατικά.....	61
11.	Βιταμίνες.....	61
12.	Λοιπά συστατικά.....	61
VI. ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ.....		62
A.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	62
B.	ΠΡΟΧΕΙΑ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ.....	62
1.	Περίοδος του πράσινου σταφυλιού ή της άγουρης ράγας.....	62
2.	Περίοδος του περκασμού.....	62
3.	Περίοδος της ωρίμανσης.....	63
4.	Περίοδος της υπερωρίμανσης.....	64
Γ.	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΤΩΝ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ.....	64
1.	Δειγματοληψία.....	65
2.	Επεξεργασία των δειγμάτων στο εργαστήριο - Παρατηρήσεις.....	65
3.	Προσδιορισμός χρόνου τρυγητού.....	66
Δ.	ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ - ΤΡΥΓΗΤΟΣ.....	68
Γ. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....		69
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΩΡΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΑΦΥΛΩΝ.....		69
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		97
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το κρασί είναι ένα ποτό ιδιαίτερα αρεστό στην Ελλάδα και γενικότερα. Για τον λόγο αυτό σκοπός και στόχος κάθε οινοπαραγωγού και κάθε συντελεστή της οινοποιητικής διαδικασίας είναι η παραγωγή και εμφάνιση κρασιών που να ικανοποιούν κατά το δυνατόν περισσότερο τις αισθήσεις και να ανταποκρίνονται στις πιο εξεζητημένες απαιτήσεις των καταναλωτών.

Οι προσπάθειες επιτυχίας ξεκινούν από τον αμπελοουργό και το αμπέλι σε όλες τις βαθμίδες της ανάπτυξης και της καρποφορίας του. Συνεχίζονται στο οινοποιείο με τις καθοριστικές επεμβάσεις του γλεύκους και, αφού περάσει και το μικρό η μεγάλο στάδιο της αιποθήκευσης, καταλήγει το κρασί στο τραπέζι του καταναλωτή. Είναι γνωστό πως στη μεγάλη αυτή αλυσίδα της παραγωγής μέχρι την κατανάλωση, κάθε σημείο κακής μεταχείρισης της πρώτης ύλης και του τελικού προϊόντος έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του κρασιού.

Στην παρούσα εργασία γίνεται μία προσπάθεια μελέτης των συνθηκών (έδαφος, κλίμα, καλλιεργητική τεχνική, κ.α.) που επηρεάζουν την πρώτη ύλη του κρασιού, δηλαδή το σταφύλι, ώστε το παραγόμενο προϊόν να διαθέτει τα απαιτούμενα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά ανάλογα με τον τυπο κρασιού που θέλουμε. Επίσης με συνεχείς δειματοληψίες και αναλύσεις συγκεντρώνονται διάφορα γλυκομετρικά στοιχεία τα οποία αξιολογούνται για να εκτιμηθεί ο χρόνος της τεχνολογικής ωριμότητας. Για την πραγματοποίησή της έχουν επιλεγεί αμπελώνες των σημαντικότερων για τον Νομό Αχαΐας ποικιλιών, που είναι ο Ροδίτης, η Μαυροδάφνη και το Μοσχάτο. Ενδεικτικά γίνεται μία συντομη αναφορά στην ποικιλία Chardonnay επειδή πρόκειται για μια ξενική ποικιλία που δείχνει να προωθείται στο νομό.

Το στάδιο της αμπελοκαλλιέργειας και συγκεκριμένα ο προσδιορισμός του χρόνου τρυγητού έχει αποτελέσει κατά καιρούς αντικείμενο ερευνών και πειραματισμών διαφόρων ποικιλιών, τόσο από το Ινστιτούτο Οίνου όσο και από την Διεύθυνση Γεωργίας του Ν. Αχαΐας. Είναι κοινά αποδεκτό ότι για να υπάρξουν ολοκληρωμένα και αποδεκτά συμπεράσματα θα πρέπει οι έρευνες να επαναλαμβάνονται επί σειρά ετών. Τα αποτελέσματα θα είναι αξιόλογα αφού θα είναι εύκολα προσδιορίσιμος ο χρόνος ωρίμανσης της κάθε ποικιλίας ανάλογα με τον τυπο του οίνου που θα παραχθεί υπό την στιγμή που θα ξεκινήσει η καλλιέργεια. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα επιλογής της σωστής ποικιλίας ανάλογα με τις εδαφοκλιματικές συνθήκες και τις απαιτήσεις της αγοράς.

Τέλος, αισθανομαι ειλικρινά πως πρέπει να ευχαριστήσω θερμα όλους όσους με βοήθησαν και με υποστήριξαν για την ολοκλήρωση της εργασίας μου.

Ευχαριστώ θερμα

- Τον καθηγητή μου δρ. Νικόπουλο Δημήτριο για την καθοδήγηση και τις πολύτιμες συμβουλές του, οι οποίες σταθήκανε καθοριστικές στην ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας.
- Τον προϊστάμενο του τμήματος Ποιτικού Ελέγχου του Υπουργείου Γεωργίας Ν. Αχαΐας κο Κονδύλη Θεοφάνη καθώς και τον γεωπόνο κο Ορφανό Πέτρο για την ευγενική προσφορά των χώρων του εργαστηρίου για την πραγματοποίηση των απαιτούμενων αναλύσεων.
- Τους αμπελοουργούς κ.κ. Γιαννόπουλο Κ., Στασινό Χρ. και Αθανασόπουλο Α. για την προσφορά των αμπελιών τους προς δειγματοληψία, αλλά κυρίως για την πολύτιμη εμπειρία που αποκόμησα δίπλα τους.

A . ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΣ

I. Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

Η καλλιέργεια του αμπελιού φαίνεται πως ξεκίνησε από τη νότια περιοχή του Καυκάσου - εκεί όπου είναι σήμερα τα κοινά σύνορα Γεωργίας και Αρμενίας - πριν 5.000 περίπου χρόνια. Έπειτα διαδόθηκε στη Μεσοποταμία όπου αναπτύχθηκε και ο πρώτος ανθρώπινος πολιτισμός. Στην Μεσόγειο και την Ελλάδα το αμπέλι ηρθε αργότερα περνώντας από τη Φοινίκη, το σημερινό Λίβανο. Το 1.500 π.Χ. οι Φοίνικες διέσχισαν την Μεσόγειο μεταφέροντας οίνο με τα πλοία τους στην Ελλάδα, στην Ιταλία και την Ισπανία. Τον 8ο π.Χ. αιώνα οι Έλληνες ιδρύουν δικές τους αποικίες στην Ιταλική χερσόνησο με ακμάζοντα εμπορικά κέντρα - τη Μεγάλη Ελλάδα - όπου το εμπόριο του οίνου ήταν πρωταγωνιστής. Ακολουθεί διάδοση του αμπελιού στους Ρωμαίους και στη νότια Γαλλία ενώ η λέξη οίνος που έχει φοινικική ρίζα μένει σχεδόν αναλλοίωτη (οίνος, vino, vin). Σήμερα το αμπέλι καλλιεργείται σε όλο σχεδόν τον κόσμο, στο Βόρειο και το Νότιο ημισφαίριο της γης και στο γεωγραφικό πλάτος του εύκρατου κλίματος.

Το Διεθνές Γραφείο αμπελού και οίνου (Office international de la vigne et du vin), είναι επίσημος οργανισμός στον οποίο προσχωρούν όλες οι χώρες στις οποίες καλλιεργείται η άμπελος. Από στοιχεία που έχει καταγράψει φαίνεται ότι η Ευρώπη υπερεχει σημαντικά στην καλλιέργεια αμπελιού έναντι των άλλων ηπείρων.

Σύνολο των αμπελουργικών εκτάσεων ανά τον κόσμο σε εκατ. στρέμματα

	1965	1980	1989	1990	1991
Ευρώπη	75,7	74,0	50,1	52,7	50,0
Ασία	11,7	14,7	12,8	12,7	13,2
Αμερική	7,0	14,3	14,0	13,8	12,3
Αφρική	5,6	3,2	3,5	3,4	3,4
Ωκεανία	0,6	1,2	1,4	1,3	1,2
Σύνολο	100,6	107,4	81,8	83,9	80,1

Πηγή : Ο.Ι.Υ. (Στοιχεία 1995)

Το μεγαλύτερο ποσοστό της παγκόσμια καλλιεργούμενης έκτασης και παραγωγής, περίπου το 80 % , βρίσκεται στις χώρες κοντά και γύρω στη λεκάνη της Μεσογείου. Τελευταία σημαντικές εκτάσεις αμπελιού καλλιεργούνται και στις χώρες της Λατινικής Αμερικής με σπουδαιότερες την Αργεντινή και την Χιλή.

Υπολογίζεται πως η συνολικά καλλιεργούμενη έκταση με αμπέλι σε όλη τη γη φτάνει περίπου τα 80 εκατομμύρια στρέμματα. Από αυτά, 60 περίπου εκατ. καλλιεργούνται στο χώρο της Μεσογείου και γύρω από αυτή. Σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί η πρώτη χώρα σε δυναμικό αμπελουργικών εκτάσεων είναι η Ιταλία με 15 εκατομμύρια στρέμματα.

Πίνακας αμπελουργικών εκτάσεων κατά χώρα

Χώρα	περίπου	15,0	εκατ.	στρέμ
Ιταλία	»	14,0	»	»
Γαλλία	»	10,6	»	»
Ισπανία	»	6,4	»	»
πρώην Σοβιετική Ένωση	»	2,6	»	»
Τουρκία	»	1,5	»	»
Ρουμανία	»	1,5	»	»
Γιουγκοσλαβία	»	1,4	»	»
Ουγγαρία	»	2,5	»	»
Πορτογαλία	»	1,6	»	»
Ελλάδα	»	2,0	»	»
Γερμανία	»	0,7	»	»
Αυστρία	»	1,0	»	»
Βουλγαρία	»	1,5	»	»
Χώρες της Β. Αφρικής	»	5,0	»	»
Η.Π.Α. (Καλιφόρνια)	»	4,0	»	»
Αργεντινή	»	1,5	»	»
Χιλή	»	2,0	»	»
Νότια Αφρική	»	1,2	»	»
Αυστραλία	»	4,0	»	»
Λοιπές Χώρες	»	80,0	»	»
Σύνολο	»			

Πηγή : Ο.Ι.Υ. (Στοιχεία 1995)

Από το σύνολο αυτό, τα 20 εκατομμύρια στρέμματα περίπου είναι επιτραπέζια και τα 60 εκατ. στρέμ. οινοποιήσιμα σταφύλια. Η Γαλλία, η Ιταλία και η Ισπανία καταλαμβάνουν αντίστοιχα τις τρεις πρώτες θέσεις στην παραγωγή οίνου ανά τον κόσμο.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΙΝΟΥ ΚΑΤΑ ΧΩΡΑ

(σε 1000 ΜΤ)

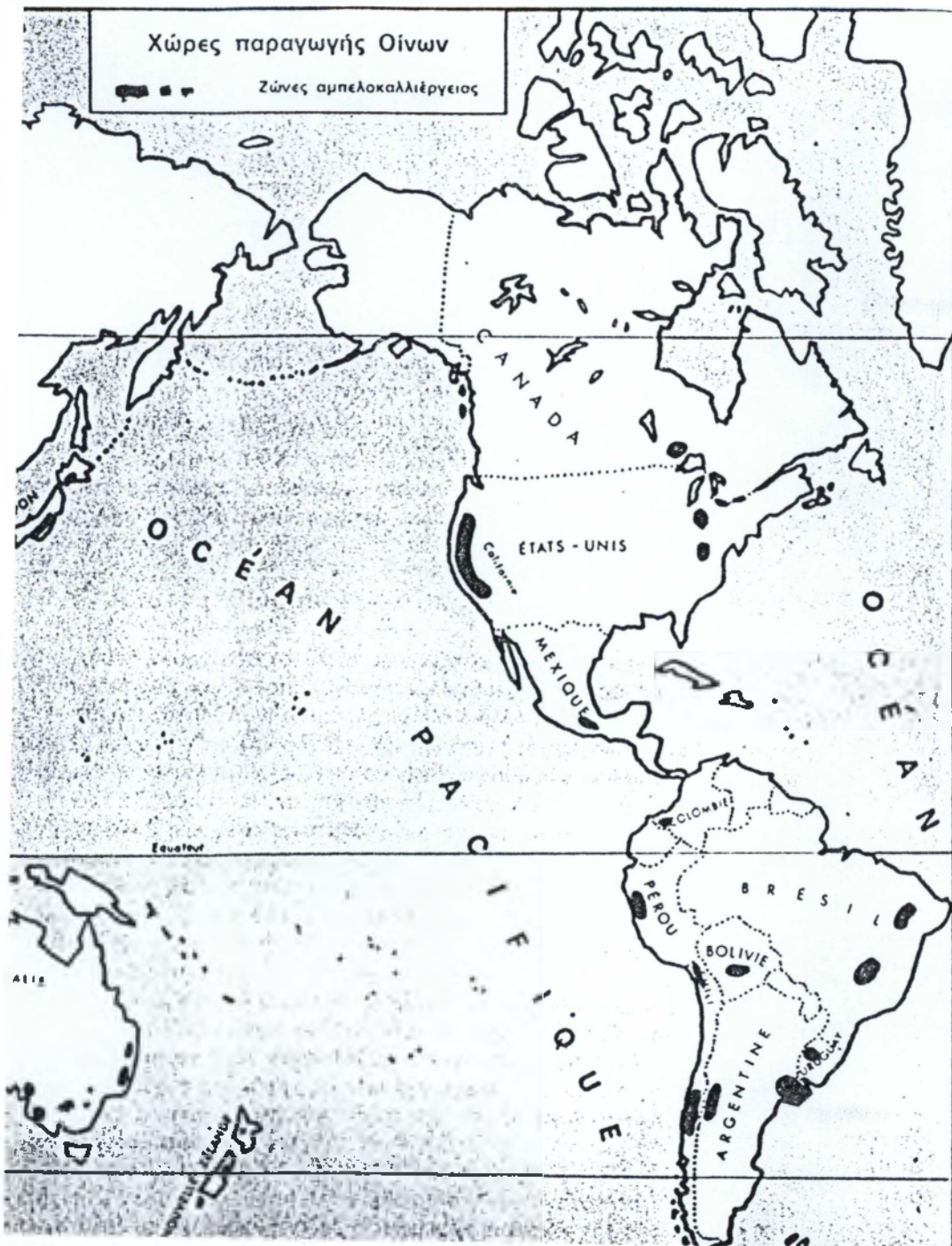
	1981	1989	1990	1991
Γαλλία	7.063	6.100	6.553	6.200
Ιταλία	8.075	6.033	5.487	5.915
Ισπανία	4.142	3.113	4.090	3.107
Γερμανία	700	1449	949	1015
Ρουμανία	880	391	598	600
Πορτογαλία	1.127	750	1097	991
πρώην Σοβιετική Ένωση	3.200	1.930	1.570	1.800
Βουλγαρία	455	257	293	290
Αυστρία	265	258	317	300
Ελλάδα	447	453	353	450
Γιουγκοσλαβία	727	486	517	500
Ελβετία	88	160	120	124
Τουρκία	17	22	24	24
Η.Π.Α.	1.678	1.551	1.585	1.490
Μεξικό	187	174	163	145
Αργεντινή	2.364	2.032	1.910	1.465
Χιλή	591	390	398	390
Βραζιλία	258	274	311	300
Νότια Αφρική	703	944	952	963
Αυστραλία	375	500	445	400
Λοιπές Χώρες	8.511	7.214	7.921	7.498
Σύνολο	34.790	28.381	29.010	27.767

Πηγή : F.A.O. (Στοιχεία 1992)

Αξιοσημείωτη είναι η μείωση που παρατηρείται την τελευταία δεκαετία τόσο στις εκμεταλευόμενες αμπελουργικές εκτάσεις όσο και στις παραγόμενες ποσότητες οίνου. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται στην τακτική προμοδότησης των εκριζώσεων από Ε.Ο.Κ. σύμφωνα με τους κανονισμούς 456/80, 777/85 και 1442/88.

Χώρες παραγωγής Οίνων

■ ■ ■ Ζώνες αμπελοκαλλιέργειας





U. R. S. S.

51

ATLANTIQUE

OCEAN INDIEN

Equat

ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΣ
ΧΑΡΤΗΣ
ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ

ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



II. Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

1. Ιστορικά στοιχεία

Το αμπέλι και η ελιά καλλιεργούνται στην Ελλάδα από αρχαιοτάτων χρόνων. Η ευδοκίμηση αυτών των δύο ειδών συνέβαλε στην ανάπτυξη της οικονομίας και στην δημιουργία του λαμπρού ελληνικού πολιτισμού.

Σε πολλά ιστορικά έργα γίνεται αναφορά στην συμμετοχή του οίνου σε διασκεδάσεις αλλά και σε σοβαρές πνευματικές και φιλοσοφικές ενασχολήσεις, τα γνωστά «συμπόσια». Λέγεται επίσης ότι το Μακεδονικό κρασί συντρόφευε τον Μέγα Αλέξανδρο στις εκστρατείες του ενώ στο έργο του Πλούταρχου «Παράλληλοι Βίοι» αναφέρεται πως το κρασί ήταν η αδυναμία των Ρωμαίων. Τέλος αξίζει να θυμηθούμε ότι και ο Χριστός ευλόγησε τον οίνο στην Κανα της Γαλιλαίας.

Η Ελλάδα ήταν η πρώτη χώρα που καθόρισε την έννοια των τοπικών εκλεκτών οίνων. Σπουδαίοι αρχαίοι οίνοι ήταν ο Αρεούσιος της Χίου, της Θάσου, της Θήρας, της Σικυώνας (Χαλκιδικής) αλλά και ο ρητινίτης οίνος οίνος (ρετσίνα). Κατά τα Βυζαντινά χρόνια γνωστά ήταν τα Αυτοκρατορικά και Αγιοραϊτικά κρασιά ενώ λέγεται ότι τα κρασιά της Νάουσας πίνονταν στα παλάτια της Βιέννης και της Βαρσοβίας.

2. Η σύγχρονη Ελληνική αμπελουργία

Στους περασμένους αιώνες και μέχρι την εμφάνιση της φυλλοξήρας η αμπέλος γνώρισε την μεγαλύτερη της εξάπλωση στην Ευρώπη. Η καλλιεργούμενη έκταση στην Ελλάδα υπολογίζεται περίπου 3.000.000 στρ. Στη συνέχεια η έκταση αυτή μειώθηκε σημαντικά. Η εισβολή της φυλλοξήρας στις αρχές του 20ου αιώνα (1905) ανάγκασε τους αμπελοκαλλιεργητές να κάνουν αναμπελώση χρησιμοποιώντας διάφορα αμερικάνικα υποκείμενα. Παρ' όλη αυτά το πρόβλημα δεν ξεπεράστηκε πλήρως και καθώς οι αποδόσεις ήταν και αυτές μικρές οι αμπελουργοί άρχισαν να εγκαταλείπουν την καλλιέργεια αμπελιού. Αργότερα γεγονότα όπως οι συνεχείς πολέμοι, η βιομηχανική επανάσταση, η μετανάστευση του ορεινού πληθυσμού στις πόλεις, επιδεινώσαν το φαινόμενο. Έτσι χάθηκαν ονομαστοί αμπελώνες όπως της Σιάτιστας στην Κεντρική Μακεδονία, της Μαρώνειας στη Θράκη, της Αράχωβας κοντά στους Δελφούς κ.α.

Σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Γεωργίας, στο τέλος του 1995, υπολογίστηκε ότι καλλιεργήθηκαν στην Ελλάδα 1.600.000 στρέμματα με αμπέλια τα οποία συνεχίζουν να μειώνονται εξαιτίας των οικονομικών ενισχύσεων που δίνονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση για οριστική εγκατάλειψη των αμπελώνων (Καν. Ε.Ο.Κ. 1442/88). Σκοπός της πολιτικής αυτής είναι ο περιορισμός, η συρρίκνωση ακόμα και η εγκατάλειψη του τομέα, κυρίως στις νότιες μεσογειακές χώρες, όπου επικρατεί η μικρή, οικογενειακή, μειωμένης ανταγωνιστικότητας αμπελοκαλλιέργεια.

Οι Έλληνες παραγωγοί αδυνατούν να αντιμετωπίσουν τον διεθνή ανταγωνισμό λόγω του υψηλού κόστους παραγωγής, των συνεχώς μειωμένων θεσμικών τιμών της ΕΟΚ στα κρασιά ανώτερης ποιότητας, του μικρού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων και της αδύνατης κρατικής

υποστήριξης. Έτσι καταφεύγουν στην εγκατάλειψη των αμπελώνων και στην απασχόληση με άλλες καλλιέργειες όπως βαμβάκι ή κηπευτικά.

Ωστόσο το φαινόμενο αυτό θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί αν η πολιτεία και το υπουργείο Γεωργίας ακολουθούσε μια προγραμματισμένη και μακροπρόθεσμη πολιτική. Αξιοποιώντας το ισχυρό δυναμικό που προσφέρει η παραδοσιακή αμπελουργία με το ευνοϊκό οικοσύστημα στην χώρα μας, θα μπορούσε να παρήγαγε σχεδόν τα 3/4 των κρασιών σε υψηλής ποιότητας και ονομασίας προέλευσης.

Η καθοδική πορεία της αμπελοκαλλιέργειας την τελευταία 15ετία παρουσιάζεται αναλυτικά στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας εξέλιξης των καλλιεργούμενων εκτάσεων οιναιμπέλων και της οινοπαραγωγής

ΕΤΗ	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΕ ΣΤΡ.)	ΟΙΝΟΠΑΡΑΓΩΓΗ (ΣΕ 1.000 ΗΛ)			
		Επιτραπέζιοι	ΟΠΑΠ	Άλλοι	Σύνολο
1981	972.000	5.000	300	200	5.500
1982	949.000	3.900	400	200	4.500
1986	862.774	2.343	301	39	2.875
1987	850.993	2.528	268	69	2.865
1988	843.344	2.919	361	47	3.328
1989	832.437	2.742	328	31	3.101
1990	791.345	2.307	259	51	2.617
1991	770.000	3.668	315	32	4.015
1992	743.512	4.100	400	-	4.500
1993	728.795	3.070	300	-	3.370
1994	708.795	2.684	367	-	3.051
1995	695.000	2.961	330	24	3.315

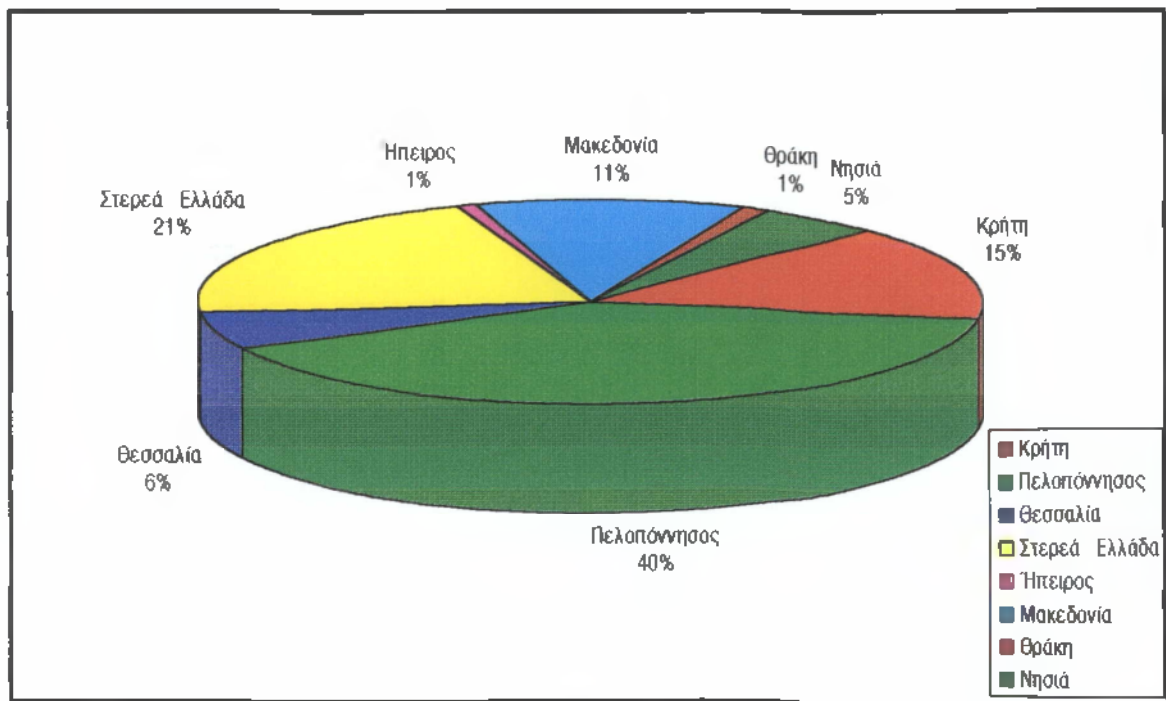
Πηγή : Υπουργείο Γεωργίας - Στατιστική Υπηρεσία

ΟΠΑΠ : Ονομασίας Προέλευσης Ανώτερης Ποιότητας

Πίνακας αμπελουργικών εκτάσεων στον Ελλαδικό χώρο

Διαμερίσματα	Συνολικές εκτάσεις σε στρ.	Εκτάσεις οιν/λων σε στρ.	Ποσοστό %
Κρήτη	300.000	104.000	15
Πελοπόννησος	690.000	278.000	40
Θεσσαλία	80.000	41.800	6
Στερεά Ελλάδα	310.000	146.000	21
Ήπειρος	20.000	7.000	1
Μακεδονία	140.000	76.600	11
Θράκη	10.000	6.800	1
Νησιά	50.000	34.800	5
Σύνολο	1.600.000	695.000	100

Πηγή : Υπουργείο Γεωργίας (Στοιχεία 1996)



Από τα 1.600.000 στρέμ., 305.000 στρέμ. είναι επιτραπέζια σταφύλια, 600.000 περίπου στρέμ. είναι σταφίδες (Σουλτανίνα και Κορινθιακή) και 695.000 στρέμ. είναι οινοποιήσιμες ποικιλίες. Η Πελοπόννησος κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό αμπελουργικών εκτάσεων στην Ελλάδα. Ειδικότερα οι εκτάσεις που καλλιεργούνται με οινάμπελους φθάνουν το 40 % επί των συνολικά καλλιεργούμενων εκτάσεων του είδους, με αποτέλεσμα να έχει και την πρώτη θέση στην παραγωγή οίνου.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται στοιχεία ως προς την παραγωγή κρασιού στους νομούς της Ελλάδας τα τελευταία χρόνια. Χαρακτηριστική είναι η μείωση της παραγωγής του, ωστόσο πρέπει να επισημανθεί η ανοδική τάση που παρατηρείται κατά το 1995.

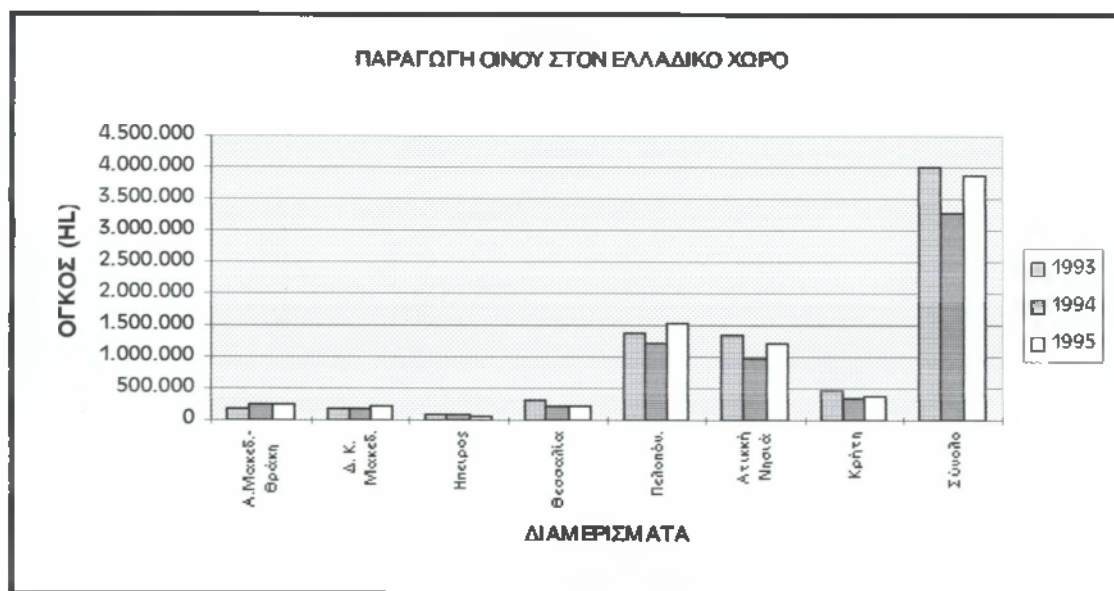
Πίνακας συνολικού παραγόμενου κρασιού

α/α	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ 1993	ΟΓΚΟΣ 1994	ΣΕ 1995
	ΑΝ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ- ΘΡΑΚΗΣ	196.430	237.550	260.550
1	Δράμας	3.850	3.550	6.550
2	Καβάλας	160.000	200.000	220.000
3	Σερρών	25.000	28.000	28.000
4	Εβρου	4.400	3.000	3.000
5	Ορεστιάδας	-	-	-
6	Ροδόπης	2.180	1.500	1.500
7	Ξάνθης	1.000	1.500	1.500
	ΔΥΤΙΚ. - ΚΕΝΤΡΙΚ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	162.070	194.680	210.410
8	Θεσσαλονίκης	64.000	59.550	71.560
9	Πιερίας	1.650	-	-
10	Ημαθίας	2.000	34.000	40.000
11	Πέλλης	6.000	4.000	4.000
12	Γιαννιτσών	2.000	1.800	2.000
13	Κιλκίς	11.400	11.500	13.700
14	Χαλκιδικής	26.000	21.500	25.950
15	Φλωρίνης	18.760	30.950	21.200
16	Καστοριάς	5.260	8.000	8.000
17	Κοζάνης	20.000	17.380	18.000
18	Γρεβενών	5.000	6.000	6.000

α/α	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ		ΣΕ	ΗΛ 1995
		1993	1994		
	ΗΠΕΙΡΟΥ	101.450	92.700		70.200
19	Άρτης	650	200		200
20	Πρεβέζης	500	500		500
21	Ιωαννίνων	27.800	27.000		22.500
22	Θεσπρωτίας	-	-		-
23	Λευκάδος	25.000	25.000		17.000
24	Κερκύρας	47.500	40.000		30.000
	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	307.000	209.840		222.400
25	Λαρίσης	185.000	130.000		150.000
26	Μαγνησίας	44.000	45.240		41.400
27	Τρικάλων	26.000	20.200		20.000
28	Καρδίτσας	12.000	11.000		7.600
29	Ευρυτανίας	-	-		-
30	Φθιώτιδος	40.000	3.400		3.400
	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ- Δ. ΣΤΕΡΕΑΣ	1.388.240	1.220.960		1.520.500
31	Αργολίδος	22.200	18.000		18.000
32	Κορινθίας	300.000	274.750		565.000
33	Αχαΐας	421.000	372.000		362.000
34	Αρκαδίας	93.500	80.000		80.000
35	Μεσσηνίας	170.000	130.000		160.000
36	Τριφυλίας	60.000	65.000		75.000
37	Λακωνείας	30.000	29.200		29.000
38	Ηλείας	190.000	152.000		150.000
39	Αιτωλοακαρνανίας	33.540	32.010		31.500
40	Ζακύνθου	45.000	18.000		15.000
41	Κεφαλληνίας	23.000	50.000		43.000
	ΑΤΤΙΚΗΣ-ΝΗΣΩΝ	1.342.657	968.770		1.203.581
42	Δ. Αττικής	80.000	75.000		130.350
43	Αν Διαμ. Αττικής	471.500	330.000		421.000
44	Πειραιώς	4.000	4.000		4.000
45	Βοιωτίας	220.000	200.000		240.000
46	Φωκίδος	15.000	-		-
47	Ευβοίας	370.000	220.000		220.000
48	Λέσβου	22.450	22.700		31.700
49	Χίου	2.500	900		1.000
50	Σάμου	56.127	59.290		79.200
51	Κυκλάδων	67.350	13.150		22.700
52	Δωδεκανήσου	33.730	43.730		53.631

α/α	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ 1993	ΣΕ 1994	ΗΛ 1995
53	Ηρακλείου	300.000	200.000	223.000
54	Λασιθίου	24.500	18.500	17.100
55	Χανίων	120.000	90.000	90.000
56	Ρεθύμνης	28.000	45.000	50.000
	ΚΡΗΤΗΣ	472.500	353.500	380.100
	ΓΕΝ. ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	4.000.347	3.278.000	3.875.741

Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας-Δ/ση Μεταποίησης, Τυποποίησης και Ποιοτικού Ελέγχου



3. Οι Ελληνικοί αμπελώνες κρασιών.

Η μεγάλη στρεμματική μείωση των αμπελώνων τα τελευταία χρόνια είχε σαν αποτέλεσμα την απώλεια ονομαστών κρασιών (Σιάπιστα, Μαρώνεια, Αράχωβα κ.α.). Σύμφωνα με μελέτη του καθηγητή της αμπελουργίας κ. Κριμπά, πριν τον πόλεμο υπήρχαν 600 περίπου ποικιλίες, ενώ σήμερα σώζονται οι 350 αποτελώντας την Ελληνική Αμπελουργική Τράπεζα Γενετικού Υλικού.

Πολλές και εκλεκτές από αυτές τις ποικιλίες παίρνουν μέρος στην ποικιλιακή σύνθεση των σημερινών αμπελώνων κατά περιοχή για την παραγωγή απλών επιτραπέζιων κρασιών, των εκλεκτών τοπικών κρασιών και των κρασιών ονομασίας προελεύσεως (V.Q.P.R.D.* όπως ορίζονται από την διεθνή νομοθεσία των κρασιών). Από τις λευκές ποικιλίες υπερέχουν το Ασύρτικο, το Αθήρι, η Βηλάνα, το Γουστολίθι, το Λαγόρθι, ο Ροδίτης (υπάρχει σε πολλούς χρωματικούς κλώνους αλλά για οινοποίηση προτιμάται ο υποπράσινος), η Μαλαγουζιά, η Ρομπόλα κ.α., ενώ από τις ερυθρές υπερέχουν το Αγιωρίτικο, το Ξινόμαυρο, το Λημιό, το Μαυρούδι κ.α.

Σε αυτές τις εκλεκτές ελληνικές ποικιλίες προστέθηκαν και αρκετές από τις καλύτερες ξενικής προέλευσης, κυρίως γαλλικές. Λευκές ποικιλίες είναι η Grenache blanche, η Chardonnay, η Sauvignon blanc, η Semillon, η Ugni blanc, η Maccabeu, οι γερμανικές Richling και Traminer κ.α., ενώ από ερυθρές ποικιλίες προτιμούνται η Cabernet Sauvignon, η Syrah, η Merlon, η Carignan κ.α.

Είναι αξιοσημείωτη η ποιοτική βελτίωση που παρατηρείται τελευταία τόσο στο χώρο των ποικιλιών όσο και στο χώρο της οινοποίησης και των κρασιών. Έτσι οι εκσυγχρονισμένες οινοποιητικές μονάδες της Ελλάδας μπορούν να προωθούν τα εξαιρετικά κρασιά μας στις παγκόσμιες αγορές και να τις ανταγωνίζονται επάξια.



Εικ. 1. Περιοχές ελληνικών οίνων ποιότητας (V.Q.P.R.D.).

* V.Q.P.R.D. = Vins de Qualite Produits dans des Regions Determinees. Στη χώρα μας μόνο το 5.5% της όλης οινικής παραγωγής είναι κρασιά V.Q.P.R.D.

4. Καλλιεργούμενες ποικιλίες στην Ελλάδα **Vitis Vinifera**

Οι ποικιλίες του αμπελιού κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες. Αυτές είναι:

- α) Συνιστώμενες
- β) Επιτρεπόμενες
- γ) Προσωρινά ανεκτές ή προς αντικατάσταση

Υπάρχει και μία τέταρτη κατηγορία στην οποία ανήκουν οι απαγορευμένες ποικιλίες που πρέπει να ξεριζωθούν.

α) Οι συνιστώμενες ποικιλίες είναι αυτές που έχουν προϊόντα αρίστης ποιότητας και επιδιώκεται η επέκταση της καλλιέργειάς τους.

β) Οι επιτρεπόμενες ποικιλίες δίνουν καλής ποιότητας προϊόντα η δε επέκταση της καλλιέργειάς τους είναι ελεύθερη χωρίς να παρακινείται ή να επιδιώκεται.

γ) Οι προς αντικατάσταση ποικιλίες έχουν προϊόντα κατώτερης ποιότητας και για το λόγο αυτό επιδιώκεται η αντικατάστασή τους, ενώ απαγορεύεται η επέκταση όσο και η ανασύστασή τους.

Η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων είναι συνάρτηση της ποικιλίας αμπελιού και των εδαφοκλιματικών συνθηκών όπου αυτή καλλιεργείται. Επειδή πολλές ποικιλίες καλλιεργούνται σε περισσότερες αμπελουργικές ζώνες, η παραπάνω κατάταξη αναφέρεται κατά περιοχές. Στην συνέχεια παρατίθεται πίνακας των ελληνικών περιοχών προελεύσεως και των συνιστώμενων ή επιτρεπόμενων για καλλιέργεια ποικιλιών κατά νομαρχιακό διαμέρισμα.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ ΑΜΠΕΛΟΥ

σύμφωνα με τον Κανονισμό (Ε.Ο.Κ.) 3880/81 όπως αυτός
τροποποιήθηκε για την Ελλάδα μέχρι 26-1-1995
(Πηγή Υπουργείο Γεωργίας)

Α.ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ

1. Νομός Αιτωλοακαρνανίας

Συνιστώμενες : Μαλαγουζιά

Επιτρεπόμενες : Γουστολίδι, Κοριτσάνος, Μαυρούδι, Μυγδάλι

2. Νομός Αργολίδας

Συνιστώμενες : Αγιοργίτικο, Ροδίτης, Σαββατιανό, Λαγόρθι, Ρομπολα

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Βοϊδομάτης, Κολλινιατικό, Μαυρούδι, Σκυλοπνίχτης, Φιλέρι

3. Νομός Αρτας

Συνιστώμενες : Μαλαγουζιά

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Μαυρούδι

4. Νομός Αρκαδίας

Συνιστώμενες : Μοσχοφίλερο, Ασπρούδες, Λαγόρθι, Ντεμπίνα, Ρομπόλα, Αγιωργίτικο, Cabernet Sauvignon, Cabernet franc, Merlot, Arinho, Chardonnay, Traminer
Επιτρεπόμενες : Κολλινιατικό, Μαυρούδι, Ροδίτης, Ρεφόσκο, Σαββατιανό, Σκυλοπνίχτης, Φωκιανό, Riesling Rhenan, Sauvignon blanc, Sylvaner vert

5. Νομός Αττικής

Συνιστώμενες : Σαββατιανό, Ασύρτικο, Ροδίτης, Μανδηλαριά, Ugni blanc, Chardonnay, Sylvaner, Cabernet Sauvignon, Sauvignon blanc, Carignan, Grenache rouge, Merlot, Syrah
Επιτρεπόμενες : Αθήρι, Μαυρούδι, Φωκιανό, Αγιωργίτικο, Βιλάνα, Folle Blanche, Riesling rhenan

6. Νομός Αχαΐας

Συνιστώμενες : Μαυροδάφνη, Μοσχάτο λευκό, Ροδίτης, Βολίτσα μαύρη, Λαγόρθι, Μαύρο Καλαβρυτινό, Ψιλόμαυρο Καλαβρύτων, Chardonnay, Sauvignon blanc, Ugni blanc, Cabernet Sauvignon, Cabernet franc, Merlot, Grenache-rouge, Ρομπόλα, Κορινθιακή, Μαλαγουζιά, Ρεφόσκο, Γουστολίδι

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Βολίτσα άσπρη, Κοριτσάνος, Σιδερίτης, Χονδρόμαυρο, Ψιλόμαυρο, Barbera, Folle blanche, Riesling rhenan, Traminer, Syrah

7. Νομός Βοιωτίας

Συνιστώμενες : Σαββατιανό, Ροδίτης, Ασύρτικο, Αθήρι, Chardonnay, Sylvaner, Sauvignon blanc, Carignan, Grenache rouge, Syrah, Cabernet Sauvignon

Επιτρεπόμενες : Καστελιώτικο, Κορίθι, Μούχταρο, Μουδιάτικο, Ροζακί, Cabernet Frank, Merlot, Ugni blanc

8. Νομός Γρεβενών

Συνιστώμενες : Ευνόμαυρο, Ροδίτης, Μοσχομαύρο, Riesling rhenan, Traminer, Merlot, Cabernet Sauvignon, Chardonnay

Επιτρεπόμενες : Βοϊδομάτι, Μπατίκι, Σταυρωτό, Λιάτικο, Cinsaut

9. Νομός Δωδεκανησου

Συνιστώμενες : Αθήρι, Μοσχάτο άσπρο, Μοσχάτο τρανι, Μανδηλαριά, Ασύρτικο, Ugni blanc, Grenache rouge, Tempranillo, Syrah, Cabernet Sauvignon

Επιτρεπόμενες : Διμινίτης, Σουλτανίνα, Ροζακί, Φωκιανό, Cinsaut

10. Νομός Δράμας

Συνιστώμενες : Λημνιό, Ζουμιάτικο, Ροδίτης, Μπατίκι, Παμίδι, Cinsaut, Cabernet franc, Cabernet Sauvignon, Merlot, Sauvignon blanc, Syrah, Ugni blanc

Επιτρεπόμενες : Μαλαγουζιά, Ασύρτικο, Chardonnay, Semillon

11. Νομός Έβρου

Συνιστώμενες : Ζουμιάτικο, Παμίδι, Λημνιό, Cinsaut

Επιτρεπόμενες : Όψιμος Σουφλίου, Alicante Bouschet, Carignan, grenache rouge, Ugni blanc

12. Νομός Εύβοιας

Συνιστώμενες : Σαββατιανό, Ροδίτης, Ασύρτικο, Λημνιό, Μανδηλαριά, Αθήρι, Ugni blanc, Cabernet Sauvignon, Carignan, Grenache rouge, Syrah

Επιτρεπόμενες : Βραδυανό, Καραμπράϊμης, Ρητινό, Αηδάνι άσπρο, Λιάτικο, Grenache blanc, Maccabeu

13. Νομός Ευρυτανίας

Συνιστώμενες : Καμία

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Κοντοκλάδι

14. Νομός Ζακύνθου

Συνιστώμενες : Ροδίτης, Σκιαδόπουλο, Παύλος, Γουστολίδι, Κατσακούλιας

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Βόσσος, Βοϊδομάτης, Κορινθιακή, Κορίθι, Κουτσουμπέλι, Κοντοκλάδι, Κοζανίτης, Κοκκινοβοστίτσα, Ρομπόλα, Σκυλοπνίχτης, Φιλέρι

15. Νομός Ηλείας

Συνιστώμενες : Ροδίτης, Λαγόρθι, Μαυροδάφνη, Ρεφόσκο, Σκιαδόπουλο, Ugni blanc, Carignan, Grenache rouge, Merlot, Cabernet Sauvignon, Cabernet franc, Arintha

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Κορινθιακή, Κολλινιατικό, Μαυρούδι, Μανδηλαριά, Σιδερίτης, Σουλτανίνα, Φιλέρι

16. Νομός Ημαθίας

Συνιστώμενες : Ξυνόμαυρο, Ζουμιάτικο, Νεγκόσκα, Παμίδι, Ροδίτης, Syrah, Merlot

Επιτρεπόμενες : Μαυρούδι, Cinsaut, Chardonnay, Sauvignon

17. Νομός Ηρακλείου

Συνιστώμενες : Αθήρι, Βηλάνα, Θραψαθήρι, Κοτσιφάλι, Λιάτικο, Λαδικινό, Μανδηλαριά, Βιδιανό, Μοσχάτο Σπινας, Sauvignon blanc, Sylvaner, Carignan, Syrah, Cabernet Sauvignon, Chardonnay, Grenache rouge

Επιτρεπόμενες : Ροζακί, Σουλτανίνα, Πλυτό, Tempranillo, Ugni blanc

18. Νομός Θεσπρωτίας

Συνιστώμενες : Μαλαγουζιά

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Κοντοκλάδι, Μαυρούδι, Ντεμπίνα

19. Νομός Θεσσαλονίκης

Συνιστώμενες : Ζουμιάτικο, Ροδίτης, Λημνιό, Αθήρι, Ασύρτικο, Ξυνόμαυρο, Syrah, Ugni blanc, Grenache rouge

Επιτρεπόμενες : Παμίδι, Ροζακί, Σαββατιανό, Σέφκα, Μαλαγουζιά, Cabernet Sauvignon, Cinsaut

20. Νομός Ιωαννίνων

Συνιστώμενες : Ντεμπίνα, Μαλαγουζιά, Cabernet Sauvignon, Chardonnay, Traminer, Merlot, Riesling rhenan

Επιτρεπόμενες : Βλάχικο, Μπεκάρι, Ξυνόμαυρο

21. Νομός Καβάλας

Συνιστώμενες : Λημνιά, Παμίδι, Ροδίτης, Ζουμιάτικο, Μπατίκι, Cinsaut, Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah, Ugni blanc

Επιτρεπόμενες : Ροζακί, Αθηρι, Cabernet franc, Chardonnay, Cabernet Sauvignon, Merlot, Sauvignon blanc, Syrah, Ugni blanc

22. Νομός Καρδίτσας

Συνιστώμενες : Μαύρο Μεσενικόλα, Ροδίτης, Μπατίκι, Λημνιά, Ασύρτικο, Carignan, Chardonnay, Syrah

Επιτρεπόμενες : Μοσχάτο Αμβούργου, Σέφκα, Ντεμπίνα, Cinsaut, Cabernet Sauvignon

23. Νομός Καστοριάς

Συνιστώμενες : Ξυνόμαυρο

Επιτρεπόμενες : Cinsaut, Merlot

24. Νομός Κερκύρας

Συνιστώμενες : Ροδίτης, Λημνιά, Κακοτρώγης, Πετροκόριθο μαύρο

Επιτρεπόμενες : Αγουμάστος, Αμφιόνη, Βερτζαμί, Κατσακούλιας, Κοζανίτης, Πετροκόριθο λευκό, Τσαούσι, Φειδιά

25. Νομός Κεφαλληνίας

Συνιστώμενες : Μαυροδάφη, Μοσχάτο άσπρο, Ρομπόλα, Ροδίτης, Κορινθιακή, Γουστολιώι,

Θειακό, Μοσχατέλλα, Μοσχοφιλέρο, Ζακυνθινό, Chardonnay, Sauvignon
Επιτρεπόμενες : Αρακλινός, Κορφιάτης, Παπαδικό, Σκιαδόπουλο, Σκυλοπνίχτης, Τσαούσι

26. Νομός Κιλκίς

Συνιστώμενες : Νεγκόσκα, Ξυνόμαυρο, Ροδίτης, Ζουμιάτικο, Ugni blanc

Επιτρεπόμενες : Παμίδι, Σέφκα, Μαλαγουζιά, Cinsaut, Sylvaner, Gamay, Aligote, Merlot, Sauvignon

27. Νομός Κοζάνης

Συνιστώμενες : Μοσχομαύρο, Ξυνόμαυρο, Ροδίτης, Νεγκόσκα, Chardonnay, Sauvignon blanc, Traminer, Riesling rhein, Merlot, Cabernet Sauvignon

Επιτρεπόμενες : Μπατίκι, Κουκούλι, Κορίθι, Σταυρωτό, Χονδρόμαυρο, Cinsaut

28. Νομός Κορινθίας

Συνιστώμενες : Αγιοργίτικο, Ροδίτης, Λαγορθι, Ρομπόλα, Ασύρτικο, Sauvignon blanc, Chardonnay, Cabernet Sauvignon

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Κορινθιακή, Μαυρούδι, Σαββατιανό, Σουλτανίνα

29. Νομός Κυκλάδων

Συνιστώμενες : Αηδάνι άσπρο, Αθηρι, Ασύρτικο, Μονεμβασιά, Μανδηλαριά, Αηδάνιμαύρο

Επιτρεπόμενες : Αγιαννιώτικο, Αθηρι μαυρο, Αρμελετούσα, Βάφτρα, Κουμάρι, Μαυροκόκορας, Ξερομαχαιρούδα, Ποταμίσι, Ροδίτης, Σαββατιανό, Φωκιανό, Chardonnay

30. Νομός Λακωνίας

Συνιστώμενες : Αθηρι, Μονεμβασιά, Ροδίτης, Ασύρτικο, Carignan, Ugni blanc

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Βοϊδομάτης, Κολλινιατικό, Κυδωνίτσα, Μαυρούδι, Φιλέρι

31. Νομός Λαρίσης

Συνιστώμενες : Κρασάτο, Ξυνόμαυρο, Σταυρωτό, Μπατίκι, Ροδίτης, Λημνιό, Ντεμπίνα, Ασύρτικο, Syrah, Cabernet Sauvignon, Merlot, Ugni blanc

Επιτρεπόμενες : Καρτσιώτης, Μοσχάτο Αμβούργου, Σαββατιανό, Cinsaut, Alicante Bouschet, Grenache rouge

32. Νομός Λασιθίου

Συνιστώμενες : Αθηρι, Βηλάνα, Θραψαθήρι, Κοτσιφάλι, Λιάτικο, Λαδικινό, Μανδηλαριά, Carignan, Ugni blanc

Επιτρεπόμενες : Πλυτό, Ροζακί, Σουλτανίνα

33. Νομός Λέσβου

Συνιστώμενες : Λημνιό, Μοσχάτο Αλεξανδρίας

Επιτρεπόμενες : Σαββατιανό, Φωκιανό

34. Νομός Λευκάδος

Συνιστώμενες : Βαρδέα, Λαγόρθη, Βερτζαμί, Chardonnay, Sylvaner, Traminer, Merlot

Επιτρεπόμενες : Ασπροβέρτζαμο, Γλυκοπάτι, Θειακό, Κοντοκλάδι, Κοζανίτης, Κορινθιακή, Μαυροδάφνη, Πατρινό, Χλωρες, Λιάτικο, Riesling rhenan, Semillon

35. Νομός Μαγνησίας

Συνιστώμενες : Ροδίτης, Σαββατιανό, Λημνιό, Μανδηλαριά, Ασύρτικο, Ugni blanc, Syrah

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Βραδυανό, Κουμιώτης, Μοσχάτο Αμβούργου, Μαυρούδι, Ρητινό, Σταυρωτό, Συκιώτης, Φιλέρι, Μονεμβασιά, Μπατίκι, Ξυνόμαυρο, Κρασάτο, Cinsaut

36. Νομός Μεσσηνίας

Συνιστώμενες : Ροδίτης, Λαγόρθη, Φιλέρι, Ασύρτικο, Μανδηλαριά, Μοσχοφιλέρο, Arintha, Ugni blanc, Carignan, Grenache rouge, Merlot, Cabernet Sauvignon, Cabernet franc, Chardonnay, Cinsaut, Tempranillo, Grenache blanc, Syrah

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Βοϊδομάτης, Γουστολίδι, Κολλινιατικό, Κορινθιακή, Μαυρούδι, Σαββατιανό, Φωκιανό, Ρεφόσκο, Grenache blanc, Syrah

37. Νομός Ξάνθης

Συνιστώμενες : Λημνιό, Ζουμιάτικο, Μπατίκι, Ροδίτης, Παμίδι, Cinsaut, Merlot

Επιτρεπόμενες : Alicante Boyschet, Carignan, Grenache rouge, Ugni blanc

38. Νομός Πειραιώς

Συνιστώμενες : Καμία

Επιτρεπόμενες : Ροδίτης, Σαββατιανό, Φωκιανό

39. Νομός Πέλλας

Συνιστώμενες : Ξυνόμαυρο, Ροδίτης, Παμίδι, Νεγκόσκα, Chardonnay, Merlot, Sauvignon, Ugni blanc

Επιτρεπόμενες : Όψιμος Εδέσσης, Σέφκα, Αθήρι, Cinsaut

40. Νομός Πιερίας

Συνιστώμενες : Ζουμιάτικο, Μπατίκι, Ροδίτης

Επιτρεπόμενες : Κουκούλι, Σαββατιανό, Σέφκα, Cinsaut

41. Νομός Πρεβέζης

Συνιστώμενες : Μαλαγουζιά

Επιτρεπόμενες : Ασπρούδες, Βερτζαμί, Κορίθι, Μαυρούδι, Ροδίτης

42. Νομός Ρεθύμνης

Συνιστώμενες : Αθήρι, Βηλάνα, Θραψαθήρι, Κοτσιφάλι, Μανδηλαριά, Τσαρδάνα, Βιδιανό, Λιάτικο, Ugni blanc, Sauvignon blanc, Sylvaner, Carignan, Grenache rouge

Επιτρεπόμενες : Βαλαίτης, Δερματάς, Ροζακί, Ρωμέϊκο Σουλτανίνα

43. Νομός Ροδόπης

Συνιστώμενες : Λημνιό, Ζουμιάτικο, Παμίδι, Ροδίτης, Cinsaut

Επιτρεπόμενες : Alicante Bouschet, Carignan, Grenache rouge, Ugni blanc, Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah

44. Νομός Σάμου

Συνιστώμενες : Μοσχάτο λευκό, Φωκιανό

Επιτρεπόμενες : Ρητινό, Φωκιανό

45. Νομός Σερρών

Συνιστώμενες : Λημνιό, Ζουμιάτικο, Μπατίκι, Ροδίτης, Παμίδι, Syrah, Ugni blanc, Cinsaut

Επιτρεπόμενες : Αγούμαστος

46. Νομός Τρικάλων

Συνιστώμενες : Ζαλοβίτικο, Ξυνόμαυρο, Μπατίκι, Cinsaut

Επιτρεπόμενες : Μοσχάτο Αμβούργου, Ντεμπίνα

47. Νομός Φθιώπιδας

Συνιστώμενες : Ασύρτικο, Ροδίτης, Σαββατιανό, Λημνιό, Ξυνόμαυρο, Αθήρι, Carignan Grenache rouge, Syrah, Chardonnay, Sauvignon blanc, Cabernet Sauvignon

Επιτρεπόμενες : Βραδυανό, Κοντοκλάδι, Μαυρούδι, Αθήρι, Ρομπόλα, Arintha, Cabernet franc, Merlot

48. Νομός Φλωρίνης

Συνιστώμενες : Ξυνόμαυρο, Ροδίτης, Λαγόρθι, Νεγκόσκα, Sylvaner, Chardonnay, Merlot, Cabernet Sauvignon, Sauvignon

Επιτρεπόμενες : Μοσχοφίλερο, Cinsaut, Riesling rhenan, Traminer

49. Νομός Φωκίδος

Συνιστώμενες : Σαββατιανό, Ροδίτης

Επιτρεπόμενες : Κορίθι, Μαυρούδι, Μούχταρο, Σκυλοπνίχτης

50. Νομός Χαλκιδικής

Συνιστώμενες : Λημνιό, Αθηρι, Ροδίτης, Ασύρτικο, Ξυνόμαυρο, Ugni blanc, Cabernet Sauvignon, Cabernet franc, Syrah, Grenache rouge, Merlot, Sauvignon

Επιτρεπόμενες : Ζουμιάτικο, Μοσχάτο Αμβούργου, Ροζακί, Σαββατιανό, Φωκιανό, Μαλαγουζιά, Cinsaut

51. Νομός Χανίων

Συνιστώμενες : Αθηρι, Βηλάνα, Θραψαθήρι, Κοτσιφάλι, Λαδικινό, Μανδηλαριά, Μοσχάτο Σπίνας, Ρωμέϊκο, Carignan, Grenache rouge, Ugni blanc, Alicante Bouschet, Grenache blanc, Maccabeu, Tempranillo

Επιτρεπόμενες : Λιάτικο, Ροζακί, Σουλτανίνα, Τσαρδάνα, Φωκιανό, Cinsaut

52. Νομός Χίου

Συνιστώμενες : Χιώτικο Κρασερό

Επιτρεπόμενες : Φωκιανό

5. Οι βασικές κατηγορίες οίνων

Τα κρασιά διακρίνονται σε κατηγορίες, ως εξής :

- **Ως προς το χρώμα** : σε λευκά, ερυθρά και ερυθρωπά ή ροζέ.

- **Ως προς την περιεκτικότητά τους σε σάκχαρα (γλυκύτητα)** : σε ξηρά, ημίξηρα, ημίγλυκα και γλυκά.

Ουσιαστικότερη για τους καταναλωτές είναι η ποιοτική τους διάκριση, βάσει του θεσμικού πλαισίου που επικρατεί στην ΕΟΚ/ΕΕ. Στην περίπτωση αυτή διακρίνονται τρεις κατηγορίες κρασιών :

α. « **Ονομασίας Προέλευσης ή V.Q.P.R.D.** »

Τα εμφιαλωμένα κρασιά « Ονομασίας Προέλευσης », σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο που ισχύει στη χώρα μας, πρέπει να συγκεντρώνουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- να προέρχονται από αυστηρά καθορισμένη και αναγνωρισμένη αμπελουργική ζώνη,

- να παράγονται από μία ή και περισσότερες ποικιλίες οινάμπελου, πάντοτε τις ίδιες, που συνήθως καλλιεργούνται σε αμπέλια με περιορισμένη στρεμματική απόδοση και έχει αποδειχθεί ότι δίνουν κρασιά υψηλής ποιότητας.

Τα ελληνικά κρασιά « Ονομασίας Προέλευσης » φέρουν στο πώμα τους ταινία εκδιδόμενη από το υπουργείο Γεωργίας, η οποία και αποτελεί εγγύηση γνησιότητας. Τα κρασιά αυτά χωρίζονται σε δυο υποκατηγορίες :

i. Κατηγορία **Ο.Π.Ε.**, δηλαδή « **ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ** », εάν τα κρασιά είναι γλυκά, οπότε η ταινία ελέγχου που φέρουν έχει μπλε χρώμα.

ii. Κατηγορία **Ο.Π.Α.Π.**, δηλαδή « **ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ** », όταν είναι άλλου τύπου και φέρουν κόκκινη ταινία ελέγχου.

Στον Νομό Αχαΐας από την ποικιλία « **Ροδίτης** » παράγεται λευκό ξηρό κρασί, το οποίο κατατάσσεται στην κατηγορία Ο.Π.Α.Π. και φέρει την επωνυμία **ΠΑΤΡΑ**. Από τις ποικιλίες « **Μαυροδάφνη και Κορινθιακή** » παράγεται κόκκινο γλυκό κρασί το οποίο ανήκει στην κατηγορία Ο.Π.Ε. και είναι γνωστό με την ονομασία **ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ ΠΑΤΡΩΝ**. Η ποικιλία « **Μοσχάτο λευκό** » δίνει επίσης κρασί Ο.Π.Ε. το οποίο είναι λευκό γλυκό και ονομάζεται **ΜΟΣΧΑΤΟ ΠΑΤΡΩΝ** ή **ΜΟΣΧΑΤΟ ΡΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ**.

β. « **Επιτραπέζιοι Οίνοι** »

Ετσι ονομάζονται όλα τα άλλα κρασιά (εξαιρούμενων των γλυκών και αφρωδών οίνων), τα οποία προέρχονται από περιοχές και ποικιλίες που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις που καθορίζει ο νόμος για να χαρακτηριστούν « Ονομασίας Προέλευσης ». Επειδή δεν επιβάλλεται να ακολουθούν κάποιο νομοθετημένο πρότυπο, οι παραγωγοί αυτής της κατηγορίας μπορούν να διαμορφώνουν τύπους κρασιών για συγκεκριμένες καταναλωτικές προτιμήσεις.

Στις ετικέτες των εμφιαλωμένων κρασιών της κατηγορίας αυτής επιβάλλεται η αναγραφή της ένδειξης « **Επιτραπέζιος Οίνος** ». Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει μια ιδιαίτερη και ενδιαφέρουσα κατηγορία οίνων, τους λεγόμενους « **Τοπικούς Οίνους** », που παρασκευάζονται με πολύ αυστηρότερες προδιαγραφές από ότι οι κοινοί επιτραπέζιοι.

γ. Τα **ειδικά κρασιά** (**Μαυροδάφνη, Σαμώτικο κ.α.**).

Στην κατηγορία αυτή εντάσσεται και η ρετσίνα, μια ιδιαίτερη κατηγορία ελληνικού κρασιού, η οποία έχει αναγνωριστεί επίσημα από την Ε.Ε ως κρασί αποκλειστικά ελληνικής προέλευσης.

III. Η ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΣΤΟΝ Ν.ΑΧΑΪΑΣ

1. Γενικά στοιχεία

Ο Νομός Αχαΐας βρίσκεται στο Β. Δ. άκρο της Πελοποννήσου. Έχει έκταση 3.202.000 στρέμματα και πληθυσμό 260.000 κατοίκους.

1.1. Στοιχεία κλίματος

Το κλίμα του Νομού Αχαΐας είναι Μεσογειακό στις παραθαλάσσιες περιοχές και Ηπειρωτικό στο εσωτερικό του Νομού.

Το ύψος βροχής κυμαίνεται από 700 χιλιοστά ετησίως στην πεδινή περιοχή μέχρι 1.000 χιλιοστά στην ορεινή. Κατά την διάρκεια της εργασίας ελήφθησαν δείγματα σταφυλιών από αμπελώνες που βρίσκονται σε τέσσερα διαφορετικά σημεία του Νομού Αχαΐας.

Συγκεκριμένα το ύψος της βροχής κατά το 1996 ήταν για την περιοχή του Μαζαρακιού 901.2 χιλιοστά, για την περιοχή της Καλλιθέας και των Αργυρών 936.2 χιλιοστά και για την περιοχή της Ζήριας Αιγίου 658.8 χιλιοστά.

Τα μετεωρολογικά στοιχεία που παρατίθενται έχουν ληφθεί από μετεωρολογικούς σταθμούς οι οποίοι απέχουν από τους αμπελώνες δειγματοληψίας από 10 - 20 χιλιόμετρα με αποτέλεσμα τα μετεωρολογικά φαινόμενα που καταγράφονται να μην είναι πλήρως αντιπροσωπευτικά.

Περιφερειακό Κέντρο
Προστασίας Φυτών Π.Ε.
ΠΑΤΡΩΝ

Μετεωρολογικά Στοιχεία α

ΠΑΤΡΑ 1996

ΜΗΝΑΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ			ΥΓΡΑΣΙΑ			ΒΡΟΧΗ	
	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μέση	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μέση	Σύνολο	Ημέρες
Ιανουάριος	6.4	13.6	9.7	58.5	90.2	75.2	58.8	15
Φεβρουάριος	6.6	13.3	9.9	61.6	92.3	77.8	153.6	19
Μάρτιος	6.8	13.4	9.9	56.7	87.8	72.8	117.8	13
Απρίλιος	10.0	18.5	13.9	52.4	89.8	71.7	61.4	12
Μάιος	16.0	24.7	20.1	52.5	87.7	71.2	9.6	7
Ιούνιος	19.7	30.1	24.9	37.9	73.4	55.9	0.6	2
Ιούλιος	20.5	30.9	25.6	34.8	75.3	56.5	0.0	0
Αύγουστος	21.4	30.7	26.1	41.7	80.6	62.8	34.8	2
Σεπτέμβριος	17.8	25.4	21.7	46.3	83.1	64.2	90.8	12
Οκτώβριος	13.3	21.8	17.3	50.0	87.7	70.0	78.8	11
Νοέμβριος	11.0	19.0	14.6	55.5	89.7	73.9	184.2	9
Δεκέμβριος	8.6	15.9	11.9	61.4	94.3	80.0	145.8	17
Μέσοι Όροι	13.2	21.4	17.1	50.8	86.0	69.3	936.2	119

ΜΑΖΑΡΑΚΙ 1996

ΜΗΝΑΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ			ΥΓΡΑΣΙΑ			ΒΡΟΧΗ	
	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μέση	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μέση	Σύνολο	Ημέρες
Ιανουάριος	6.5	13.9	10.1	58.5	88.0	73.5	66.6	22
Φεβρουάριος	6.8	13.9	10.4	61.6	92.0	77.4	154.2	20
Μάρτιος	6.7	14.4	10.4	51.9	87.3	72.0	97.2	20
Απρίλιος	8.7	19.5	14.1	50.0	93.4	75.0	41.4	12
Μάιος	14.4	26.3	20.4	46.6	93.2	72.8	4.8	7
Ιούνιος	17.7	32.1	25.2	23.1	81.9	52.5	6.8	1
Ιούλιος	18.2	33.5	26.1	34.0	96.8	68.1	0.0	0
Αύγουστος	20.3	34.1	27.1	39.3	99.2	74.2	3.2	1
Σεπτέμβριος	16.5	28.2	22.0	45.8	98.3	77.5	77.2	11
Οκτώβριος	12.4	23.2	17.4	58.0	98.5	83.3	111.0	12
Νοέμβριος	9.2	20.2	14.4	65.2	99.8	87.8	170.2	13
Δεκέμβριος	7.5	17.0	12.1	73.8	99.8	90.1	168.6	21
Μέσοι Όροι	12.1	23.0	17.5	50.6	94.0	75.4	901.2	140

ΑΙΓΙΟ 1996

ΜΗΝΑΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ			ΥΓΡΑΣΙΑ			ΒΡΟΧΗ	
	Ελάχιστη	Μεγιστη	Μέση	Ελάχιστη	Μεγιστη	Μέση	Σύνολο	Ημέρες
Ιανουάριος	6.5	11.3	8.8	67.9	91.2	80.2	106.6	18
Φεβρουάριος	6.1	11.7	8.9	67.3	95.0	81.4	107.0	22
Μάρτιος	5.8	11.6	8.8	63.3	91.8	78.8	123.6	18
Απρίλιος	9.1	18.0	13.4	50.7	92.1	72.3	16.0	12
Μάιος	15.2	26.6	20.7	42.4	88.1	65.8	7.8	5
Ιούνιος	18.6	29.9	24.4	35.4	73.6	53.3	16.6	2
Ιούλιος	20.3	32.6	26.6	29.0	69.4	47.5	0.0	0
Αυγουστος	20.8	32.4	26.6	33.4	77.7	55.4	7.6	2
Σεπτέμβριος	17.4	27.2	22.0	38.4	83.8	60.6	71.4	12
Οκτώβριος	13.4	20.6	16.8	57.3	92.4	76.6	39.8	10
Νοέμβριος	10.4	18.6	14.1	56.3	94.9	77.2	70.2	9
Δεκέμβριος	8.3	15.1	11.3	68.8	97.8	87.2	92.2	17
Μέσοι Όροι	12.7	21.3	16.9	50.8	87.3	69.7	658.8	127

1. 2. Στοιχεία αμπελοκαλλιέργειας

Σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Γεωργίας Πατρών η έκταση που καταλαμβάνει η αμπελοκαλλιέργεια ανέρχεται στα 124.300 στρ. που κατανέμεται κατά κατηγορία αμπέλων ως εξής :

- Οινάμπελοι	66.200	στρέμματα	ποσοστό	53,25 %
-Επιτραπέζιοι	4.900	»	»	3,95 %
-Σταφιδοποιίας	53.200	»	»	42,80 %
Σύνολο	124.300	»	»	100 %

Πίνακας 1.
Κατανομή αμπελουργικών εκτάσεων στο Ν. Αχαΐας

ΕΤΗ	ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ				ΣΥΝΟΛΟ
	Οινάμπελοι		Επιτραπέζια σταφύλια	Σταφιδοποι- ήσιμα	
	ξηρικά	ποτιστι- κά	διάφορα	ξηρικά	
1993	57.100	17.700	6.100	52.000	132.900
1994	53.400	16.060	5.600	52.500	127.560
1995	51.200	15.000	4.900	53.200	124.300

Πηγή : Διεύθυνση Γεωργίας του Ν. Αχαΐας

1.3. Ποικιλιακή σύνθεση

Οι καλλιεργούμενες ποικιλίες αμπέλου στο Νομό Αχαΐας είναι οι εξής :

α) Οινοποιήσιμες

- Ροδίτης	32.200	στρέμματα
- Μαυροδάφνη	3.000	»
- Μοσχάτο λευκό	2.300	»
- Ασπρούδι	2.600	»
- Μαυρούδι	3.100	»
- Διάφορα	23.000	» (εκ των οποίων 80 % είναι ανακατεμένα Ασπρούδι- Μαυρούδι- Ροδίτης)
Σύνολο	66.200	»

β) Επιτραπέζια

- Ροζακί	2.800	στρέμματα
- Σιδερίτη	2.000	»
- Φράουλα	30	»
- Cardinal	20	»
- Διάφορα	60	»
Σύνολο	4.900	»

γ) Σταφιδοποιίας

- Κορινθιακή	53.100	στρέμματα
- Σουλτανίνα	100	»
Σύνολο	53.200	»

Ένα μέρος των εκτάσεων των οινοποιήσιμων ποικιλιών Ροδίτη, Μαυροδάφνη και Μοσχάτο λευκό ανήκει σε ζώνες ονομασίας προελεύσεως δίνοντας τα κρασιά Ονομασίας Προελεύσεως (V.Q.P.R.D.).

Η εκτάσεις που καταλαμβάνουν οι αμπελώνες αυτής της κατηγορίας έχουν ως εξής :

Ποικιλία	Συνολική έκταση	Ζώνη Ονομασίας Προέλευσης	Ποσοστό
Ροδίτης	32.200 στρ.	8.500 στρ.	26.4 %
Μαυροδάφνη	3.000 »	2.400 »	80 %
Μοσχάτο λευκό	2.300 »	1.500 »	65.2 %

1.4. Αποδόσεις

Οι αποδόσεις των αμπελιών διαφέρουν ανάλογα με την ποικιλία, το σχήμα μορφώσεως, τη μορφολογία του εδάφους και την ηλικία. Σε γενικές γραμμές οι αποδόσεις στο Νομό Αχαΐας κυμαίνονται :

- για την ποικιλία « Ροδίτης » από 1.000 μέχρι 2.500 Kgr/στρ.
- για την ποικιλία « Μαυροδάφνη » από 800 μέχρι 2.000 Kgr/στρ.
- για την ποικιλία « Μοσχάτο λευκό » από 800 μέχρι 2.500 Kgr/στρ.
- για λοιπά οινάμπελα από 1.500 μέχρι 2.500 Kgr/στρ.
- για την ποικιλία « χλωρά Κορινθιακή » από 600 μέχρι 1.800 Kgr/στρ.
- για τις επιτραπέζιες ποικιλίες από 1.500 μέχρι 3.000 Kgr/στρ.

1.5. Αξιοποίηση της παραγωγής

Η παραγωγή των αμπελοειδών του Νομού Αχαΐας ανέρχεται στους 108.700 τόννους. Από αυτά 68.000 τον. οινοποιούνται, 31.900 τον. σταφίδοποιούνται και 8.800 τον. χρησιμοποιούνται για επιτραπέζια κατανάλωση.

Στους πίνακες που ακολουθούν υπάρχουν αναλυτικά στοιχεία της παραγωγής σταφυλιών και οίνου του Νομού τα τελευταία χρόνια. Αξιοσημείωτη είναι η μείωση που παρατηρείται στο σύνολο των καλλιεργούμενων αμπελών του Νομού. Οι λόγοι που οδήγησαν σ'αυτή την καθοδική πορεία είναι η τακτική των εκριζώσεων με κοινοτική προμοδότηση (Καν. 456/80, 777/85 και 1442/88) καθώς και το φαινόμενο της ανομβρίας κατά τα έτη 1987 - 1991 το οποίο αποθάρρυνε τους αμπελοκαλλιεργητές εξαιτίας της ασύμφορης παραγωγής. Ωστόσο διαγράφεται σημαντική στροφή σε καλλιέργειες ποικιλιών που δίνουν οίνους ανωτέρας ποιότητας.

Πίνακας II.
Συνολική παραγωγή σταφυλιών στο Ν. Αχαΐας

ΕΤΗ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΕ ΤΟΝΝΟΥΣ				ΣΥΝΟΛΟ
	Οινόμπελοι		Επιτραπέζια σταφύλια διάφορα	Κορινθιακή σταφίδα ξηρικά	
	ξηρικά	ποτιστικά			
1993	45.600	31.800	10.300	31.200	118.900
1994	42.700	28.900	9.500	31.500	112.600
1995	41.000	27.000	8.800	31.900	108.700

Πηγή : Διεύθυνση Γεωργίας του Ν. Αχαΐας

Πίνακας III .
Παραγωγή οίνου στο Ν. Αχαΐας

ΕΤΗ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ ΣΕ ΗΛ						
	ΕΡΥΘΡΟΙ -ΕΡΥΘΡΩΠΟΙ ΟΙΝΟΙ		ΛΕΥΚΟΙ ΟΙΝΟΙ		ΑΛΛΟΙ ΟΙΝΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ	ΧΩΡΙΚΗ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ
	Επιτραπέζιοι	V.Q.P.R.D	Επιτραπέζιοι	V.Q.P.R.D.			
1993	35.000	18.000	293.000	75.000	-	421.000	210.000
1994	28.000	19.000	243.000	82.000	-	372.000	180.000
1995	20.000	26.000	234.000	82.000	-	362.000	180.000

Πηγή : Διεύθυνση Γεωργίας του Ν. Αχαΐας

ΠΙΝΑΚΑΣ IV
Παραγωγή οίνου V.Q.P.R.D. (σε HI)

ΕΤΗ	ΡΟΔΙΤΗΣ	ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ	ΜΟΣΧΑΤΟ
1994	71.000	19.000	11.000
1995	72.000	26.000	10.000

Πηγή : Διεύθυνση Γεωργίας του Ν. Αχαΐας

Η αξιοποίηση των οιναιμπέλων για την παραγωγή κρασιού και άλλων προϊόντων γίνεται σε 25 οινοποιεία του Νομού. Επίσης η επεξεργασία και τυποποίηση της ξηρής σταφίδας γίνεται σε 8 σταφιδεργοστάσια του Νομού τα οποία αποτελούνται από σύγχρονα μηχανήματα. Τέλος τα σταφύλια για επιτραπέζια κατανάλωση διατίθενται από τους παραγωγούς στους εμπόρους σε τελάρα, οι οποίοι τα διαθέτουν με την ίδια συσκευασία στην κατανάλωση, αφού δεν υπάρχουν κέντρα διαλογής ή συσκευασίας.

1.6. Συνοπτικά στοιχεία για τα υποκείμενα και την καλλιεργητική τεχνική στον Ν.Αχαΐας

Ο Νομός Αχαΐας έχει προσβληθεί από την φυλλοξήρα. Για τον λόγο αυτό δίνονται κατά καιρούς προμοδοτήσεις από την Νομαρχία Αχαΐας, σύμφωνα με τον κανονισμό της Ε.Ο.Κ.895/85 (Παράρτημα) για την ανασύσταση αμπελώνων. Στους νέους αμπελώνες φυτεύονται αντιφυλλοξηρικά μοσχεύματα. Το υποκείμενο R110 προτιμάται σε ποσοστό 90% ενώ το 41B κατά το 10%. Οι περισσότεροι παραγωγοί προμηθεύονται εμβολιασμένα μοσχεύματα.

Οι αποστάσεις φύτευσης των νέων πρέμων είναι συνήθως 1,8 - 2,5 μέτρα μεταξύ των γραμμών και 1,7 - 2 μέτρα επάνω στις γραμμές.

Η καλλιέργεια του εδάφους γίνεται κατά το 70 % με μηχανικά μέσα (σκαπτικά μηχανήματα) και κατά το 30 % με χημικά μέσα (ζιζανιοκτόνα). Οι ψεκασμοί γίνονται με τους πατροπαράδοτους ψεκαστήρες πλάτης. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται εγκατάσταση μηχανισμού στάγδην αρδευσης σε μερικούς από τους αρδευόμενους αμπελώνες του Νομού.

Το 1982 ξεκίνησε στην περιοχή της Αιγιαλείας μία αξιόλογη προσπάθεια βιολογικής καλλιέργειας Κορινθιακής σταφίδας. Το πρόγραμμα της βιοκαλλιέργειας επεκτείνεται σταδιακά και σε άλλες ποικιλίες αμπελιών μια και σιγά σιγά οι παραγωγοί πείθονται για την ποιοτική ανωτερότητα του προϊόντος και την σπουδαιότητα για την διάσωση του περιβάλλοντος.

2. Επικρατέστερες ποικιλίες οινοποιίας στον Ν. Αχαΐας

Οι κυριώτερες ποικιλίες που καλλιεργούνται κατά παράδοση στον Ν. Αχαΐας είναι ο Ροδίτης, η Μαυροδάφνη, και το Μοσχάτο άσπρο. Το Chardonnay είναι μια νέα ποικιλία στην οποία οι αμπελοκαλλιεργητές του νομού δείχνουν ενδιαφέρον.

2.1. ΡΟΔΙΤΗΣ

Ποικιλία οινοποιίας.

Συνωνυμίες : Ρογδίτης, Ροδίτη, Ροϊδίτης, Ροδομούσι, Αλεπού, Τουρκοπούλα.

Προέλευση, διάδοση : Ποικιλία αρκετά γνωστή και ευρέως διαδεδομένη στον Ελληνικό χώρο από παλιά. Καλλιεργείται στην Αττική, την Εύβοια, την Βοιωτία, στη Θεσσαλία και την Μακεδονία, ενώ αποτελεί την επικρατέστερη ποικιλία αμπελιού που καλλιεργείται στην Βορειοδυτική Πελοπόννησο.

Ιδιότητες.

Θεωρείται η δυναμικότερη ίσως ροζέ ποικιλία. Είναι ζυηρή και παραγωγική με κάθε καρποφόρο βλαστό να φέρει μία ως δύο σταφυλές στον 3ο και 4ο κόμπο και σπανιότερα στον 2ο ή τον 5ο.

Παρουσιάζει μικρή γονιμότητα ταχυφυών. Δέχεται κλάδεμα σε 1 ως 3 μάτια και διαμορφώνεται σε κυπελλοειδή ή γραμμικά σχήματα. Ως προς την συμβίωση με τα αμερικανικά υποκείμενα, αυτή είναι πολύ ικανοποιητική. Ιδιαίτερα οι επιτραπέζιοι εμβολιασμοί είναι αρκετά επιτυχείς.

Ο Ροδίτης ευδοκίμει σε γόνιμα και όρσοερά εδάφη. Σε κυπελλοειδή σχήματα οι αποδόσεις του φτάνουν τα 1.000 - 2.500 χιλιόγραμμα το στρέμμα. Ωριμάζει γύρω στα τέλη Σεπτεμβρίου, ενώ στις ορεινές περιοχές μπορεί να φτάσει και τα μέσα του Οκτώβρη.

Από την ποικιλία αυτή παράγονται εκλεκτά κρασιά, λευκά και ροδίνα, καθώς και ρετσίνες υψηλής περιεκτικότητας σε οινοπνευμα (12,5-13°B°) όπως η ονομαστή ρετσίνα της Αττικής και της Ευβοίας που προκύπτει από μίγμα Σαββατιανό 90% και Ροδίτη 10%. Επίσης από μερικές περιοχές και από κλώνους με τραγανή σάρκα και καλή γεύση παράγονται σταφύλια για επιτόπια και επιτραπέζια κατανάλωση. Σύμφωνα με το προεδρικό διάταγμα το υπ' αριθμό 205 που ισχύει από τις 14-4-1972 (Παράρτημα) η ονομασία προελεύσεως « ΠΑΤΡΑ » αναγνωρίζεται για τον λευκό ξηρό οίνο που παρασκευάζεται αποκλειστικά από σταφύλια της ποικιλίας Ροδίτη. Τα σταφύλια πρέπει να προέρχονται μόνο από αμπελώνες που ανήκουν σε καθορισμένες σύμφωνα με το διάταγμα αμπελουργικές ζώνες (χάρτης 1), ενώ θεωρούνται ότι βρίσκονται σε τεχνολογική ωριμότητα όταν το B° γλεύκους είναι 11,5° και η ολική οξύτητα περίπου 7 gr/lι (εκφρασμένη σε τρυγικό οξύ).

Ο Ροδίτης παρουσιάζει μεγάλη ευαισθησία στον περονόσπορο, το μολυσματικό εκφυλισμό και την ανθόρροια

Αμπελογραφικά και βιολογικά χαρακτηριστικά, φαινολογικά στοιχεία

Η κορυφή του νεαρού βλαστού είναι αραχνούφης, πρασινόλευκη, κλειστή. Τα νέα φύλλα της κορυφής είναι πρασινοχαλκόχρωμα με αραιό χνούδι στην πάνω επιφάνεια και αραχνούφη στην κάτω. Ο βλαστός είναι ποώδης, πρασινόφαιος, λείος, με κόμπους πρασινοϊώδεις και λίγο ελλειπτική τομή μεσογονατίου. Οι έλικες είναι διαλείπουσες, μετρίου μήκους, δισχιδείς, πράσινες. Η ταξιανθία είναι μεγάλη και έχει διάφορα σχήματα. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο ενώ η γύρη εμφανίζει υψηλή βλαστικότητα

Το φύλλο (εικ.1) είναι αναπτυγμένο, μεγάλο, τρίλοβο, σπάνια πεντάλοβο, λίγο επίμηκες. Το έλασμα είναι συνήθως λεπτό, επίπεδο, βαθυπράσινου χρωματισμού με λεία την πάνω επιφάνεια και ανοιχτότερη με αγκαθωτά, κοντά, αργυρόχρωμα τριχίδια την κάτω επιφάνεια. Οι ανώτεροι κόλποι είναι βαθείς, στενοί και κλειστοί, ενώ οι κατώτεροι μόλις που σχηματίζονται. Ο μισχικός κόλπος έχει συνήθως σχήμα U κλειστού. Έχει δόντια διαφόρου μεγέθους. Οι κύριες νευρώσεις είναι ερυθρωπές στην πάνω επιφάνεια ενώ στην κάτω φέρουν τριχίδια ακανθωτά κατά θέσεις. Ο μίσχος είναι μακρός με ερυθρωπές ραβδώσεις βαθύτερου χρωματισμού στα άκρα.

Η σταφυλή (εικ.2) έχει μέγεθος μέτριο ως μεγάλο (μέσες διαστάσεις 25 × 15 εκ.), σχήματος συνήθως κυλινδροκωνική, μέτρια αραιή. Ο μίσχος της είναι μακρός, ξυλοποιούμενος μέχρι τον κόμπο ή λίγο πάνω από αυτόν.

Η ράγα είναι μέτρια ως μεγάλη, σφαιρική-αβγοειδής με φλοιό ανθεκτικό μετρίου πάχους και ανομοιογενούς χρωματισμού. Κατά την πλήρη ωρίμανση ο φλοιός γίνεται ρόδινος. Η σαρκα της ράγας είναι μαλακή, χυμώδης, εύγευστη και ο ποδίσκος της μακρός, λεπτός και πράσινος. Κάθε ράγα περιλαμβάνει 3-4 γιγάρτα, απιοειδούς σχήματος με ράμφος λεπτό και μακρό.

Η κλιματίδα έχει χρώμα ομοιόμορφο καστανό και μέγεθος μακρύ, ισχυρό με μέτριο πάχος. Φέρει μετρίου μήκους ή κοντά μεσογονάτια, κόμπους λίγο πεπλατυσμένους και εξέχοντες οφθαλμούς.

Ο κορμός του πρέμνου είναι ισχυρός.

Μηχανική ανάλυση σταφυλής

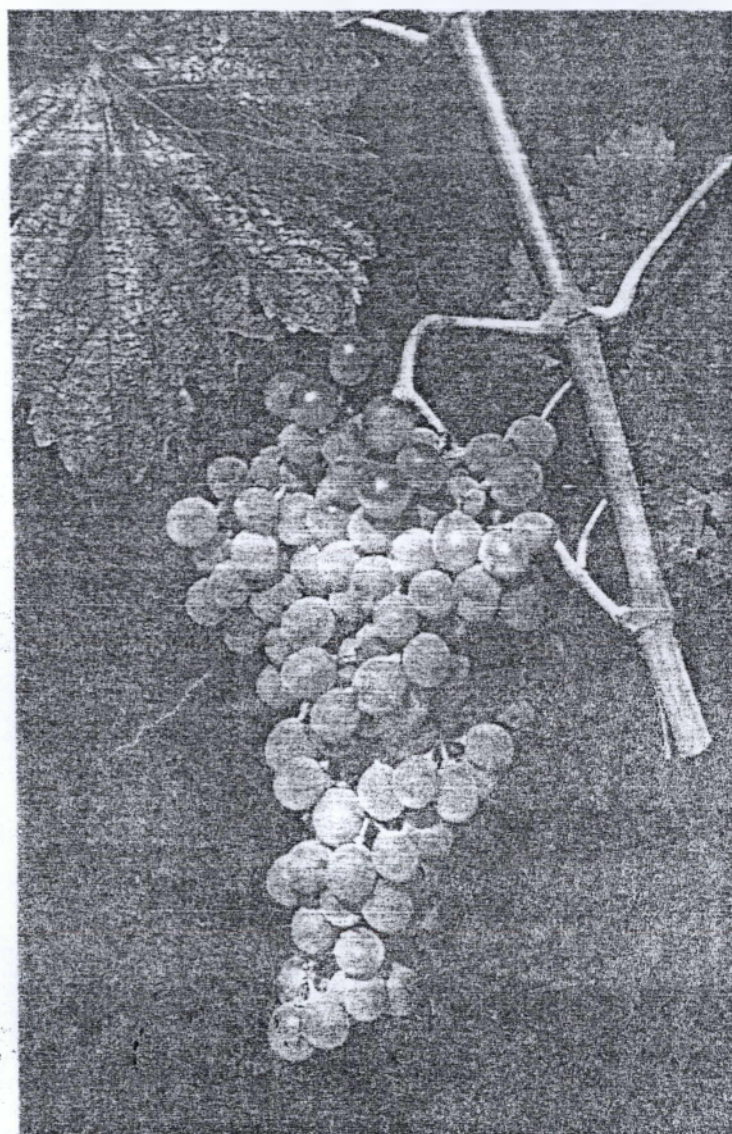
Μέσο βάρος σταφυλής	400.0	γραμμάρια
Μέσο βάρος ράγας	3.5	»
Μέσες διαστάσεις ράγας	20.0 × 19.0	χιλιοστά
Σύνθεση σταφυλής		
Ράγες	%	95.0
Βόστρυχοι	%	5.0
Σύνθεση ράγας		
Φλοιοί	%	7.0
Γιγάρτα	%	4.0
Χυμός και σάρκα	%	89.0
Βάρος 100 ραγών	400	γραμμάρια
Βαρος 100 γιγάρτων	4.0	»

Παρατηρήσεις

Υπάρχουν πολλοί κλώνοι της ποικιλίας Ροδίτης, με μεγάλες αποκλίσεις ποιοτικές και ποσοτικές. Παραλλαγές του τυπικού Ροδίτη είναι ο λευκός και ο αρσενικός Ροδίτης, ενώ υπάρχουν και άλλες που είναι κατάλληλες για την παραγωγή επιτραπέζιων σταφυλιών.

Σύμφωνα με τον κανονισμό της Ε.Ο.Κ. 3800/81 η καλλιέργειά του συνίσταται στους νομούς Αχαΐας, Αργολίδας, Αττικής, Βοιωτίας, Γρεβενών, Δράμας, Εύβοιας, Ζακύνθου, Ηλείας, Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Καρδίτσας, Κερκύρας, Κεφαλληνίας, Κιλκίς, Κοζάνης, Κορινθίας, Λακωνίας, Μαγνησίας, Μεσσηνίας, Ξάνθης, Πέλλας, Πιερίας, Ροδόπης, Σερρών, Φθιώτιδας, Φλωρίνης, Φωκίδος, Χαλκιδικής και επιτρέπεται στους νομούς Κυκλάδων, Πειραιώς και Πρεβέζης.

Ο Ροδίτης είναι μια ποικιλία με μεγάλη οικονομική σημασία για τον Ν. Αχαΐας.

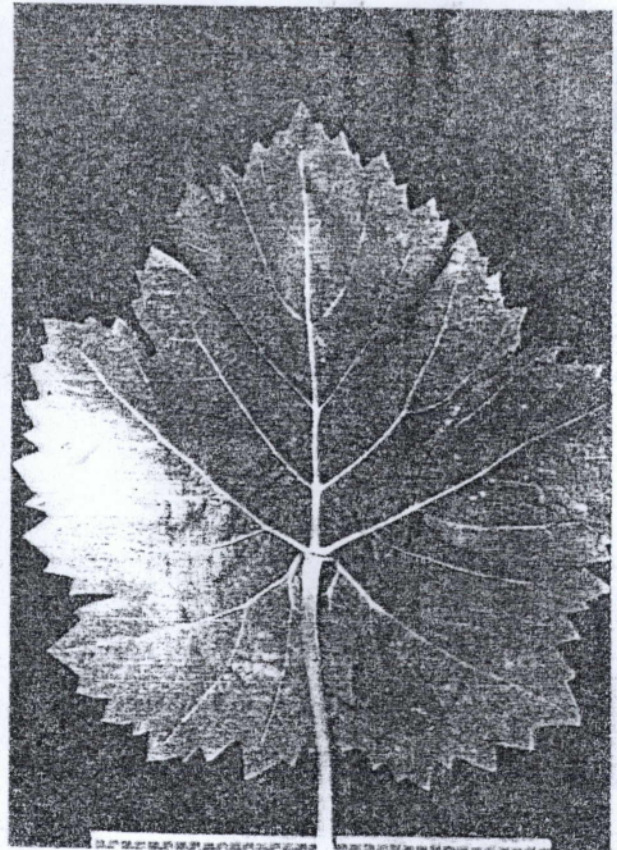
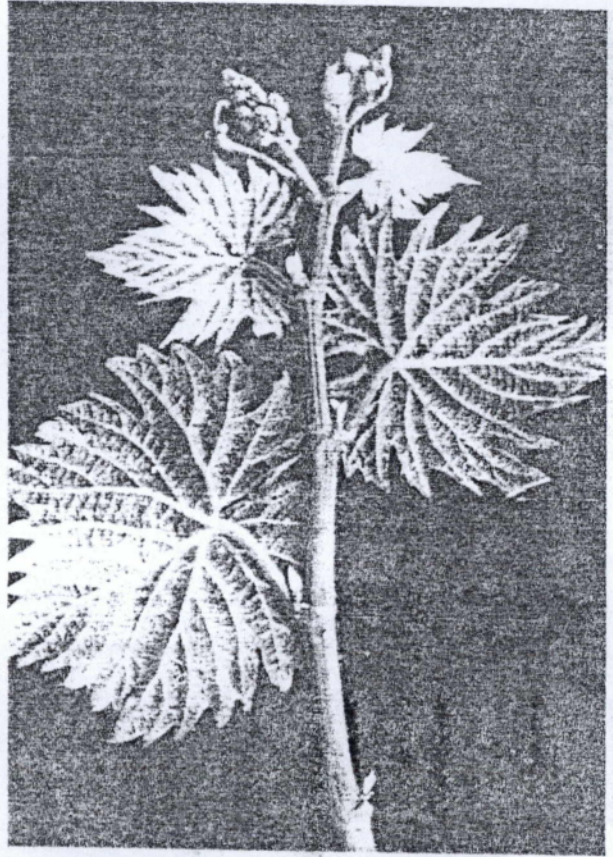
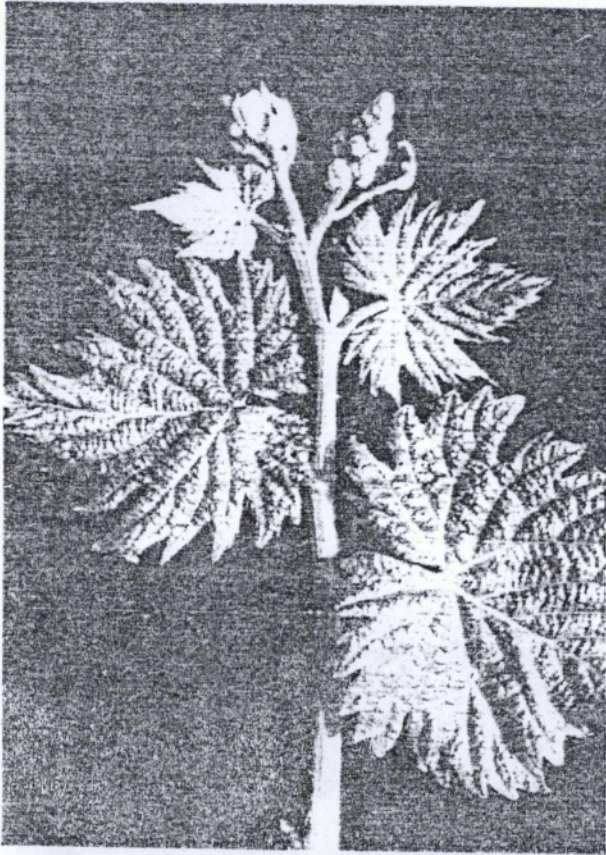


Ροδίτης Roditis

Συνώνυμα: Κοκκινάρα (Αιτωλ/νία, Φωκίδα, Φθιώτις), Ροϊδίτης, Ραΐδο (Ζάκυνθος), Ρογδίτης (Χανιά), Κοκκινοστάφυλο (Λευκάς), Κανελλάτο (Μέγαρα), Λιτσιταίνες, Σουρβιώτης (Καστοριά)

Παραλλαγαι: Θηλυκός ροδίτης, Μουργαλεπού, Μούργα (Αχαΐα), Αρσενικός Ροδίτης (αραιόρραγος Ρ.-Αχαΐα), Ρ. Αρίλογος (Αχαΐα), Ροδομούσι (Σαντορίνι), Σακκοροδίτης (Μεσσηνία).

Περιοχές καλλιέργειας: Στερεά Ελλάδα, Εύβοια, Θεσσαλία και σποραδικά στη λοιπή ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα.



2.2. ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ

Ποικιλία οινοποιίας.

Συνωνυμίες : Μαυροδαφνίτσα (Αρκαδία), Μαυροδράμη (Κέρκυρα).

Προέλευση, διάδοση : Η καταγωγή δεν είναι γνωστή. Σήμερα καλλιεργείται στην Βορειοδυτική Πελοπόννησο (περιοχή Πατρών) και στα Ιόνια νησιά (Κεφαλλονιά, Λευκάδα).

Ιδιότητες

Είναι ποικιλία μέτριας ζηρότητας και παραγωγικότητας. Κάθε καρποφόρος βλαστός φέρει δύο σταφυλές, στον 3ο και 4ο κόμπο και σπανιότερα στον 2ο και τον 1ο.

Η γονιμότητα των ταχυφυών είναι ασημαντή. Δέχεται κλαδεμα κοντό σε 2-3 μάτια και συνήθως διαμορφώνεται σε κυπελλοειδή.

Προτιμά τα γόνιμα και δροσερά εδάφη. Οι αποδόσεις της Μαυροδάφνης κυμαίνονται από 800 μέχρι 2.000 χιλιόγραμμα το στρέμμα.

Οριμάζει συνήθως μέσα στο πρώτο δεκαήμερο του Σεπτεμβρη. Από τη Μαυροδάφνη παράγονται κόκκινα επιδόρπια γλυκά κρασιά και οινοπνευματώδη τύπου Porto που μενουν για παλαιώση. Τα κρασιά που παρασκευάζονται από σταφύλια Μαυροδάφνης και χλωρής μαύρης Κορινθιακής, δικαιούνται ονομασίας προελεύσεως « ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ ΠΑΤΡΩΝ » εφ' όσον καλλιεργούνται σε καθορισμένες αμπελουργικές ζώνες (χάρτης 2). Στα κρασιά αυτού του τυπου η συμμετοχή της Μαυροδάφνης πρέπει να είναι πάνω από 50% με Baume γλεύκους τουλάχιστον 12°.

Είναι ποικιλία ευπαθής στον περονόσπορο και λιγότερο στο ωίδιο. Πιάσχει από ανθόρροια και παρουσιάζει ευαισθησία στην ξηρασία.

Αμπελεγραφικά και βιολογικά χαρακτηριστικά, φαινολογικά στοιχεία

Η κορυφή του νεαρού βλαστού είναι κλειστή, λευκοπράσινη κατά θέσεις, σραχνούφης ή βαμβακώδης. Ο βλαστός είναι ποώδης με χρώμα ερυθροπράσινο, ραβδωτό στην ηλιαζομένη πλευρά. Έχει κόμπους σκούρους κόκκινους ενώ η τομή του μεσογονατίου είναι κυκλική.

Οι έλικες του έχουν μέτριο μήκος και πάχος, είναι διαλείπουσες, διοχιδείς και τρισχιδείς, ερυθροπράσινες. Η ταξιανθία είναι συχνά διπλή, έχει μέγεθος μέτριο και σχήμα κυλινδροκωνικό. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο ενώ η γύρη εμφανίζει υψηλή βλαστικότητα.

Το φύλλο (εικ.3) είναι αναπτυγμένο, μεγάλο, πεντάλοβο με έλασμα παχύ, κυματώδες. Στην βαθυπράσινη άνω επιφάνεια καλύπτεται με αραιά τριχίδια και στην προσινόλευκη κάτω επιφάνεια καλύπτεται με άφθονο βαμβακώδες χνούδι. Οι ανώτεροι κόλποι είναι βαθείς με σχήμα κλειστής λύρας, ενώ οι κατώτεροι είναι ανοιχτοί, άλλοτε αναπτυγμένοι και άλλοτε μόλις που σημειούνται. Έχει κλειστό μισχικό κόλπο, δόντια στρογγυλωπά, πλατιά και κύριες νευρώσεις πράσινες, λίγο εξεχουσες στην κάτω επιφάνεια. Ο μίσχος του είναι κοντός ως μέτριος, ερυθροπράσινος, χνουδωτός.

Η σταφυλή (εικ.4) έχει μικρό ως μέτριο μέγεθος και σχήμα κυλινδροκωνικό. Είναι συνήθως αραιή, με ποώδη, πράσινο βόστρυχο, και κοντό, ποώδη, εύθραυστο μίσχο.

Η ραγα είναι μέτρια, σφαιρική ως δισκοειδής με φλοιό παχύ, ανθεκτικό ερυθρομέλανο. Η σάρκα της είναι νερούλη, λίγο στυφή με άχρωμο χυμό και ο ποδίσκος λεπτός, μετρίου

μήκους. Κάθε ράγα περιλαμβάνει 1 ως 2 γίγαρτα, σπανιότερα 3, σχήματος απιοειδούς τα οποία έχουν κοντό ράμφος.

Η κλιματίδα εκτείνεται ως έρπουσα. Είναι πολύ ελαστική, με μέτριο μήκος και πάχος, χρώματος τεφρού προς μολυβδόχρωο. Στους κόμπους ο χρωματισμός γίνεται καστανός. Τα μεσογονάτια διαστήματα είναι κοντά και οι οφθαλμοί είναι κωνικοί με λευκή κορυφή.

Ο κορμός είναι μέσης ισχύος ως ισχυρός.

Μηχανική ανάλυση σταφυλής

Μέσο βάρος σταφυλής	150.0	γραμμάρια
Μέσο βάρος ράγας	1.8	»
Μέσες διαστάσεις ράγας	14.4 × 14.4	χιλιοστά
Σύνθεση σταφυλής		
Ράγες	% 92.5	
Βόστρυχοι	% 7.5	
Σύνθεση ράγας		
Φλοιοί	% 8.3	
Γίγαρτα	% 2.7	
Χυμός και σάρκα	% 89.0	
Μέσο βάρος 100 ραγών	175.0	γραμμάρια
Μέσο βάρος 100 γιγάρτων	5.0	»

Παρατηρήσεις

Η ποικιλία Μαυροδάφνη έχει μεγάλη οικονομική σημασία για την περιοχή της Πατρας και του νομού Αχαΐας γενικότερα, αφού από αυτή παράγονται εξαιρετικής ποιότητας κρασιά.

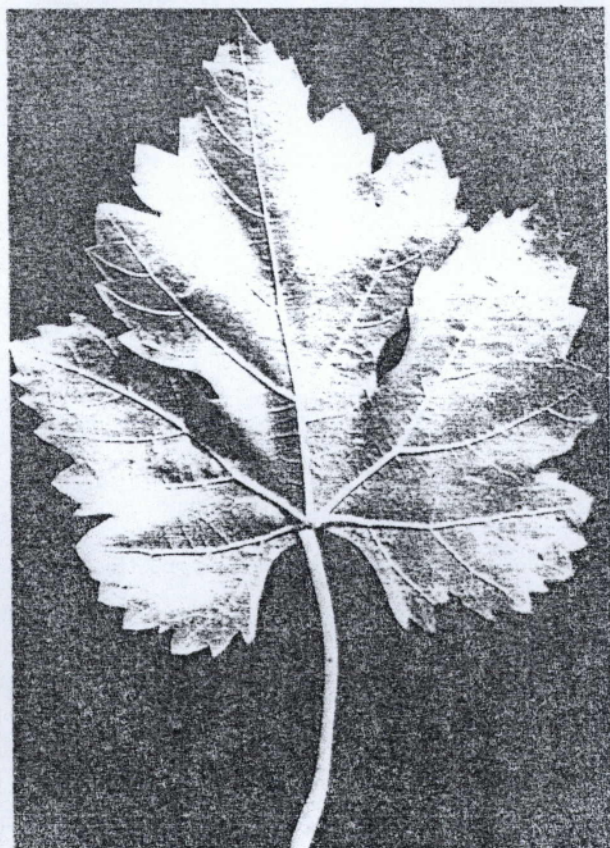
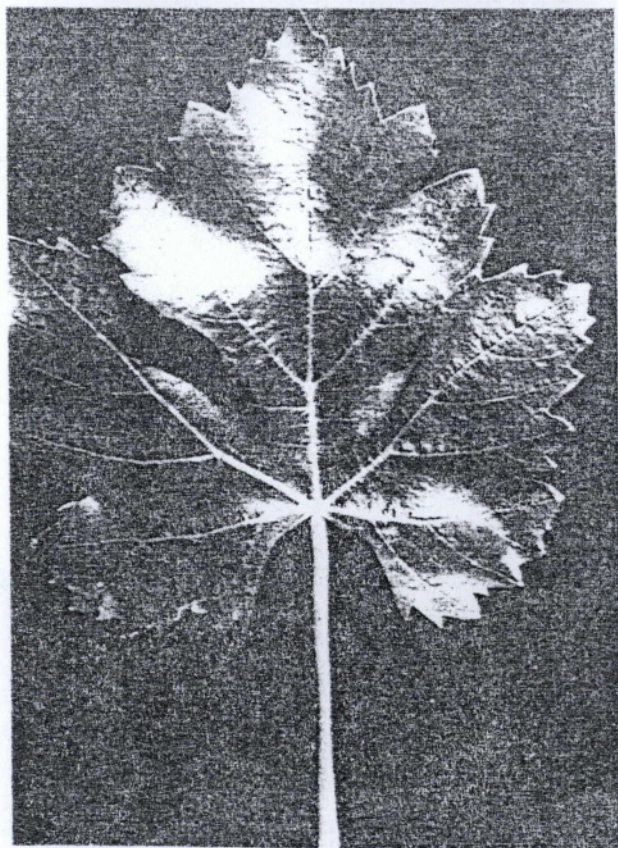
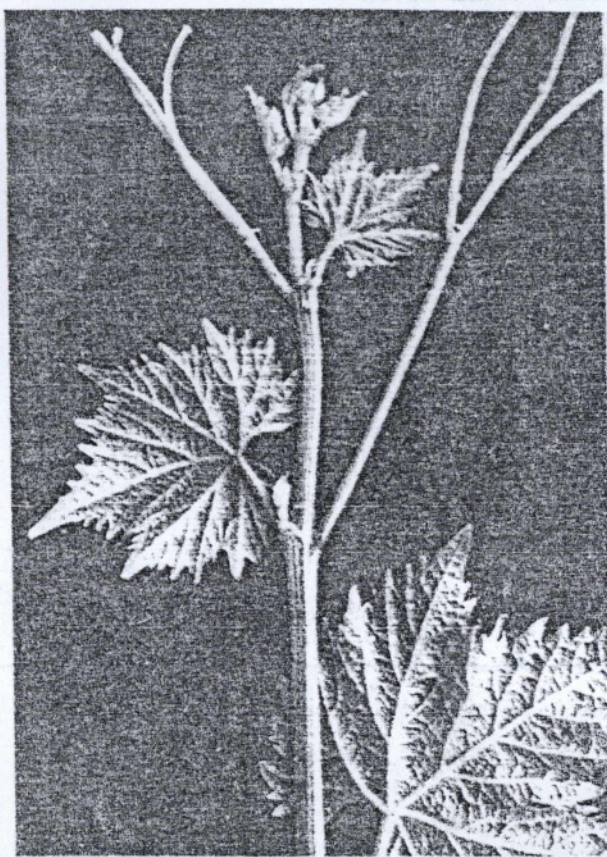
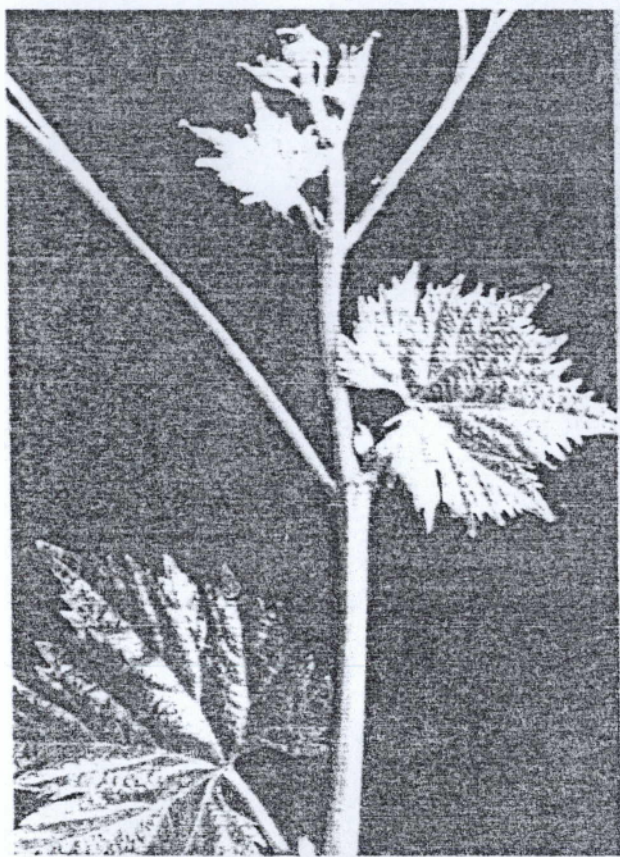
Σύμφωνα με τον κανονισμό της Ε.Ο.Κ. 3800/81 η καλλιέργεια της *συνιστάται* στους νομούς Αχαΐας, Κεφαλληνίας, Ηλείας και επιτρέπεται στο νομό Λευκάδος



Μαυροδάφνη **Mavrodaphne**

Συνώνυμα: Μαυροδαφνίτσα (Αρκαδία), Μαυροδράμη (Κέρκυρα).

Περιοχές καλλιέργειας: Αχαΐα, Κεφαλληνία, Ιθάκη, Λευκάς, Κέρκυρα,
Ηλεία, Χαλκιδική, Μανησία



2.3. ΜΟΣΧΑΤΟ ΛΕΥΚΟ

Ποικιλία οινοποιίας.

Συνωνυμίες : Μοσχούδι, Μοσχάτο Σάμου, Muscat de Frontignan.

Προέλευση, διάδοση : Καλλιεργείται εδώ και πολλά χρόνια σε μεμονωμένες περιοχές της Ελλάδας όπως την Αχαΐα (Περιοχή Πατρών), την Κεφαλληνία και την Σάμο. Παλαιότερα εκτάσεις της ποικιλίας αυτής βρίσκονταν και στα πεδινά της Αιτωλοακαρνανίας και στην Ηλεία.

Ιδιότητες

Ποικιλία αρκετά ζωηρή και παραγωγική. Κάθε καρποφόρος βλαστός φέρει δύο σταφυλές στον 3ο και 4ο κόμπο και σπάνια στον 2ο ή τον 5ο. Κλαδεύεται στα 2-3 μάτια και διαμορφώνεται κυρίως σε κυπελλοειδές σχήμα.

Προτιμά τα γόνιμα και δροσερά εδάφη. Ωριμάζει το πρώτο δεκαήμερο του Σεπτεμβρίου και οι αποδόσεις του κυμαίνονται από 800 - 2.500 χιλιόγραμμα το στρέμμα.

Από την ποικιλία αυτή παράγονται στον Νομό Αχαΐας εκλεκτά λευκά γλυκά κρασιά, με την επωνυμία « **ΜΟΣΧΑΤΟ ΠΑΤΡΩΝ** ή **ΜΟΣΧΑΤΟ ΡΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ** ». Στο προεδρικό διάταγμα το υπ' αριθμόν 205 που ισχύει από τις 14-4-1972 αναγράφονται οι αμπελουργικές ζώνες ονομασίας προελεύσεως (χάρτης 3). Ο βαθμός Β^ο που πρέπει να έχει το γλεύκος για να προκύψει κρασί ανωτέρας ποιότητας είναι περίπου 12,5°.

Το Μοσχάτο είναι ευαίσθητο στον περονόσπορο και πάσχει από ανθόρροια.

Αμπελογραφικό και βιολογικό χαρακτηριστικά, φαινολογικά στοιχεία.

Η κορυφή του νεαρού βλαστού είναι βαμβακώδης, κλειστή, πρασινόλευκη και τα φύλλα του μικρά πρασινοίωδη. Ο βλαστός είναι πωδής, αδύνατος, με πρασινόφαιες ραβδώσεις και φέρει κόμπους μικρούς, ίδιου χρώματος. Οι έλικές του είναι κυρίως δισχιδείς, ερυθροπράσινες. Η ταξιανθία είναι και αυτή μικρή, συνήθως διπλή με ερμαφρόδιτα άνθη.

Το φύλλο (εικ.5) είναι μεγάλο, αναπτυγμένο, τρίλοβο. Το έλασμα είναι λεπτό, όχι πολύ έντονου χρώματος και στην ανοιχτοπράσινη κάτω επιφάνεια καλύπτεται από αραιά τριχίδια. Οι κόλποι δεν είναι ιδιαίτερα σχηματισμένοι σε αντίθεση με τα δόντια που είναι πυκνά και διαφόρου μεγέθους. Έχει πολύ κλειστό μισχικό κόλπο, και εξέχουσες κύριες νευρώσεις. Ο μίσχος είναι μακρός, με λίγες ερυθρωπές ραβδώσεις.

Η σταφυλή (εικ.6) είναι μετρίου μεγέθους και πυκνότητας και έχει σχήμα κυλινδροκωνικό. Ο μίσχος της είναι κοντός, ξυλοποιούμενος μέχρι τον κόμπο.

Η ράγα είναι μέτρια, συνήθως σφαιρική, με φλοιό μετρίου πάχους, ανθεκτικό. Έχει χρώμα κιτρινωπό ενώ η σάρκα της είναι μαλακή, χυμώδης και εύγευστη. Συνήθως περιλαμβάνει 2-3 γίγαρτα απιοειδούς σχήματος.

Η κλιματίδα είναι μακριά, μετρίου μεγέθους, χρώματος τεφρού. Φέρει σχετικά κοντά μεσογονάτια, κόμπους καστανούς και εξέχοντες οφθαλμούς.

Ο κορμός του πρέμνου είναι ισχυρός.

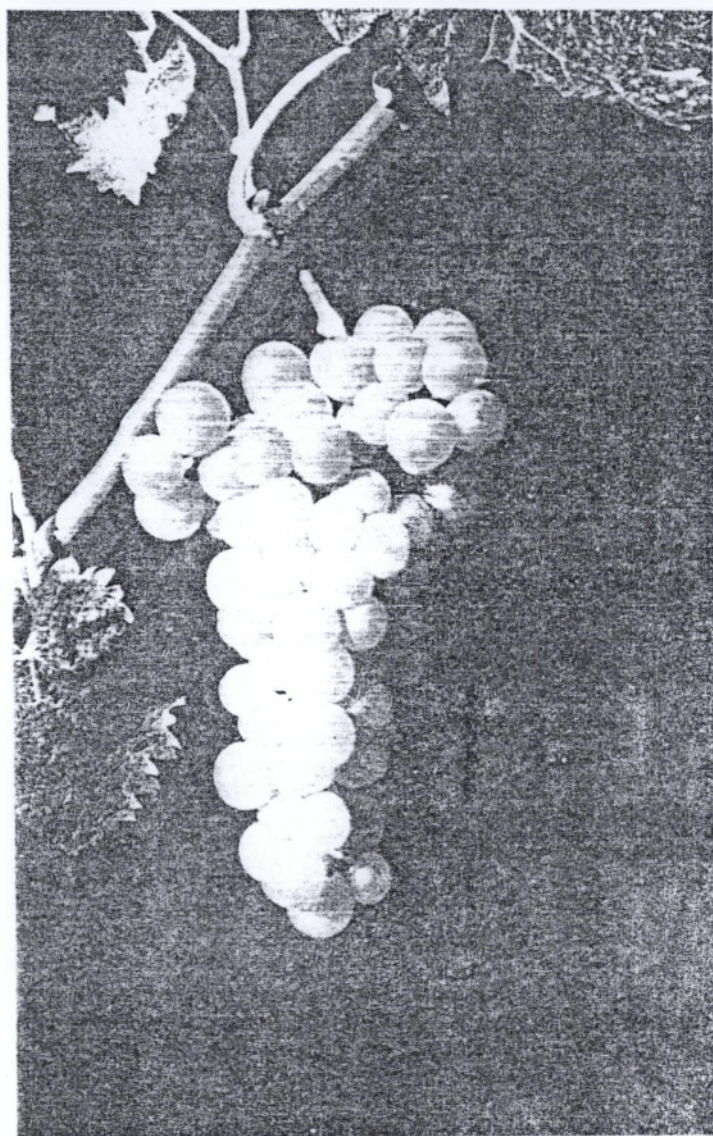
Μηχανική ανάλυση σταφυλής

Μέσο βάρος σταφυλής		250	γραμμάρια
Μέσο βάρος ράγας		2.1	»
Μέσες διαστάσεις		17.0 × 18.0	χιλιοστά
Σύνθεση σταφυλής			
Ράγες	%	94	
Βόστρυχοι	%	6.0	
Σύνθεση ράγας			
Φλοιοί	%	7.0	
Γίγαρτα	%	4.0	
Χυμός και σάρκα	%	89.0	
Βάρος 100 ραγών		210	γραμμάρια
Βάρος 100 γιγάρτων		4.0	»

Παρατηρήσεις

Η ποικιλία Μοσχάτο λευκό λόγω της εκλεκτής ποιότητάς της προσφέρει στους παραγωγούς και γενικότερα στο Νομό Αχαΐας μεγάλα κέρδη συγκριτικά με άλλες ποικιλίες. Σκοπός του Νομού είναι η διατήρηση της ποικιλίας και επιπλέον η εξαπλώσή της με διάφορα κίνητρα που δίνονται κατά καιρούς και πριμοδοτήσεις προς αποφυγή των εκκριζώσεων που συνηθίζονται τα τελευταία χρόνια.

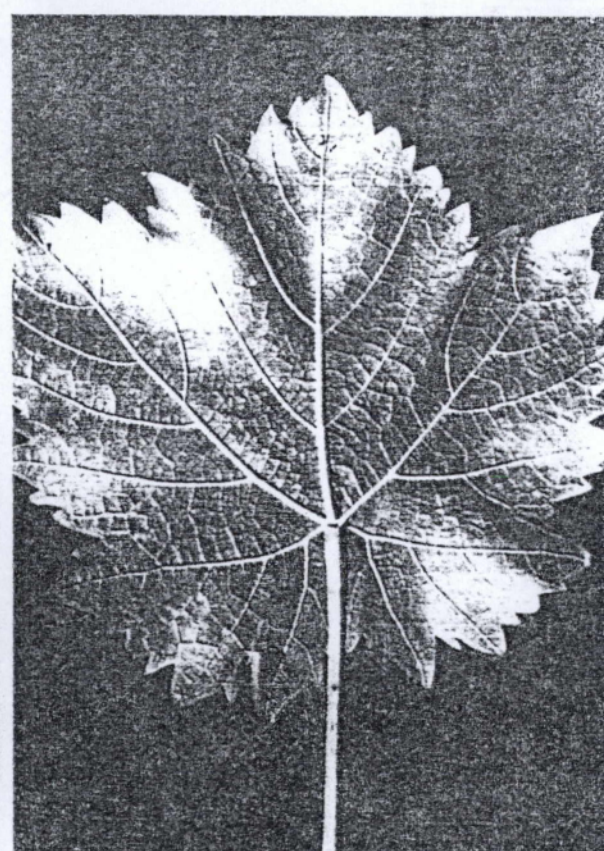
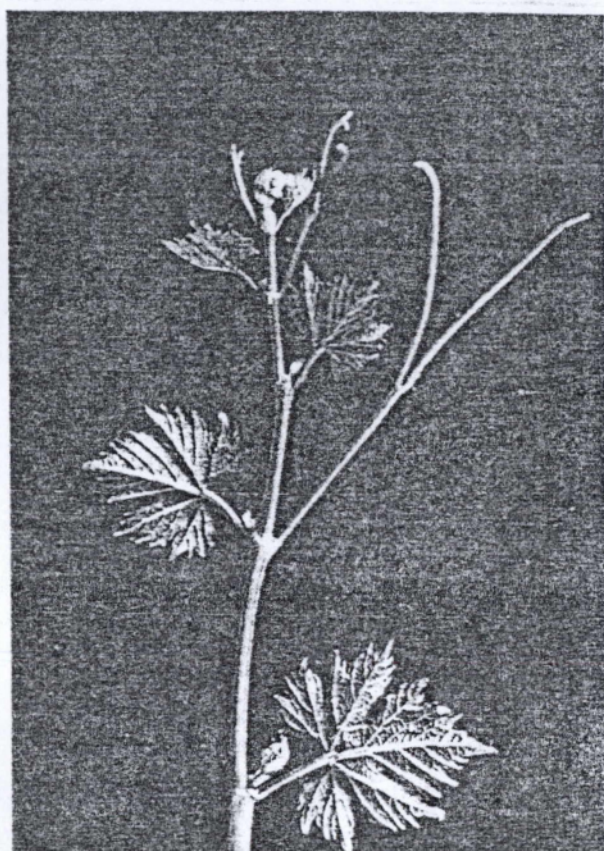
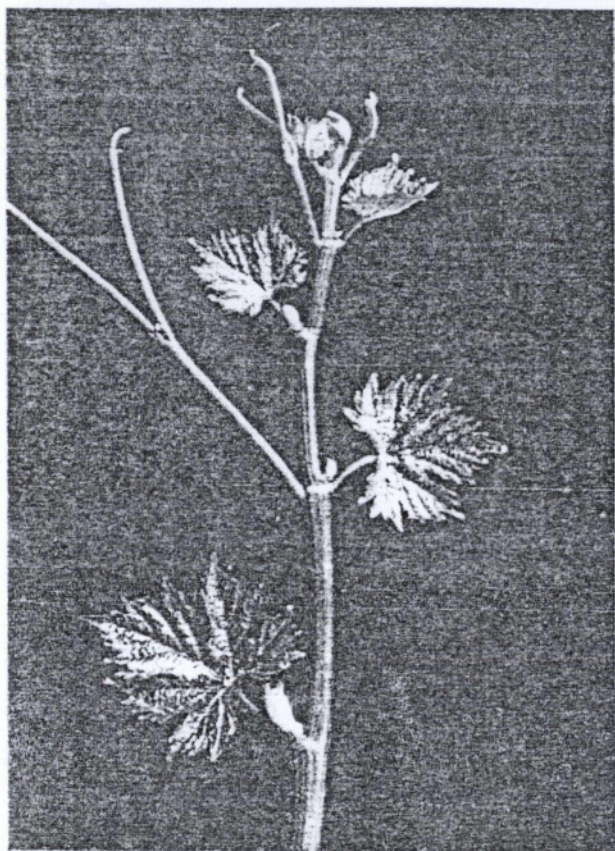
Σύμφωνα με τον κανονισμό της Ε.Ο.Κ. 3800/81 η καλλιέργειά του συνίσταται νομούς Αχαΐας, Κεφαλληνίας, Σάμου και Δωδεκανήσου.



Μοσχούδι πρώιμο Moschoudi prouimo

Συνώνυμα: Μοσχούδι (Αχαΐα, Αιτωλ/νία, Λευκάς), Μοσχάτο Σάμου (Σάμος), Μ. Λευκό (Κεφαλληνία), Muscat de Frontignan (Γαλλία)

Περιοχές καλλιέργειας: Αχαΐα (επ. Πατρών), πεδινά Ν. Αιτωλ/νίας, Κεφαλληνία, Σάμος, Ηλεία.



2.4. CHARDONNAY (ΣΑΡΝΤΟΝΕ)

Ποικιλία οινοποιίας.

Συνωνυμίες : Arpaison Blanc, Aubaine, Blanc De Champagne Chablis (Γαλλία), Melon Blanc (Ελβετία).

Προέλευση, διάδοση : Κατάγεται από την Γαλλία όπου καλλιεργείται παραδοσιακά. Στην συνέχεια διαδόθηκε στην Καλιφόρνια και αργότερα στις νέες οινοπαραγωγικές χώρες όπως την Νότια Αφρική, την Αυστραλία και την Νότια Αμερική.

Ιδιότητες

Θεωρείται μια από τις εκλεκτότερες λευκές ποικιλίες με χυμό αρωματικό. Η ποικιλία Chardonnay παράγει λευκούς ξηρούς οίνους οι οποίοι χαρακτηρίζονται από την πλούσια γεύση τους την ισορροπία των γευστικών χαρακτήρων και το εξαιρετικό τους άρωμα.

Το κλάδεμα που συνίσταται για να έχει ικανοποιητικές αποδόσεις είναι στα 2-3 μάτια ή σε αμολυτές. Δεν δίνει πολύ μεγάλη παραγωγή γιατί τα σταφύλια της είναι μικρά. Είναι σχετικά πρώιμη στην έκπτυξη των ματιών και στην ωρίμανση. Η εποχή ωρίμανσης είναι τα μέσα του Αυγούστου.

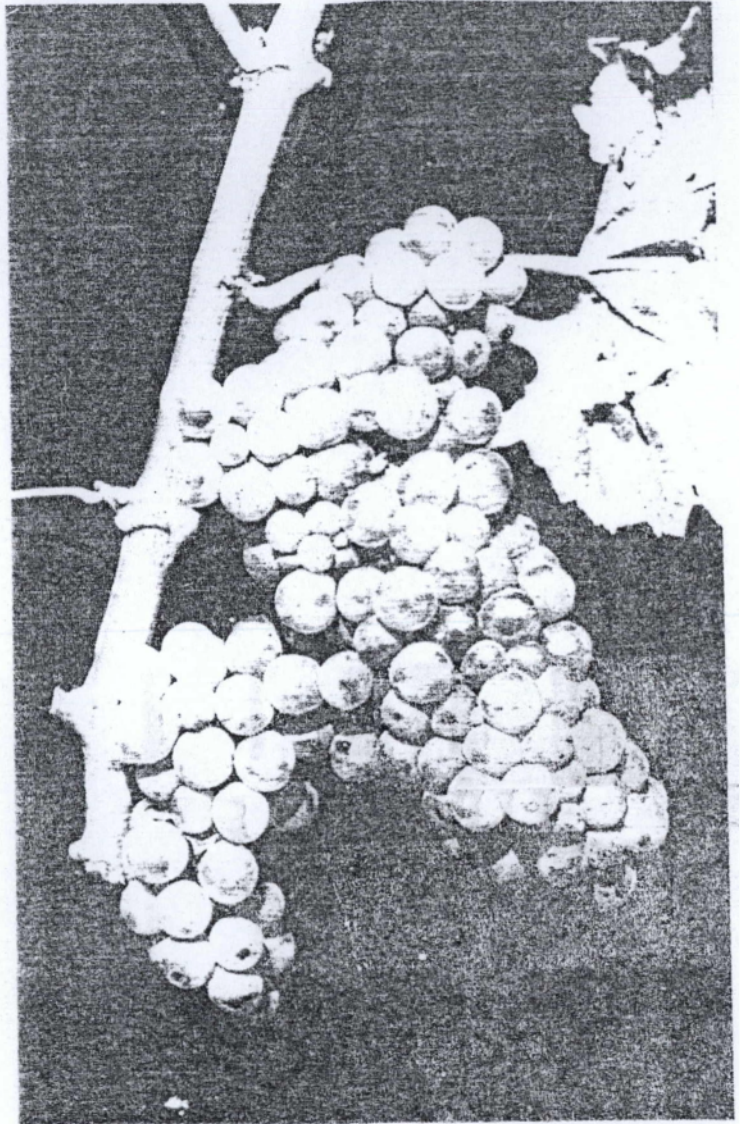
Παρουσιάζει ευαισθησία στο ωίδιο και στη βοτρυτίδα.

Παρατηρήσεις

Στον Ελλαδικό χώρο η καλλιέργεια της ποικιλίας Chardonnay δεν είναι πολύ διαδεδομένη. Καλλιεργείται στη Θεσσαλία και την Χαλκιδική κυρίως, ενώ στο νομό Αχαΐας συναντάται ακόμα σε μικρές εκτάσεις. Έχει παρατηρηθεί ότι παρουσιάζει καλύτερη προσαρμοστικότητα στη χώρα μιας από την ποικιλία Savignon Blanc.

Σύμφωνα με τον κανονισμό της Ε.Ο.Κ. 3800/81 η καλλιέργειά του συνιστάται στους νομούς Αχαΐας, Αττικής, Βοιωτίας, Γρεβενών, Ηρακλείου, Καρδίτσας, Κεφαλληνίας, Κοζάνης, Κορινθίας, Λευκάδος, Μεσσηνίας, Πέλλας, Φθιώτιδας, Φλωρίνης και επιτρέπεται στους νομούς Ημαθίας και Καβάλας.

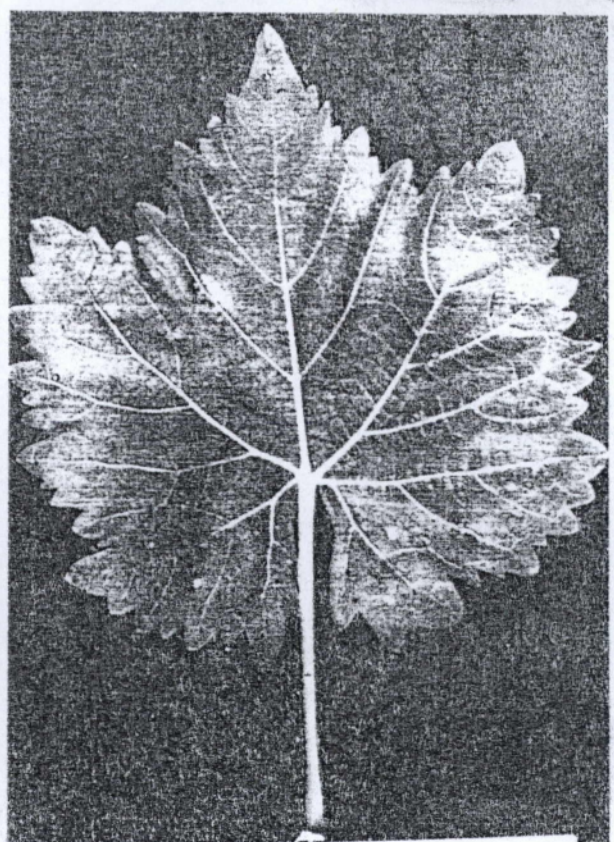
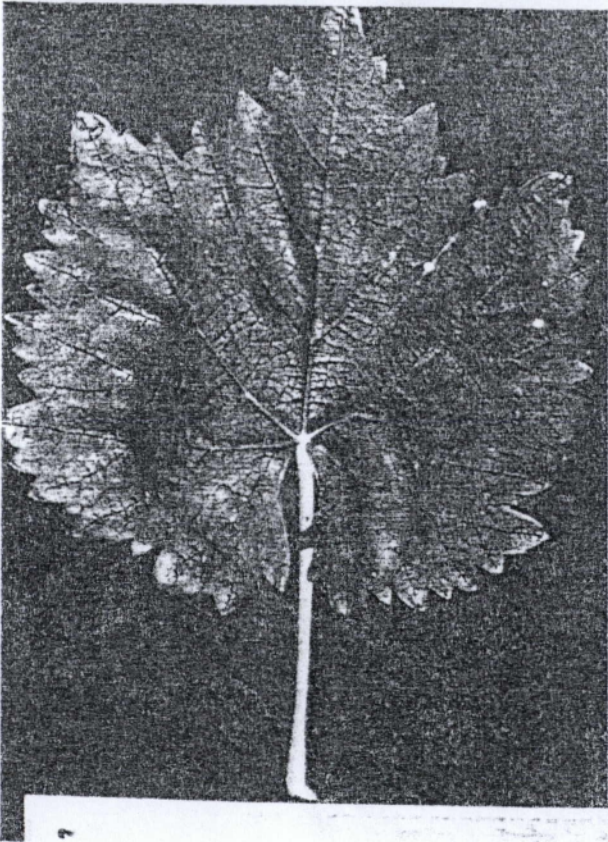
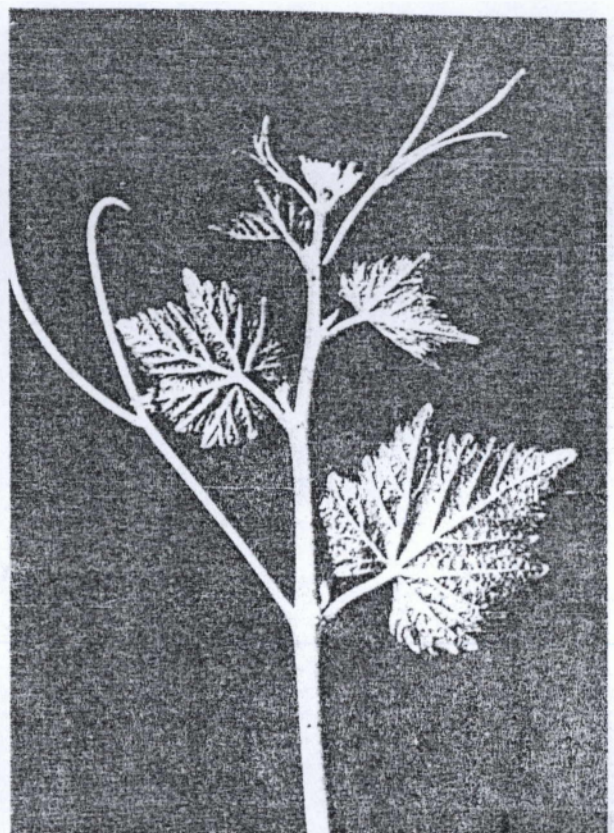
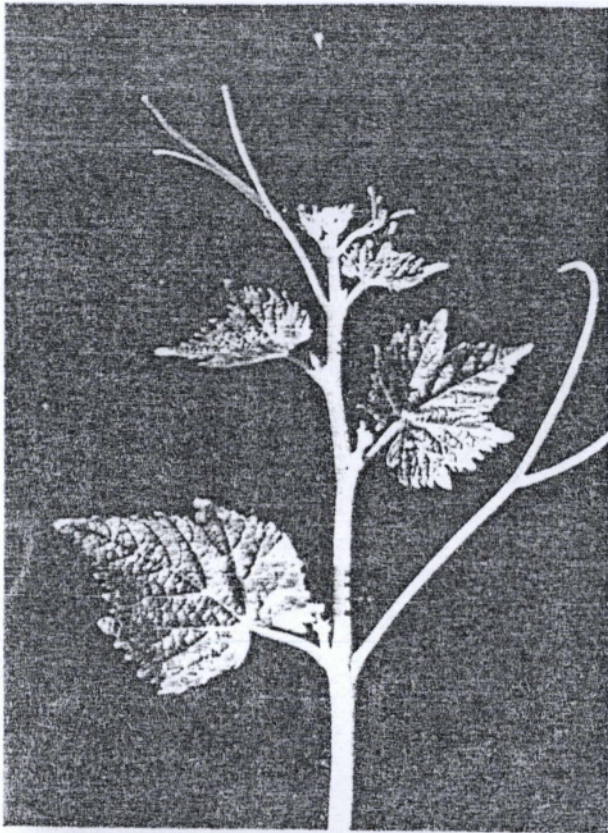
LE MOULIN
FAMILIA
BRANDON & BIVANDHILL



Σαρντοννέ Chardonnay

Συνώνυμα: Arnaison Blanc, Aubaine, Auxerois, Auxerois Blanc, Beaunois, Blanc De Champagne (Γαλλία) Chablis, Chardenet, Melon Blanc (Ελβετία), Weiss Edder, Weisser Klauer (Αυστρία), Bourgundi Feher, Biela Klevanjika (Ουγγαρία).

Περιοχές καλλιέργειας: Δοκιμαστική διάδοση, λόγω προσφάτου εισαγωγής.



B. ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

I. ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΒΟΤΑΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΜΠΕΛΙΟΥ

1. Βοτανική Ταξινόμηση

Τα φυτά της αμπέλου ανήκουν στο γένος *Vitis Vinifera*, της οικογένειας των Αμπελοειδών (*Ampelidaceae* ή *Vitaceae*) και της τάξης των *Rhamnales*.

Στην φυσική του άγρια κατάσταση το συναντάμε μόνο σαν αναρριχώμενο φυτό, κρεμασμένο πάνω σε άλλα δέντρα ή φυσικά υποστηρίγματα. Η μηχανοποίηση της καλλιέργειας σήμερα το προσάρμοσε στα γραμμικά σχήματα. Ωστόσο σε οποιαδήποτε μορφή και να το συναντούμε, το φυτό του αμπελιού διακρίνεται στο υπόγειο και το υπέργειο μέρος. Το υπόγειο μέρος αποτελείται από τις ρίζες και το υπέργειο από τον κορμό τους βραχίονες (μπράτσα) και τις κλιματίδες (βέργες) με τα φύλλα, τους έλικες και τα σταφύλια.

2. Μορφολογία

2.1. Η ρίζα του αμπελιού

Το ριζικό σύστημα του αμπελιού παρουσιάζει αναλογία προς το ^{επορρφότο} υπέρρογκο ^{αυτορρζου} τμήμα του. Διακρίνουμε την πασσαλώδη κύρια ρίζα, που είναι προς τα κάτω σε συνέχεια με τον κορμό, και τις χοντρές διακλαδώσεις της, τις δευτερεύουσες ρίζες ή αλλιώς ριζικά μπράτσα. Από τις δευτερεύουσες χοντρές ρίζες βγαίνουν άλλες λεπτότερες (τριτεύουσες) που καταλήγουν σε ακόμα μικρότερες ρίζες γνωστές ως τρίχες ή τριχίδια. Οι πολύ ψιλές ρίζες είναι μοιρασμένες σε όλο το χώμα του αμπελιού και έχουν τη μεγαλύτερη σημασία στη διατροφή του.

Οι κύριες ρίζες που δημιουργείται συνήθως από το μόσχευμα που φυτευουμε, χρησιμεύει κυρίως για το στήριγμα του αμπελιού. Οι λεπτές ρίζες είναι αυτές που τρέφουν το φυτό απορροφώντας από το χώμα διαλυμένες στο νερό τις ουσίες που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη του. Οι πολύ ψιλές ρίζες είναι περισσότερες το καλοκαίρι και φτάνουν μέχρι την

επιφάνεια του εδάφους, γι' αυτό τα καλοκαιρινά οργώματα πρέπει να αποφεύγονται. Το χειμώνα οι πιο πολλές από αυτές ατροφούν και χάνονται και έτσι τα οργώματα δεν προκαλούν ζημιές.

Το σχήμα, η μορφή και η κατεύθυνσή τους διαφέρει ανάλογα με το είδος και την ποικιλία του αμπελιού. Η κατεύθυνση των κυρίων ριζών που εκφράζεται με την γεωτροπική γωνία αποτελεί σημαντικό χαρακτηριστικό τους. Αν η γεωτροπική γωνία του υποκειμένου που χρησιμοποιούμε είναι μικρή προσδίδει στο φυτό ανθεκτικότητα στην ξηρασία γιατί αναζητά υγρασία σε βαθύτερα στρώματα εδάφους και το αντίστροφο. Επίσης η γεωτροπική γωνία προσδιορίζει σε ποιο βάθος του εδάφους αντλεί το φυτό τα θρεπτικά στοιχεία.

Όλες μαζί ή οι περισσότερες έσω ρίζες που βρίσκονται σε ένα ορισμένο βάθος του χώματος, αποτελούν το ριζόστρωμα, το οποίο στο αμπέλι βρίσκεται ανάμεσα σε βάθος 0,20-0,80 του μέτρου. Γνωρίζοντας αυτά τα στοιχεία κάνουμε σωστά ορισμένες εργασίες που αφορούν την καλύτερη απόδοση του φυτού μας, όπως π.χ. το φύτεμα, η λίπανση, το πότισμα, κ.α.

2.2 Ο κορμός

Ο κορμός είναι η προέκταση της ρίζας έξω από τη γη και μαζί αποτελούν τα πιο μακρόβια όργανα του αμπελιού που σε μερικές περιπτώσεις ζουν μέχρι έναν αιώνα.

Σχηματίζεται από τον πρώτο βλαστό και το ύψος του ποικίλλει ανάλογα με το σχήμα (στις κρεβατινές φτάνει τα 2-2,5 μέτρα). Με σωστή τεχνική κάθε φορά στοχεύουμε σε έναν γερό και ίσιο κορμό, ενώ πρέπει να αποφεύγουμε τις μεγάλες τομές οι οποίες τον γερνούν.

Με οριζόντια τομή διακρίνεται το ξύλο και η φλούδα μέσω των οποίων ανεβαίνουν και κατεβαίνουν αντίστοιχα οι χυμοί που τρέφουν το αμπέλι. Ανάμεσά τους υπάρχει το κάμβιο όπου γίνεται ο πολλαπλασιασμός των κυττάρων και αναπτύσσεται το φυτό.

2.3. Οι κλιματίδες

Είναι τα ετήσια όργανα βλάστησης του αμπελιού. Με το κλαδεμα που δίνουμε ανάλογα με την ποικιλία και το σχήμα του φυτού σχηματίζουμε τα διάφορα καρποφόρα όργανά του. Έτσι σχηματίζουμε τα κεφάλια όταν κλαδεύουμε στα 1-3 μάτια και τις αμολυτές στα 6-10 μάτια.

Συνήθως προκύπτουν από μάτια της περσινής κλιματίδας αλλά και από παλιότερα που βρίσκονται στα μπράτσα ή στον κορμό του αμπελιού (τυφλό). Όταν το μήκος των κλιματίδων είναι από 1,5 ως 2,5 μέτρα τότε λέμε ότι το αμπέλι βρίσκεται σε καλή θρεπτική κατάσταση, δηλαδή σε καρποφόρα ισορροπία.

Πάνω σε κάθε κλιματίδα ξεχωρίζουμε τους κόμπους ή γόνατα εναλλάξ με τα μάτια κι ανάμεσα στους κόμπους είναι τα μεσογονάτια διαστήματα.

2.4. Τα μάτια

Βρίσκονται στους κόμπους της κλιματίδας και σε αντίθετη σχέση μεταξύ τους, εναλλάξ. Είναι σύνθετα, 2 ή 3 ή και παραπάνω ανάλογα με την ποικιλία.

Το κάθε μάτι είναι η μικρογραφία ενός βλαστού με σταφύλι ή χωρίς σταφύλι, αλλά δεν μπορεί να διακριθεί μακροσκοπικά αυτή την εποχή αν είναι καρποφόρο ή βλαστοφόρο. Σε

μικροσκοπική εξέταση μιας κατά μήκος τομής του ματιού φαίνεται το μάτι να είναι καλυμμένο με πολύ χοντρά φύλλα σαν λέπια που το προφυλάσσουν από το κρύο ή τυχόν χτυπήματα.

Μπορούμε να κατατάξουμε τα μάτια σε δύο κατηγορίες, σε καλοκαιρινά και σε χειμερινά. Τα καλοκαιρινά μάτια που ονομάζονται *ταχυφή*, σχηματίζονται στη μασχάλη του κάθε φύλλου της κλιματίδας, πετάνε το ίδιο καλοκαίρι και δίνουν μεσοκάρδιο βλαστό. Γενικά, μεσοκάρδιο βλαστό πετάνε μόνο τα μάτια που είναι πάνω από τη βάση ή κοντά στη βάση της κλιματίδας. Δίπλα σ'αυτά σχηματίζεται ένα κάπως πιο φουσκωμένο μάτι, το *λανθάνων* (χειμερινό), το οποίο αναπτύσσεται την επόμενη άνοιξη και δίνει τον κύριο βλαστό. Κάθε χειμωνιάτικο μάτι και ανάλογα με την θέση του στην κλιματίδα, δεν έχει ή έχει 1-4 σταφύλια. Σε μερικές ποικιλίες τα μάτια που είναι κοντά στη βάση της κλιματίδας, 1ο ή και 2ο κόμπο, δεν έχουν σταφύλια όπως στη Σουλτανίνα και το Ροζακί. Αντίθετα σε μερικές είναι πολύ γόνιμα όπως στην ποικιλία Κάρντιναλ. Αυτό το στοιχείο καθορίζει αν το κλάδεμα θα γίνει σε κεφάλια ή αμολυτές

Υπάρχουν ποικιλίες στις οποίες οι μεσοκάρδιοι βλαστοί το ίδιο καλοκαίρι που πετάνε φέρουν και σταφύλια που λέγονται κουδούνια ή καμπανάρια (Ροζακί) κι αποτελούν μερικές φορές ένα είδος δεύτερης παραγωγής που επιδιώκεται με έντονο κορφολόγημα. Στα κρασοστάφυλα, ειδικά στις όψιμες ποικιλίες (Ξινόμαυρο Νάουσας), αυτό είναι ανεπιθύμητο γιατί καθυστερούν την ωρίμανση της κύριας παραγωγής. Σε λευκές πρώιμες ποικιλίες, όμως, (*Ολιαύοιπαγ*) αυτό μπορεί να είναι επιθυμητό γιατί μπαίνοντας στην οινοποίηση τα καμπανάρια είναι πλούσια σε οξέα.

Στο παλιό ξύλο (μπράτσα και κορμό) τα μάτια που μέινανε χωρίς να πετάξουν ονομάζονται *τυφλά*. Αυτά διαφέρουν από ποικιλία σε ποικιλία ως προς τον αριθμό, την δύναμη ή την γονιμότητα π.χ. στα περισσότερα κρασοστάφυλα είναι γόνιμα. Υπάρχει και η τσίμπλα, που βρίσκεται στη βάση του πρώτου καλά σχηματισμένου μεσογονατίου. Σε ορισμένες ποικιλίες έχει καταβολή σταφυλιού.

Όταν τα μάτια που βρίσκονται στη βάση της κλιματίδας, πετάνε μόνο φύλλο χωρίς βλαστό τα λέμε *φυλλίτες*. Σταφύλια επίσης δεν έχουν τα μάτια που βρίσκονται στην κορυφή της κλιματίδας. Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι τα καλύτερα μάτια για κλάδεμα, που έχουν και τα περισσότερα σταφύλια είναι ανάμεσα στο 1ο και το 10ο περίπου κόμπο της κάθε κλιματίδας ανάλογα με την ποικιλία π.χ. κλαδεύουμε το Κάρντιναλ στα 1-2 μάτια, τη Βικτωρία στα 2-3, το Ροδίτη στα 2-3 κ.λ.π.

Σε περίπτωση παγετού ή γενικότερα καταστροφής του κύριου ματιού παρατηρείται αυτούσια από τη φύση αντικατάσταση αυτού από τα διπλανά μάτια εφόσον δεν έχουν καταστραφεί και αυτά. Τα μάτια αυτά ονομάζονται *μάτια αντικατάστασης* και δίνουν νέους βλαστούς.

2.5. Τα φύλλα

Τα φύλλα του αμπελιού είναι εναλλασσόμενα με δίστοιχη διάταξη, έμμισχα, ανά ένα σε κάθε κόμπο. Είναι πλατιά και μεγάλα, παλαμοειδή, μονοκόμματα ή τρίλοβα ή πεντάλοβα και με αρκετές διαφορές που αφορούν το μέγεθος, το σχήμα, το χρώμα και άλλα γνωρίσματα, ανάλογα κατά ποικιλία.

Όπως σε κάθε φυτό, είναι τα όργανα που με την διαδικασία της φωτοσύνθεσης παράγουν τις απαραίτητες τροφές του. Επιπλέον για το αμπέλι τα φύλλα έχουν μεγαλύτερη σημασία από τα άλλα φυτά, γιατί σε αυτά γίνεται η κατεργασία των συστατικών του γλεύκους. Τέλος τα φύλλα χρησιμεύουν για την κατάταξη της κάθε ποικιλίας από την ειδική αμπελουργική επιστήμη που λέγεται *Αμπελογραφία*.

2.6. Η κορυφή του βλαστού

Είναι η άκρη της πράσινης κλιματίδας με μήκος 8-10 πόντους που αποτελείται από μικρά φύλλα της κορυφής και έλικες. Είναι το μέρος όπου γίνεται η επιμήκυνση του φυτού, κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες, πράγμα που εξαρτάται από την γονιμότητα του εδάφους και την υγρασία.

Η κορυφή του βλαστού αποτελεί προσδιοριστικό στοιχείο έλλειψης ή περίσσειας υγρασίας στο φυτό. Επίσης οι άκρες των βλαστών έλκουν (τραβάνε με το νερό από τη ρίζα) τα διάφορα θρεπτικά στοιχεία που τρέφουν στο δρόμο τους τα σταφύλια των κλιματίδων. Από τα γνωστά μας θρεπτικά στοιχεία πολύ ευκίνητα προς τις κορφές, ανάλογα με την εποχή, είναι το άζωτο και το κάλιο, πράγμα που μας χρησιμεύει πρακτικά στο κορυφολόγημα. Τροφοπενίες του φυτού από σίδηρο και βόριο διακρίνονται από τη μορφή των κορυφών.

2.7. Οι έλικες

Είναι όργανα στήριξης των κλιματίδων. Μπορούν να θεωρηθούν σαν εκφυλισμένες ταξιανθίες, γιατί συχνά έχουν φυλλαράκι ή άνθη (σταφιδάμπελος). Αναπτύσσονται πάνω στους κόμπους, αντίθετα από τα φύλλα και συνηθως μετά τις ταξιανθίες. Οι έλικες και τα διάφορα γνωρίσματά τους είναι σπουδαία αμπελογραφικά χαρακτηριστικά και μας βοηθάνε ακόμα να διαγνωσουμε ορισμένες τροφοπενίες (π.χ. βορίου).

2.8. Τα άνθη

Απαντούν πολλά μαζί σε ταξιανθίες που τις λέμε βότρες (τσαμπιά ή σταφύλια). Ύστερα από την γονομοποίησή τους και το σχηματισμό των ραγών προκύπτει το σταφύλι.

Το ανθος του αμπελιού είναι μικρο και πρασινωπό. Έχει ασχημάτιστο κάλυκα και στεφάνη με πέντε κολλημένα πέταλα που σχηματίζουν ένα κάλυμα (πιλίδιο). Υπάρχουν ακόμα 5 μικροί στήμονες με δίχωρους ανθήρες στην κορυφή τους. Η άφθονη κιτρινη γύρη τους γονιμοποιεί την μικρή δίχωρη ωοθήκη με την βοήθεια του ανέμου. Ο ύπερος με την ωοθήκη ύστερα από την γονιμοποίηση σχηματίζουν την ράγα.

Η γονιμότητα των γυρεοκόκκων εξαρτάται από την ποικιλία, την σωστή λίπανση και τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν κατά την περίοδο της άνθησης. Για παράδειγμα το Ροζακι παθαίνει μικρορραγία από τις βροχές και τις χαμηλές θερμοκρασίες.

Η άνθηση ακολουθείται από άφθονη πτώση του πιλιδίου ως ένδειξη της ολοκληρωμένης γονιμοποίησης. Το δέσιμο του σταφυλιού διαφέρει σε κάθε ποικιλία. Συνήθως πυκνό δέσιμο παρουσιάζουν οι οινοποιησιμες ποικιλίες, ενώ οι επιτραπέζιες δένουν πιο αραιά, πράγμα που εμπορικά ως ένα σημείο είναι επιθυμητό.

2.9. Ο καρπός

Ο καρπός του αμπελιού είναι ράγα. Αποτελείται από το εξωκάρπιο δηλαδή το φλοιό, το μεσοκάρπιο και το ενδοκάρπιο που είναι σαρκώδη και μαλακά και τα γίγαρτα. Ανάλογα με την ποικιλία οι ρόγες είναι μεγαλύτερες ή μικρότερες, στρογγυλές ή μυτερές, με διάφορα χρώματα και γευστικά χαρακτηριστικά. Όλες μαζί είναι κολλημένες στο βόστρυχο στον οποίο διακρίνονται η ράχη και οι διακλαδώσεις με μέγεθος και σχήμα διαφορετικό σε κάθε ποικιλία. Η κάθε ράγα είναι κολλημένη με μικρό μίσχο, τον ποδίσκο, που μπαίνει στο εσωτερικό της

σάρκας της με ένα μικρό θύσανο (χρωσπήρας). Μερικές ποικιλίες απορραγίζονται πολύ εύκολα, πράγμα που είναι αντιεμπορικό, ενώ άλλες ξεκολλάνε μαζί με τον ποδίσκο (Σουλτανίνα), το οποίο είναι επίσης ανεπιθύμητο.

2.10. Τα γίγαρτα (κουκούτσια)

Είναι τα γόνιμα μέρη του φυτού, όμως δεν είναι σημαντικά, γιατί το αμπέλι στην πράξη πολλαπλασιάζεται, στις φυλλοξηριώσες περιοχές, με αμερικάνικα μοσχεύματα στα οποία μπολιάζουμε την επιθυμητή ποικιλία. Μερικές φορές μόνο μας χρησιμεύουν για την δημιουργία νέων ποικιλιών καθώς επίσης αποτελούν σπουδαίο αμπελογραφικό χαρακτηριστικό

Τα γίγαρτα μοιάζουν σαν αχλάδι και αποτελούνται από το ράμφος που φέρει το ριζίδιο και το βλαστίδιο και το σώμα που διαιρείται σε δύο λοβούς με ένα αυλάκι, τη ραφή που καταλήγει στη χάλαζα.

Κάθε ράγα θεωρητικά πρέπει να περικλείει τέσσερα γίγαρτα. Ωστόσο υπάρχουν και αγίγαρτες ποικιλίες οι οποίες θεωρούνται εμπορικά ανώτερες.

II. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΜΠΕΛΩΝΑ

1. Οικονομική έρευνα

Ένας σπουδαίος παράγοντας για την επιλογή μιας καλλιέργειας είναι η διάθεση του προϊόντος. Συγκεκριμένα το αμπέλι εξαιτίας της μεγάλης νωπής παραγωγής κατά στρέμμα και της μικρής διατηρησιμότητας έχει ανάγκη από άμεση κατανάλωση ή επεξεργασία. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη λοιπόν αν κοντά στον αμπελώνα υπάρχει μεγάλο αστικό κέντρο ή άλλος χώρος κατανάλωσης και αγοράς, εάν οι δρόμοι προσπέλασης στην αγορά είναι καλοί, αν υπάρχει ενδιαφέρον του προϊόντος από χώρες του εξωτερικού και στην συνέχεια να κατευθύνεται η παραγωγή, αν δηλαδή θα παραχθούν επιτραπέζια ή οινοποιήσιμα σταφύλια.

Τελευταία, κατά την καλλιέργεια επιτραπέζιων σταφυλιών το ενδιαφέρον στρέφεται προς τις πρώιμες παραγωγές. Τα πλεονεκτήματα έναντι των όψιμων παραγωγών είναι ότι αμείβουν καλύτερα και φέρνουν τον παραγωγό γρηγορότερα κοντά στο οικονομικό αποτέλεσμα, τον απαλλάσσουν από τις πρόσθετες ευθύνες και τα έξοδα της τελευταίας καθώς και από τους κινδύνους, τις ασθένειες και τις βίαιες καιρικές συνθήκες που είναι πολύ περισσότερα σε μια παρατεταμένη ωρίμανση. Βέβαια εκτός από την ποικιλία σπουδαίο ρόλο έχει η τοποθεσία, το μικροκλίμα και το έδαφος που συνηγορούν σε αυτό το σκοπό. Στην Ελλάδα υπάρχουν μικροπεριοχές πολύ πρόσφορες για τέτοιες καλλιέργειες.

Από την άλλη μεριά η παραγωγή σταφυλιών για οινοποίηση παρουσιάζει συνεχή ανοδο, καθώς οι τιμές τους είναι όχι μόνο ανταγωνιστικές, αλλά και σε μερικές περιπτώσεις υπερέρχουν των επιτραπέζιων σταφυλιών. Σημαντικό πλεονέκτημα θεωρείται η δυνατότητα ένταξης του αμπελώνα σε μια ζώνη παραγωγής κρασιών ποιότητας ή η γειννιάσή του με ένα μεγάλο εργοστάσιο οινοποιίας.

Ωστόσο και στις δύο περιπτώσεις είναι κοινός στόχος η παραγωγή ώριμων σταφυλιών αριστης ποιότητας. Σ' αυτό συμβάλλει η σωστή επιλογή της τοποθεσίας, του κατάλληλου χωραφιού, της ποικιλίας, αλλά κυρίως της καλλιεργητικής τεχνικής.

2. Σχέση του αμπελιού προς το έδαφος και το κλίμα

2.1. Έδαφος

Το έδαφος είναι το θεμέλιο του αμπελώνα μας. Η επίδραση του στη ζωηρότητα των πρέμνων επηρεάζει και τον χρόνο ωρίμανσης. Η καταλληλότητα του εδάφους εξαρτάται από την τοποθεσία, την έκθεση, το ανάγλυφο της επιφάνειας και την μηχανική και χημική σύσταση.

2.1.1. Τοποθεσία

Έχει σχέση με αυτό που λέμε μικροκλίμα μιας περιοχής και επηρεάζει άμεσα το είδος του αμπελώνα που θα δημιουργηθεί. Τα φυσικά υπήνεμα μέρη προσφέρονται άριστα για παραγωγή πρώιμων σταφυλιών. Σε αυτό βοηθάνε μεγαλύτεροι ή μικρότεροι ορεινοί όγκοι που κλείνουν τον βοριά, δασικοί ανεμοφράκτες και κυρίως η έκθεση και ο προσανατολισμός του χωραφιού. Αντίθετα, κοιλάδες με ψυχρά ρεύματα και χαμηλές εδαφικές οροφές, μαζί με βορινούς προσανατολισμούς προσφέρονται για όψιμη παραγωγή, σε συνδυασμό με την ποικιλία, το σχήμα και την καλλιεργητική τεχνική.

Η σωστή ενημέρωση των μετεωρολογικών στοιχείων είναι απαραίτητη πριν την επιλογή μιας τοποθεσίας. Έτσι θα αποφεύγονται οι καλλιέργειες σε χαλαζόπληκτες περιοχές, θα προτιμούνται όψιμες ποικιλίες σε τοποθεσίες που πλήττονται από εαρινούς παγετούς κ.λ.π.

2.1.2. Έκθεση

Το αμπέλι είναι ηλιόλουστο φυτό και η απόδοσή του αυξάνει περισσότερο όταν εκτίθεται στον ήλιο. Στο γεωγραφικό πλάτος της χώρας μας, με μεσημβρινό προσανατολισμό τα σταφύλια δέχονται το μεγαλύτερο σύνολο θερμοκρασιών με αποτέλεσμα να ωριμάζουν γρηγορότερα και να είναι καλής ποιότητας.

Παρ' όλ' αυτά υπάρχουν παραδείγματα όπου ο παραπάνω κανόνας αναιρείται. Έτσι στη Νότια Ελλάδα - Κρήτη και Ρόδο - οι πολύ υψηλές θερμοκρασίες δημιουργούν προβλήματα από τον καύσωνα και την ξηρασία. Επίσης μερικές οινοποιήσιμες ποικιλίες, ιδιαίτερα οι πρώιμες και όσες δεν έχουν υψηλό φυσικό δείκτη οξέων, σε μεσημβρινές πλαγιές και εκθέσεις ωριμάζουν πολύ γρήγορα, με απότομη ίσως απώλεια των οξέων τους πράγμα που τις καθιστά ακατάλληλες για κρασιά ποιότητας. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι προτιμότερος ο βορινός προσανατολισμός.

2.1.3. Ανάγλυφο της επιφάνειας

Ο κανόνας εδώ μας λέει πως το αμπέλι αρέσκεται σε ομαλές πλαγιές, με ελαφρή κλίση, όπου οι διακυμάνσεις των ημερήσιων θερμοκρασιών είναι μικρότερες απ' ότι στις κοιλάδες και οι παγετοί είναι σπάνιοι και λιγώτερο έντονοι. Βέβαια δεν αποκλείονται εδάφη πιο πεδινά και επίπεδα εφόσον είναι στραγγερά μέσης σύστασης ή ελαφρά ή και συνεκτικά μεγαλύτερης κλίσης.

Οι γνωστοί παραδοσιακοί αμπελώνες της Αράχωβας και της Ραψάνης καθώς και οι νεότεροι, πολύ επιτυχημένοι του Αγίου Όρους (Τσάνταλης) ακολούθησαν την καλλιέργεια σε πλαγιές με μεγάλη κλίση, με φύτευση κατά ισοΰψεις. Με την μέθοδο αυτή αποφεύγονται οι

διαβρώσεις, ενώ η συγκράτηση, απορρόφηση και αποθήκευση του νερού της βροχής στους ξηρικούς αμπελώνες που συμβάλλει στην εξασφάλιση της εδαφικής υγρασίας είναι ικανοποιητική. Αυτό το στοιχείο είναι πολύ σπουδαίο αφού η εδαφική υγρασία είναι απαραίτητη για την ζωή του φυτού αλλά και την απόληψη της πρώτης ύλης, ιδιαίτερα οινοποιήσιμων σταφυλιών αρίστης ποιότητας.

2.1.4. Μηχανική σύσταση

Το αμπέλι αρέσκεται στα μέσης σύστασης, αμμοαργιλώδη εδάφη. Επειδή διαθέτει αναλόγως ένα αρκετά βαθύ και μαζί ισχυρό και πυκνό ριζικό σύστημα, δεν ενδιαφέρεται και πολύ για το επιφανειακό έδαφος. Για λόγους εύκολης καλλιέργειας οι αμπελουργοί το προτιμούν ελαφρό - αμμουδερό.

Μεταξύ του βάθους 0,20-0,80 του μέτρου τα μέσης σύστασης εδάφη ανάμεικτα με μερικές πέτρες βοηθούνε στη βαθύτερη διείσδυση των ριζών καθώς και στη διείσδυση και συγκράτηση της εδαφικής υγρασίας.

2.1.5. Χημική σύσταση

Ο προσδιορισμός της χημικής σύστασης του εδάφους γίνεται με την χημική ανάλυση. Με διάφορες μεθόδους προσδιορίζεται η περιεκτικότητα του εδάφους σε οργανική ουσία, άζωτο, φώσφορο, κάλιο, ιχνοστοιχεία και άλλα θρεπτικά συστατικά. Όμως τα σπουδαιότερα στοιχεία που ερευνούνται για την εκλογή του κατάλληλου υποκειμένου είναι η περιεκτικότητα του εδάφους σε ασβέστιο και το P_H .

Το ασβέστιο είναι το συστατικό των ανοιχτόχρωμων εδαφών. Αρχικά λοιπόν μπορούμε να διακρίνουμε την μικρή ή μεγάλη περιεκτικότητα σε ασβέστιο από το χρώμα του εδάφους. Η ύπαρξη του στοιχείου αυτού συμβάλλει στην καλύτερη συγκράτηση της υγρασίας του εδάφους μέσα στο καλοκαίρι. Απορροφάται από τον Μάιο και μετά και ευνοεί τη σύνθεση των σακχάρων, την καρποφορία, τη δημιουργία αρωματικών ουσιών. Από την άλλη μεριά όμως το ασβέστιο ανταγωνίζεται το σίδηρο, ο οποίος είναι ένα στοιχείο πολύ σημαντικό για τα πράσινα μέρη όλων των φυτών και του αμπελιού, γιατί αποτελεί κύριο συστατικό της χλωροφύλλης.

Τα εδάφη, με βάση την περιεκτικότητα κυρίως του ασβεστίου, διακρίνονται σε όξινα και αλκαλικά. Το αμπέλι προτιμά τα ουδέτερα εδάφη, όπου το P_H κυμαίνεται από 6,5 έως 7,5 χωρίς να αποκλείουμε εδάφη με P_H από 4-6 και 7-9 στα οποία επιλέγονται τα σωστά αμερικάνικα υποκείμενα και οι κατάλληλες ποικιλίες.

Στα Ελληνικά εδάφη σπάνια παρουσιάζεται έλλειψη ασβεστίου ενώ η υπερβολική περιεκτικότητα των εδαφών προκαλεί χλώρωση στα αμερικάνικα υποκείμενα. Στο Νομό Αχαΐας προτιμούνται τα υποκείμενα R110 και 41B τα οποία παρουσιάζουν καλή προσαρμοστικότητα και ανθεκτικότητα σε ανθρακικό ασβέστιο.

2.2. Κλίμα

Το ευνοϊκό κλίμα για το αμπέλι, το οποίο αντιπροσωπεύει και τον Ν. Αχαΐας, είναι μακρύ καλοκαίρι, θερμός και χωρίς πολλές βροχές μαλακός χειμώνας και άνοιξη και φθινόπωρο χωρίς παγετούς. Αξίζει να σημειωθεί ότι το κλίμα ασκεί πάνω στη βλάστηση μεγαλύτερη επίδραση από το έδαφος.

2.2.1. Θερμοκρασία

Είναι απαραίτητη για την κανονική βλάστηση του αμπελιού και επιδρά στην σύνθεση του γλεύκους και στη συνέχεια στην παραγωγή κρασιών ποιότητας από ορισμένες περιοχές.

Η βλάστηση αρχίζει σε θερμοκρασία 12 - 14°C και κατά την άνθηση χρειάζονται περίπου 15 - 22°C. Από την ανθοφορία μέχρι την αλλαγή χρωματισμού των ραγών χρειάζονται 22 - 26°C. Έπειτα μέχρι την ωρίμανση απαιτούνται 20 - 24°C και από την έναρξη μέχρι την λήξη του τρυγητού 18 - 22°C. Οι πρώιμες ποικιλίες ωριμάζουν τα σταφύλια τους σε 170 ημέρες περίπου μετά την πλήρη άνθηση ενώ οι όψιμες σε 230 ημέρες περίπου.

2.2.2. Φως

Το φως επιδρά στον σχηματισμό των υδατανθράκων στα φύλλα. Γενικά είναι ο κύριος παράγοντας ο οποίος επηρεάζει την χημική σύνθεση του σταφυλιού.

2.2.3. Βροχή

Το ευρωπαϊκό αμπέλι αντέχει στην ξηρασία και μπορεί να βλαστήσει ακόμα και σε περιπτώσεις όπου το ετήσιο ύψος βροχής δεν υπερβαίνει τα 200 χιλιοστά.

2.2.4. Άνεμος

Οι ασθενείς άνεμοι είναι ωφέλιμοι για την ανθοφορία και υποβοηθούν πάρα πολύ την επικονίαση και την γονιμοποίηση. Όταν όμως γίνονται δυνατοί σπάζουν τους βλαστούς και τους βότρες και γίνονται επικίνδυνοι. Το υψομετρικό όριο οικονομικής καλλιέργειας φτάνει τα 500 - 700 μέτρα στη Νότια Ελλάδα και τα 400 - 500 μέτρα στη Βόρεια. Η γειτνίαση της θάλασσας συμβάλλει στη ρύθμιση της πορείας της θερμοκρασίας κατά την διάρκεια του έτους.

III. ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ

Κριτήρια για την αξιολόγηση των οινοποιήσιμων ποικιλιών αμπελιού

Το τελικό προϊόν λαμβάνεται υπόψη για την αξιολόγηση των ποικιλιών οιναμπέλου. Έτσι μια ποικιλία οινοποιίας θα χαρακτηρίζεται τόσο από την ποιότητα όσο και από την απόδοση του κρασιού που παράγει. Ο χρόνος βιομηχανικής ωρίμανσης του φορτίου αποτελεί σημαντικό χαρακτήρα για τις ποικιλίες αυτές.

Το μέγεθος και το βάρος του σταφυλιού είναι ενδεικτικό του βαθμού παραγωγικότητας της ποικιλίας καθώς και της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων. Συνήθως επιδιώκονται σταφύλια μέσου μεγέθους και βάρους (250 - 500 γραμ.).

Η απόδοση σε γλεύκος είναι αντιστρόφως ανάλογη του στερεού υπολείμματος του σταφυλιού (επιδερμίδα + γίγαρτα + βόστρυχος). Η σχέση μεταξύ των δύο μεγεθών εκφρασμένη σε γραμμάρια πρέπει να κυμαίνεται στις ποικιλίες οιναμπέλου μεταξύ 5 και 7.

Η ανάπτυξη, η ωρίμανση και ο ρυθμός μεταβολισμού του σταφυλιού επηρεάζονται από το κλίμα. Με ευνοϊκές συνθήκες θερμοκρασίας συντελείται ομαλή ωρίμανση των σταφυλιών και το γλεύκος έχει την μεγαλύτερη οξύτητα, χαμηλό P_H , περισσότερο χρώμα (στις έγχρωμες ποικιλίες) και περισσότερες αρωματικές ουσίες. Έχει αποδειχθεί ότι ξηρό κρασί μιας ποικιλίας είναι κατώτερης ποιότητας στην θερμότερη περιφέρεια συγκρινόμενος με το κρασί της ίδιας ποικιλίας που έχει παραχθεί όμως σε λιγότερο θερμή περιφέρεια. Γενικά η υψηλή θερμοκρασία ευνοεί την επίτευξη ψηλής σχέσης σακχάρων προς οξύτητα.

Για ξηρά επιτραπέζια κρασιά κατάλληλότερες είναι οι οιναμπέλοι των οποίων το γλεύκος έχει ψηλή οξύτητα (άνω των 6 gr/lit σε τρυγικό οξύ), χαμηλό P_H (3-3,4) και μέτρια περιεκτικότητα σε σάκχαρα 225 γραμ. ανά λίτρο (12,8° B°).

Για γλυκά επιδόρπια κρασιά κατάλληλες είναι οι ποικιλίες των οποίων το γλεύκος έχει ψηλό σακχαρικό τίτλο με περιεκτικότητα σε σάκχαρα 225 - 300 γραμ. ανά λίτρο, (12,8-16° B°), μέτρια οξύτητα (4-6 gr/lit σε τρυγικό οξύ) και ψηλότερο P_H (3,3-3,7). Για αφρώδεις οίνους ζητούνται ποικιλίες των οποίων το γλεύκος έχει χαμηλό σακχαρικό τίτλο (9-10° B°) και υψηλή οξύτητα (7-9 gr/lit σε τρυγικό οξύ).

Η εποχή του τρύγου έχει σπουδαίο ρόλο στην περιεκτικότητα των σταφυλιών σε σάκχαρα και οξέα. Εάν μια ποικιλία υψηλού σακχαρικού τίτλου και χαμηλής οξύτητας τρυγηθεί πρόωρα, για να επιτευχθεί γλεύκος μέσης ή χαμηλής περιεκτικότητας σακχάρων και ψηλής οξύτητας, το κρασί που θα παρασκευαστεί από το γλεύκος αυτού θα είναι κακής ποιότητας. Έτσι η ρυθμική του τρύγου συμβάλλει σοβαρά στην βελτίωση της ποιότητας των κρασιών.

IV. ΤΟ ΣΤΑΦΥΛΙ

1. Εισαγωγή

Όπως για όλα τα τρόφιμα, έτσι και για το κρασί, για να παραχθεί τελικό προϊόν καλής ποιότητας, πρέπει να διαθέτουμε καλή πρώτη ύλη, δηλαδή μούστο καλής ποιότητας. Ο μούστος είναι ο χυμός που προκύπτει από το στίψιμο του σταφυλιού ενώ τα κουκούτσια και ο φλοιός που απομένουν μας δίνουν το τσίπουρο. Αναλυτικά αποτελείται από 0-5% γίγαρτα, 5-12% φλοιούς και 80-90% χυμό.

Για τον οινοποιό, εκείνα που έχουν ιδιαίτερη σημασία είναι η περιεκτικότητα σε σάκχαρα και οξέα. Το σάκχαρο το οποίο αποτελεί τη βασική τροφή των ζυμομυκήτων, θα δώσει την επιθυμητή αλκοόλη. Τα οξέα επηρεάζουν τόσο την υγιεινή διεξαγωγή μιας ζύμωσης όσο και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του κρασιού. Σημαντικής σπουδαιότητας είναι και τα άλλα συστατικά (αζωτούχες ύλες, φωσφορικά και άλλα ανόργανα) γιατί χρειάζονται στη ζύμωση και επίσης συνεισφέρουν στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά όπως στο χρώμα, στη γεύση και την οσμή του τελικού προϊόντος.

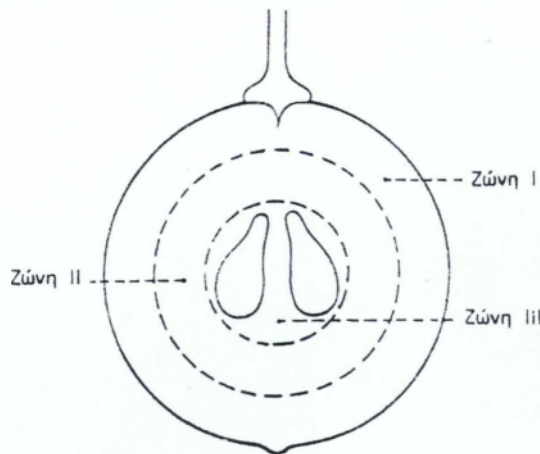
Για να ληφθούν κρασιά ποιότητας, τα σταφύλια πρέπει να έχουν την κατάλληλη σύνθεση και χαρακτήρα για τους τύπους των κρασιών που πρόκειται να παρασκευαστούν. Έτσι, μεγάλη σημασία έχει η χημική σύνθεση των σταφυλιών κατά το στάδιο της ωριμότητας και συνεπώς της συγκομιδής.

2. Δομή της ράγας

Συνηθίζεται η ράγα να χωρίζεται σε τρεις ζώνες (εντός):

- I. Κοντά στο φλοιό (εξωτερική ή περιφερειακή ζώνη).
- II. Η ενδιάμεση περιοχή (μέση ζώνη) και
- III. Κοντά στα γίγαρτα (κεντρική ζώνη).

Η σύνθεση των τριών ζωνών δεν είναι ίδια. Συνήθως η ενδιάμεση και μερικές φορές η περιφερειακή περιοχή είναι η χαμηλότερη σε οξέα, ενώ η περιοχή κοντά στα γίγαρτα η υψηλότερη σε οξέα και η χαμηλότερη σε σάκχαρο. Λόγω των διαφορών αυτών εξηγείται η διαφορά στη σύνθεση μεταξύ του χυμού ελεύθερης ροής και του μούστου από πίεση.



Σχ. 11.1. Διάγραμμα δομής ρόνας σταφυλιού.

3. Απόδοση σε χυμό

Η απόδοση των σταφυλιών σε χυμό, και κατά συνέπεια σε μούστο, εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως :

- α) Την ποικιλία των σταφυλιών.
- β) Το στάδιο της ωρίμανσης τους.
- γ) Την κατάσταση και το μέγεθος των ρογών.
- δ) Την φύση του εδάφους στο οποίο είναι φυτεμένη η άμπελος.
- ε) Τις κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν κυρίως δε κατά την διάρκεια της ωρίμανσης και του τρυγητού.

στ) Τον τρόπο κατεργασίας των σταφυλιών για την εξαγωγή του χυμού (το μέγεθος σπασίματος, το μέγεθος και την αποτελεσματικότητα των σπαστήρων, των ζυμοτήρων και των πιεστήρων) κ.α.

Γενικώς, η απόδοση σε χυμό ανά τόνο είναι 600 με 720 λίτρα περίπου. Για την λευκή οινοποίηση η απόδοση είναι περίπου 5-10% μικρότερη, δηλαδή 570 με 670 λίτρα. Για την ερυθρή οινοποίηση η απόδοση είναι μεγαλύτερη της λευκής κατά 57 με 76 λίτρα. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν γενικούς μέσους όρους. Η απόδοση μπορεί να κυμαίνεται κατά πολύ λόγω των παραγόντων που αναφέραμε παραπάνω.

4. Χημική σύνθεση κατά την ωρίμανση

Γνωρίζουμε ότι για τον οινοποιό, τα πιο σπουδαία συστατικά είναι τα σάκχαρα και τα οξέα του μούστου.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίδονται σε ποσοστά τα πιο σπουδαία συστατικά του μούστου. Το νερό αποτελεί το 70 με 85% του βάρους του μούστου, εξαρτώμενου πάντα από την ωριμότητα, τις εποχιακές συνθήκες, την περιοχή και την ποικιλία.

Συστατικό	Ποσοστό (%)	Σχόλια
Νερό	70 -85	
Εκχύλισμα	15 -30	
Υδατάνθρακες		
Σάκχαρα	12 - 27	Γλυκόζη και Φρουκτόζη
Πηκτίνες	0.01 - 0.10	Περιλαμβάνονται κόμμια κλπ.
Πεντοζάνες	0.01 - 0.05	Υπάρχουν επίσης μικρά ποσά πεντοζών
Ινυσίτης	0.02 - 0.08	Μεγαλύτερα ποσά σε ξυνούς μούστους
Οξέα, Ολικά	0.3 - 1.5	Περιοχή P_H 2,9 με 3,9
Μηλικό	0.1 - 0.8	Ποικίλει με την ποικιλία, περιοχή και εποχή
Τρυγικό	0.2 - 1.0	Κυρίως όξινο τρυγικό καλίο
Κιτρικό	0.01 - 0.05	-
Ταννίνη	0.0 - 0.2	-
Άζωτο	0.01 - 0.20	Σαν πρωτεΐνες, αμινοξέα NH_3 κ.λ.π.
Τέφρα	0.2 - 0.6	

Για τα ανόργανα συστατικά (τέφρα) του μούστου δίδεται η εξής σύνθεση :

Συστατικά τέφρας	Περιεκτικότητα (gr/lit)	Σχόλια
Σίδηρος	0.001 - 0.030	Επαφή του μούστου με σιδηρές επιφάνειες προκαλεί αύξηση της περιεκτικότητας.
Κάλιο	0.400 - 2.00	Αυξάνει με την προσθήκη αλάτων καλίου. Ποικίλει σημαντικά με την ωριμότητα και τις συνθήκες καλλιέργειας.
Ασβέστιο	0.040 - 0.150	Επαφή με τιμνέντιες δεξαμενές αυξάνει την περιεκτικότητα
Μαγνήσιο	0.050 - 0.200	-
Αργίλιο	0.001 - 0.040	Επαφή με ωρισμένα βοηθητικά της διήθησης αυξάνει την περιεκτικότητα.
Νάτριο	0.050 - 0.200	-
Μαγγάνιο	0.000 - 0.050	Μεγαλύτερες περιεκτικότητες σε ποικιλίες άλλες από την V.Vinifera.
Χλωριούχα	0.030 - 0.150	Υψηλό σε σταφύλια κοντά στη θάλασσα.
Φωσφορικά	0.100 - 0.420	-
Θειικό	0.028 - 0.330	-

5. Σάκχαρα

Το σάκχαρο του μούστου αποτελείται κυρίως από την γλυκόζη (σταφυλοσάκχαρο ή δεξτρόζη), την φρουκτόζη (οπωροσάκχαρο ή λεβουλόζη) και σε μικρότερη ποσότητα από την σακχαρόζη. Η γλυκόζη και η φρουκτόζη κατέχουν το 12 με 27% περίπου του βάρους του μούστου και η σακχαρόζη το 0.019 - 0.18%. Μεταφέρονται στις ρόγες από τα φύλλα. Οι χλωροφυλλόκοκκοι των ρογών παράγουν και αυτοί μικρά ποσά σακχάρων τα οποία όμως αργότερα εκλείπουν.

Στην αρχή το σάκχαρο υπάρχει στο σταφύλι σε ελάχιστη αναλογία, με την πρόοδο όμως της ωρίμανσης αυξάνει μέχρι ενός ωρισμένου σημείου. Πέραν τούτου η αύξηση του σακχάρου σταματά. Ωστόσο η ποσότητα του σε σχέση με το βάρος του σταφυλιού αυξάνει λόγω της εξατμίσεως με την διαπνοή, του υπάρχοντος στις ρόγες νερού. Ως προς την σχέση γλυκόζη/φρουκτόζη έχει βρεθεί ότι μεταβάλλεται κατά την ωρίμανση πλησιάζοντας την μονάδα στο πέρας αυτής ενώ κατά την διάρκεια της υπερωρίμανσης κατέρχεται στο 0.95 με την φρουκτόζη να υπερτερεί σε ποσότητα της γλυκόζης.

Η ποσότητα του σακχάρου δεν είναι κατανομημένη μέσα στο σάρκωμα κατά την ίδια αναλογία. Η μεγαλύτερη περιεκτικότητα είναι στην μέση ζώνη, ενώ στην κεντρική είναι η μικρότερη με ενδιάμεση περιεκτικότητα στην εξωτερική ζώνη. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα, κατά τη λευκή οινοποίηση, το πρώτο γλεύκος που παίρνουμε (πρόρογος) να έχει διαφορετική σύσταση από το γλεύκος πίεσης. Βέβαια κάθε φορά εξαρτάται από την ποικιλία του σταφυλιού, τις συνθήκες καλλιέργειας, τις κλιματολογικές συνθήκες, τον βαθμό ωρίμανσης και άλλους εξωτερικούς παράγοντες. Επίσης η ποσότητα του σακχάρου είναι αντιστρόφως ανάλογη με την περιεκτικότητα σε οξέα. Έτσι σε μούστους με μικρό σακχαρικό τίτλο, η περιεκτικότητα σε οξέα είναι μεγάλη και αντίστροφα. Σε περίπτωση προσβολής των

σταφυλιών από *Botrytis Cinerea* έχουμε αύξηση της περιεκτικότητας σε σάκχαρα. Οι τιμές τους σπανιότατα βρίσκονται κάτω του 8% (μόνο σε ψυχρές χώρες). Το ανώτερο όριο υπό συνθήκες υπερωρίμανσης είναι 30 - 35%. Στον ελληνικό μούστο η ποσότητα των σακχάρων κυμαίνεται από 17 - 35%.

6. Οξέα

Τα οξέα που έχουν σημασία για τον οινοποιό και βρίσκονται σε επαρκείς ποσότητες στο μούστο είναι το L-κιτρικό, το L-μηλικό και το D-τρυγικό. Τα δύο τελευταία αποτελούν το 90% ή και περισσότερο των συνολικών οξέων του μούστου.

Η ογκομετρούμενη οξύτητα των μούστων οφείλεται κυρίως στα ελεύθερα οξέα (τρυγικό, μηλικό) αλλά και δευτερευόντως στα όξινα άλατα (όξινο τρυγικό κάλιο). Η πορεία εξέλιξής τους από το στάδιο σχηματισμού της ράγας μέχρι την φυσιολογική ωρίμανση είναι φθίνουσα. Στο στάδιο της πράσινης ράγας η περιεκτικότητα των οξέων υπολογίζεται σε 25 gr/lit (σε τρυγικό οξύ), όπου το μηλικό οξύ αντιπροσωπεύει το 60-75%. Στο στάδιο της φυσιολογικής ωρίμανσης η οξύτητα κυμαίνεται από 0.30 μέχρι 1.20% (3 -12 gr/lit) υπολογισμένη σαν τρυγικό οξύ, με ποσοστό μηλικού οξέος 10-30%.

Τα οξέα σχηματίζονται κυρίως στα φύλλα και μεταφέρονται στις ρόγες κατά την ωρίμανση. Η κατανομή τους στο σάρκωμα της ρόγας δεν είναι σε όλες τις ζώνες κατά την ίδια αναλογία. Στην κεντρική ζώνη βρίσκεται το μεγαλύτερο ποσό των οξέων, όσο δε προχωράμε προς την περιφερειακή ζώνη η ποσότητά τους ελαττώνεται. Αυτός είναι και ο λόγος που ο μούστος που λαμβάνεται από την πρώτη έκθλιψη έχει πολύ μικρότερη οξύτητα από αυτόν που λαμβάνεται από τα πιεστήρια όπου το μεγαλύτερο ποσοστό προέρχεται από την κεντρική στοιβάδα με τα περισσότερα οξέα.

Η ποσότητα των οξέων είναι αντιστρόφως ανάλογη της ποσότητας του περιεχομένου σακχάρου. Έτσι κατά την διάρκεια της ωρίμανσης υπάρχει μια βαθμιαία μείωση της ολικής ογκομετρούμενης οξύτητας, συνοδευόμενη από μια βραδεία αλλά σταθερή αύξηση του P_H . Δεν υπάρχει μια απ'ευθείας συσχέτιση μεταξύ της ογκομετρούμενης οξύτητας και του P_H λόγω της ευρέως κυμαινόμενης ρυθμιστικής ικανότητας του μούστου.

Η μείωση της οξύτητας οφείλεται στις μεταβολές που παθαίνουν τα δύο κύρια οξέα, το τρυγικό και το μηλικό, κατά την διάρκεια της ωρίμανσης. Ένα μέρος από τα οξέα αυτά καίγεται καταναλώνοντας O_2 και παράγοντας CO_2 μειώνοντας την οξύτητα. Ακόμα μείωση επέρχεται από την διάλυση των οξέων όσο αυξάνεται ο όγκος του χυμού της σταφυλής. Επίσης υπάρχει και μετακίνηση των βασεων που προέρχονται από το έδαφος και εξουδετερώνουν τα οξέα. Η μεταβολή των δύο κύριων οξέων δεν είναι παράλληλη αλλά το μηλικό οξύ καίγεται πιο γρήγορα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η καύση του μηλικού γίνεται σε χαμηλότερη θερμοκρασία 29-30°C, ενώ του τρυγικού στους 35°C.

Η παρουσία τους είναι αρκετά σημαντική τόσο στο γλεύκος όσο και στο κρασί, γιατί :

- Είναι καλοί διαλυτές, ιδιαίτερα των χρωστικών ουσιών. Επιδρούν επί της εντάσεως και αποχρώσεως του χρώματος.
- Επηρεάζουν την φυσικοχημική ισορροπία και κατά συνέπεια τη διαύγεια του οίνου.
- Επιδρούν στη βιοχημική σταθερότητα, αυξάνοντας την αντίσταση του διαλύματος στα βακτήρια.
- Επιδρούν επί των οργανοληπτικών και φυσιολογικών ιδιοτήτων του γλεύκους και του οίνου.

Έχει βρεθεί ότι η περιεκτικότητα του σταφυλιού σε οξέα, στο στάδιο της ωρίμανσης ποικίλει και επηρεάζεται από το κλίμα, την ποικιλία και την καλλιεργητική τεχνική. Από πρακτικής απόψεως, η οξύτητα είναι συνήθως :

	Χαμηλή	Αυξημένη
Κλίμα	Θερμό	Ψυχρό και υγρό
Έκθεση αμπελώνων	Νότια	Βόρεια
Κλάδεμα	Βραχύ	Μακρό
Ποικιλία	Πρώιμη	Ώσιμη
Ύψος μορφώσεως των πρέμνων	Χαμηλά	Ψηλά
Τρυγητός	Ώσιμος	Πρώιμος

7. Αζωτούχες ενώσεις

Οι αζωτούχες ουσίες στο σταφύλι, βρίσκονται κυρίως στις τρεις εξωτερικές σειρές των κυττάρων του φλοιού σε μεγάλα ποσά, στο εσωτερικό σε μικρά ποσά, ενώ στα σπέρματα σε αφθονία. Στο μούστο περιέχονται με μορφή αμμωνιακών αλάτων και με την μορφή οργανικών ενώσεων, ενώ οι λευκωματούχες ουσίες βρίσκονται σε ίχνη. Οι ουσίες αυτές του πολτού αποτελούν το 20% περίπου του συνολικού αζώτου του σταφυλιού. Βρέθηκε ότι η περιεκτικότητα των δυο μορφών των αζωτούχων υλών στο μούστο, κυμαίνεται για την οργανική μορφή μεταξύ 350 με 800 mg/lit και για την αμμωνιακή μορφή μεταξύ 60 με 150 mg/lit. Η ποσότητα αυτή αυξάνει όταν ο μούστος προέρχεται από αδύνατα σταφύλια.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι μεταβολές στο περιεχόμενο άζωτο κατά την διάρκεια ωρίμανσης, λόγω της σημασίας του για την ανάπτυξη των ζυμών και των βακτηρίων (οι αζωτούχες ενώσεις του μούστου αποτελούν την τροφή των ζυμομυκήτων και των βακτηρίων κατά την ζύμωση). Έτσι έχει παρατηρηθεί ότι κατά την διάρκεια της ωρίμανσης το οργανικό άζωτο στο σταφύλι αυξάνει σταθερά, συμπεριλαμβανομένων των αμινοξέων και των πρωτεϊνών, ενώ το αμμωνιακό άζωτο μειώνεται. Γενικά μπορούμε να πούμε ότι όσο ωριμάζουν τα σταφύλια παρουσιάζεται αύξηση σε εκείνες τις μορφές αζωτούχων ενώσεων που χρησιμοποιούνται λιγότερο από τις ζύμες.

Επειδή τα στερεά μέρη των σταφυλιών είναι πλουσιότερα σε άζωτο από το χυμό, τα ερυθρά κρασιά είναι πλουσιότερα σε άζωτο από τα λευκά.

8. Χρωστικές

Το σύνολο των χρωστικών συστατικών βρίσκεται συνήθως μόνο στους φλοιούς των σταφυλιών από όπου και μεταφέρονται στο μούστο κατά την έκθλιψη. Όμως υπάρχουν και ποικιλίες, όπως π.χ. Alicante Bouschet, οι οποίες έχουν κόκκινο σάρκωμα. Επίσης μερικά ερυθρά σταφύλια αν συγκομισθούν αργά μπορεί να έχουν λίγο κόκκινο χρώμα στο σάρκωμα. Το ποσό του χρώματος στα σταφύλια ποικίλει ανάλογα με την ποικιλία, την ωριμότητα, τις εποχιακές συνθήκες, το μέγεθος της παραγωγής και άλλους παράγοντες.

Το χρώμα των σταφυλιών είναι ίσως ο σημαντικότερος εμπειρικός δείκτης ωρίμανσης. Τα ανώριμα σταφύλια περιέχουν χλωροφύλλη, η οποία βαθμιαία εξαφανίζεται κατά την διάρκεια της ωρίμανσης. Οι χρωστικές ουσίες είναι ενωμένες με τις ταννίνες και διακρίνονται σε φλαβόνες, ανθοκυανιδίνες, πυρογαλλικές ταννίνες κ.α.

9. Ταννίνες

Η ταννίνη υπάρχει κυρίως στους φλοιούς, τους βόστρυχες και τα γίγαρτα. Η περιεκτικότητα των φλοιών σε ταννίνη αυξάνει ανάλογα με το χρώμα των σταφυλιών. Η παρουσία της στο μούστο παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση του παρασκευαζόμενου κρασιού. Η ταννίνη δρα ανασταλτικά στο σχηματισμό ωρισμένων θολωμάτων στα κρασιά και ακόμα διορθώνει την γεύση πολλών κρασιών που είναι πτωχά σε εκχυλισματικές ουσίες. Οι λευκοί μούστοι περιέχουν μόνο 0.01 με 0.03 % ταννίνη, σε αντίθεση με τους ερυθρούς των οποίων η περιεκτικότητα είναι δεκαπλάσια.

10. Ανόργανα συστατικά

Το αμπέλι μαζί με το νερό προσλαμβάνει από το έδαφος μια ορισμένη ποσότητα ανόργανων συστατικών που χρησιμοποιούνται για την διατροφή και την ανάπτυξη των οργάνων του. Η ποσότητα των ανόργανων συστατικών εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως την κατάσταση του εδάφους, την ποικιλία, το βαθμός ωρίμανσης κατά την συγκομιδή, τις καιρικές συνθήκες κλπ. Η ποσότητά τους σε χρονιές με πολλές βροχές είναι μεγαλύτερη από όση σε χρονιές με λίγες βροχές.

Τα πιο σπουδαία ανόργανα συστατικά είναι το κάλιο, το νάτριο, το ασβέστιο και ο σίδηρος σαν ανθρακικά ή οξειδία, τα φωσφορικά, θειικά και χλωριούχα άλατα.

Κατά την ωρίμανση, η περιεκτικότητα του καλίου μεταβάλλεται πολύ λίγο, ενώ οι περιεκτικότητες του ασβεστίου και του μαγνησίου μειώνονται. Οι συγκεντρώσεις με τις οποίες έχουν βρεθεί τα ανόργανα συστατικά στο σταφύλι είναι για το ασβέστιο 120-130 mg/lit και για το μαγνήσιο 13-19 mg/l, ενώ στο μούστο έχουν βρεθεί 1-30 ppm σιδήρου (κυρίως δισθενούς), περίπου 1 mg/l χαλκού, 5-50 mg/l μαγγανίου (εξαρτάται από την κεριοχή προέλευσης), 9-19 mg/l ψευδάργυρου, 3-30 mg/l βορίου και 0.025-0.4 mg/l μολύβδου (περιεκτικότητα μεγαλύτερη από 1mg/l αρσενικού και μολύβδου στο μούστο καθιστούν την κατανάλωση του κρασιού επικίνδυνη λόγω τοξικότητας).

Τα ανόργανα συστατικά θεωρούνται πολύτιμα για τον ανθρώπινο οργανισμό.

11. Βιταμίνες

Έχει βρεθεί ένας σημαντικός αριθμός βιταμινών στα σταφύλια. Οι βιταμίνες είναι από τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για τους ζυμομύκητες. Κατά την ωρίμανση έχει παρατηρηθεί αρχικά αύξηση του ασκορβικού οξέος (Βιταμίνη C) και στη συνέχεια μείωσή του. Γενικά όμως οι ουσίες αυτές αυξάνονται κατά την περίοδο της ωρίμανσης. Τα σταφύλια περιέχουν επίσης βιταμίνες A, B, PP, K κλπ.

12. Λοιπά συστατικά

Οι μούστοι περιέχουν σε πολύ μικρές ποσότητες και άλλα συστατικά όπως ένζυμα, πηκτινικές ύλες, οσμηρές και αρωματικές ενώσεις κλπ. Ο ρόλος τους είναι άλλωτε ωφέλιμος και άλλωτε μη ωφέλιμος. Για παράδειγμα οι πηκτίνες είναι ουσίες ανεπιθύμητες στο μούστο όταν παρεμποδίζουν την καθίζηση του θολώματος και την διαύγαση του μούστου. Η περιεκτικότητά τους είναι τόσο μεγαλύτερη όσο λιγότερος χυμός περιέχεται στις ρόγες. Από την άλλη μεριά οι αρωματικές ουσίες είναι επιθυμητές γιατί συνεισφέρουν στην οσμή και το άρωμα του κρασιού (Μοσχάτο Αμβούργου, Μοσχοφίλερο κ.α.)

V. ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ωριμότητα του σταφυλιού είναι ένας από τους κύριους συντελεστές της οινοποίησης αφού η ποιότητα και ο τύπος του κρασιού εξαρτάται άμεσα από την κατάσταση αυτή.

Στις περισσότερες οινοποιητικές περιοχές δεν μπορούν να πετύχουν καλό κόκκινο κρασί, παρά μόνο με πολύ ώριμο σταφύλι. Οι « καλές χρονιές » για το κρασί αντιστοιχούν σε ζεστά καλοκαίρια, πράγμα που επιτρέπει την καλή ωριμότητα των σταφυλιών. Υπάρχουν και άλλες περιοχές όπου ανάλογα με την κατάσταση ωριμότητας του άσπρου σταφυλιού, μπορούν να επεξεργαστούν ένα κρασί ξηρό, αρκετά ξινό, νωπό και που να διατηρεί το άρωμα του καρπού, ή ένα κρασί που να διατηρεί μια ορισμένη ποσότητα ζαχάρων.

Είναι λοιπόν σημαντικό για έναν Οινολόγο να προσδιορίζει κάθε φορά τον σωστό χρόνο ωρίμανσης του σταφυλιού. Πρώτα από όλα όμως πρέπει να γνωρίζει τους μετασχηματισμούς που δέχεται η πρώτη ύλη κατά τα μεταβατικά στάδια από την αρχή μέχρις ότου ωριμάσει.

B. ΠΟΡΕΙΑ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ

Η πορεία ωριμάνσεως των σταφυλιών χωρίζεται σε τέσσερις περιόδους.

1) Περίοδος του πράσινου σταφυλιού ή της άγουρης ράγας.

Η περίοδος αυτή αρχίζει από την καρπόδεση και φθάνει μέχρι την στιγμή που η ράγα αρχίζει να γυαλίζει και να αλλάζει χρώμα. Σε αυτό το διάστημα οι ρόγες είναι έντονα πράσινες λόγω της πολλής χλωροφύλλης που υπάρχει στην φλούδα τους και η ανάπτυξη τους γίνεται με αργό ρυθμό. Λειτουργούν και αυτές όπως όλα τα πράσινα μέρη του φυτού φωτοσυνθέτοντας και παράγοντας τα πρώτα σάκχαρα που στην πλειοψηφία τους είναι γλυκόζη σε συγκέντρωση περίπου 20 gr/kg. Από την άλλη μεριά μαζεύονται τα οργανικά οξέα στο σταφύλι σε ποσοστό 25gr/kg.

2) Περίοδος του περκασμού.

Η περίοδος αυτή αρχίζει από την σταδιακή διάσπαση της χλωροφύλλης του φλοιού της ράγας και την προσδευτική εμφάνιση της χρωστικής που χαρακτηρίζει την κάθε ποικιλία. Έτσι το μεν πράσινο χρώμα στις λευκές ποικιλίες γίνεται κίτρινο, ενώ στις ερυθρές αρχίζει από το ανοιχτό κόκκινο (ροζ) και καταλήγει στο βαθύ κόκκινο. Η αλλαγή αυτή είναι αποτομή ώστε σε μία συγκεκριμένη ράγα μπορεί να γίνει σε μια μέρα. Το χρώμα οφείλεται στην σύνθεση των ανθοκυανιδών και φλαβονών που αρχίζει να γίνεται στην επιφάνεια της ράγας μετά από την διάσπαση της χλωροφύλλης όταν έχουμε αύξηση της θερμοκρασίας και της ηλιοφάνειας.

Με την αλλαγή του χρωματισμού κατά το στάδιο του περκασμού, οι ρόγες γίνονται πιο μαλακές και εμφανίζονται τα σάκχαρα εις βάρος των οξέων. Η συσσώρευση των σακχάρων προκαλεί διόγκωση της ράγας και σημαντική μείωση της οξύτητας.

3) Περίοδος της ωρίμανσης.

Η περίοδος αυτή εκτείνεται από τον περκασμό μέχρι την ωρίμανση. Διαρκεί 40-50 ημέρες. Οι ράγες εξακολουθούν να εμπλουτίζονται με σάκχαρα και τα οξέα να μειώνονται προοδευτικά. Στην περίοδο αυτή το σταφύλι δεν πραγματοποιεί σχεδόν καμία αφομοίωση παρ'όλο που υπάρχει λίγη χλωροφύλλη αλλά μαζεύει ουσίες που περιέχονται σε άλλα μέρη του φυτού και μετατρέπει συστατικά που ήδη υπάρχουν σε αυτό. Συνοπτικά τα κυριότερα φυσικοχημικά φαινόμενα που συμβαίνουν κατά το στάδιο αυτό είναι :

- Διόγκωση των ραγών
- Συσσώρευση των σακχάρων
- Μείωση της οξύτητας
- Σχηματισμός των χρωστικών και ταννινών
- Σχηματισμός των αρωματικών συστατικών

Η ωρίμανση διακρίνεται σε δύο είδη :

- i) Φυσιολογική ή βιολογική ωριμότητα
- ii) Βιομηχανική ή ωριμότητα της σάρκας των ραγών

Η μεν πρώτη χαρακτηρίζεται από την ικανότητα των γιγάρτων να βλαστήσουν, η δεύτερη δε αντιστοιχεί στο ανώτερο ποσό των σακχάρων που φθάνει το σταφύλι σε μια συγκεκριμένη στιγμή πέρα από την οποία δεν μπορεί να σημειωθεί καμία άλλη αύξηση σακχάρου για κάθε πρέμνο ή για κάθε στρέμμα αμπελώνων.

Για την παραγωγή όμως καλού κρασιού δεν παρουσιάζει ενδιαφέρον ούτε η μία ούτε η άλλη ωριμότητα αλλά μια τρίτη, η *τεχνολογική ωριμότητα*, που αντιστοιχεί στο χρόνο κατά τον οποίο το σταφύλι μιας συγκεκριμένης ποικιλίας δίνει γλεύκος του οποίου η χημική σύσταση είναι κατάλληλη για τον συγκεκριμένο τύπο οίνου που θέλουμε να παράγουμε. Επομένως όλη μας η προσπάθεια και όλες μας οι παρατηρήσεις γίνονται στο να προσδιοριστεί όσο το δυνατόν επακριβώς αυτή η ωριμότητα. Όπως είναι προφανές η περίοδος αυτή βρίσκεται ενδιάμεσα των δύο προηγούμενων και δεν είναι σταθερή αλλά εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως ποικιλία, κλίμα, τοποθεσία κλπ. Υπάρχουν ποικιλίες που αναφέρονται σαν παραδείγματα εφαρμογής τεχνολογικής ωριμότητας, αλλά παράλληλα χαρακτηρίζονται και ως πολυδυναμικές ποικιλίες.

Οι πολυδυναμικές ποικιλίες έχουν περισσότερους από έναν βαθμούς τεχνολογικής ωριμότητας π.χ. η μαύρη Κορινθιακή όταν χρησιμοποιείται για την παραγωγή σταφίδας συγκομίζεται όταν είναι πλούσια σε σάκχαρα, ενώ όταν προορίζεται για οινοποίηση πρέπει να συγκομίζεται νωρίτερα ώστε η σχέση σάκχαρα/οξέα να είναι κατάλληλη για τον τυπο του οίνου που θέλουμε να φτιάξουμε. Άλλο παράδειγμα πολυδύναμης ποικιλίας είναι το ξυνόμαυρο που καλλιεργείται στη Νάουσα και το Αμύνταιο. Όταν καλλιεργείται στη Νάουσα δίνει οίνους ερυθρούς ξηρούς πλούσιους σε εκχυλισματικά συστατικά, καλή περιεκτικότητα σε αλκοόλη (12-12,8%) και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά. Στο Αμύνταιο όμως που είναι λίγο βορειότερα, δίνει οίνους χαμηλότερης ποιότητας, με ψηλή οξύτητα, μεγάλη περιεκτικότητα σε μηλικό οξύ, χαμηλόβαθμοι σε αλκοόλη και αδύνατο χρώμα με αποτέλεσμα να χαρακτηρίζονται ως ροζέ οίνοι. Άλλα παραδείγματα είναι το Αγιωργήτικο Νεμέας (τρεις βαθμούς τεχνολογικής ωριμότητας), το Λιάτικο, η Μανδηλαριά κ.α.

4) Περίοδος της υπερωρίμανσης

Στο στάδιο αυτό το σταφύλι δεν δέχεται τίποτα από το φυτό αλλά ζει με τα αποθέματά του. Οι ράγες χάνουν νερό (αφυδατώνονται) και τα σάκχαρα συγκεντρώνονται, ώσπου στο τέλος επέρχεται συρρίκνωση και νέκρωση όλων των ιστών της. Η παραγωγή σακχάρων έχει ήδη σταματήσει.

Επικρατεί η άποψη ότι για την δημιουργία τέλειων κόκκινων κρασιών, είναι απαραίτητο, το σταφύλι να περάσει από το αρχικό στάδιο της υπερωρίμανσης. Ωστόσο δεν υπάρχουν και μεγάλα περιθώρια παράτασης του τρυγητού γιατί η παραγωγή απειλείται από την σήψη. Η σήψη σφειλείται στην ανάπτυξη διαφόρων μυκήτων ή μούχλας πάνω στο σταφύλι. Ο πιο συχνός μύκητας είναι ο BOTRYTIS CINEREA ο οποίος προκαλεί την « ευγενή σήψη ». Ο βοτρυτίς επιδρά στη μείωση της οξύτητας με αποτέλεσμα η ευγενής σήψη να συντελεί στην παραγωγή βελτιωμένων οίνων. Η περίπτωση όμως γίνεται σοβαρότερη αν συγχρόνως αναπτυχθούν και άλλοι μύκητες (PENICILIUM- ASPERGILLUS). Εφόσον η γκρίζα μούχλα είναι πολύ προχωρημένη και έχει ξεραθεί, το κρασί παρουσιάζει δυσάρεστη γεύση μούχλας.

Γ. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΤΩΝ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ

Όπως έχουμε αναφέρει η ωριμότητα των σταφυλιών δεν είναι κάτι το σταθερό και απόλυτο. Επηρεάζεται από παράγοντες όπως το κλίμα, ποικιλία κ.α αλλά και διαφέρει ανάλογα με το προϊόν που θέλουμε να φτιάξουμε . Ο σωστός επομένως προσδιορισμός του χρόνου τρυγητού είναι βασικός και έχει άμεση σχέση με την ζητούμενη ποιότητα του οίνου. Μαζεύοντας λίγο πιο νωρίς από τον κανονικό χρόνο τα σταφύλια ή καθυστερώντας μερικές μέρες, έχουμε διαφορετικά προϊόντα με όλες φυσικά τις συνεπαγόμενες οικονομικές συνέπειες. Έτσι ο καθορισμός της έναρξης του τρυγητού σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να γίνεται με εμπειρικά κριτήρια, αλλά με μακροσκοπικές παρατηρήσεις γενικής εμφάνισης των σταφυλιών από άποψη χρώματος, εκτίμηση οξύτητας ή γλυκύτητας καθώς και από παρατηρήσεις της περιοχής επί σειρά ετών. Σήμερα η πρόβλεψη έναρξης του τρυγητού μπορεί να γίνει με δύο κυρίως τρόπους.

- α) Μακροπρόθεσμη πρόβλεψη
- β) Έλεγχος της πορείας ωριμάνσεως

Ο πρώτος τρόπος συνίσταται στις πολυετείς παρατηρήσεις επί σειρά ετών στη διάρκεια του βλαστικού κύκλου της συγκεκριμένης ποικιλίας που καλλιεργείται σε μια δεδομένη περιοχή. Εφόσον λοιπόν κατέχουμε στοιχεία γύρω από την πορεία της ωρίμανσης για αρκετά μεγάλο αριθμό ετών, από την άνθηση του αμπελιού μέχρι την ωριμότητα των σταφυλιών, μπορούμε με μικρό σφάλμα να υπολογίσουμε προκαταβολικά το χρόνο ωρίμανσης της συγκεκριμένης ποικιλίας.

Ο δεύτερος τρόπος συνίσταται στην παρακολούθηση της πορείας ωριμάνσεως των σταφυλιών κάνοντας περιοδικές αναλύσεις που αρχίζουν συνήθως από το στάδιο του περκασμού και συνεχίζουν μέχρι τον τρυγητό. Οι χημικές αυτές αναλύσεις έχουν σαν σκοπό τον ακριβή, όσο το δυνατόν γίνεται, προσδιορισμό της ημερομηνίας της συγκομιδής και την εκτίμηση της σύστασης της σταφυλομάζας πριν από τον τρυγητό. Συμπερασματικά ο έλεγχος της πορείας της ωρίμανσης περιλαμβάνει :

- α) την παρακολούθηση των μεταβολών του χρώματος στις ράγες
- β) την μεταβολή του βάρους αυτών
- γ) την μεταβολή της περιεκτικότητας σε ορισμένα συστατικά του σταφυλοχυμού
- δ) την ποιοτική κατάταξη των σταφυλιών

Έτσι η όλη διαδικασία του προσδιορισμού του χρόνου του τρυγητού αποτελείται από τις εξής τρεις φάσεις :

1. Δειγματοληψία
2. Επεξεργασία των δειγμάτων στο εργαστήριο - Εξαγωγή συμπερασμάτων
3. Προσδιορισμός του χρόνου συγκομιδής (τρυγητού)

1. Δειγματοληψία

Η δειγματοληψία είναι μια αρκετά σπουδαία διαδικασία από την οποία εξαρτάται η ορθότητα των αποτελεσμάτων μας. Γι'αυτό πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική και να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, έτσι ώστε τα αποτελέσματα να δίνουν την πραγματική εικόνα της καταστάσεως που επικρατεί μέσα σε ένα αμπελώνα. Το δείγμα πρέπει να εκφράζει κάθε φορά το μέσο όρο της παραγωγής από απόψεως ωριμότητας, υγιεινής καταστάσεως και προσανατολισμού του καρπού στον ήλιο, στο βορρά ή νότο. Αναλυτικά, για να είναι πλήρης η παρακολούθηση της εξελίξεως της ωρίμανσης η δειγματοληψία πρέπει να γίνεται δύο φορές τη βδομάδα από την αρχή της ωρίμανσης, ενώ στο τέλος αυτής συχνότερα.

Υπάρχουν τρεις τρόποι λήψης του δείγματος :

α) Δειγματοληψία κατά πρέμνο, όπου συλλέγονται όλα τα σταφύλια μερικών πρέμνων από διάφορα σημεία του αμπελώνα.

β) Δειγματοληψία ανά βότρυ, όπου συλλέγονται ολόκληρα σταφύλια ένα από κάθε πρέμνο και για ορισμένο αριθμό πρέμνων.

γ) Δειγματοληψία κατά ράγα, όπου συλλέγεται μια ράγα από κάθε πρέμνο.

Σε όλες τις περιπτώσεις φροντίζουμε και έχουμε δείγματα τυχαία από όλες τις θέσεις του αμπελώνα και του πρέμνου. Η καλύτερη δειγματοληψία αποδείχθηκε πειραματικά ότι είναι κατά ράγα. Για να έχουμε λοιπόν αξιόπιστα αποτελέσματα συλλέγουμε 250-300 ράγες που προέρχονται από 250-300 πρέμνα ενός ομοιόμορφου τεμαχίου αμπελώνα.

2. Επεξεργασία των δειγμάτων στο εργαστήριο - Παρατηρήσεις

Κατά την δειγματοληψία φροντίζουμε να τοποθετούμε το δείγμα σε χάρτινες σακούλες ή όποια άλλη συσκευασία προσέχοντας πάντα να μην το καταστρέψουμε. Η μεταφορά στο εργαστήριο πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν συντομότερα ώστε τα αποτελέσματα να είναι αξιόπιστα.

Η διαδικασία της επεξεργασίας των δειγμάτων στο εργαστήριο ξεκινά με την μέτρηση του συνολικού αριθμού των ραγών. Στην συνέχεια ακολουθεί κατάταξη αυτών κατά χρώμα, όπως :

1. τελείως πράσινες
2. χρωματισμένες κατά 1/2, κατά 1/3, κατά 1/4 κ.ο.κ.
3. τελείως χρωματισμένες

έτσι ώστε να διακρίνουμε την έναρξη του περκασμού. Μετά παρακολουθούμε το βάρος των ραγών κατά μέσο όρο, καθώς και την % περιεκτικότητα σε σταφυλοχυμό. Με ένα ειδικό εργαστηριακό πιεστήριο και με μια προπίεση με τα χέρια προβαίνουμε στην εκχύμωση των σταφυλιών του δείγματος. Στο παραλαμβανόμενο γλεύκος μετράμε την % περιεκτικότητα σε σάκχαρα, καθώς και την ογκομετρούμενη οξύτητα.

Με μια πρώτη εκτίμηση των εργαστηριακών αποτελεσμάτων, όταν η περιεκτικότητα των σακχάρων εξακολουθητικά παραμένει σταθερή και έχουμε επαναληψιμότητα στις

μετρήσεις, ενώ η οξύτητα έχει κατέβει σε χαμηλά επίπεδα τότε πρέπει να αρχίσει ο τρυγητός.

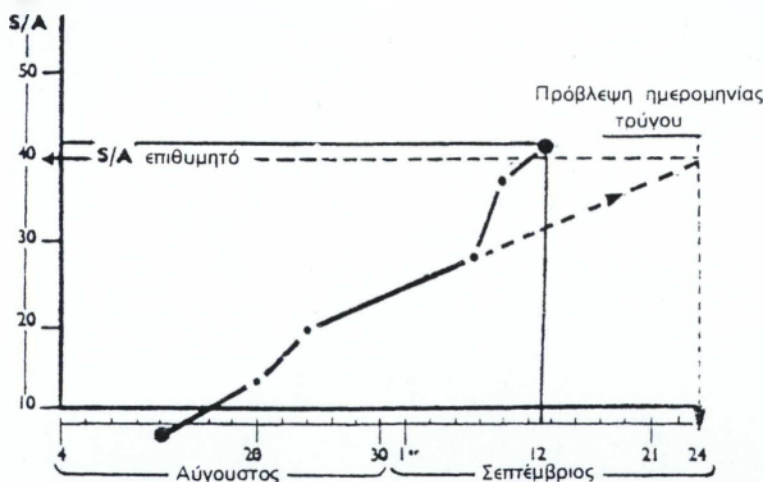
3. Προσδιορισμός χρόνου τρυγητού

Για τον αντικειμενικότερο προσδιορισμό του χρόνου τρυγητού έγιναν αρκετές προσπάθειες να βρεθούν ορισμένες σχέσεις των συστατικών της σταφυλομάζας. Οι σχέσεις αυτές αποτέλεσαν τους καλούμενους δείκτες ωριμότητας (M). Από τις πολυάριθμες σχέσεις η πιο απλή και εύχρηστα χρησιμοποιούμενη είναι η αναλογία % σακχάρων (S) / % οξύτητα (A), ή $M=S/A$. Η σχέση αυτή μεταβάλλεται κατά την διάρκεια της ωρίμανσης, όπου αυξάνεται η συγκέντρωση των σακχάρων (S) και μειώνεται η οξύτητα (A) με αποτέλεσμα ο δείκτης (M) να αυξάνει. Για τον προσδιορισμό τα μεν σάκχαρα εκφράζονται σε gr/l γλεύκους, ενώ η οξύτητα σε gr/l συνήθως θειϊκού οξέος (H_2SO_4) όταν πρόκειται για επιτραπέζιες ποικιλίες και τρυγικού οξέος για οινοποιήσιμες.

Αφού γίνουν πολλές δειγματοληψίες διαμορφώνεται η καμπύλη της μεταβολής του δείκτη ωρίμανσης ως προς την διάρκεια αυτής. Ο χρόνος τρυγητού βρίσκεται στο σημείο τομής της οριζόντιας γραμμής, που εκφράζει το επιθυμητό ηλικίο S/A της περιοχής (όπου δηλαδή οι ρόγες έχουν πάρει το μέγιστο βάρος % σε χυμό, σάκχαρα), με την καμπύλη (σχήμα 2). Συνήθως οι επιθυμητοί δείκτες ωριμότητας για τα Ελληνικά κλιματικά δεδομένα κυμαίνονται από 32-40.

Μια σύγκριση με τα αποτελέσματα τα οποία έχουν καταγραφεί από τα προηγούμενα χρόνια έρχονται να συμπληρώσουν τις παρατηρήσεις της κάθε επόμενης χρονιάς.

Παραδειγμα καμπύλης του ηλικίου S/A της διάρκειας ωριμότητας των σταφυλιών.



Η προέκταση της καμπύλης S/A μέχρι το σημείο τομής με την οριζόντια γραμμή του S/A επιθυμητού επιτρέπει θεωρητικά να προβλέψουμε και να προυπολογίσουμε την ημερομηνία τρύγου. Παρά ταύτα οι κλιματολογικές μεταβολές μπορεί να μεταβάλουν την οξύτητα (παράγοντα A) και η τομή να τοποθετείται υψηλότερα ή χαμηλότερα όπως δείχνει το σχήμα. Σ' αυτές τις περιπτώσεις υπάρχει πλανη υπολογισμού σημαντική.

Κατά καιρούς χρησιμοποιήθηκαν και άλλες σχέσεις που εκφράζουν τον δείκτη ωριμότητας. Ο Baragiola χρησιμοποίησε ως παραμέτρους το τρυγικό και το μηλικό οξύ δεχόμενος ότι κατά την ωρίμανση υπάρχει μόνο το τρυγικό οξύ επειδή το μηλικό έχει καεί. Έτσι ο δείκτης είναι :

$$B = \frac{\text{τρυγικό οξύ}}{\text{συνολική οξύτητα}} \times 100 \text{ όπου η οξύτητα εκφράζεται σε τρυγικό οξύ.}$$

Ο Ferre τροποποίησε την σχέση δίνοντας τον δείκτη ωριμότητας ως :

$$F = \frac{\text{τρυγικό οξύ}}{\text{συνολική οξύτητα} + \text{αλκαλικότητα τέφρας}} \times 100$$

όπου δείχνει το ποσοστό του τρυγικού οξέος σε σχέση με το σύνολο των οργανικών οξέων. Στις δύο παραπάνω σχέσεις θεωρείται ότι η ωρίμανση είναι προχωρημένη, όσο πλησιάζουμε στο 100.

Σε ορισμένες περιοχές χρησιμοποιείται και ο δείκτης ωριμότητας του Kellhofer όπου ισχύει :

$$K = \frac{\text{βαθμός O e c h l e}}{\text{οξύτητα (gr/l τρυγικού οξέος)}}$$

Σαν βαθμός Oechle θεωρείται η διαφορά ανάμεσα στην πυκνότητα του γλεύκους και του 1000.

Άλλη σχέση που εκφράζει τον δείκτη ωριμότητας έχει διατυπωθεί από τον Malabar ως εξής :

$$K = p \cdot \frac{S}{100}$$

όπου : p = το βάρος 100 ραγών

S = το % ποσοστό σακχάρων στο γλεύκος

K = ο δείκτης ωριμότητας

Τέλος, ο Korenko πρότεινε τον εξής τύπο :

$$K = \frac{K_0}{1 + a t}$$

όπου : K = η ογκομετρούμενη οξύτητα σε gr/l T.O. σε χρόνο t

K₀ = η ογκομετρούμενη οξύτητα σε αρχικό χρόνο t₀

a = σταθερά του Korenko

Σε όλες τις παραπάνω σχέσεις ο προσδιορισμός του τρυγικού οξέος και της αλκαλικότητας της τέφρας γίνεται εργαστηριακά.

Δ. ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ - ΤΡΥΓΗΤΟΣ

Ο τρυγητός σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες γίνεται τόσο με το χέρι, όσο και μηχανικά. Η παραδοσιακή μέθοδος συγκομιδής με το χέρι δίνει τη θέση της όλο και περισσότερο στη μηχανική συγκομιδή, ειδικά όταν πρόκειται για μεγάλους και οργανωμένους αμπελώνες. Στην Ελλάδα εξαιτίας του μικρού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων επικρατεί ακόμα η χειρωνακτική μέθοδος.

Τα πλεονεκτήματα της μηχανικής συγκομιδής εκτός από την εξοικονόμηση χρόνου, το οποίο είναι πολύ σημαντικό, είναι η μείωση των απαιτούμενων εργατικών χεριών άρα και το μειωμένο κόστος, η δυνατότητα αντιμετώπισης των έκτακτων καιρικών μεταβολών καθώς και η ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής με ομοιόμορφη ωρίμανση των σταφυλιών. Αντίθετα η χειρωνακτική συγκομιδή μας υποχρεώνει να αρχίζουμε τον τρυγητό πριν την ωρίμανση, έτσι ώστε να αποφεύγουμε την υπερωρίμανση που θα προκύψει με το πέρασμα του χρόνου, είναι επίπονη και με μεγαλύτερο κόστος.

Στην περίπτωση της μηχανικής συγκομιδής λόγω του ότι δεν συλλέγονται ολόκληρα τα σταφύλια αλλά ράγες, για να αποφύγουμε τις δυσάρεστες συνέπειες της οξειδωσης των συστατικών τους και μια πρόωρη έναρξη της ζύμωσης, πρέπει να πάρουμε ορισμένες προφυλάξεις όπως :

1) Γρήγορη μεταφορά της σταφυλομάζας στο οινοποιείο

2) Διατήρηση σε ατμόσφαιρα αδρανούς αερίου

Για την συγκομιδή με το χέρι πρέπει να προσέξουμε ιδιαίτερα τα εξής :

1) Απομάκρυνση φύλλων και σάπιων σταφυλιών

2) Μεταφορά των σταφυλιών σε μικρά κιβώτια, ξύλινα ή πλαστικά, αποφεύγοντας σύνθλιψη αυτών

3) Γρήγορη μεταφορά στο εργαστήριο

4) Αποφυγή γλευκοποιήσεως των σταφυλιών στον αμπελώνα

Συμπερασματικά πρέπει να κατανοήσουμε ότι λαμβάνοντας όλες τις πιο πάνω προφυλάξεις για την σωστή μεταχείριση των σταφυλιών, μειώνουμε κατά πολύ τα προβλήματα του παραγομένου οίνου.

Γ. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΩΡΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΑΦΥΛΩΝ

Σκοπός της άσκησης :

Ο ακριβής προσδιορισμός της ημερομηνίας συγκομιδής και της εκτιμησης της σύστασης της σταφυλομάζας πριν από τον τρυγητό, ανάλογα με τον τύπο του οίνου που θέλουμε να παρασκευάσουμε.

Υλικά :

α) Σακούλες χάρτινες ή πλαστικές, β) Γάντια, γ) μπλοκ σημειώσεων, δ) χαρτί millimetre, ε) ζυγαριά ακριβείας (0.01 gr), ζ) αραιόμετρο Baume, θ) πετρογκάζ.

Αντιδραστήρια :

α) Υδροξείδιο του Νατρίου (NaOH) 0,1 N , απεσταγμένο νερό, δείκτης φαινολοφθαλείνης 1%.

Μεθοδολογία :

α) Εφαρμόστηκε η μέθοδος δειγματοληψίας κατά ρόγα. Κάθε δείγμα το αποτελούσαν 250 - 300 ρόγες από 250 - 300 πρέμνα κάθε αμπελώνα. Τα δείγματα λαμβάνονταν τυχαία φροντίζοντας όμως πάντα να αντιπροσωπεύουν το μέσο όρο της παραγωγής από άποψη ωριμότητας, υγιεινής κατάστασης και προσανατολισμού του καρπού. Οι ρόγες τοποθετούνταν σε χάρτινα ή πλαστικά σακουλάκια με προσοχή για να μην αλλοιωθεί ή καταστραφεί το δείγμα. Στην συνέχεια μεταφέρονταν αμέσως στο εργαστήριο.

β) Σε κάθε δείγμα γινόταν ταξινόμηση των ραγών κατά κατηγορία χρώματος ώστε να μπορέσουμε να διακρίνουμε την έναρξη, το μέσον και το τέλος του περκασμού. Τα αποτελέσματα καταγράφονταν σε πίνακα.

γ) Το βάρος των δειγμάτων υπολογιζόταν σε ζυγαριά ακριβείας (0,01gr). Το μέγιστο βάρος συνήθως συμπίπτει με την πλήρη ωριμότητα του σταφυλιού όπου παραμένει σταθερό για λίγες μέρες και μετά αρχίζει να ελαττώνεται. Από τα αποτελέσματα των μετρήσεων σχεδιάστηκε για κάθε ποικιλία καμπύλη βάρους της ρόγας σε σχέση με το χρόνο.

δ) Η παραλαβή του γλεύκους γινόταν δια χειρός λόγω ελλείψεως εργαστηριακού επιτραπέζιου πιεστηρίου. Το βάρος του υπολογιζόταν με ζυγαριά ακριβείας. Το επί τοις εκατό ποσοστό γλεύκους στο δείγμα προκύπτει από την σχέση :

$$\% \text{ Γλεύκος} = \frac{\text{Βάρος δείγματος σε γραμμάρια}}{\text{Βάρος γλεύκους σε γραμμάρια}} \times 100$$

Η πορεία του γλεύκους % σε σχέση με τον χρόνο δειγματοληψιών φαίνεται σε καμπύλες που σχεδιάστηκαν για κάθε ποικιλία ξεχωριστά.

ε) Στην συνέχεια προσδιορίζονταν τα σάκχαρα με αραιόμετρο Baume και τα τελικά αποτελέσματα προέκυπταν από ειδικό πίνακα (Παράρτημα Ι). Σύμφωνα με τον ίδιο πίνακα υπολογιζόταν κάθε φορά και ο δυναμικός αλκοολικός τίτλος (Δ.Α.Τ.) του προϊόντος.

η) Η Ολική Οξύτητα εκφρασμένη σε τρυγικό οξύ σε gr/lit γλεύκους προσδιοριζόταν σύμφωνα με την Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε. L 272/ 3-10-90, με ογκομέτρηση δια διαλύματος 0,1 N NaOH παρουσία δείκτη φαινολοφθαλεΐνης 1% ως εξής :

Πήραμε δείγμα 10 ml γλεύκους σε ποτήρι ζέσεως (100 ml) και το αραιώσαμε με 30 - 40 ml απεσταγμένο και βρασμένο νερό για να διώξουμε το CO₂. Προσθέσαμε δείκτη φαινολοφθαλεΐνης 1% και ογκομετρήσαμε με 0.1 N NaOH μέχρι εμφάνισης ροδίνου χρωματισμού, ένδειξη ότι έχει γίνει πλήρης εξουδετέρωση. Από τα καταναλωθέντα ml NaOH υπολογίσαμε την οξύτητα σύμφωνα με την σχέση:

$$\% \text{ Οξύτητα (σε gr/lit T.O)} = 0,75 \times K, \text{ όπου } K \text{ είναι τα ml } 0,1 \text{ N NaOH.}$$

θ) Από την σχέση :

$$M = \frac{\text{Σάκχαρα}}{\text{Οξέα}} = \frac{S}{A}$$

υπολογιζόταν για κάθε δείγμα ο δείκτης ωρίμανσης (M) και στο τέλος της εργασίας σχεδιάστηκε για κάθε ποικιλία καμπύλη του δείκτη ωριμότητας σε σχέση με τον χρόνο δειγματοληψιών.

Γλευκομετρικά δεδομένα τεχνολογικής ωριμότητας σταφυλών (σάκχαρα, ογκομετρούμενη οξύτητα, Ρ_H κ.λ.π.). Κριτική αξιολόγηση δεδομένων. Εμφάνιση στοιχείων σε πίνακες και καμπύλες.

Ορισμένα στοιχεία τα οποία πρέπει να γνωρίζουμε για να κατανοήσουμε τους πίνακες είναι:

M = Δείκτης ωρίμανσης

T.O. = Τρυγικό οξύ

Δ.Α.Τ. = Δυναμικός Αλκοολικός Τίτλος

Αποτελέσματα περιοδικών αναλύσεων της ποικιλίας « ΡΟΔΙΤΗΣ »

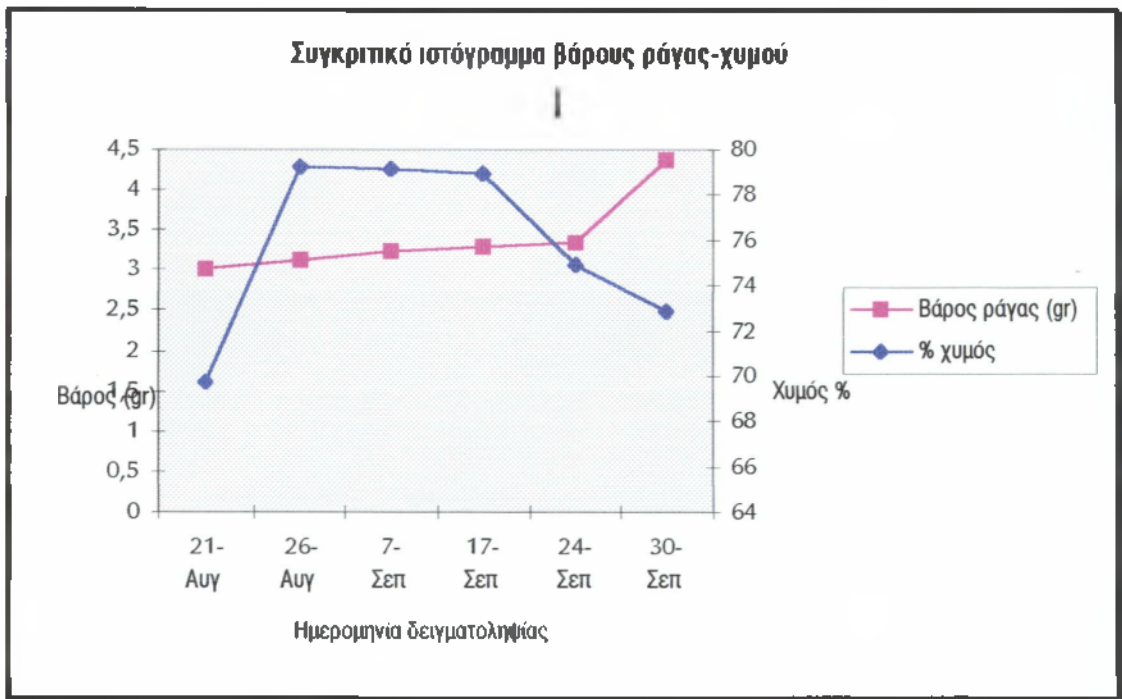
Ποικιλία αμπέλου	Ροδίτης
Κοινότητα	Μαζαράκι
Έκταση φυτείας	10 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	5 ετών
Υψόμετρο	60 μέτρα
Έκθεση και Κλίση	Νότια - Επίπεδο
Στρεμματική απόδοση	2.000 κιλά
Φύση εδάφους	Βαθύ, γόνιμο
Αίπανση	ΝΑΙ
Αρδευση	ΝΑΙ

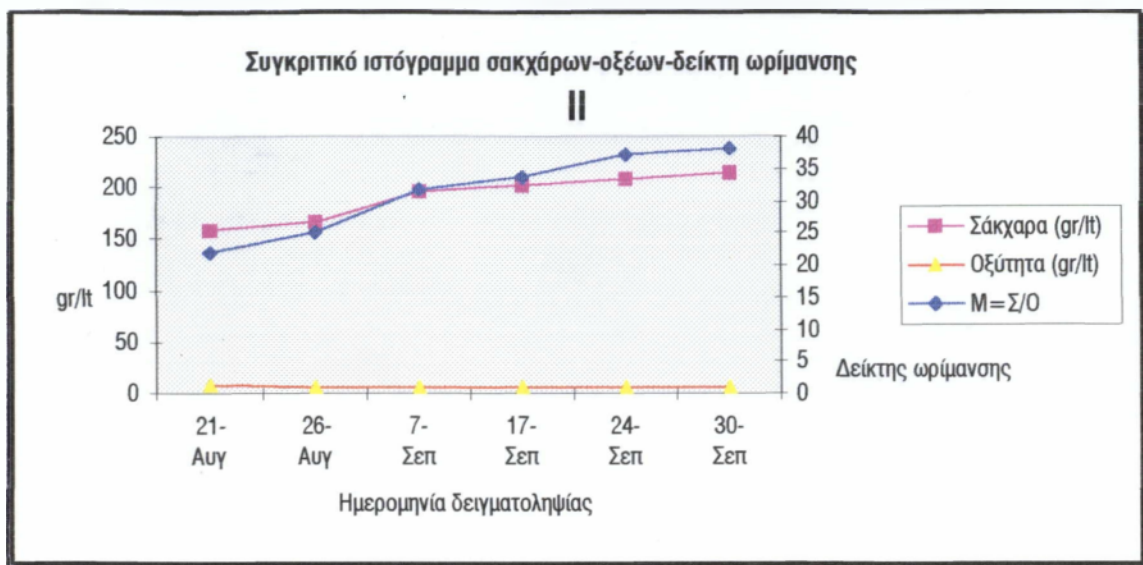
Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
21/8/1996	100	200	43	40	7	✓		
26/8/1996	57	160	90	73	20		✓	
7/9/1996	55	120	115	75	35		✓	
17/9/1996	30	90	110	110	60		✓	
24/9/1996	10	20	130	160	80			✓
30/9/1996	-	-	30	210	160			✓

Ημερομηνία δειγματοληψίας	Μέσο βάρος ράγας σε gr	Βrix	% σε χυμό	Σάκχαρο σε gr/lι	Οξύτητα σε gr/lι T.O.	M = Σάκχαρο Οξέα	Δ.Α.Τ	P _H
21/8/1996	3,01	16,6	69,7	159,3	7,28	21,9	9,3	3,03
26/8/1996	3,12	17,9	79,2	167,3	6,68	25,0	9,8	3,07
7/9/1996	3,22	20,0	79,1	196,7	6,22	31,6	11,6	3,12
17/9/1996	3,28	20,5	78,9	201,6	6,00	33,6	11,8	3,29
24/9/1996	3,33	20,7	74,9	208,9	5,62	37,1	12,3	3,44
30/9/1996	4,35	17,2	72,8	213,8	5,62	38,0	12,5	3,54

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

1. 23/8/1996	3.2	χιλιοστά	6.13/9/1996	0.6	χιλιοστά
2. 1/9/1996	17.6	»	7. 19/9/1996	6.2	»
3. 6/9/1996	6.2	»	8. 23/9/1996	1.6	»
4. 7/9/1996	0.2	»	9. 26/9/1996	19.8	»
5. 8/9/1996	12.2	»	10.27/9/1996	12.0	»





Παρατηρήσεις

Σύμφωνα με πληροφορίες της Πατραϊκής Οινοποιίας στην οποία παράγεται το κρασί «ΠΑΤΡΑ » η τεχνολογική ωρίμανση της ποικιλίας Ροδίτη συμβαίνει όταν ο βαθμός B° του γλεύκους έχει τιμή 11,5° ή 200 gr/lit σε σάκχαρα και η ολική οξύτητα περίπου 6,5 - 7 gr/lit εκφρασμένη σε τρυγικό οξύ. Ο δυναμικός αλκοολικός τίτλος πρέπει να κυμαίνεται στους 11,5 - 12 βαθμούς. Η πλήρης ωρίμανση συμπίπτει με 12 - 12,5 B°. Στην περίπτωση όμως αυτή τα οξέα κυμαίνονται σε 5 - 6 gr/lit με αποτέλεσμα τα κρασιά που προκύπτουν να έχουν πρασινοκίτρινο χρώμα και να μην ικανοποιούν τις απαιτήσεις της αγοράς.

Από τα στοιχεία που παρατίθενται παραπάνω προκύπτει ότι η τεχνολογική ωρίμανση έχει ολοκληρωθεί στις 17/ 9 /1996. Κατά την δειγματοληψία αυτή τα σάκχαρα βρέθηκαν 201,6 gr/lit, η ολική οξύτητα 6,0 gr/lit και ο Δ.Α.Τ. 11,8°. Παρατηρώντας την πορεία του χυμού της ράγας φαίνεται ότι την συγκεκριμένη ημερομηνία έχει την μεγαλύτερη τιμή ενώ στη συνέχεια η ράγα συμπικνώνεται. Είναι πολύ σημαντικό τα σταφύλια εκτός από καλή ποιότητα προϊόντος να δίνουν και ικανοποιητική ποσότητα. Ο Ροδίτης της συγκεκριμένης αμπελουργικής ζώνης έχει τα απαραίτητα χαρακτηριστικά για να δώσει λευκό, ξηρό κρασί ανωτέρας ποιότητας.

Η περιοχή δεν χαρακτηρίζεται από υψηλή οξύτητα γιατί και δεν μπορεί να καθυστερήσει κι άλλο ο τρυγητός. Η πτώση των οξέων κάτω από το όριο των 6,5 gr/lit σε συνδυασμό με τον κίνδυνο προσβολής από βοτρυτή και άλλες μυκητολογικές ασθένειες λόγω των βροχοπτώσεων που ακολούθησαν συντίθουν στο προηγούμενο συμπέρασμα. Ο τρυγητός του συγκεκριμένου αμπελώνα ξεκίνησε την 1η του Οκτώβρη και διήρκεσε δύο ημέρες.

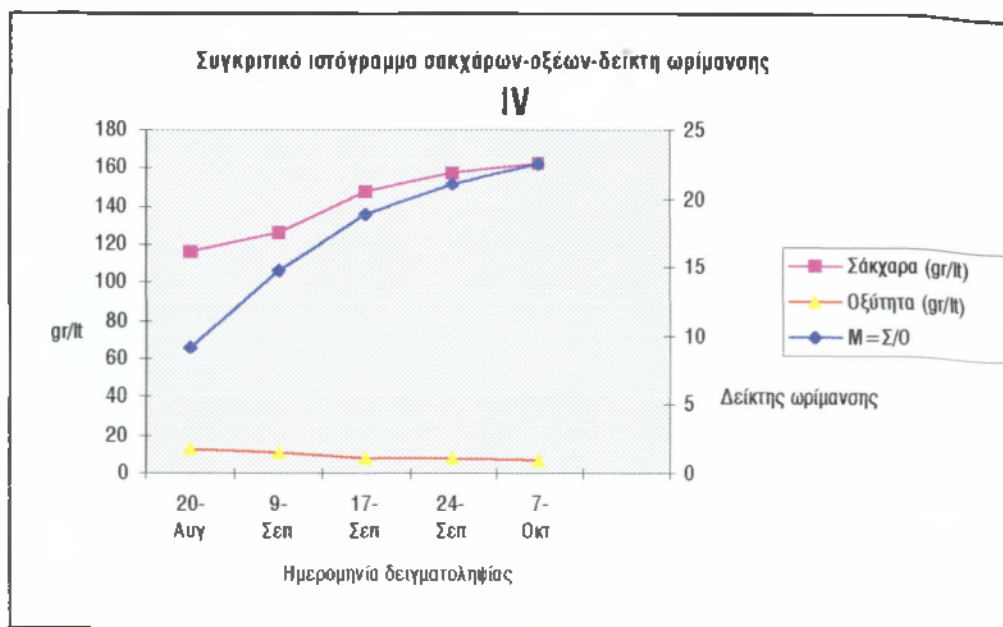
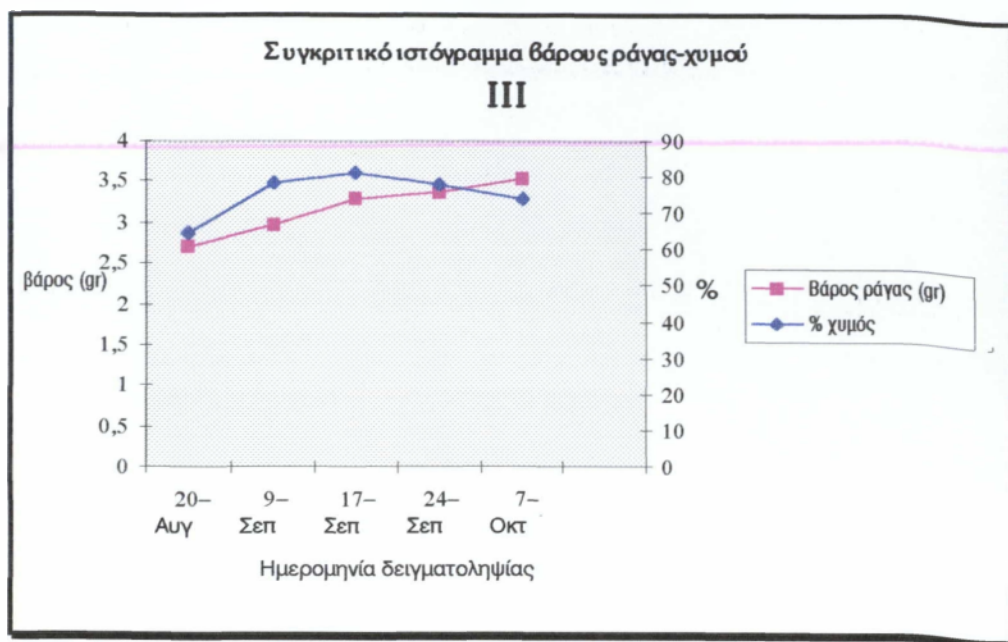
Ποικιλία	Ροδίτης
Κοινότητα	Καλλιθέα
Έκταση φυτείας	12 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	8 ετών
Υψόμετρο	200 μέτρα
Έκθεση και Κλίση	Βόρεια - Ελαφρώς κεκλιμένη
Στρεμματική απόδοση	1.600 κιλά
Φύση εδάφους	Αβαθές, μετρίου συστάσεως
Λίπανση	ΝΑΙ
Άρδευση	ΝΑΙ

Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πληρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
δειγματο- ληψίας	πράσινες							
20/8/1996	150	210	30	10	0	✓		
9/9/1996	100	160	75	60	5	✓		
17/9/1996	80	150	80	70	20		✓	
24/9/1996	30	90	120	100	60		✓	
7/10/1996	-	-	30	220	150			✓

Ημερομηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βάρος ράγας σε gr	% σε χυμό	Σάκχαρο σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M = Σάκχαρο Οξέα	Δ.Α.Τ.	P _H
20/8/1996	2,70	64,4	115,8	12,67	9,1	6,8	3,17
9/9/1996	2,96	78,6	125,6	11,30	14,8	7,2	3,20
17/9/1996	3,29	81,2	147,7	7,80	18,9	8,7	3,25
24/9/1996	3,35	77,9	157,5	7,49	21,0	9,3	3,32
7/10/1996	3,54	74,2	162,4	7,20	22,5	9,7	3,42

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

1. 1/9/1996	16.6	χιλιοστά	7. 12/9/1996	0.4	χιλιοστά
2. 23/8/1996	18.2	»	8. 19/9/1996	21.6	»
3. 1/9/1996	5.2	»	9. 23/9/1996	3.6	»
4. 6/9/1996	7.6	»	10. 26/9/1996	22.0	»
5. 7/9/1996	1.8	»	11. 27/9/1996	15.2	»
6. 8/9/1996	12.2	»	12. 6/10/1996	14.6	»



Παρατηρήσεις

Ο τρυγητός στην περιοχή της Καλλιθέας πραγματοποιήθηκε στις 8 Οκτώβρη. Οι εδαφοκλιματολογικές συνθήκες της περιοχής (βόρια έκθεση, αβαθές έδαφος, υψόμετρο) οψίμisan την ωρίμανση της καλλιέργειας με αποτέλεσμα να γίνει η συγκομιδή χωρίς να φτάσει η ποικιλία στα επιθυμητά όρια σακχάρων και οξέων για την παραγωγή ξηρού επιτραπέζιου οίνου.

Κατά την τελευταία δειγματοληψία η τιμή των σακχάρων βρέθηκε 162,4 gr/lit και των οξέων 7,2 gr/lit. Ο δείκτης ωρίμανσης υπολογίστηκε ότι ήταν 22,5, δηλαδή πολύ χαμηλότερος από το όριο 32 - 40. Αν και υπήρχαν περιθώρια αύξησης των σακχάρων και μείωσης των οξέων ο τρύγος δεν μπορούσε να καθυστερήσει γιατί παρουσιάστηκαν συμπτώματα σήψης των ραγών. Επέκταση του φαινομένου αυτού θα επηρέαζε αρνητικά την ποιότητα του μούστου.

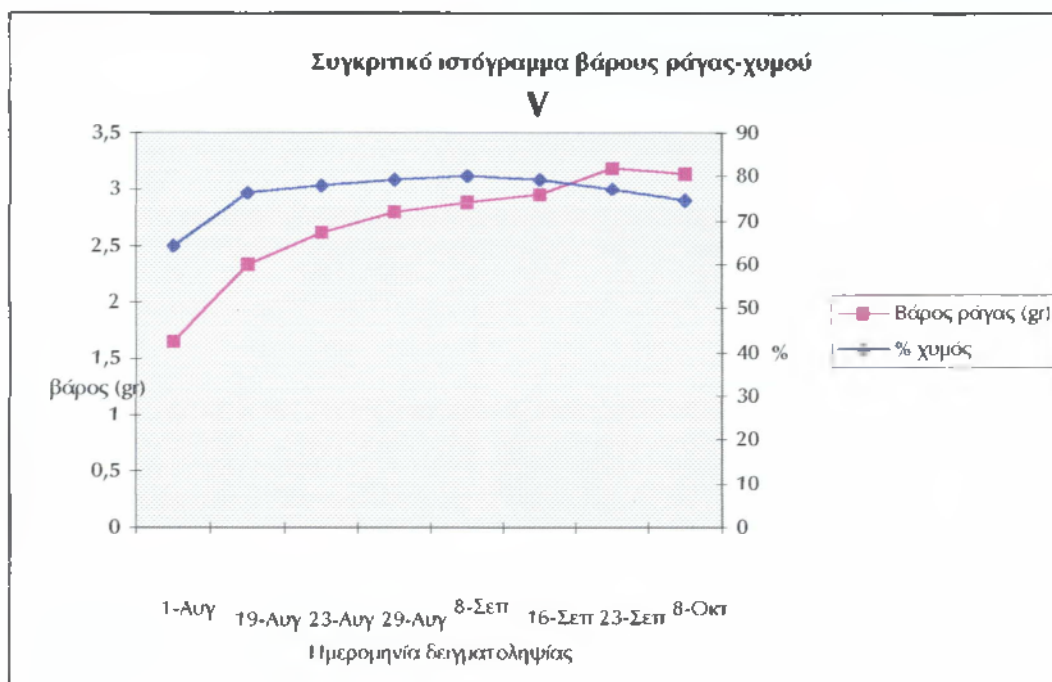
Ποικιλία	Ροδίτης
Τοποθεσία	Αργυρα
Έκταση φυτείας	10 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	5 ετών
Υψόμετρο	400 μέτρα
Έκθεση και Κλίση	Ανατολική - κεκλιμένη
Στρεμματική απόδοση	1.900 κιλά
Φύση εδάφους	Μέτριας συστάσεως, ετραγγερο
Λίπανση	ΝΑΙ
Άρδευση	ΝΑΙ

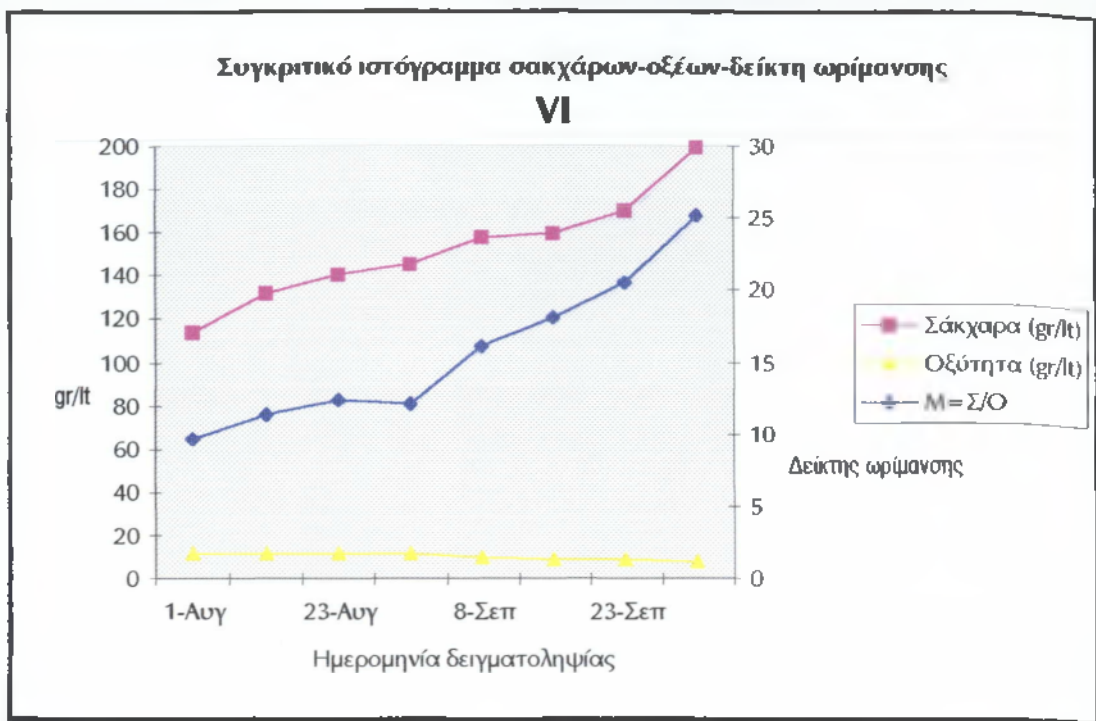
Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
δειγματο- ληψίας	πράσινες							
1/8/1996	360	40	-	-	-	-	-	-
19/8/1996	140	190	50	20	-	✓		
23/8/1996	100	200	60	35	5	✓		
29/8/1996	90	165	80	55	10		✓	
8/9/1996	80	150	80	70	20		✓	
16/9/1996	55	115	120	80	30		✓	
23/9/1996	15	45	120	140	80			✓
8/10/1996	-	-	40	200	160			✓

Ημερομηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βάρος ραγών σε gr	% σε χυμό	Σάκχαρο σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M = Σάκχαρο Οξέα	Δ.Α.Τ.	P _H
1/8/1996	1.65	64.1	113.4	11.77	9.6	6.7	2.5
19/8/1996	2.34	76.2	131.7	11.52	11.4	7.7	2.8
23/8/1996	2.62	78.0	140.3	11.30	12.4	8.2	3.0
29/8/1996	2.80	79.5	145.2	11.01	12.1	8.5	3.1
8/9/1996	2.88	80.2	157.5	9.75	16.1	9.3	3.1
16/9/1996	2.95	79.5	159.5	8.77	18.1	9.4	3.2
23/9/1996	3.19	77.0	169.7	8.25	20.5	10.0	3.1
8/10/1996	3.13	74.4	199.1	7.87	25.2	11.7	3.3

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

1.	1/9/1996	16.6	χιλιοστά	7.	12/9/1996	0.4	χιλιοστά
2.	23/8/1996	18.2	»	8.	19/9/1996	21.6	»
3.	1/9/1996	5.2	»	9.	23/9/1996	3.6	»
4.	6/9/1996	7.6	»	10.	26/9/1996	22.0	»
5.	7/9/1996	1.8	»	11.	27/9/1996	15.2	»
6.	8/9/1996	12.2	»	12.	6/10/1996	14.6	»





Παρατηρήσεις

Η τελευταία δειγματοληψία της ποικιλίας Ροδίτη στην περιοχή των Αργυρών έγινε στις 8 Οκτώβρη. Στο διάγραμμα βάρους - χιμού παρατηρείται μείωση των καμπύλων που σημαίνει ότι ο αμπελώνας έχει περάσει στο στάδιο της υπερωρίμανσης, όπου τα σταφύλια αυξάνουν μεν σε σάκχαρα αλλά υστερούν δε σε χυμό λόγω αφυδάτωσης. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων έδωσαν 199.1 gr/lt σε σάκχαρα και 7,87 gr/lit σε οξέα, με αποτέλεσμα ο δείκτης ωρίμανσης να είναι σχετικά χαμηλός (25,2). Ωστόσο ο Δ.Α.Τ. έχει τιμή 11,7 και θεωρείται ικανοποιητικός ενώ και το P_H κυμαίνεται σε επιθυμητά όρια.

Επειδή η συγκεκριμένη περιοχή βρίσκεται σε υψόμετρο 400 μέτρων παρουσιάζει υψηλή οξύτητα η οποία μειώνεται με αργό ρυθμό. Η συγκομιδή δεν μπορεί όμως να καθυστερήσει με αποτέλεσμα οι διορθώσεις των οξέων να γίνουν κατά την οινοποίηση. Έτσι ο τρυγητός έγινε στις 9 - 10 και 11 Οκτώβρη.

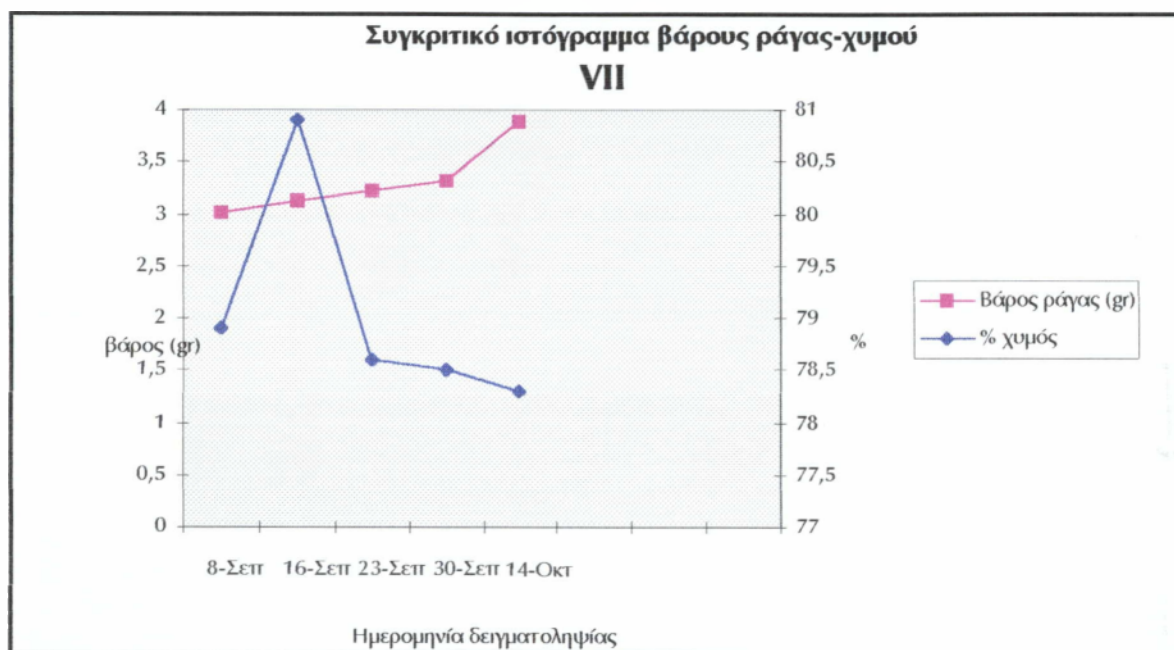
Ποικιλία	Ροδίτης
Τοποθεσία	Ζίρια
Έκταση φυτείας	10 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	10 ετών
Υψόμετρο	450 μέτρα
Έκθεση και Κλίση	Ανατολική - κεκλιμένη
Στρεμματική απόδοση	1.000 κιλά
Φύση εδάφους	Βαθύ γόνιμο, μετρίας συστάσεως
Λίπανση	ΝΑΙ
Αρδευση	ΌΧΙ

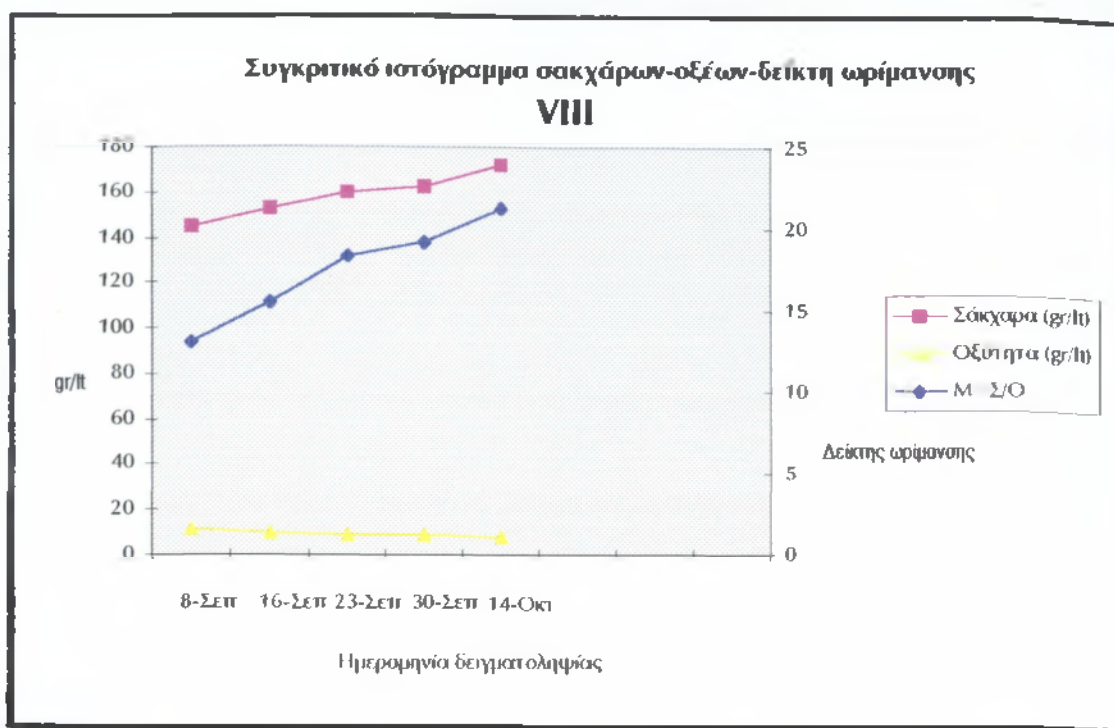
Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μεσο	Τελικό
8/9/1996	90	180	60	60	10		✓	
16/9/1996	60	120	110	80	30		✓	
23/9/1996	30	50	120	120	80		✓	
8/10/1996	-	10	60	200	130			✓
14/10/1996	-	-	10	240	150			✓

Ημερομηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βάρος ραγων σε gr	% σε χυμό	Σάκχαρα σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M= Σάκχαρα Οξύ	Δ.Α.Τ.	P _H
8/9/1996	3.01	78.9	145.3	11.1	13.1	8.6	2.78
16/9/1996	3.13	80.9	152.6	9.82	15.5	9.0	2.90
23/9/1996	3.22	78.6	159.9	8.70	18.3	9.4	3.03
30/9/1996	3.32	78.5	162.4	8.44	19.2	9.5	3.24
14/10/1996	3.88	78.3	172.2	8.10	21.2	10.1	3.30

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

1. 8/9/1996	12.4	χιλιοστά	7. 27/9/1996	29.8	χιλιοστά
2. 13/9/1996	3.0	»	8. 6/10/1996	6	»
3. 19/9/1996	6.0	»	9. 8/10/1996	2.0	»
4. 23/9/1996	3.2	»	10. 9/10/1996	5.0	»
5. 24/9/1996	1.6	»	11.10/10/1996	1.6	»
6. 26/9/1996	12.6	»			





Παρατηρήσεις

Από το ιστόγραμμα βάρους - χυμού προκύπτει ότι ο Ροδίτης του εξεταζόμενου αμπελώνα βρίσκεται στο στάδιο της ωρίμανσης. Το βάρος της ράγας συνεχίζει να αυξάνει, ενώ ο χυμός κατά τις τελευταίες δειγματοληψίες ακολουθεί μικρή μείωση εξαιτίας της συμπύκνωσης του από την αύξηση των σακχάρων. Τα αποτελέσματα της τελευταίας δειγματοληψίας έδωσαν 172,2 gr/lt σε σάκχαρα και 8,1 gr/lt σε οξέα. Ο αμπελώνας θα είχε περιθώρια βελτίωσης αν δεν υπήρχε ο κίνδυνος των μυκητολογικών ασθενειών από τις συνεχείς βροχοπτώσεις. Ο τρυγητός έγινε στις 15 Οκτώβρη και για το λόγο αυτό δεν ήταν εφικτό να γίνουν περισσότερες δειγματοληψίες ώσπου να φτάσει ο αμπελώνας στην τεχνολογική ωριμότητα.

Συγκρίνοντας τους τέσσερις διαφορετικούς αμπελώνες από τους οποίους πάρθηκαν δείγματα της ποικιλίας Ροδίτη, καταλήγουμε ότι οι εδαφοκλιματολογικές συνθήκες καθενός επηρεάζουν ανάλογα το χρόνο της τεχνολογικής ωριμότητας. Παρατηρείται οψίμηση της ωρίμανσης σε περιοχές υψηλού υψόμετρου καθώς και σε αβαθή, άγονα εδάφη.

Όπως έχει παρατηρηθεί και παλαιότερα από μελέτες του Ινστιτούτου Οίνου η ογκομετρούμενη οξύτητα του μεγαλύτερου μέρους των οίνων που προέρχονται από αμπελώνες χαμηλού υψόμετρου είναι μικρή. Αυτό οφείλεται στο ότι το μηλικό οξύ καίγεται από τα πρώτα στάδια της ωρίμανσης των σταφυλιών. Σ' αυτές τις περιπτώσεις προτινεται ο πρώιμος τρυγητός, όχι τόσο για βελτίωση της οξύτητας όσο για διατήρηση μικρότερου αλκοολικού τίτλου, ώστε να συντελείται καλύτερη ισορροπία της γλυκείας γεύσης που οφείλεται στην αλκοόλη και της όξινης γεύσης. Όταν ο αμπελώνας βρίσκεται σε υψόμετρο ή συμπεριφορά της ποικιλίας είναι τελειώς διαφορετική. Το μηλικό οξύ διατηρείται περισσότερο και η οξύτητα κυμαίνεται σε υψηλά όρια. Τα οινοποιεία πολλές φορές καταφεύγουν στην ανάμιξη οίνων από διάφορες περιοχές για να έχουν τα επιθυμητά στοιχεία.

Αποτελέσματα περιοδικών αναλύσεων της ποικιλίας « ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ »

Ποικιλία	Μαυροδάφνη
Τοποθεσία	Καλλιθέα
Έκταση φυτείας	9 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	18 ετών
Υψόμετρο	200 μέτρα
Έκθεση και Κλίση	Β.Δυτική - Ελαφρώς κεκλιμένο
Στρεμματική απόδοση	1.500 κιλά
Φύση εδάφους	Βαθύ, διαπερατό
Λίπανση	ΝΑΙ
Άρδευση	ΝΑΙ

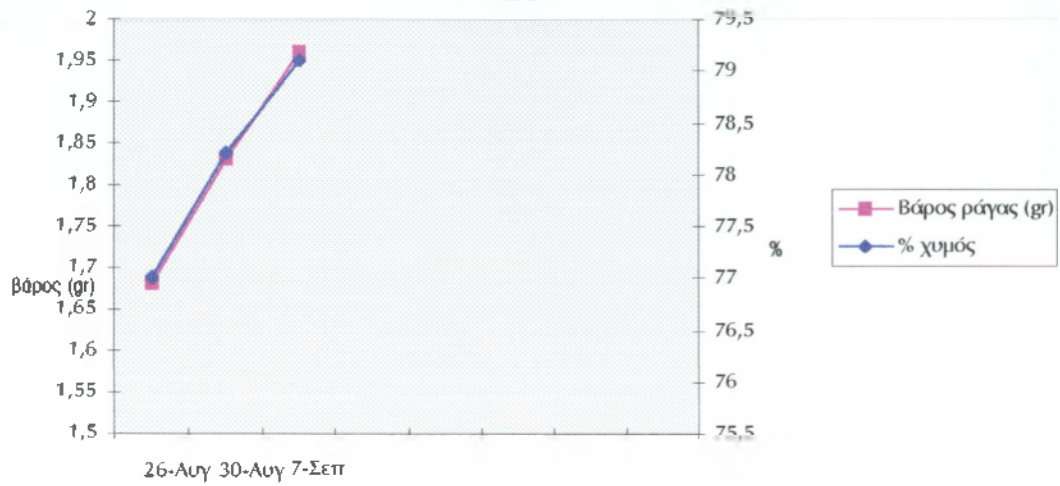
Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
26/8/1996	10	-	-	95	295		✓	
30/8/1996	5			50	345		✓	
7/9/1996	-	-	-	30	370			✓

Ημερο- μηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βάρος ράγας σε gr/lit	% σε χυμό	Σάκχαρα σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M = Σάκχαρα Οξέα	Δ.Α.Τ.	P _H
26/8/1996	1,68	77,0	169,7	8,22	20,6	10,0	3,16
30/8/1996	1,83	78,2	182,0	7,33	24,8	10,7	3,24
7/9/1996	1,96	79,1	184,4	6,80	27,1	10,8	3,28

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

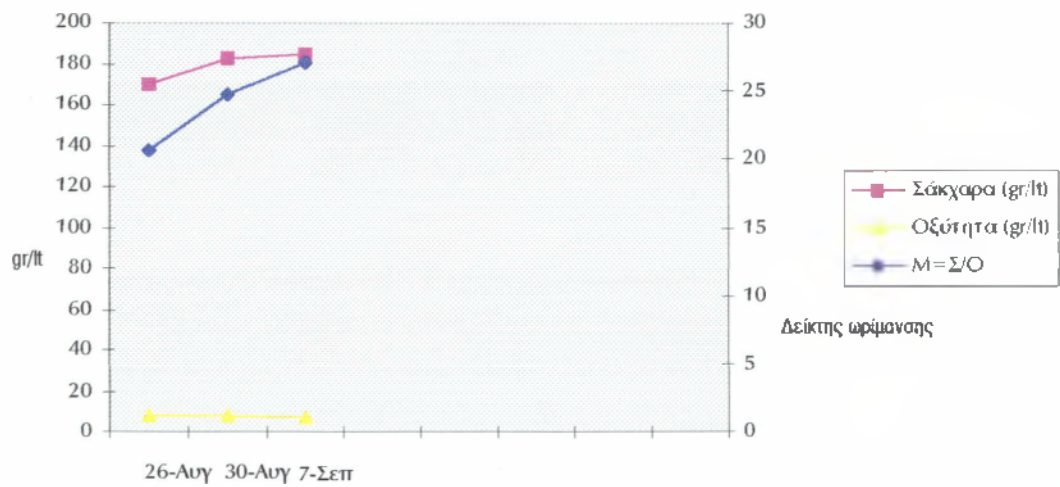
1. 23/8/1996	3.2	χιλιοστά
2. 1/9/1996	17.6	»
3. 6/9/1996	6.2	»
4. 7/9/1996	0.2	»

Συγκριτικό ιστογράμμα βάρους ράγας-χυμού
IX



Ημερομηνία δειγματοληψίας

Συγκριτικό ιστογράμμα σακχάρων-οξέων-δείκτη ωρίμανσης
X



Ημερομηνία δειγματοληψίας

Παρατηρήσεις

Επειδή από την Μαυροδάφνη παράγεται γλυκός οίνος, το ενδιαφέρον εντοπίζεται στην παραγωγή σταφυλιών με υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα. Σύμφωνα με πληροφορίες υπευθύνου της Πατραϊκής Οινοποιίας για να παραχθεί οίνος ονομασίας προέλευσης τα σάκχαρα πρέπει να είναι περίπου 212 gr/lι δηλαδή ο βαθμός 12°B°. Ο ελάχιστος αποδεκτός Δ.Α.Τ. για τα κρασιά αυτά είναι 10,5, ενώ η οξύτητα ρυθμίζεται κατά την οινοποίηση και κυρίως κατά την παραμονή του κρασιού στα βαρέλια (παλαίωση). Το Ρ^H πρέπει να κυμαίνεται από 3,4 μέχρι 3,5.

Στον συγκεκριμένο αμπελώνα τα αποτελέσματα από την τελευταία δειγματοληψία έδωσαν 184,4 gr/lι σε σάκχαρα και 6,8 gr/lι σε οξέα. Ο δείκτης ωρίμανσης βρέθηκε 27,1 που σημαίνει ότι υπήρχε δυνατότητα καθυστέρησης της συγκομιδής. Το ίδιο συμπέρασμα προκύπτει και από το ιστόγραμμα βάρους - χυμού όπου παρατηρείται ανοδική πορεία τόσο του βάρους της ράγας όσο και της % περιεκτικότητας σε χυμό. Το Ρ_H δεν πέρασε την τιμή των 3,28 που θεωρείται χαμηλή για ερυθρούς οίνους με ονομασία προέλευσης « ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ ΠΑΤΡΩΝ ». Ο χρωματισμός των ραγών είναι ολοκληρωμένος.

Εξαιτίας του τρυγητού δεν ήταν εφικτό να συγκεντρωθούν περισσότερα στοιχεία από την μετέπειτα πορεία του συγκεκριμένου αμπελώνα μέχρι να φτάσει στην τεχνολογική ωριμότητα.

Ποικιλία	Μαυροδάφνη
Τοποθεσία	Μαζαράκι
Έκταση φυτείας	12 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	15 ετών
Υψόμετρο	60 μέτρα
Έκθεση και κλίση	Ανατολική - Επίπεδο
Στρεμματική απόδοση	1.700 κιλά
Φύση εδάφους	Βαθύ, μετριας συστάσεως
Λίπανση	ΝΑΙ
Άρδευση	ΝΑΙ

Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
20/8/1996	15	-	30	165	200		✓	
27/8/1996	2	-	-	118	280		✓	
2/9/1996	-	-	-	80	320			✓
9/9/1996	-	-	-	15	385			✓

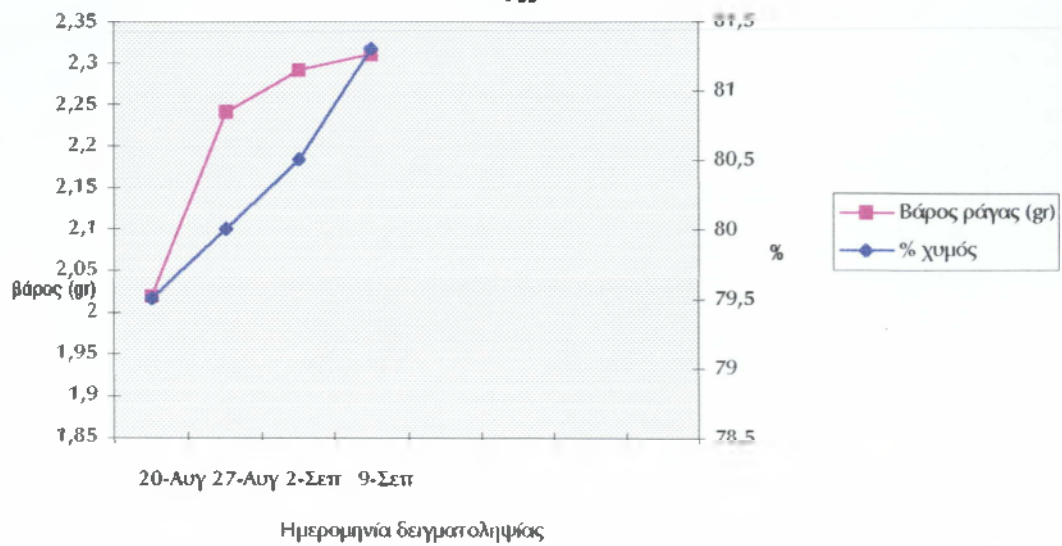
Ημερομηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βάρος ράγας σε gr	% σε χυμό	Σάκχαρα σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M = Σάκχαρα Οξέα	Δ.Α.Τ.	P _H
20/8/1996	2,02	79,5	172,2	6,6	26,0	10,1	3,45
27/8/1996	2,24	80,0	182,0	6,2	29,3	10,7	3,51
2/9/1996	2,29	80,5	186,9	5,7	32,7	11,0	3,55
9/9/1996	2,31	81,3	190,5	5,3	35,9	11,2	3,61

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

1. 1/9/1996	16.6	χιλιοστά	4. 6/9/1996	7.6	χιλιοστά
2. 23/8/1996	18.2	"	5. 7/9/1996	1.8	"
3. 1/9/1996	5.2	"	6. 8/9/1996	12.2	"

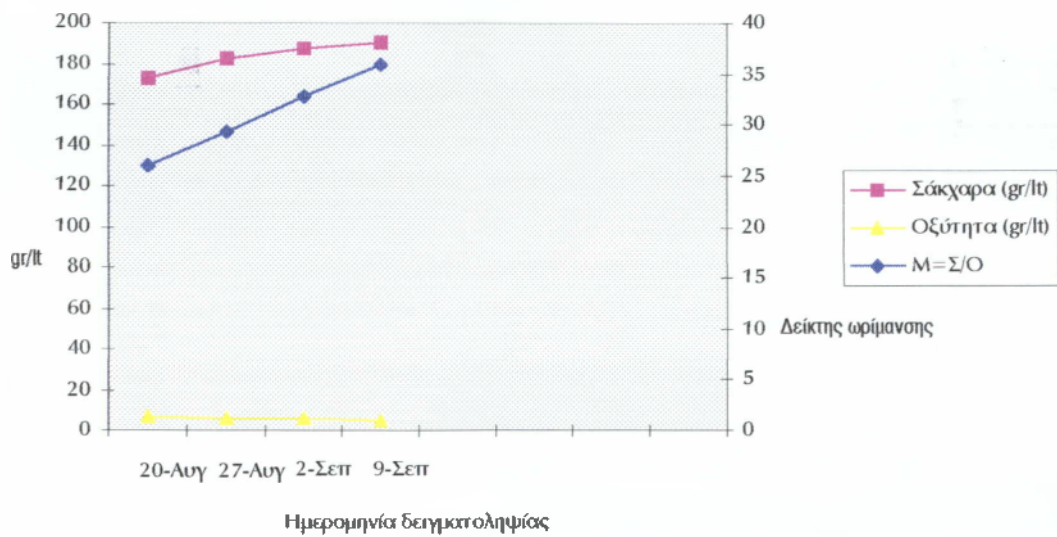
Συγκριτικό ιστόγραμμα βάρους ράγας-χυμού

XI



Συγκριτικό ιστόγραμμα σακχάρων-οξέων-δείκτη ωρίμανσης

XII



Παρατηρήσεις

Στην περιοχή του Μαζαρακίου η τελευταία δειγματοληψία έγινε στις 8 Σεπτεμβρίου. Οι τιμές σακχάρων και οξέων που βρέθηκαν ήταν 190,5 gr/lit και 5,3 gr/lit αντίστοιχα. Τα οξέα βρίσκονται μέσα στα επιθυμητά όρια για την παρασκευή γλυκών οίνων καλής ποιότητας σε αντίθεση με τα σάκχαρα που θα έπρεπε να ξεπερνούσαν τα 210 gr/lit. Το βάρος και ο χυμός των ραγών συνεχίζουν να αυξάνουν ενώ έχουν αποκτήσει πλήρως το χρώμα το οποίο είναι πολύ σημαντικό για την παραγωγή ερυθρών οίνων.

Απο τις δύο εξεταζόμενες περιοχές παρατηρήθηκε σύγχρονη συγκομιδή, με καλύτερα όμως στοιχεία της τελευταίας. Η πορεία ωρίμανσης της Μαυροδάφνης στην περιοχή του Μαζαρακίου ήταν ταχύτερη λόγω του χαμηλότερου υψομέτρου με αποτέλεσμα να αποκτήσει καλύτερο Δ.Α.Τ. μεν αλλά μεγαλύτερο P^H δε από το επιθυμητό όριο των 3,5.

Σύμφωνα με μελέτη του Ινστιτούτου Οίνου στην ποικιλία Αγιωργίτικο, η οποία δίνει και αυτή ερυθρούς γλυκούς οίνους, έχει προκύψει ότι ο τρυγητός σε προχωρημένο στάδιο ωριμότητας (> 12,8) μπορεί να αποβεί τελικά σε βάρος του χρώματος των σταφυλιών και κατ' ακολουθία των οίνων.

Αποτελέσματα περιοδικών αναλύσεων της ποικιλίας « ΜΟΣΧΑΤΟ ΑΣΠΡΟ »

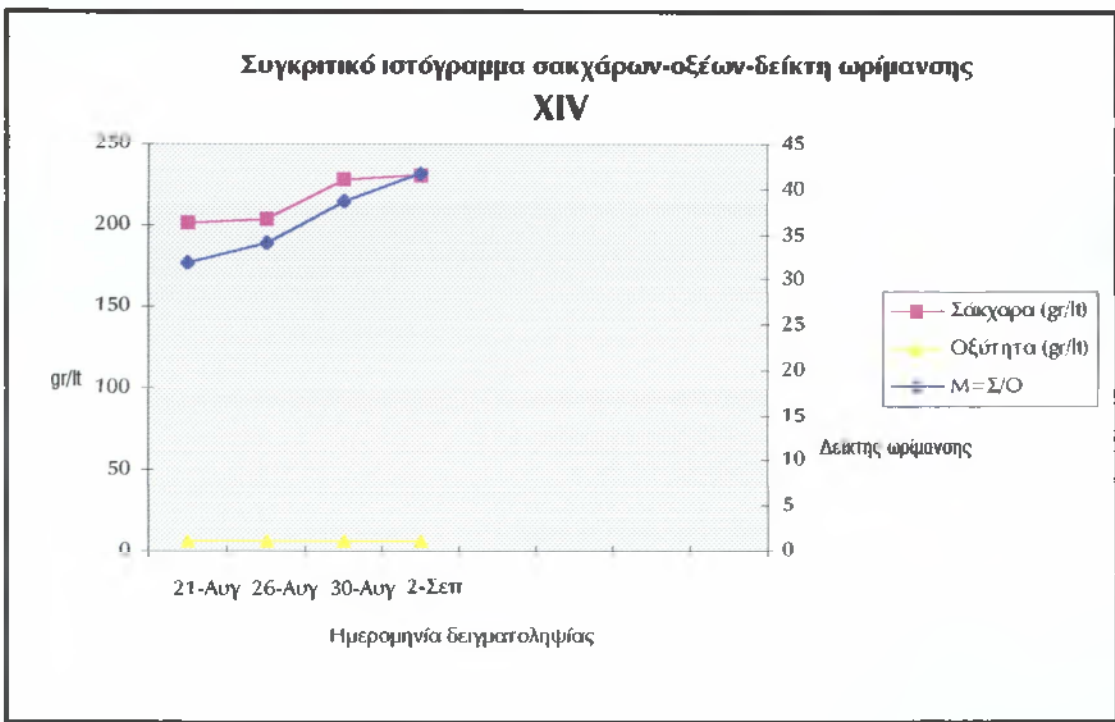
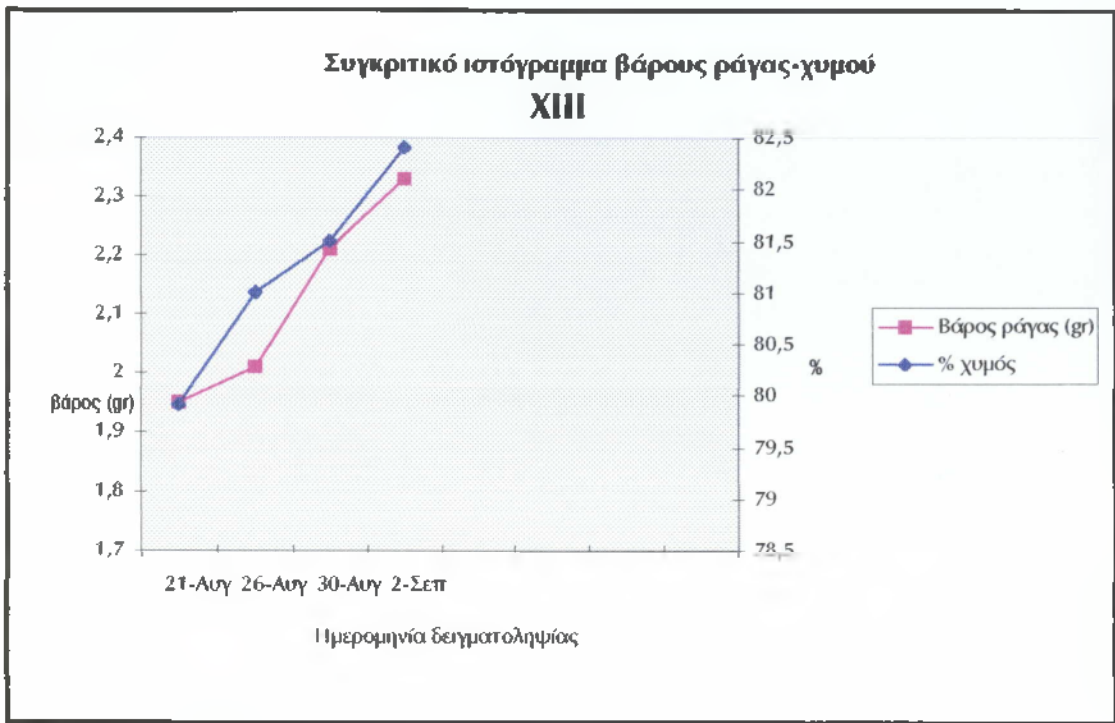
Ποικιλία	Μοσχάτο άσπρο
Τοποθεσία	Μαζαράκι
Έκταση φυτείας	11 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	4 ετών
Υψόμετρο	50 μέτρα
Έκθεση και Κλίση	Ανατολική - Επίπεδη
Στρεμματική απόδοση	2.000 κιλά
Φύση εδάφους	Αμμοαργιλλώδες
Λίπανση	ΝΑΙ
Άρδευση	ΝΑΙ

Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
δειγματο- ληψίας	πράσινες							
21/8/1996	-	50	70	60	110		✓	
26/8/1996	-	-	30	120	250		✓	
30/8/1996	-	-	-	70	330			✓
2/9/1996	-	-	-	50	350			✓

Ημερο- μηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βάρος ράγας σε gr	% σε χυμό	Σάκχαρο σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M = Σάκχαρο Οξύ	Δ.Α.Τ.	P _H
21/8/1996	1,95	79,9	200,9	6,30	31,8	11,7	3,26
26/8/1996	2,01	81,0	204,0	6,00	34,0	12,0	3,30
30/8/1996	2,21	81,5	228,5	5,90	38,7	13,4	3,36
2/9/1996	2,33	82,4	231,0	5,55	41,6	13,6	3,42

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

1. 23/8/1996	3.2	χιλιοστά
2. 1/9/1996	17.6	"



Παρατηρήσεις

Το Μοσχάτο είναι ποικιλία σχετικά πρώιμη. Για την παραγωγή του οίνου Μοσχάτο Πατρών και Μοσχάτο Ρίου Πατρών ο ικανοποιητικός βαθμός είναι $12,5^{\circ}\text{B}^{\circ}$ και η τιμή των σακχάρων 215 - 220 gr/l. Επειδή πρόκειται για λευκό γλυκό οίνο τα οξέα δεν ενδιαφέρουν ιδιαίτερα κατά την πορεία ωρίμανσης. Το P^{H} πρέπει να κυμαίνεται από 3,3 μέχρι 3,5.

Στην περιοχή του Μαζαρακίου ο τρύγος της συγκεκριμένης ποικιλίας ξεκίνησε στις 3 Σεπτεμβρίου. Κατά την τελευταία δειγματοληψία τα σάκχαρα βρέθηκαν 231 gr/l και τα οξέα 5,55 gr/l. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά ο δείκτης ωρίμανσης που προέκυψε ήταν 41,6, δηλαδή αρκετά ικανοποιητικός για την παραγωγή γλυκού οίνου. Παρατηρώντας τα δεδομένα φαίνεται ότι ο αμπελώνας έχει φτάσει στην τεχνολογική ωριμότητα από την προηγούμενη δειγματοληψία που έγινε στις 30 Αυγούστου. Ωστόσο ο τρυγητός καθυστέρησε αφού δεν υπήρχαν προβλήματα ασθενειών, για να αυξηθεί ακόμα λίγο η περιεκτικότητα των σακχάρων.

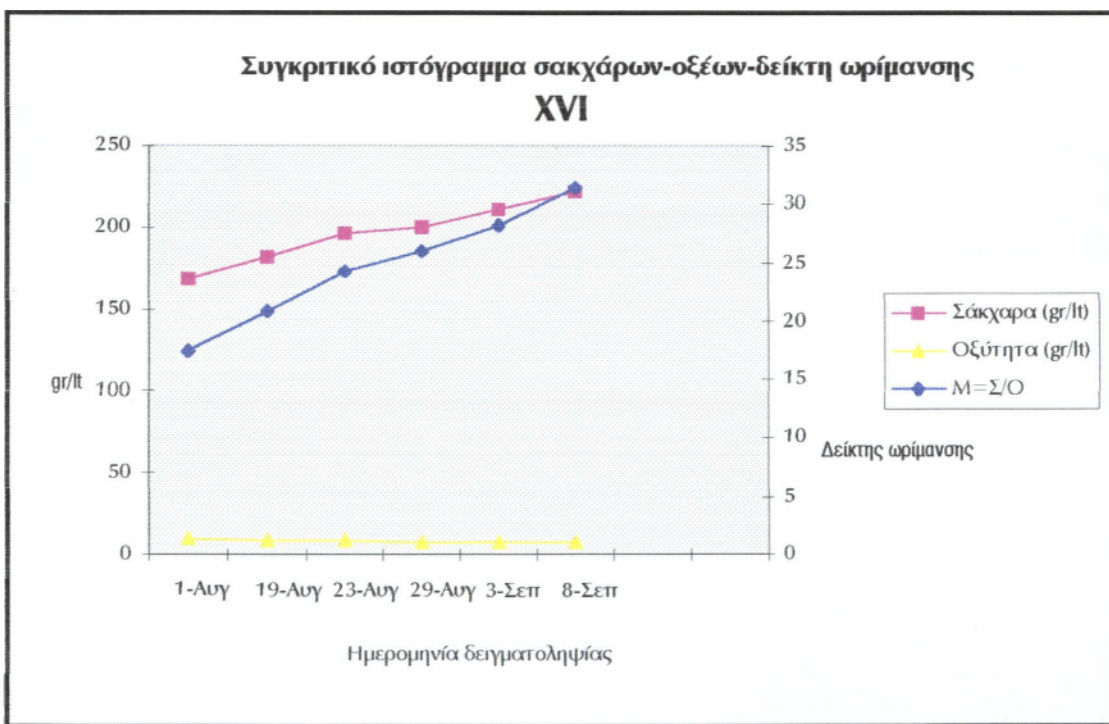
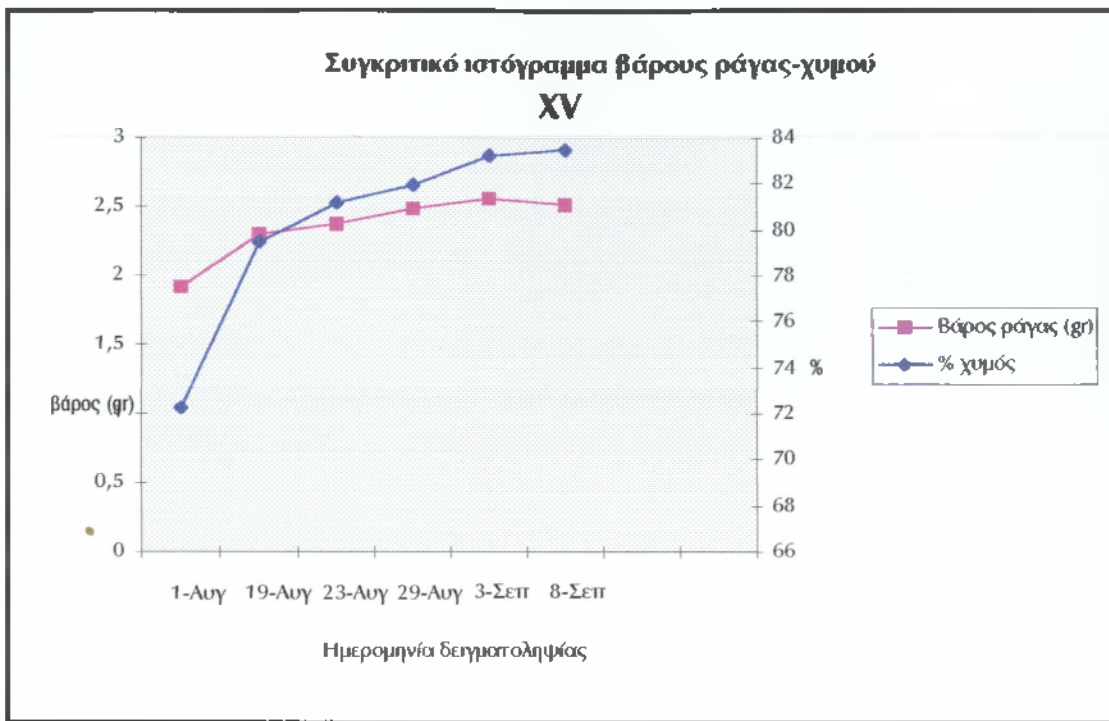
Ποικιλία	Μοσχάτο άσπρο
Τοποθεσία	Αργυρά
Έκταση φυτείας	7 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	5 ετών
Υψόμετρο	400 μέτρα
Έκθεση και κλίση	Ανατολική - Επικλινής
Στρεμματική απόδοση	2.500 κιλά
Φύση εδάφους	Μέτριας συστάσεως, αποστραγγιζόμενο
Λίπανση	ΝΑΙ
Άρδευση	ΝΑΙ

Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
δειγματο- ληψίας	πράσινες							
1/8/1996	75	190	100	25	10	✓		
19/8/1996	10	100	100	110	80	✓		
23/8/1996	-	60	110	120	110		✓	
29/8/1996	-	30	120	120	180		✓	
3/9/1996	-	-	50	60	290			✓
8/9/1996	-	-		25	375			✓

Ημερομηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βάρος ράγας σε gr	% σε χυμό	Σάκχαρο σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M = Σάκχαρο Οξέα	Δ.Α.Τ.	P _H
1/8/1996	1,91	72,3	168,0	9,63	17,4	9,9	2,87
19/8/1996	2,30	79,5	182,0	8,75	20,8	10,7	3,11
23/8/1996	2,37	81,2	196,7	8,07	24,3	11,6	3,17
29/8/1996	2,49	81,9	200,3	7,72	25,9	11,7	3,25
3/9/1996	2,56	83,2	211,4	7,51	28,1	12,4	3,63
8/9/1996	2,52	83,5	222,4	7,07	31,4	13,0	3,64

Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

1.	1/9/1996	16.6	χιλιοστά
2.	23/8/1996	18.2	"
3.	1/9/1996	5.2	"
4.	6/9/1996	7.6	"
5.	7/9/1996	1.8	"
6.	8/9/1996	12.2	"



Παρατηρήσεις

Ο αμπελώνας στην περιοχή των Αργυρών τρυγήθηκε στις 9 Σεπτεμβρίου. Οι τιμές των σακχάρων και των οξέων, κατά την τελευταία δειγματοληψία, ήταν 222,4 gr/lit και 7,07 gr/lit αντίστοιχα. Ο δείκτης ωρίμανσης έχει τιμή 31,4. Η περιοχή λόγω του υψόμετρου διατηρεί τα οξέα και σε αυτή την ποικιλία σε υψηλές τιμές. Είναι φανερό ότι το Μοσχάτο έχει φτάσει στην τεχνολογική ωριμότητα από την προηγούμενη δειγματοληψία που έγινε στις 3 Σεπτεμβρίου.

Συγκρίνοντας τις δύο εξεταζόμενες περιοχές συμπαιρένουμε ότι το υψόμετρο οψιμίζει την παραγωγή. Επίσης ο ίδιος παράγοντας είναι υπεύθυνος για την διατήρηση της οξύτητας σε υψηλούς βαθμούς.

Αποτελέσματα περιοδικών αναλύσεων της ποικιλίας « CHARDONNAY »

Ποικιλία	Chardonnay
Τοποθεσία	Αγ.Κων/νος Αιγίου
Έκταση φυτείας	10 στρέμματα
Ηλικία φυτείας	5 έτων
Υψόμετρο	400 μέτρα
Στρεμματική απόδοση	1.500 κιλά
Έκθεση και Κλίση	Β.Δυτική - Ελαφρώς κεκλιμένη
Φύση εδάφους	Βαθύ, γόνιμο
Λίπανση	ΝΑΙ
Άρδευση	ΝΑΙ

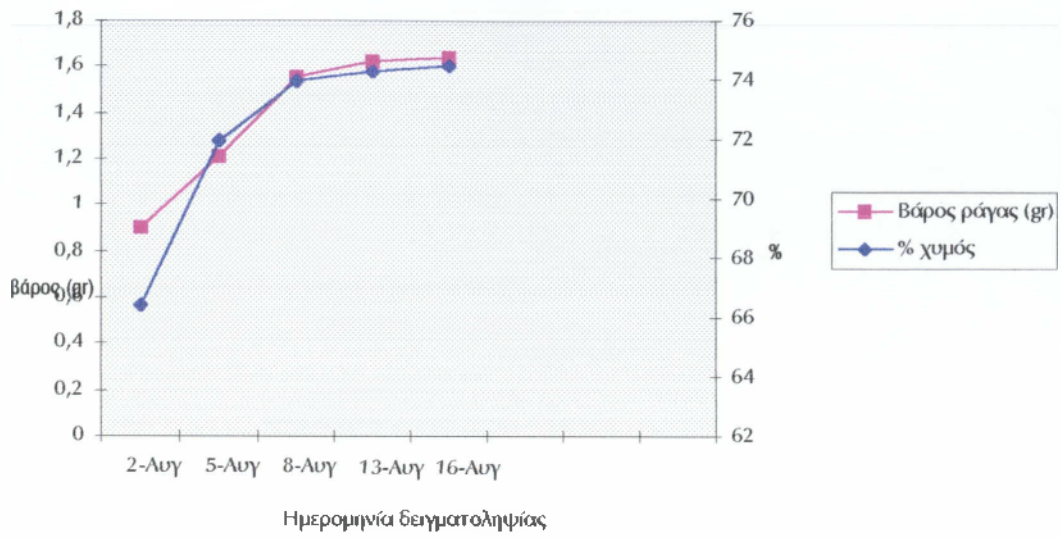
Ημερο- μηνία	Αριθμός ραγών	Αριθμός ραγών χρωματισμένες κατά το				Στάδιο περκασμού		
		1/4	1/3	1/2	πλήρως	Αρχικό	Μέσο	Τελικό
2/8/1996	60	100	100	60	80	✓		
5/8/1996	55	90	55	50	150	✓		
8/8/1996	30	50	30	40	250		✓	
13/8/1996	20	20	20	30	310		✓	
16/8/1996	-	5	15	30	350			✓

Ημερομηνία δειγματο- ληψίας	Μέσο βόρος ράγας σε gr	% σε χυμό	Σάκχαρο σε gr/lit	Οξύτητα σε gr/lit T.O.	M = Σάκχαρο Οξείο	Δ.Α.Τ.	P _H
2/8/1996	0,90	66,4	167,9	10,35	16,22	9,9	2,98
5/8/1996	1,21	71,9	172,2	9,82	17,53	10,1	3,05
8/8/1996	1,55	73,9	183,2	8,32	22,01	10,7	3,11
13/8/1996	1,62	74,3	194,2	7,05	27,54	11,4	3,31
16/8/1996	1,64	74,5	216,3	6,22	37,77	12,7	3,39

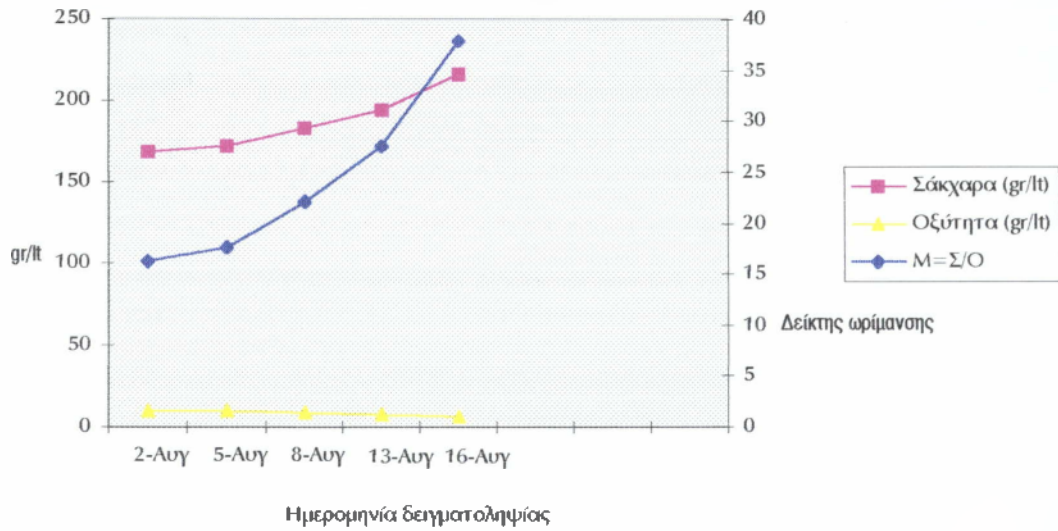
Ημερομηνίες βροχοπτώσεων

Στην περιοχή Αγ. Κων/νος του Αιγίου δεν πραγματοποιήθηκαν βροχοπτώσεις κατά το διάστημα της ωρίμανσης μέχρι την ολοκλήρωση του τρυγητού της ποικιλίας Chardonnay.

**Συγκριτικό ιστόγραμμα βάρους ράγας-χυμού
XVII**



**Συγκριτικό ιστόγραμμα σακχάρων-οξέων-δείκτη ωρίμανσης
XVIII**



Παρατηρήσεις

Η ποικιλία Chardonnay μελετήθηκε ενδεικτικά μόνο στην περιοχή Αγ.Κων/νου για δύο λόγους. Πρώτον γιατί είναι καινούργια ποικιλία για τον Νομό Αχαΐας και υπάρχει ενδιαφέρον για καθιέρωσή της και δεύτερον γιατί διαφέρει από τις προηγούμενες ως προς τον χρόνο ωρίμανσης αφού είναι πρώιμη ποικιλία.

Από τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών προέκυψε ότι για την συγκεκριμένη περιοχή, η τεχνολογική ωριμότητα της ποικιλίας ήταν στις 16 Αυγούστου. Τα σάκχαρα υπολογίστηκαν 216,3 gr/lit και τα οξέα 6,22gr/lit. Ο δείκτης ωρίμανσης ήταν 37,7. Όλα τα στοιχεία θεωρούνταν ότι ήταν αρκετά ικανοποιητικά για την έναρξη του τρυγητού και την παρασκευή ξηρού επιτραπέζιου οίνου καλής ποιότητας.

Το Chardonnay είναι μια προωθούμενη ποικιλία στον ελλαδικό χώρο γιατί δίνει μια ποιοτική νότα στους αρωματικούς χαρακτήρες των οίνων, που δεν δίνουν οι γηγενείς ποικιλίες. Όμως η πρωιμότητα που παρουσιάζει, καθώς και οι περισσότερες ξενικές ποικιλίες, ακόμα και στις ορεινές περιοχές της χώρας μας σε συνδυασμό με τις μικρές στρεμματικές αποδόσεις που πρέπει να έχει για να αναπτύξει το βέλτιστο των αρωματικών χαρακτήρων της, αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες για την διάδοσή της. Για την ώρα ο ρόλος της είναι κυρίως να βελτιώνει τα χαρακτηριστικά οίνων από άλλες ποικιλίες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κ. ΚΟΥΣΟΥΛΑΣ « Αμπελουργία », Σελ. 1 - 31 και 47 - 53, Αθήνα 1995.
2. Σ. ΔΑΜΗΛΑΚΟΣ « Οινολογία - Τεχνολογία Οίνων », Σελ. 163 - 183, Αθήνα 1988.
3. Μ. ΒΛΑΧΟΣ « Αμπελογραφία », Θεσσαλονίκη 1988.
4. Α. ΑΡΒΑΝΙΤΙΔΗΣ « Δενδροκομία Ι », Σελ. 50 - 80, Αθήνα 1993.
5. Α. ΠΟΠΟΛΑΝΟΣ « Πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών και τεχνολογική ωριμότητα », Πρόγραμμα μετεκπαίδευσης Γεωπόνων Υπ. Γεωργίας, Αθήνα 1975.
6. Κ. ΛΑΤΙΦΗΣ « Ελληνική Αμπελουργία », Σελ. 10 - 20, Γεωργική Τεχνολογία - Ιούλιος 1996.
7. ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΟΙΝΟΥ « Ελληνικά Οινολογικά Χρονικά », Τόμος 4, Σελ. 39 - 94, Αθήνα 1985.
8. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ - ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠ. ΓΕΩΡΓΙΑΣ « Στατιστικά στοιχεία για την πορεία της αμπελοκαλλιέργειας στην Ελλάδα », Αθήνα 1996.
9. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ Ν. ΑΧΑΪΑΣ « Στατιστικά στοιχεία για την πορεία της αμπελοκαλλιέργειας στον Ν. Αχαΐας », Πάτρα 1996.
10. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ Ν. ΑΧΑΪΑΣ « Μελέτη επί των συνθηκών οινοποίησης κατά τα έτη 1977 - 1980 ».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

0061KWU

DENSITÉ A 15° PAR RAPPORT A L'EAU A 15°	DEGRÉ BAUMÉ CORRESPONDANT	INDICE DE RÉFRACTION A 20° POUR LA RAIE D	TENEUR EN SUCRES EN GRAMMES PAR LITRE (100°)	DEGRÉ ALCOOLIQUE PROBABLE (5- (VINIFICATION) (BLANC) TAV	DENSITÉ A 15° PAR RAPPORT A L'EAU A 15°	DEGRÉ BAUMÉ CORRESPONDANT	INDICE DE RÉFRACTION A 20° POUR LA RAIE D	TENEUR EN SUCRES EN GRAMMES PAR LITRE	DEGRÉ ALCOOLIQUE PROBABLE (VINIFICATION EN BLANC)
1,000	0,0	1,3330	0,0		1,076	10,2	1,3607	172,2	10°1
1,040	5,5	1,3476	84,0	4°9	1,077	10,3	1,3611	174,6	10°3
1,041	5,7	1,3480	86,4	5°1	1,078	10,4	1,3615	177,1	10°4
1,042	5,8	1,3483	88,9	5°2	1,079	10,6	1,3618	179,5	10°6
1,043	5,9	1,3487	91,3	5°4	1,080	10,7	1,3622	182,0	10°7
1,044	6,1	1,3491	93,8	5°5					
1,045	6,2	1,3494	96,2	5°7	1,081	10,8	1,3626	184,4	10°8
1,046	6,3	1,3498	98,7	5°8	1,082	10,9	1,3629	186,9	11°0
1,047	6,5	1,3502	101,1	5°9	1,083	11,0	1,3633	189,3	11°1
1,048	6,6	1,3505	103,6	6°1	1,084	11,2	1,3637	191,8	11°3
1,049	6,7	1,3509	106,0	6°2	1,085	11,3	1,3640	194,2	11°4
1,050	6,9	1,3512	108,5	6°4					
1,051	7,0	1,3516	110,9	6°5	1,086	11,4	1,3644	196,7	11°6
1,052	7,1	1,3520	113,4	6°7	1,087	11,5	1,3648	199,1	11°7
1,053	7,3	1,3523	115,8	6°8	1,088	11,7	1,3651	201,6	11°8
1,054	7,4	1,3527	118,3	6°9	1,089	11,8	1,3655	204,0	12°0
1,055	7,5	1,3531	120,7		1,090	11,9	1,3658	206,5	12°1
1,056	7,6	1,3534	123,2	7°1					
1,057	7,8	1,3538	125,6	7°2	1,091	12,0	1,3662	208,9	12°3
1,058	7,9	1,3542	128,1	7°5	1,092	12,1	1,3666	211,4	12°4
1,059	8,0	1,3545	130,5	7°7	1,093	12,3	1,3669	213,8	12°5
1,060	8,2	1,3549	133,0	7°8	1,094	12,4	1,3673	216,3	12°7
1,061	8,3	1,3553	135,4	8°0	1,095	12,5	1,3677	218,7	12°9
1,062	8,4	1,3556	137,9	8°1					
1,063	8,5	1,3560	140,3	8°2	1,096	12,6	1,3680	221,2	13°0
1,064	8,7	1,3564	142,8	8°4	1,097	12,8	1,3684	223,6	13°1
1,065	8,8	1,3567	145,2	8°5	1,098	12,9	1,3688	226,1	13°3
1,066	8,9	1,3571	147,7	8°7	1,099	13,0	1,3691	228,5	13°4
1,067	9,1	1,3575	150,1	8°8	1,100	13,1	1,3695	231,0	13°6
1,068	9,2	1,3578	152,6	9°0					
1,069	9,3	1,3582	155,0	9°1	1,101	13,2	1,3699	233,4	13°7
1,070	9,4	1,3585	157,5	9°3	1,102	13,3	1,3702	235,9	13°9
1,071	9,6	1,3589	159,9	9°4	1,103	13,5	1,3706	238,3	14°0
1,072	9,7	1,3593	162,4	9°5	1,104	13,6	1,3710	240,8	14°2
1,073	9,8	1,3596	164,8	9°7	1,105	13,7	1,3713	243,2	14°3
1,074	9,9	1,3600	167,3	9°8					
1,075	10,1	1,3604	169,7	10°0	1,106	13,8	1,3716	245,7	14°4
					1,107	13,9	1,3720	248,1	14°6
					1,108	14,0	1,3724	250,6	14°7
					1,109	14,2	1,3728	253,0	14°9
					1,110	14,3	1,3731	255,5	15°0

DE PA A I	DE CORR	L. RÉFR. POUR	TENEUR EN P.	DEGRÉ P (VIN EN	DEN PAR A L'	DEGR CORR	JN RÉFR POUR	TENEUR EN PA	DEGRÉ P (VIN EN
1,111	14,4	1,3735	257,5	15°2	1,121	15,6	1,3772	282,4	16°6
1,112	14,5	1,3739	260,4	15°3	1,122	15,7	1,3775	284,9	16°8
1,113	14,6	1,3742	262,8	15°4	1,123	15,8	1,3779	287,3	16°9
1,114	14,7	1,3746	265,3	15°6	1,124	15,9	1,3783	289,8	17°0
1,115	14,9	1,3750	267,7	15°7	1,125	16,0	1,3786	292,2	17°2
1,116	15,0	1,3754	270,2	15°9	1,126	16,1	1,3790	294,7	17°3
1,117	15,1	1,3757	272,6	16°0	1,127	16,3	1,3793	297,1	17°5
1,118	15,2	1,3761	275,1	16°2	1,128	16,4	1,3797	299,6	17°6
1,119	15,3	1,3764	277,5	16°3	1,129	16,5	1,3801	302,0	17°8
1,120	15,5	1,3768	280,0	16°5	1,130	16,6	1,3804	304,5	17°9

TABLE V (Suite)

Moûts concentrés. (Законная выдержка)

DENSITÉ A 15° PAR RAPPORT A L'EAU A 15°	DEGRÉ BAUMÉ CORRESPONDANT	INDICE DE RÉFRACTION A 20° POUR LA RAIE D	TENEUR EN SUCRES EN GRAMMES PAR LITRE	DENSITÉ A 15° PAR RAPPORT A L'EAU A 15°	DEGRÉ BAUMÉ CORRESPONDANT	INDICE DE RÉFRACTION A 20° POUR LA RAIE D	TENEUR EN SUCRES EN GRAMMES PAR LITRE
1,135	17,2	1,3823	316,7	1,270	30,9	1,4316	647,5
1,140	17,7	1,3841	329,0	1,275	31,1	1,4334	659,7
1,145	18,3	1,3859	341,2	1,280	31,6	1,4352	672,0
1,150	18,8	1,3877	353,5	1,285	32,0	1,4370	684,2
1,155	19,4	1,3896	365,7	1,290	32,4	1,4388	696,5
1,160	19,9	1,3914	378,0	1,295	32,9	1,4407	708,7
1,165	20,4	1,3932	390,2	1,300	33,3	1,4425	721,0
1,170	21,0	1,3950	402,5	1,305	33,7	1,4443	733,2
1,175	21,5	1,3969	414,7	1,310	34,2	1,4461	745,5
1,180	22,0	1,3987	427,0	1,315	34,6	1,4480	757,7
1,185	22,5	1,4005	439,2	1,320	35,0	1,4498	770,0
1,190	23,0	1,4023	451,5	1,325	35,4	1,4516	782,2
1,195	23,5	1,4042	463,7	1,330	35,8	1,4534	794,5
1,200	24,0	1,4060	476,0	1,335	36,2	1,4553	806,7
1,205	24,6	1,4078	488,2	1,340	36,6	1,4571	819,0
1,210	25,0	1,4096	500,5	1,345	37,0	1,4589	831,2
1,215	25,5	1,4115	512,7	1,350	37,4	1,4607	843,5
1,220	26,0	1,4133	525,0	1,355	37,8	1,4626	855,7
1,225	26,5	1,4151	537,2	1,360	38,2	1,4644	868,0
1,230	27,0	1,4169	549,5	1,365	38,6	1,4662	880,2
1,235	27,5	1,4188	561,7	1,370	39,0	1,4680	892,5
1,240	27,9	1,4206	574,0	1,375	39,4	1,4699	904,7
1,245	28,4	1,4224	586,2	1,380	39,7	1,4717	917,0
1,250	28,9	1,4242	598,5	1,385	40,1	1,4735	929,2
1,255	29,3	1,4261	610,7	1,390	40,5	1,4753	941,5
1,260	29,8	1,4279	623,0	1,395	40,9	1,4772	953,7
1,265	30,2	1,4297	635,2	1,400	41,2	1,4790	966,0

Πατρών

ΠΑΤΡΑ

Αύγουστος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ						ΒΡΟΧΗ Σύνολο	
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24		Μέση
1	18.5	31.2	25.4	24.9	23.3	21.2	28.6	29.3	25.1	78.5	84.4	86.7	53.5	46.8	68.0	69.6	16.6
2	20.3	33.8	26.7	21.9	20.6	26.3	31.3	32.5	27.3	79.8	85.3	69.6	47.3	38.5	59.9	63.4	0.0
3	21.2	33.2	26.9	23.3	21.7	26.6	31.1	31.1	27.4	70.5	74.4	71.5	45.9	45.6	62.0	61.6	0.0
4	21.5	33.0	27.0	23.5	21.8	27.0	30.7	31.9	27.1	74.4	81.0	73.3	49.4	40.7	48.7	61.3	0.0
5	21.4	32.4	26.8	23.6	22.1	26.4	30.2	31.4	27.4	62.1	75.0	69.2	53.2	41.2	52.3	58.8	0.0
6	20.9	32.1	26.9	23.6	21.4	26.2	30.2	31.6	28.6	71.3	77.3	75.6	51.4	37.9	43.5	59.5	0.0
7	23.9	33.7	27.9	25.0	24.7	26.8	30.2	32.4	28.2	54.9	54.9	66.1	51.6	36.2	53.5	52.9	0.0
8	22.3	32.0	27.4	24.0	22.5	27.0	30.9	31.6	28.7	69.6	74.4	70.8	45.5	43.2	45.8	58.2	0.0
9	23.5	31.7	27.5	26.7	24.7	27.2	30.0	29.6	26.7	54.2	65.2	68.9	59.2	46.3	56.5	58.4	0.0
10	23.4	32.1	27.7	24.9	23.7	28.9	31.3	31.5	26.0	65.6	69.2	47.3	32.2	30.7	67.8	52.1	0.0
11	22.5	31.8	27.0	24.7	23.1	26.7	30.2	31.0	26.3	74.4	61.5	41.2	34.4	31.1	41.3	47.3	0.0
12	19.6	31.9	25.7	22.1	19.9	26.9	30.8	28.9	25.3	61.9	65.7	43.5	33.4	49.8	61.5	52.6	0.0
13	20.4	31.9	25.9	22.0	20.7	25.9	31.2	29.0	26.6	70.2	76.3	63.6	39.3	48.9	57.2	59.3	0.0
14	20.8	29.8	25.7	23.2	21.1	25.9	28.0	29.4	26.6	68.0	78.3	73.6	64.5	57.5	67.9	68.3	0.0
15	22.9	31.9	27.3	25.1	23.6	26.8	29.2	31.0	28.1	71.7	83.1	80.7	66.3	39.9	41.7	63.9	0.0
16	23.3	31.0	27.3	25.1	24.4	26.7	30.4	29.7	27.6	55.4	61.6	66.4	45.1	58.2	60.8	57.9	0.0
17	24.4	30.0	26.9	25.7	24.6	27.0	29.4	29.0	26.0	54.5	59.1	61.8	50.9	55.4	58.8	56.8	0.0
18	20.2	28.4	25.2	24.2	20.5	25.6	28.1	27.8	25.1	56.0	69.3	62.3	55.0	57.5	54.3	59.1	0.0
19	22.3	27.3	24.7	23.3	22.5	24.6	26.7	26.6	24.4	55.7	61.1	68.1	59.3	57.7	62.4	60.7	0.0
20	19.1	27.6	24.1	22.4	19.5	24.7	26.9	26.7	24.5	58.4	72.7	63.9	55.6	64.9	70.1	64.3	0.0
21	22.5	27.5	24.8	23.1	22.6	25.2	26.7	26.9	24.6	61.8	66.1	66.3	60.5	61.8	71.9	64.7	0.0
22	21.6	29.0	25.4	23.4	22.2	25.0	27.8	28.4	25.3	71.0	74.2	72.2	58.0	44.0	64.1	63.9	0.0
23	19.3	28.0	23.3	23.6	21.7	21.4	22.2	27.1	24.0	54.3	71.9	90.5	91.7	62.2	68.8	73.2	18.2
24	19.9	28.4	24.3	22.3	20.5	23.9	26.3	28.0	24.9	74.1	80.0	74.1	67.8	51.4	61.2	68.1	0.0
25	21.6	27.7	24.9	22.9	22.3	24.9	27.3	27.1	24.7	63.2	73.2	76.8	63.6	60.4	69.4	67.8	0.0
26	21.0	28.6	25.0	23.1	21.5	24.9	27.4	28.0	25.5	68.1	75.1	76.1	70.0	64.4	70.9	70.8	0.0
27	20.4	29.9	25.4	22.2	20.5	25.6	28.8	29.2	25.9	78.9	88.0	80.2	64.2	56.4	66.0	72.3	0.0
28	20.4	34.0	26.6	22.3	20.6	27.4	33.5	30.2	25.7	84.7	80.5	58.2	31.0	50.1	64.7	61.5	0.0
29	21.1	32.2	26.4	23.6	21.5	27.1	31.6	29.3	25.6	76.9	83.3	60.1	38.8	57.4	70.9	64.6	0.0
30	22.0	30.6	25.7	23.3	22.2	26.3	29.9	27.3	25.4	73.0	82.2	68.7	50.7	77.2	83.3	72.5	0.0
31	22.4	28.8	25.8	24.5	23.1	26.0	28.1	27.4	25.8	87.9	86.8	79.9	69.3	76.2	81.0	80.2	0.0
M.O.	21.4	30.7	26.1													62.8	34.8

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ						ΒΡΟΧΗ Σύνολο	
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24		Μέση
1	20.3	28.1	24.4	22.9	21.1	24.2	26.3	27.2	24.9	78.9	91.9	83.6	76.3	67.2	80.4	79.7	5.2
2	21.1	27.2	24.4	23.0	21.8	24.6	26.6	26.7	23.7	75.8	60.5	60.4	51.7	56.1	56.9	60.2	0.0
3	18.8	28.1	24.3	22.7	19.4	24.3	27.7	27.3	24.4	58.2	75.1	61.9	51.8	48.6	61.2	59.5	0.0
4	19.7	30.1	24.6	21.8	19.8	24.2	28.5	28.0	25.2	66.1	83.7	70.6	49.4	43.6	45.1	59.8	0.0
5	22.3	25.5	23.7	22.9	23.1	24.2	24.7	24.4	22.7	58.4	70.6	63.4	54.2	59.6	63.3	61.6	0.0
6	18.2	23.8	21.9	21.6	21.2	22.9	22.1	23.0	20.8	69.9	71.0	64.4	76.4	60.2	74.0	69.3	7.6
7	16.7	24.1	20.5	17.4	18.0	20.4	23.4	23.4	20.3	88.1	80.2	65.8	51.3	40.5	52.6	63.1	1.8
8	15.4	22.1	19.1	17.3	15.7	18.6	21.6	21.8	19.6	85.7	94.3	62.5	48.1	49.1	57.8	66.2	12.2
9	14.3	24.3	20.0	17.0	14.6	20.7	23.3	23.4	20.8	67.4	80.5	65.6	50.8	51.0	64.8	63.3	0.0
10	16.3	23.9	20.9	19.4	17.4	20.6	23.4	23.5	21.3	69.9	76.0	70.6	56.7	48.6	45.4	61.2	0.0
11	16.0	24.7	21.1	19.6	16.4	21.8	23.9	23.6	21.4	53.3	67.9	58.2	49.6	40.3	53.7	53.8	0.0
12	17.8	29.5	23.1	19.5	17.9	23.7	28.8	25.7	23.0	65.3	81.6	66.2	45.6	62.0	72.7	65.6	0.4
13	21.2	28.8	25.2	21.7	23.5	27.0	27.9	26.9	24.4	75.4	71.7	58.7	61.8	56.0	66.1	65.0	0.2
14	21.4	26.1	23.7	23.2	22.8	24.1	26.0	24.0	22.1	77.0	77.6	67.9	60.4	69.0	71.8	70.6	0.0
15	17.4	23.8	20.8	20.2	17.9	20.5	23.0	23.3	20.1	63.4	62.6	49.4	33.7	37.0	42.8	48.2	0.0
16	13.9	24.6	19.7	18.0	14.5	19.8	23.4	23.3	19.1	39.9	61.8	56.4	46.2	32.8	41.5	46.4	0.0
17	15.2	25.0	20.0	15.9	15.5	20.2	23.8	24.3	20.2	55.9	66.1	59.1	44.5	40.4	45.7	51.9	0.0
18	14.7	27.1	21.1	16.3	15.4	21.1	26.4	25.6	21.8	60.9	67.4	55.6	48.4	56.7	70.2	59.8	0.0
19	17.9	27.0	22.5	21.7	19.3	20.1	26.2	25.9	21.7	70.8	85.4	95.8	60.5	63.7	88.4	77.4	21.6
20	19.1	24.1	21.9	20.6	19.3	22.6	23.4	23.8	21.8	93.9	97.6	87.5	82.6	70.5	67.8	83.3	0.0
21	19.2	25.3	22.4	20.7	19.6	22.4	24.9	24.8	22.3	71.2	79.6	73.1	74.6	68.0	75.4	73.6	0.0
22	16.9	27.0	22.1	19.3	17.6	22.4	25.5	25.9	21.6	80.9	81.4	72.1	52.3	50.6	72.6	68.3	0.0
23	21.8	27.1	23.5	23.1	23.1	22.6	22.8	26.2	23.1	58.5	60.9	78.9	76.2	51.4	74.7	66.8	3.6
24	20.2	24.5	22.0	21.1	21.1	21.8	23.4	23.4	21.1	77.1	78.8	70.7	64.9	61.6	67.0	70.0	0.6
25	19.2	24.6	21.6	19.7	19.8	21.7	24.1	23.1	20.9	73.0	74.9	64.9	56.6	62.5	69.5	66.9	0.4
26	15.9	25.7	20.3	19.3	16.2	21.0	24.8	23.2	17.3	74.6	87.9	74.6	50.5	63.6	97.1	74.7	22.0
27	15.8	22.2	19.1	16.0	16.6	20.0	21.7	21.0	19.3	100.	99.6	82.9	69.3	66.3	62.0	80.0	15.2
28	15.7	22.2	19.1	18.2	16.3	19.2	21.6	21.3	18.1	63.2	66.7	53.3	51.5	54.6	67.1	59.4	0.0
29	13.7	23.9	18.5	15.0	13.8	19.0	23.0	21.6	18.8	79.5	89.5	67.2	33.4	33.2	41.4	57.4	0.0
30	17.5	22.7	19.5	18.2	17.8	19.8	22.1	20.2	18.8	48.4	48.1	41.9	35.9	42.7	44.6	43.6	0.0
Μ.Ο.	17.8	25.4	21.7													64.2	90.8

Πατρών

ΠΑΤΡΑ

Οκτώβριος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ						Μέση	ΒΡΟΧΗ Σύνολο
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24		
1	16.2	24.5	20.2	18.5	17.6	20.6	24.3	22.3	18.0	43.4	44.2	38.4	31.2	44.5	62.7	44.1	0.0
2	12.9	22.9	18.1	14.7	13.2	18.0	21.9	21.7	18.9	78.4	84.3	69.7	60.9	57.5	56.6	67.9	0.0
3	14.9	24.4	19.5	18.1	15.4	19.2	23.8	22.6	18.0	59.4	78.6	73.0	60.4	65.8	82.3	69.9	0.0
4	14.8	27.3	21.0	16.5	15.2	20.6	26.3	24.9	22.4	88.1	90.2	72.9	45.6	51.5	54.6	67.2	0.0
5	16.9	25.4	20.7	20.9	19.6	20.4	23.9	22.0	17.4	65.6	75.2	60.9	44.4	62.2	98.6	67.8	3.6
6	16.7	22.6	18.5	17.1	16.9	17.6	21.1	19.9	18.4	99.8	99.4	99.3	87.9	98.0	99.1	97.2	14.6
7	15.4	24.9	19.3	16.3	15.6	19.4	24.0	22.4	18.0	100.	100.	91.5	70.9	74.8	92.0	88.2	0.0
8	15.5	21.0	18.1	16.2	16.0	18.7	20.5	20.0	17.4	95.1	95.5	86.1	69.1	71.7	91.5	84.8	1.2
9	16.5	22.4	18.6	17.1	17.5	18.8	21.0	20.0	17.1	86.1	80.3	73.9	71.4	67.2	85.0	77.3	2.8
10	14.0	23.7	18.4	15.9	14.2	17.3	23.1	21.2	18.6	91.2	98.4	94.7	56.8	57.9	71.6	78.4	9.6
11	14.4	23.8	19.4	17.4	16.1	19.3	23.3	22.3	18.3	79.3	81.5	67.7	47.4	46.1	68.0	65.0	0.0
12	13.2	24.3	18.0	15.4	13.7	18.0	23.1	20.8	16.9	86.3	89.3	69.9	47.5	56.5	81.9	71.9	0.0
13	14.0	22.7	17.9	16.5	14.6	17.8	22.3	20.5	15.7	86.3	92.4	78.0	48.6	53.2	77.3	72.6	0.0
14	15.2	22.1	18.2	15.6	15.9	17.4	21.5	20.2	18.4	79.0	77.9	80.9	62.0	65.3	70.0	72.5	0.4
15	14.0	23.7	18.6	15.3	14.6	18.6	22.1	22.0	19.3	84.5	85.9	73.3	55.5	57.6	69.0	70.9	0.0
16	18.4	23.3	20.4	19.0	19.0	20.5	22.8	21.3	19.8	66.8	61.4	59.3	50.3	62.3	74.3	62.4	0.0
17	14.8	19.8	17.4	18.6	18.2	19.3	16.7	16.1	15.5	83.7	87.7	86.9	92.2	99.5	99.5	91.6	25.6
18	13.3	21.8	17.5	14.4	14.1	16.7	21.0	20.2	18.4	99.8	96.6	90.9	71.0	73.6	76.9	84.8	18.0
19	15.2	21.0	18.0	17.2	16.9	16.9	20.5	20.0	16.5	79.8	76.7	83.5	70.2	58.6	69.9	73.1	1.8
20	11.6	20.8	15.4	13.7	12.1	15.9	20.0	16.2	14.7	80.9	88.2	76.0	54.1	77.7	93.5	78.4	1.0
21	13.1	20.9	16.8	13.6	13.9	16.9	20.7	19.4	16.2	90.5	86.3	67.9	49.4	50.2	61.7	67.6	0.0
22	12.7	20.7	17.2	16.5	16.4	18.2	20.3	18.7	13.4	56.5	63.7	59.2	47.4	52.8	69.7	58.2	0.0
23	11.9	20.9	15.5	12.9	12.7	15.9	20.5	17.7	13.0	74.9	67.7	58.6	38.2	46.7	59.8	57.6	0.0
24	10.2	18.9	14.2	11.9	13.2	14.9	18.4	15.6	11.3	62.1	52.9	51.1	38.1	45.3	64.1	52.2	0.0
25	9.6	18.7	13.2	10.4	10.7	14.2	18.3	15.6	10.4	66.3	60.1	47.3	35.1	42.2	65.8	52.8	0.0
26	7.2	18.6	12.4	8.4	7.4	12.3	18.1	15.6	12.8	74.6	80.5	68.3	43.7	46.3	49.6	60.5	0.0
27	7.7	19.0	12.8	10.8	8.7	13.7	18.2	15.2	10.5	58.5	68.4	49.5	35.0	42.5	62.3	52.7	0.0
28	6.6	17.2	12.6	9.4	8.3	11.5	16.7	16.3	13.1	69.9	72.4	64.6	42.5	40.8	59.6	58.3	0.0
29	8.4	18.6	14.2	9.7	8.6	15.6	18.2	16.8	16.0	79.2	82.4	53.6	49.6	62.4	62.2	64.9	0.0
30	13.5	21.4	17.7	15.1	13.9	18.1	20.8	19.4	18.9	79.2	93.2	76.5	67.4	66.9	69.8	75.5	0.2
31	12.9	19.5	16.8	16.7	15.1	18.4	19.0	17.6	14.0	77.5	81.5	79.8	81.9	85.7	91.2	82.9	0.0
M.O.	13.3	21.8	17.3													70.0	78.8

Πατρών

ΣΑΓΕΙΚΑ

Αύγουστος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ						ΒΡΟΧΗ Σύνολο	
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24		Μέση
1	22.2	34.1	27.2	23.6	22.8	26.4	33.3	31.8	25.6	99.1	99.9	71.9	39.3	48.1	79.7	73.0	0.0
2	18.5	37.6	28.2	22.2	19.2	29.3	36.4	34.8	27.4	93.3	98.8	67.3	34.8	35.3	67.1	66.1	0.0
3	19.5	36.1	28.1	22.5	20.1	30.7	35.3	33.4	26.8	89.6	99.8	67.0	44.6	53.7	79.3	72.3	0.0
4	20.9	36.8	28.6	23.7	21.5	30.9	36.4	33.3	25.9	93.7	99.0	71.2	40.2	35.1	65.5	67.4	0.0
5	20.3	37.5	28.7	23.1	21.0	30.0	37.0	34.0	26.8	91.2	95.6	65.8	35.8	40.4	72.2	66.8	0.0
6	19.0	35.8	28.1	22.9	19.6	29.9	35.6	33.5	27.0	90.0	99.0	68.5	38.3	41.3	69.7	67.8	0.0
7	21.0	36.1	28.8	23.4	21.8	30.7	35.6	34.0	27.4	83.3	90.3	64.0	40.9	41.0	69.8	64.9	0.0
8	20.1	36.8	28.7	23.5	21.0	31.0	36.1	33.6	27.0	84.6	94.9	64.7	38.9	58.5	84.6	71.0	0.0
9	20.4	35.4	28.6	24.4	21.7	30.5	35.3	33.4	26.4	84.9	95.7	69.4	46.7	49.5	80.5	71.1	0.0
10	22.7	33.0	27.6	23.5	24.1	30.3	32.5	30.4	25.1	93.6	83.9	57.1	42.6	63.0	95.8	72.7	0.0
11	22.5	33.0	27.5	24.6	23.6	28.9	32.1	31.7	24.3	84.7	68.3	42.7	34.4	38.4	79.6	58.0	0.0
12	18.3	34.3	26.2	20.3	19.3	28.1	33.4	31.4	24.7	89.8	89.7	52.1	29.3	42.5	94.1	66.2	0.0
13	18.3	34.1	26.4	20.6	19.1	28.0	33.1	31.9	25.7	97.1	98.8	70.6	42.1	47.0	87.7	73.9	0.0
14	21.0	33.4	27.4	23.4	21.6	29.1	32.9	31.4	26.0	99.6	100.	82.7	60.0	64.6	94.9	83.6	0.0
15	22.1	35.0	28.5	23.6	22.9	30.1	34.7	33.0	26.5	99.9	100.	81.1	53.3	44.2	71.7	75.0	0.0
16	21.0	34.7	28.3	24.3	22.3	29.6	34.5	33.0	26.4	81.5	89.6	68.3	36.7	57.8	88.4	70.4	0.0
17	21.5	33.7	27.6	24.2	22.7	29.8	33.2	30.4	25.1	95.9	99.8	75.0	45.2	59.8	87.1	77.1	0.0
18	20.8	32.2	26.7	23.1	21.5	28.6	32.1	30.3	24.6	91.9	98.8	71.6	50.3	54.8	80.3	74.6	0.0
19	20.8	30.3	25.6	22.7	21.3	27.1	30.0	28.6	23.8	90.2	99.1	71.9	52.2	62.0	86.7	77.0	0.0
20	17.1	31.3	25.2	21.5	18.8	26.7	31.0	29.2	23.9	91.2	98.3	73.7	47.9	61.1	93.3	77.6	0.0
21	20.7	31.0	25.9	21.8	21.3	27.7	30.8	29.4	24.5	99.3	100.	73.7	51.7	63.4	94.3	80.4	0.0
22	20.2	33.4	26.6	22.8	21.0	27.3	32.6	30.7	25.0	100.	100.	84.6	40.4	45.2	88.3	76.4	0.0
23	19.8	30.2	24.0	22.2	20.1	22.4	26.7	29.1	23.6	87.2	94.0	99.0	77.1	62.0	93.7	85.5	3.2
24	19.1	31.4	25.4	21.0	19.6	26.9	30.9	30.2	23.9	100.	99.9	75.7	52.0	53.5	94.5	79.3	0.0
25	20.9	32.6	26.1	21.8	21.3	27.4	32.2	30.4	23.7	100.	100.	86.0	45.3	57.3	84.3	78.8	0.0
26	18.7	32.4	26.0	21.6	19.2	27.7	31.9	31.1	24.6	99.2	100.	83.7	59.3	59.2	88.4	81.6	0.0
27	19.4	35.4	26.7	22.0	19.5	28.2	34.3	30.8	25.3	94.8	100.	84.0	44.3	61.0	86.9	78.5	0.0
28	19.6	35.7	27.3	23.3	19.9	28.5	34.7	32.9	24.6	94.5	98.3	68.0	37.2	48.5	88.9	72.6	0.0
29	19.7	35.8	26.9	21.9	20.6	27.6	34.1	32.3	25.2	99.9	100.	75.8	40.8	51.2	81.2	74.8	0.0
30	20.3	34.4	27.0	21.5	21.0	28.7	33.8	31.0	26.0	95.5	99.4	80.3	52.6	71.2	95.1	82.4	0.0
31	21.5	32.9	27.5	24.1	22.1	29.0	32.6	30.9	26.5	99.4	100.	75.8	64.3	69.2	97.4	84.3	0.0
Μ.Ο.	20.3	34.1	27.1													74.2	3.2

Πατρών

ΣΑΓΕΙΚΑ

Σεπτέμβριος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ						ΒΡΟΧΗ Σύνολο	
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24		Μέση
1	20.3	32.0	25.8	21.9	20.5	27.1	30.7	29.9	24.7	99.2	100.	89.0	72.7	71.4	97.5	88.3	17.6
2	18.7	30.9	25.1	21.9	19.5	26.8	30.4	29.5	22.5	96.4	98.1	71.1	45.4	50.0	90.5	75.2	0.0
3	17.9	32.4	24.9	20.9	18.3	26.4	32.0	28.8	23.0	97.6	100.	69.6	38.9	61.9	90.1	76.3	0.0
4	17.6	34.7	24.9	20.3	18.0	24.8	32.0	30.8	23.6	99.5	100.	86.6	44.0	42.0	87.3	76.5	0.0
5	19.5	28.5	23.9	20.8	21.0	26.4	27.2	25.3	22.4	94.8	99.9	70.2	57.7	75.0	82.1	79.9	0.2
6	18.8	25.5	21.8	21.6	19.5	23.9	21.8	23.7	20.4	87.3	97.0	83.5	98.3	82.0	97.7	91.0	6.2
7	14.4	26.8	20.7	16.3	14.9	21.8	26.1	25.3	19.9	100.	100.	84.2	50.3	43.8	76.8	75.9	0.2
8	16.0	24.6	20.0	18.1	16.5	20.3	24.0	23.3	18.0	96.6	99.0	73.3	53.0	53.3	82.4	76.3	12.2
9	11.8	27.1	19.8	14.4	12.5	21.6	26.6	24.9	18.8	99.0	100.	79.4	40.0	57.7	93.9	78.3	0.0
10	13.9	27.1	20.9	17.4	14.8	21.3	26.6	24.9	20.1	98.6	100.	88.7	46.6	55.1	79.1	78.0	0.0
11	14.4	27.4	21.2	17.9	14.7	23.0	26.3	24.9	20.6	80.2	94.5	63.0	43.1	45.2	80.3	67.7	0.0
12	16.8	32.2	23.6	17.7	17.1	24.4	31.2	28.3	22.9	95.6	97.5	75.0	47.2	60.3	91.6	77.8	0.6
13	23.7	31.5	27.6	25.0	27.7	28.2	30.9	29.1	24.9	82.7	71.4	78.1	67.6	58.4	87.0	74.2	0.6
14	20.7	29.0	25.0	23.3	23.0	26.3	28.9	26.3	22.0	99.5	100.	78.2	56.0	69.8	86.9	81.7	0.0
15	12.9	26.2	20.3	18.3	13.7	22.1	25.9	24.6	17.5	88.3	98.8	56.1	27.5	33.4	73.1	62.9	0.0
16	10.0	27.7	18.9	13.1	10.3	21.2	27.1	24.4	17.6	96.5	100.	71.9	30.3	27.1	63.7	64.9	0.0
17	13.4	27.8	20.4	14.8	14.3	22.0	27.1	25.7	18.4	82.7	89.4	61.4	35.7	32.6	73.1	62.5	0.0
18	11.7	29.1	21.0	14.5	12.6	22.6	28.6	26.2	21.8	95.0	97.0	63.9	42.8	49.0	77.8	70.9	0.0
19	19.3	29.6	23.6	21.0	20.9	21.6	28.4	27.2	22.3	90.2	91.8	97.7	70.3	77.0	99.9	87.8	6.2
20	18.5	27.0	22.7	21.3	19.2	23.3	26.3	25.9	20.4	100.	100.	98.0	83.2	73.3	97.7	92.0	0.0
21	16.6	28.9	22.6	18.9	16.9	24.2	28.2	26.4	20.9	99.5	100.	86.5	64.7	72.2	99.3	87.0	0.0
22	14.7	30.1	22.5	17.7	15.4	25.0	27.4	27.9	21.7	99.9	100.	77.4	70.7	58.6	86.7	82.2	0.0
23	21.4	28.3	24.0	21.8	22.7	24.5	25.4	26.9	22.5	87.4	90.0	91.4	80.7	67.4	97.7	85.8	1.6
24	18.9	26.9	22.3	20.6	20.5	23.1	25.4	24.0	19.8	99.8	97.7	80.8	70.8	69.6	85.5	84.0	0.0
25	19.3	27.4	22.6	20.0	20.3	23.6	27.0	24.9	19.9	89.8	90.1	71.3	51.3	59.0	93.4	75.8	0.0
26	14.8	28.7	20.7	16.1	15.4	23.0	28.3	23.6	17.9	99.6	100.	72.4	51.2	78.9	100.	83.7	19.8
27	16.5	24.2	20.1	16.7	17.6	21.7	23.9	22.0	18.3	100.	100.	90.9	75.5	76.5	88.3	88.5	12.0
28	13.3	23.8	19.1	18.0	14.5	20.7	23.6	21.6	16.1	79.9	94.2	70.1	58.8	63.9	91.4	76.4	0.0
29	11.0	24.5	17.8	12.7	11.8	19.6	23.7	21.4	17.7	100.	100.	79.4	43.0	57.9	67.3	74.6	0.0
30	17.0	24.9	20.1	17.4	17.7	21.2	24.4	21.9	18.3	63.0	56.9	46.2	34.9	46.0	59.9	51.2	0.0
M.O.	16.5	28.2	22.1													77.6	77.2

Πατρών

ΣΑΓΕΙΚΑ

Οκτώβριος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ							ΒΡΟΧΗ
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24	Μέση	Σύνολο
1	14.0	25.6	20.5	18.1	18.6	22.0	25.2	23.4	16.0	57.0	51.8	41.3	32.6	45.5	80.3	51.4	0.0
2	10.5	25.2	18.1	13.0	11.1	19.7	24.9	22.8	17.4	97.5	100.	82.6	58.2	51.4	83.1	78.8	0.0
3	12.5	26.5	19.0	14.5	13.3	20.0	25.9	23.3	16.9	98.1	100.	83.3	64.4	77.2	99.1	87.0	0.0
4	13.1	28.6	20.5	14.8	13.7	22.4	28.3	25.4	18.7	100.	100.	80.9	47.9	68.3	99.5	82.7	0.0
5	17.0	26.7	20.0	18.4	17.9	20.2	25.5	21.4	18.6	100.	99.7	87.6	58.7	87.9	100.	89.0	3.4
6	17.5	24.5	20.0	18.7	19.1	21.2	23.7	20.5	18.5	99.9	95.4	94.1	93.3	98.5	100.	96.0	21.2
7	15.1	26.9	20.0	16.2	15.6	20.4	26.1	24.1	17.6	100.	100.	97.6	75.7	80.9	100.	92.3	0.2
8	14.6	23.2	18.6	15.4	15.5	18.5	21.5	21.3	19.2	100.	100.	99.8	91.8	88.9	99.6	96.6	1.6
9	15.8	24.2	19.1	17.2	17.2	18.8	22.3	21.0	18.0	99.7	96.8	96.7	86.4	84.5	97.1	93.5	1.8
10	15.1	24.8	19.1	16.4	15.3	18.7	23.7	22.2	18.5	100.	100.	95.1	75.8	75.6	94.7	90.2	2.2
11	15.3	24.7	20.0	17.0	17.6	20.9	24.5	22.3	18.1	98.6	91.9	79.0	57.1	63.4	87.9	79.7	0.0
12	12.5	23.9	17.8	13.9	13.6	20.4	23.7	19.3	16.2	100.	96.9	75.1	57.5	84.3	100.	85.6	2.0
13	12.5	23.8	18.2	15.9	13.8	18.2	23.3	21.7	16.3	100.	100.	89.1	60.9	65.3	97.4	85.4	0.0
14	15.8	23.2	19.0	16.2	16.1	18.7	22.5	21.3	19.3	98.7	98.5	93.5	73.7	79.8	89.7	89.0	0.0
15	14.0	25.0	19.6	16.6	15.0	20.1	23.4	22.4	20.0	98.6	100.	85.5	69.7	76.2	88.0	86.3	0.0
16	18.1	25.9	21.4	19.4	19.8	21.5	24.7	22.2	20.8	87.3	86.0	78.7	63.4	77.7	91.4	80.7	0.0
17	15.2	21.0	17.8	19.7	18.6	19.3	16.7	16.6	15.8	98.8	99.5	98.7	100.	100.	100.	99.5	51.0
18	12.9	23.5	17.7	15.1	13.4	17.5	22.6	20.8	17.0	100.	100.	99.3	81.6	88.5	100.	94.9	22.8
19	13.3	22.7	17.9	16.4	16.4	18.0	22.2	19.9	14.3	99.3	96.6	93.7	71.0	72.3	97.5	88.4	3.8
20	11.1	21.3	15.4	12.2	11.5	16.5	20.3	16.7	15.3	100.	100.	90.4	72.3	97.6	100.	93.4	0.8
21	11.6	22.2	16.3	12.9	12.5	17.7	21.9	19.2	13.8	100.	99.9	85.8	56.4	66.3	95.7	84.0	0.0
22	11.0	22.4	16.3	12.7	12.7	18.5	22.1	19.5	12.5	100.	100.	79.7	47.8	66.6	98.4	82.1	0.0
23	8.8	21.3	15.0	9.6	13.1	18.1	20.9	17.4	10.7	100.	84.2	57.7	49.8	62.5	95.3	74.9	0.0
24	9.8	19.3	14.5	10.6	12.1	15.9	19.0	16.4	12.9	91.3	77.6	63.3	47.6	59.4	68.3	67.9	0.0
25	9.4	19.0	13.9	12.7	11.4	14.8	18.7	15.8	10.1	62.5	66.6	54.7	38.5	53.9	89.7	61.0	0.0
26	5.2	19.0	12.5	8.0	5.8	11.5	18.6	17.4	13.9	99.6	100.	90.5	55.8	48.8	57.2	75.3	0.0
27	11.0	19.3	14.3	12.9	11.7	14.9	18.5	15.8	11.9	54.5	58.0	51.7	37.8	53.6	67.1	53.8	0.0
28	5.7	18.7	12.5	10.0	6.6	12.6	18.4	16.0	11.3	78.2	94.2	79.5	39.5	60.4	87.3	73.2	0.0
29	4.8	19.9	13.0	7.0	5.2	16.6	19.8	16.1	13.2	99.9	100.	69.0	64.8	85.8	96.6	86.0	0.2
30	10.3	23.6	17.2	13.6	10.9	19.8	22.6	19.4	17.1	100.	100.	85.9	62.8	85.5	97.7	88.6	0.0
31	11.7	22.1	16.5	14.4	12.4	19.4	20.6	17.4	15.0	100.	100.	89.6	87.8	99.2	100.	96.1	0.0
M.O.	12.4	23.2	17.5													83.3	111.0

Πατρών

ΑΙΓΙΟ

Αύγουστος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ						ΒΡΟΧΗ Σύνολο	
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24		Μέση
1	22.4	31.9	26.2	23.0	23.0	24.9	31.0	30.3	24.9	97.7	97.2	66.4	39.1	41.4	56.0	66.3	0.0
2	20.3	34.1	27.7	22.5	21.4	28.9	33.2	33.2	27.0	66.0	67.7	50.0	35.0	30.7	45.2	49.1	0.0
3	23.1	34.2	28.7	24.1	23.7	30.7	33.9	32.3	27.3	50.0	51.1	40.9	35.5	37.2	49.5	44.1	0.0
4	23.5	35.2	29.0	24.9	23.9	30.9	34.6	33.3	26.2	51.0	52.5	38.1	29.3	36.5	66.8	45.7	0.0
5	21.8	34.3	28.6	24.9	22.8	30.3	34.1	32.8	26.9	49.5	58.1	42.1	31.7	37.6	56.5	45.9	0.0
6	22.8	35.2	28.7	24.5	23.5	30.4	34.7	32.6	26.2	50.8	52.0	39.7	29.6	41.9	57.1	45.2	0.0
7	22.5	34.9	28.6	24.6	23.5	30.0	34.2	32.8	26.3	53.6	52.8	47.2	33.1	40.4	65.8	48.8	0.0
8	22.7	34.3	28.5	24.3	23.1	30.2	33.9	32.9	26.4	56.8	54.1	45.1	32.6	40.8	64.9	49.0	0.0
9	23.2	32.9	27.6	25.2	24.0	29.6	32.2	28.8	26.1	62.6	75.0	54.5	45.8	54.6	66.8	59.9	0.0
10	23.3	28.5	25.8	25.2	23.7	25.7	27.6	27.8	24.7	67.1	73.8	59.7	48.3	44.3	55.2	58.1	0.0
11	19.5	29.5	25.3	23.2	20.8	25.5	28.9	28.5	25.2	54.4	61.1	48.0	37.1	36.8	44.6	47.0	0.0
12	20.1	30.5	25.3	22.1	20.4	26.4	29.7	29.6	23.6	50.7	59.2	47.1	35.4	37.5	66.2	49.3	0.0
13	19.5	31.0	25.6	21.4	20.2	26.9	30.4	30.1	24.5	64.0	68.1	51.8	39.3	41.6	65.7	55.1	0.0
14	21.0	31.4	26.5	22.3	21.8	27.8	31.2	30.1	25.6	66.4	64.3	51.1	43.2	56.9	77.1	59.8	0.0
15	21.1	33.1	27.2	23.0	21.7	28.8	32.3	31.7	25.7	86.6	84.2	60.3	43.9	49.0	66.3	65.1	0.0
16	22.4	38.3	30.1	24.6	23.2	30.4	37.7	36.0	28.6	43.2	49.3	45.8	23.7	23.4	41.0	37.7	0.0
17	22.2	35.9	28.3	24.8	22.8	28.4	33.7	33.8	26.4	55.7	71.1	64.8	34.8	22.7	41.9	48.5	0.0
18	18.8	31.1	25.6	21.9	19.3	27.6	30.7	29.6	24.5	62.4	63.0	44.2	35.6	41.3	66.1	52.1	0.0
19	18.6	33.2	25.6	21.0	19.3	27.0	31.8	30.9	24.0	79.2	75.4	58.3	38.3	28.4	50.9	55.1	0.0
20	18.7	29.4	24.1	20.7	19.1	25.3	28.8	27.7	23.2	69.1	79.2	58.0	43.9	45.6	62.7	59.7	0.0
21	18.8	33.6	26.3	21.6	19.7	27.4	32.9	30.7	25.3	68.4	74.6	55.1	28.0	35.4	50.3	51.9	0.0
22	19.8	33.3	26.6	21.9	20.2	27.5	31.9	31.8	26.2	65.4	69.5	58.1	31.7	19.5	35.2	46.6	0.0
23	20.0	26.0	23.1	24.6	22.2	22.1	23.7	25.0	20.7	47.1	56.3	78.6	82.7	66.8	92.2	70.6	6.8
24	18.4	30.8	24.2	19.8	18.8	25.5	29.8	28.7	22.9	84.5	89.3	67.2	42.6	51.6	71.1	67.7	0.0
25	18.3	33.2	25.3	20.4	18.8	26.5	31.9	30.7	23.2	74.2	83.1	62.9	37.0	39.5	62.2	59.8	0.0
26	18.7	32.7	25.4	20.7	19.0	26.7	31.8	30.0	24.1	70.5	77.4	58.0	42.7	55.8	81.6	64.3	0.0
27	20.9	32.5	26.4	22.2	21.3	27.8	31.4	30.7	25.0	69.8	69.4	54.9	43.2	41.7	54.9	55.7	0.0
28	20.6	31.2	26.5	23.3	21.6	27.3	30.5	29.9	26.3	58.3	65.8	56.3	43.0	47.4	59.4	55.0	0.0
29	19.6	30.5	25.7	23.0	20.4	26.6	29.8	29.2	24.9	63.7	69.1	54.6	46.6	52.2	72.0	59.7	0.0
30	21.3	30.8	25.5	22.8	21.8	26.9	30.2	27.1	24.0	75.5	76.7	54.7	40.3	68.8	82.2	66.4	0.8
31	20.6	31.2	25.8	22.1	21.2	26.9	30.4	29.1	25.0	87.2	95.2	71.4	54.3	60.3	92.0	76.7	0.0
M.O.	20.8	32.4	26.6													55.4	7.6

Πατρών

ΑΙΓΙΟ

Σεπτέμβριος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ							ΒΡΟΧΗ Σύνολο
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24	Μέση	
1	19.4	31.0	25.0	22.4	20.0	25.5	28.7	28.9	24.7	100.	100.	92.4	64.6	52.2	73.7	80.5	1.4
2	19.2	31.4	25.7	23.3	20.4	27.1	30.6	29.2	23.4	62.3	56.5	47.1	28.7	32.9	45.5	45.5	0.0
3	19.3	31.8	25.1	20.5	19.9	26.0	30.5	28.7	25.3	54.2	58.0	47.7	39.1	40.5	43.4	47.1	0.0
4	18.4	32.2	25.3	22.5	19.6	26.0	30.8	29.3	23.8	59.3	80.1	55.8	39.0	43.2	57.8	55.9	0.0
5	21.4	28.0	24.2	22.0	23.3	25.0	27.2	25.3	22.2	58.9	66.4	54.2	38.8	45.2	58.6	53.6	0.0
6	18.8	26.7	22.8	20.9	19.6	25.1	25.3	24.4	21.6	64.3	63.3	45.0	46.0	46.0	58.1	53.8	0.0
7	18.1	26.9	21.7	18.4	18.7	22.4	26.0	24.7	20.2	75.9	63.3	44.8	32.7	30.9	48.9	49.4	0.2
8	14.9	23.9	19.0	17.1	15.4	19.0	23.0	22.1	17.6	82.3	100.	63.5	37.0	45.4	66.6	65.8	12.4
9	14.5	26.8	19.9	15.7	14.7	21.2	24.8	24.8	18.4	74.6	80.2	56.4	44.1	38.0	60.3	59.0	0.0
10	14.3	27.2	20.9	16.4	15.2	21.4	26.7	25.4	20.2	72.1	88.1	63.8	32.4	34.7	46.5	56.3	0.8
11	16.2	27.7	22.2	19.0	16.7	23.4	27.4	25.5	21.1	53.0	58.9	43.8	38.3	48.2	63.0	50.8	0.0
12	18.5	28.9	23.1	18.9	19.0	23.8	27.6	26.8	22.6	73.1	74.2	64.1	53.3	53.4	74.7	65.5	0.0
13	20.2	30.2	25.1	21.0	21.3	27.4	28.6	27.5	24.8	78.7	82.5	59.7	55.0	50.0	53.1	63.1	3.0
14	22.1	27.0	24.7	24.5	24.2	26.0	26.7	24.1	22.4	54.8	55.5	44.6	42.6	56.4	59.0	52.1	0.0
15	14.9	27.1	21.0	19.2	15.8	21.8	26.4	24.7	17.9	61.8	55.1	49.1	24.2	17.7	31.6	39.9	0.0
16	12.7	27.3	20.1	15.3	13.6	20.5	26.5	25.0	19.7	43.5	54.1	43.2	24.9	22.2	32.7	36.8	0.0
17	15.4	25.8	20.0	15.9	15.9	21.1	25.2	23.7	18.4	55.4	58.9	48.7	39.4	51.6	64.8	53.1	0.0
18	15.4	25.4	20.6	16.8	15.7	21.4	24.6	24.2	21.2	61.7	67.7	58.8	64.1	64.6	93.0	68.3	0.0
19	18.7	26.6	21.9	21.1	19.1	20.6	25.9	24.8	20.2	99.9	100.	97.1	65.6	72.3	100.	89.1	6.0
20	18.2	26.9	22.0	19.4	18.5	23.3	25.3	25.2	20.3	100.	100.	87.4	77.1	45.0	66.9	79.4	0.2
21	18.0	28.4	22.9	19.2	18.5	24.4	27.6	26.3	21.3	85.4	85.5	64.0	50.3	46.2	62.4	65.6	0.0
22	17.5	29.7	23.2	19.3	18.1	24.6	28.8	26.3	22.3	77.8	67.5	61.8	42.7	52.3	74.2	62.7	0.0
23	19.1	26.4	22.4	20.6	19.8	24.3	22.0	24.3	23.2	86.8	100.	83.1	94.7	74.7	64.1	83.9	3.2
24	18.9	26.4	22.0	20.0	20.4	22.9	25.1	23.4	20.3	79.5	70.6	62.8	51.5	50.3	67.2	63.6	1.6
25	17.9	28.2	22.0	19.6	19.0	22.7	27.7	24.3	18.8	66.0	63.9	66.9	32.1	41.6	65.2	55.9	0.2
26	15.6	27.5	21.1	17.3	16.7	23.0	27.1	25.1	17.2	82.8	75.3	64.1	44.5	44.6	98.7	68.3	12.6
27	16.3	25.3	19.5	16.4	16.4	19.6	24.5	21.4	18.6	100.	100.	89.9	50.5	59.6	63.3	77.2	29.8
28	14.9	24.2	19.5	17.8	16.1	20.7	23.8	21.9	16.6	64.0	64.9	46.1	39.1	46.0	69.8	55.0	0.0
29	14.8	20.8	18.1	15.3	16.1	19.2	20.6	19.6	18.0	79.7	81.6	59.0	43.0	51.1	57.4	61.9	0.0
30	17.0	20.1	18.2	17.6	17.2	18.5	19.1	18.3	18.6	61.3	62.2	54.1	55.3	63.1	52.2	58.0	0.0
M.O.	17.4	27.2	22.0													60.6	71.4

Πατρών

ΑΙΓΙΟ

Οκτώβριος 1996

Ημέρα	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ									ΥΓΡΑΣΙΑ							ΒΡΟΧΗ Σύνολο
	Ελαχ.	Μεγ.	Μέση	04	08	12	16	20	24	04	08	12	16	20	24	Μέση	
1	16.7	21.7	19.0	17.4	17.4	19.4	21.3	19.9	18.4	59.2	55.2	50.7	45.9	58.3	68.3	56.3	0.0
2	13.6	25.8	18.5	14.9	13.8	19.0	24.1	21.2	18.1	89.5	92.9	68.5	46.3	49.9	56.1	67.2	0.0
3	14.3	26.2	19.8	15.6	14.5	21.3	25.5	23.6	18.5	66.8	87.1	63.5	53.8	61.1	86.1	69.7	0.0
4	15.5	24.9	20.2	16.4	15.7	21.4	24.1	23.2	20.5	98.6	100.	78.7	61.0	64.4	74.4	79.5	0.0
5	17.8	22.0	19.8	19.2	18.7	19.3	21.4	20.8	19.5	76.2	71.5	70.1	63.3	66.0	73.6	70.1	0.0
6	16.6	21.7	18.7	18.4	17.0	18.0	19.6	20.5	18.9	89.7	100.	100.	100.	98.8	100.	98.1	6.0
7	16.0	24.3	19.6	17.1	16.4	20.5	24.0	21.8	17.9	100.	100.	88.6	67.5	74.7	99.4	88.3	0.0
8	17.4	20.1	18.7	18.2	18.6	19.7	19.0	19.4	17.4	99.2	94.3	88.1	97.2	94.0	100.	95.4	2.0
9	16.1	18.7	17.5	17.9	18.1	16.5	18.0	17.8	16.5	96.3	93.4	99.9	97.6	96.2	100.	97.2	5.0
10	14.5	21.6	17.9	16.7	15.2	17.5	21.0	19.1	18.0	99.9	100.	98.0	65.6	76.0	83.1	87.1	1.6
11	15.1	21.1	18.4	17.5	16.2	18.8	20.8	19.0	18.1	79.2	84.9	75.3	60.0	71.4	74.1	74.1	0.0
12	15.1	20.1	17.5	16.9	15.5	18.0	19.7	18.0	16.8	81.5	96.9	77.4	62.9	69.0	71.5	76.5	0.0
13	13.4	20.3	17.0	16.4	14.3	17.7	20.1	18.8	14.8	71.8	83.2	72.2	56.9	59.6	80.5	70.7	0.0
14	14.1	20.1	16.7	14.6	14.6	17.1	19.6	18.1	16.2	84.6	92.4	85.3	71.2	81.9	97.1	85.4	0.0
15	12.8	20.3	17.0	14.2	13.1	17.8	20.1	19.3	17.8	99.0	100.	86.6	68.7	72.7	87.7	85.8	0.0
16	15.1	20.7	17.9	16.9	15.7	18.0	20.5	19.3	17.2	89.5	96.6	86.3	74.0	90.7	100.	89.5	0.0
17	15.6	20.8	17.5	16.7	16.4	19.6	19.1	16.8	16.6	100.	100.	97.6	96.8	100.	100.	99.0	3.8
18	13.4	21.7	17.3	14.5	13.5	17.7	21.3	19.5	17.5	100.	100.	93.8	72.7	71.5	78.7	86.1	20.4
19	13.3	21.9	16.8	15.8	14.5	17.2	20.5	18.6	14.5	89.4	95.3	91.5	63.4	48.5	73.0	76.9	0.2
20	11.1	20.6	15.1	13.1	11.7	16.0	20.1	16.2	13.5	80.0	85.6	67.4	50.8	77.3	93.4	75.7	0.2
21	13.1	20.8	16.4	14.0	13.9	17.4	20.6	17.8	15.0	93.1	90.1	67.0	46.9	63.7	65.2	71.0	0.2
22	13.7	20.9	16.9	14.6	15.2	17.8	20.7	17.8	15.3	68.0	63.2	67.4	43.7	61.4	75.7	63.2	0.0
23	12.0	18.2	15.3	15.2	14.6	15.7	17.9	14.9	13.3	70.5	62.5	61.2	48.4	57.4	64.5	60.7	0.0
24	11.0	16.2	13.4	12.5	11.6	13.8	15.9	14.1	12.7	70.2	77.8	67.0	54.8	59.9	63.5	65.5	0.0
25	8.8	16.2	11.9	10.1	9.1	13.3	15.9	13.4	9.4	73.4	78.1	61.0	50.3	57.8	72.9	65.6	0.0
26	7.6	16.4	12.1	9.1	8.1	12.3	16.1	14.4	12.6	71.7	75.1	64.1	53.9	53.7	60.3	63.1	0.0
27	9.0	15.3	12.2	10.7	10.0	12.6	14.8	13.0	11.8	68.8	72.8	64.8	55.7	62.8	67.9	65.5	0.0
28	7.6	17.4	12.2	9.2	7.9	12.1	16.9	15.2	12.1	83.5	84.8	64.6	49.4	42.2	59.1	63.9	0.0
29	8.0	20.8	14.2	9.4	8.6	16.8	20.1	16.4	14.0	70.5	75.9	53.9	39.6	53.5	65.1	59.7	0.0
30	14.5	22.6	17.9	15.4	15.3	19.6	22.0	18.8	16.2	72.0	89.9	68.9	54.9	71.0	91.3	74.7	0.0
31	13.4	20.8	16.0	14.9	14.0	18.7	19.3	15.5	13.8	90.6	96.3	80.9	84.0	98.0	99.4	91.5	0.4
Μ.Ο.	13.4	20.6	16.8													76.6	39.8

Φ.Ε.Κ.ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝΑΡΙΘ. ΦΥΛΛΟΥ 49/Τ4-4-1972

Β.ΔΙΔΤΑΓΜΑ ΥΠ'ΑΡΙΘ. 205

Περὶ ἀναγνωρίσεως ὀνομασίας προελεύσεως οἴνου "ΜΕΤΡΑ"
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

. "Έχοντες ὑπ' ὄφιν:

1.- Τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 5 τοῦ Ν.Δ. 243/1969 "Περὶ βαλτιώσε-
ως καὶ προστασίας τῆς ἀμπελοαγωγικῆς παραγωγῆς".2.- Τὰς διατάξεις τοῦ Β.Δ/τος 40/1972 "περὶ κωδικοποιήσεως εἰς ἐ-
νιαῖον κείμενον πῶν ἰσχυουσῶν διατάξεων περὶ Ἑπιχειρηματικῆς Συμβουλίας
καὶ Ἑπιχειρημάτων".

3.- Τὴν ὑπ' ἀριθ. 19/1972 γνωμοδότησιν τῆς Κ.Ε.Π.Ο.

4.- Τὴν ὑπ' ἀριθ. 167/72 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἐπιχειρη-
ματικῆς, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομικῆς Ἑπιτροπῆς,
ἀπεφασισμένων καὶ διατάσσομεν:

"Ἄρθρον μόνον

Ἡ ὀνομασία προελεύσεως "ΜΕΤΡΑ" ἀναγνωρίζεται ὡς ἀκλῆ διὰ τὸν λευ-
κὸν ξηρὸν οἶνον τὸν παρασκευαζόμενον ἀποκλειστικῶς ἐκ σταφυλῶν τῆς
πειριλάας Ροδίτης, προερχομένων ἐξ ἀμπελώνων τῶν ἡμετέρων Κοινοτή-
των πῶν Ἐπαρχιῶν Ἀιγιαλείας καὶ Πατρῶν τοῦ Νομοῦ Ἀχαΐας, ἢτοι τῶν
Κοινοτήτων Ἀιγῶν, Μοναστηρίου, Σελιάνας (συνεταιρισμὸς Κελευσιάνικα),
Συμβροῦ, Ὁάσεως, Βελλῆ, Ἀμπελοκήπων, Χρυσανόλου, Βαλιμῆς (συνεταιρισμὸς
Λιόδοπετρα), Ἀμπέλου, Πορρωβίτσης, Βουτσίου, Ἀμράτας (ἄνωξι ἀρδευτικῆ
σύλακος), Κέτω Ποταμιᾶς, Πλατάνου, Παραλίας Πλατάνου, Ἄνω Λιακόφτεῦ, Τρα-
πέζης, (ἄνωξι Ἐθνικῆς ὁδοῦ), Διακοπτοῦ (συνεταιρισμὸς Καλυβίτης, Κερνί-
τσα, Νιάματα καὶ Λόφος), Ζαχλωρτικῶν (ἄνωξι Ἐθνικῆς ὁδοῦ), Πτέρης,
(συνεταιρισμὸς Ἀχλαδιά, Ἅγιος Ἀνδρέας, Σέλιτσα), Κερυνείας, Σελινοῦγτες,
(ἄνωξι εὐμερισμοῦ Κοινοτήτος), Μαιουσιᾶς, Μελισσιῶν, Γαυρικίου, Κουρινῆς,
Παρασκευῆς, Δαφνῶν, Κοῦμαρη, Κατζῆ, Κρήνης Ἀιγίου, Γιρέκια, Βερίνου, Γρη-
γορίου, Τοῦμπας, Λάικας, Δημητροπούλου, Ἅγ. Κωνσταντίνου, Ροδοδάφνης, (ἄ-
νωξι Ἐθνικῆς ὁδοῦ), Σελιανίτικων (ἄνωξι Ἐθνικῆς ὁδοῦ), Μερατζῶν,
Λέγγου (ἄνωξι Ἐθνικῆς ὁδοῦ), Ἄλσους, Δωκανέτικων, Πάγαιρα, Γυροβρύσεως,
Αραβονίτσης, Π. Ἐρινεοῦ (ἄνωξι σιδηροδρομικῆς γραμμῆς) Καμαρῶν (ἄνωξι
σιδηροδρομικῆς γραμμῆς), Δαμακίου, Σαλμενίου, Ζήρειας (ἄνωξι σιδηρο-

Β. ΔΙΑΤΑΞΗ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 386

Περί αναγνωρίσεως έλεγχομένων όνομασιών προελεύσεως οίνων
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

Έχοντες ύπ' όφιν:

- 1.- Τάς διατάξεις του έρθρου 5 του Ν.Δ. 243/1969 "περί βελτιώσεως και προστασίας της άμπελοφυτικής παραγωγής".
- 2.- Την ύπ' άριθ. ΙΙ/1971 γνωμοδότησιν της Κ Ε Η Ο, και
- 3.- Την ύπ' άριθ. 273/1971 γνωμοδότησιν του Συμβουλίου Έπικρατείας, προτάσει του επί της Γεωργίας Υπουργού, άπερασάσαμεν και διατάσσομεν:

Άρθρον Ι

1.- Η όνομασία προελεύσεως "ΜΑΥΡΟΔΑΦΝΗ ΠΑΤΡΩΝ" τυγχάνει έλεγχομένη, αναγνωρίζεται δέ και προστατεύεται προκειμένου περί οίνων προερχομένων έκ σταφυλών των άμπελοφυτειών ποιικιλίας Μαυροδάφνη της Έπαρχίας Πατρών, και δή των καλλιεργουμένων εις τάς ακόλουθους τρείς ζώνας:

α.- Είς την κυρίαν ζώνην, ήτις εύρίσκεται εις τό κεντρικόν τμήμα της έπαρχίας, τό όριζόμενον βορείως και βορειοδυτικώς ύπό της Έθνικης όδοϋ Πατρών-Πόργου, δυτικώς ύπό της έπαρχιακής όδοϋ προς Μορβαν, νοτίως ύπό των όρων των κοινοτικών περιοχών Άρλας, Ωλίκας και Ίτιτοπόλεως, άς περιλαμβάνει έντός αύτης, ανατολικώς ύπό των όρων των κοινοτικών περιοχών Καλανδρίτσης, Πλατανοβρύσεως και Πετροτου, άς περιλαμβάνει έντός αύτης και βορειοανατολικώς ύπό της έπαρχιακής όδοϋ Πατρών-Έλικίστρας. Η έν λόγω ζώνη περιλαμβάνει κτηματικές περιοχάς του Δήμου Πατρέων και των Κοινοτήτων Άγιοβλαστίκων, Άγ. Νικολάου, Άγ. Στεφάνου, Άλίσου, Άνω Άχαΐας, Άνω Σουδανέϊκων, Άρλας, Άχαϊνεϋ, Βραχνέϊκων, Θέας, Θεριανου, Καλλιθέας, Κάτω Άλίσου, Κρήνης, Λευσικων, Καζαρκίου, Πεντιλογίου, Ήιτοπόλεως, Πονοδενδρίου, Όθρυάς, Παράλιας, Πετροτου, Πλατανοβρύσεως, Ροϊτίκων, Σαραβαλίου, Τσουκαλείκων, Ωλίκας, Ψωσταίνης, Χαΐκαλίου και Καλανδρίτσης.

β.- Είς την ζώνην του Ρίου, ήτις εύρίσκεται βορείως της όδοϋ Πατρών-Έλικίστρας και περιλαμβάνει τάς κοινοτικές περιοχάς Άγίου Βασιλείου, Άγίου Γεωργίου, Βερναδέϊκων, Κάτω Κασριτσιού και Πλατανίου.

α.- Εἰς τὴν ζώνην τὴν κειμένην βορείως τῆς ἑμαξίτης ὁδοῦ Πατρῶν-Ελικίστρας τὴν ὀριζομένην βορείως καὶ βορειοδυτικῶς ὑπὸ τῆς θαλάσσης, νοτιοδυτικῶς ὑπὸ τῆς ἐπαρχιακῆς ὁδοῦ Πατρῶν-Ελικίστρας, νοτίως ὑπὸ τῶν ὑπορειῶν τοῦ ὄρους Παναχεῖκόν καὶ ἀνατολικῶς ὑπὸ τῶν ἔριων τῶν κοινοτικῶν περιοχῶν Ψαδοπόργου καὶ Ἄργυρας, ἄς περιλαμβάνει ἐντὸς αὐτῆς.

Ἡ ἐν λόγῳ ζώνη περιλαμβάνει τὰς κοινοτικὰς περιοχὰς Ψαδοπόργου, Ἄργυρας, Δρεϊκάνου, Ἄραχωβιττίων, Ἄγ. Βασιλείου, Ἄγ. Γεωργίου, Ρίτου, Βερναρδέων, Πλατένου, Κάτω Καστριτσίου, Ἄνω Καστριτσίου καὶ βορειοανατολικῶς τῆς ὁδοῦ Πατρῶν-Ελικίστρας τμήματος τοῦ Δήμου Πατρέων.

β.- Εἰς τὴν ζώνην τὴν κειμένην νοτιοδυτικῶς τῶν Πατρῶν, περιλαμβάνουσιν τὰς κοινοτικὰς περιοχὰς Ἄγιοβλαστίτικων, Ἄγ. Νικολάου, Ἄγ. Στεφάνου, Ἄλιτσου, Ἄνω Ἀχαΐας, Ἄνω Σουδανέϊκων, Ἄρλας, Ἀχαϊκοῦ, Βραχνειῶν, Θέας, Σεριανοῦ, Κάτω Ἄλιτσου, Κάτω Ἀχαΐας, Λουσικῶν, Μιντιλογίου, Πιλορειῶν, Ὀβρυῶς, Παραλίας, Ριόλου, Σαραβαλίου, Φωσταίγης καὶ τὸ νοτιοδυτικῶς τῆς ὁδοῦ Πατρῶν-Ελικίστρας τμήμα τῆς περιοχῆς τοῦ Δήμου Πατρέων.

2.- Οἶνοι δικαιούμενοι τῆς ἐλεγχομένης ὀνομασίας προσκεύσεως "ΜΟΧΛΙΤΟΣ ΠΑΤΡΩΝ" εἶναι οἱ ἑξῆς:

α.- Οἶνος γλυκὸς φυσικὸς (VIN DOUX NATUREL). Ὁ προερχόμενος ἐκ γλεύκους σταφυλῶν τῆς ποικιλίας Μοσχάτο ἄσπρο περιεκτικότητος εἰς σάκχαρον 238 γραμμ./λίτρ., εἰς τὸ ἴσοιον κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ζυμώσεως προσετέθη ἄλκοολη ἐκ προΐόντων ἀμπέλου, ἀλκοολικοῦ βαθμοῦ τοῦλάχιστον 20°, εἰς ἀνελογίαν 5-10% κατ' ὄγκον γλεύκους.

β.- Οἶνος φυσικῶς γλυκὸς (VIN NATURELLEMENT DOUX). Ὁ προερχόμενος ἐκ γλεύκους σταφυλῶν τῆς ποικιλίας Μοσχάτο ἄσπρο, περιεκτικότητος εἰς σάκχαρον τοῦλάχιστον 238 γραμμ./λίτρ., ὁ ὁποῖος, μετὰ τὸ πέρας τῆς ἄλκοολικῆς ζυμώσεως περιέχει σάκχαρον ὀφειλόμενον εἰς τὴν πρώτην ὑλὴν τῆς σταφυλῆς καὶ ἄλκοολην προερχομένην ἐκ ζυμώσεως, ἀνευ οὐδεμιᾶς προσθήκης γλεύκους ἢ ἄλκοολης.

γ.- Οἶνος γλυκὸς (VIN DE LIQUEUR). Οἶνος προερχόμενος ἐκ γλεύκους σταφυλῶν τῆς ποικιλίας Μοσχάτο περιεκτικότητος εἰς σάκχαρον τοῦλάχιστον 221 γραμμ./λίτρ., εἰς τὸ ἴσοιον προσετέθη, μετὰ πάσης ἐνάρξεως ζυμώσεως ἄλκοολη προερχομένη ἐκ προΐόντων ἀμπέλου, ἀλκοολικοῦ βαθμοῦ τοῦλάχιστον 90°, οὕτως ὥστε ὁ οἶνος νὰ διατηρῇ τὴν ὁλόκληρην ὀσμὴν τῶν σακχάρων ἢ γλεύκους. Ἡ προβλεπομένη διὰ τὸ γλεύκος βάσσεως μεγίστη ἄνοχη περι-

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΟΚ) αριθ. 1442/88 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 24ης Μαΐου 1988

για τη χορήγηση, για τις αμπελουργικές περιόδους 1988/89 μέχρι 1995/96, πριμοδοτήσεων για οριστική εγκατάλειψη αμπελουργικών εκτάσεων

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως τα άρθρα 42 και 43,

την πρόταση της Επιτροπής (1),

τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (2),

Εκτιμώντας:

ότι η συνεχής αύξηση της έλλειψης ισορροπίας της αμπελοοικονομικής αγοράς καθιστά επιτακτική την ανάγκη εφαρμογής μέτρων των οποίων η έκταση και η αποτελεσματικότητα θα επιτρέψουν μεσοπρόθεσμα να μειωθεί οριστικά η παραγωγή στο επίπεδο της ζήτησης·

ότι η πείρα που έχει αποκτηθεί όσον αφορά τη μείωση του αμπελουργικού δυναμικού, ιδίως με την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 777/85 του Συμβουλίου της 26ης Μαρτίου 1985 για τη χορήγηση, για τις αμπελουργικές περιόδους 1985/86 μέχρι 1989/90, πριμοδοτήσεων για την οριστική εγκατάλειψη ορισμένων εκτάσεων φυτευμένων με αμπέλους (3), όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 3775/85 (4), δείχνει ότι θα πρέπει να ενισχυθεί η αναληφθείσα προσπάθεια· ότι είναι, ιδίως, αναγκαίο να επεκταθεί η δυνατότητα εγκατάλειψης σε όλες τις κατηγορίες αμπελουργικών εκτάσεων·

ότι θα πρέπει να ενθαρρυνθεί η εγκατάλειψη των αμπελουργικών εκτάσεων με τη χορήγηση, κατά τη διάρκεια των οκτώ προσεχών αμπελουργικών περιόδων, πριμοδοτήσεων, το ποσό των οποίων θα προσαρμόζεται σε συνάρτηση με την παραγωγικότητα των συγκεκριμένων εκτάσεων, προκειμένου να ληφθεί υπόψη τόσο το κόστος των εργασιών εκρίζωσης και η απώλεια του δικαιώματος αναφύτευσης όσο και η απώλεια μελλοντικών εσόδων·

ότι, στην περίπτωση κατόχων εκμετάλλευσης που παύουν οριστικά τη γεωργική δραστηριότητα, το μέτρο μπορεί να γίνει ελκυστικότερο αν προβλεφθεί ότι το καθεστώς της ενιαίας πριμοδότησης μπορεί να αντικατασταθεί από καθεστώς ετήσιας πριμοδότησης·

ότι η μείωση του αριθμού των αμπελουργικών εκμεταλλεύσεων επιτρέπει τη συγκέντρωση της προσφοράς στην αγορά και την απλούστευση της διαχείρισής της· ότι είναι, συνεπώς, σκόπιμο να προβλεφθεί ένα επιπλέον κίνητρο για τους κατόχους εκμεταλλεύσεων που εγκαταλείπουν το σύνολο της αμπελουργικής τους έκτασης·

ότι θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η κατάσταση των θεσμικών τμημάτων και των τιμών της αγοράς που ισχύουν στην Ισπανία

κατά τη μεταβατική περίοδο που προβλέπεται από την πράξη προσχώρησης στις Ευρωπαϊκές Κοινότητες, πρακικέμενου να εξασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ του ύψους των πριμοδοτήσεων εγκατάλειψης και του εισοδήματος που προκύπτει για τους κατόχους εκμετάλλευσης, από τις προαναφερόμενες τιμές·

ότι για να εξασφαλιστεί, σε διοικητικό επίπεδο, η καλή διαχείριση της χορήγησης των πριμοδοτήσεων για την εγκατάλειψη, θα πρέπει να καθοριστούν οι προθεσμίες για την υποβολή των αιτήσεων και να θεσπιστούν οι όροι που πρέπει να τηρούνται από τον αιτούντα·

ότι η εγκατάλειψη αμπελουργικών εκτάσεων από τους κατόχους εκμετάλλευσης, οι οποίοι είναι μέλη συνεταιριστικών οργανώσεων που προβαίνουν στη μεταποίηση από κοινού σταφυλιών συλλεγομένων από τα μέλη τους, είναι δυνατό να μειώσει τις παραδιδόμενες ποσότητες σταφυλιών και να προκαλέσει αύξηση του κόστους μεταποίησης· ότι, ως εκ τούτου, είναι δίκαιο να προβλεφθεί αποζημίωση για τα αρνητικά αποτελέσματα· ότι, λαμβανομένων υπόψη των διαφορών που υπάρχουν στο επίπεδο των αμπελουργικών διαρθρώσεων στο εσωτερικό της Κοινότητας, είναι σκόπιμο το ενδεχόμενο καθεστώς αποζημίωσης να θεσπίζεται από τα κράτη μέλη·

ότι κρίνεται δίκαιο να χορηγηθεί, στους κατόχους εκμετάλλευσης που εφαρμόζουν αυτό το μέτρο και συμβάλλουν έτσι στη διαρκή εξυγίανση της αγοράς, μια ελάφρυνση που μπορεί να φθάσει μέχρι την απαλλαγή της συμμετοχής τους από την υποχρεωτική απόσταση των επιτραπέζιων οίνων η οποία προβλέπεται στο άρθρο 39 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87 του Συμβουλίου της 16ης Μαρτίου 1987 για την κοινή οργάνωση της αμπελοοικονομικής αγοράς (5), όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 1441/88 (6)· ότι είναι δικαιολογημένο να προβλεφθεί ότι η ελάφρυνση αυτή εξαρτάται από τη μείωση του αμπελουργικού δυναμικού και να απαιτείται, για τη χορήγηση αυτού του ευεργετήματος, η εν λόγω μείωση να αντιπροσωπεύει τουλάχιστον 50 εκατόλιτρα·

ότι η μείωση της γεωργικής δραστηριότητας μπορεί να δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα σε ορισμένες αμπελουργικές περιοχές, ιδίως όσον αφορά τη μείωση του πληθυσμού, και να θέσει υπό αμφισβήτηση την αναληφθείσα ποιοτική πολιτική· ότι θα πρέπει, κατά συνέπεια, να προβλεφθεί η δυνατότητα μη εφαρμογής ή μερικής μόνο εφαρμογής του καθεστώς εγκατάλειψης, καθορίζοντας συγχρόνως τα όρια που εξασφαλίζουν την αποτελεσματική εφαρμογή του μέτρου και την τήρηση της αναγκαίας ισορροπίας μεταξύ των διαφόρων αμπελουργικών περιοχών της Κοινότητας· ότι είναι, επιπλέον, σκόπιμο να προβλεφθούν διαδικασίες που να επιτρέπουν την άμβλυνση των δυσχερειών που ενδεχομένως θα παρουσιασθούν και, σε εξαιρετικά επείγουσες περιπτώσεις, τη δυνατότητα αναστολής ή περιορισμού της εφαρμογής του καθεστώτος εγκατάλειψης·

(1) ΕΕ αριθ. C 100 της 15. 4. 1988, σ. 11.

(2) Γνώμη που διατυπώθηκε στις 20 Μαΐου 1988 (δεν έχει ακόμα δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα).

(3) ΕΕ αριθ. L 88 της 28. 3. 1985, σ. 8.

(4) ΕΕ αριθ. L 362 της 31. 12. 1985, σ. 39.

(5) ΕΕ αριθ. L 84 της 27. 3. 1987, σ. 1.

(6) Βλέπε σελίδα 1 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας.

ότι η πρωμότητα οριστικής εγκατάλειψης είναι προς το συμφέρον της Κοινότητας και ότι σκοπός της είναι να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων που καθορίζονται στο άρθρο 39 παράγραφος 1 στοιχείο α) της συνθήκης· ότι αποσκοπεί, συγχρόνως, να συμβάλει στην αποκατάσταση της ισορροπίας μεταξύ της παραγωγής και των χρήσεων· ότι θα πρέπει να προβλεφθεί, για μια αρχική περίοδο δύο αμπελοργικών περιόδων, η χρηματοδότηση αυτού του μέτρου με ίση συμμετοχή των τμημάτων Εγγυήσεων και Προσανατολισμού του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Προσανατολισμού και Εγγυήσεων·

ότι, για να εξασφαλιστεί η μεγαλύτερη δυνατή αποτελεσματικότητα της μελετώμενης δράσης, είναι αναγκαίο να καθοριστούν οι προθεσμίες καταβολής των πρωμοδοτήσεων στους δικαιούχους, να προβλεφθεί η δυνατότητα προκαταβολής έναντι παροχής εγγύησης καθώς και η καταβολή στα κράτη μέλη από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων προκαταβολών που αντιστοιχούν στην κοινοτική συμμετοχή, εξασφαλίζοντας συγχρόνως ότι η καταβολή των πρωμοδοτήσεων και η οριστική συνεισφορά του Ταμείου θα εξαρτώνται από την πραγματοποίηση της εκρίζωσης σύμφωνα με τους απαιτούμενους όρους.

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

1. Οι κάτοχοι:

α) καλλιεργούμενων αμπελοργικών εκτάσεων που προορίζονται για την παραγωγή:

- οίνου,
- επιτραπέζιων σταφυλιών,
- σταφίδων, ή

β) καλλιεργούμενων αμπελοργικών εκτάσεων με μητρικές φυτείες υποκειμένων, εφόσον οι ποικιλίες υποκειμένων περιλαμβάνονται στην κατάταξη ποικιλιών αμπέλου,

απολαύουν, κατά τη διάρκεια των αμπελοργικών περιόδων 1988/89 μέχρι 1995/96, μετά από αίτησή τους και υπό τους όρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό για την οριστική εγκατάλειψη της αμπελοκαλλιέργειας:

- πρωμότητας για οριστική εγκατάλειψη,
- και ενός προτιμησιακού καθεστώτος απόσταξης.

2. Η χορήγηση της πρωμοδότησης για οριστική εγκατάλειψη συνεπάγεται για τον κάτοχο της εκμετάλλευσης την απώλεια του δικαιώματος αναφύτευσης για την έκταση για την οποία δόθηκε η πρωμότητα.

Άρθρο 2

1. Το ύψος της πρωμότητας ανά εκτάριο καθορίζεται ως εξής:

α) για τις εκτάσεις που δεν είναι μικρότερες από 10 ares (1 000 m²) αλλά όχι μεγαλύτερες από 25 ares, οι οποίες καλλιεργούνται με ποικιλίες οινοποιήσιμων σταφυλιών και αποτελούν το σύνολο της καλλιεργούμενης αμπελοργικής έκτασης της συγκεκριμένης εκμετάλλευσης: 3 600 ECU·

β) για τις εκτάσεις άνω των 25 ares που καλλιεργούνται με ποικιλίες οινοποιήσιμων σταφυλιών:

- 1 200 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο των εν λόγω εκτάσεων δεν είναι μεγαλύτερη από 20 εκατόλιτρα,

— 2 800 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο είναι μεγαλύτερη από 20 εκατόλιτρα αλλά όχι μεγαλύτερη από 30 εκατόλιτρα,

— 3 500 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο είναι μεγαλύτερη από 30 εκατόλιτρα αλλά όχι μεγαλύτερη από 40 εκατόλιτρα,

— 3 800 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο είναι μεγαλύτερη από 40 εκατόλιτρα αλλά όχι μεγαλύτερη από 50 εκατόλιτρα,

✓ — 5 250 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο είναι μεγαλύτερη από 50 εκατόλιτρα αλλά όχι μεγαλύτερη από 90 εκατόλιτρα,

✓ — 7 150 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο είναι μεγαλύτερη από 90 εκατόλιτρα αλλά όχι μεγαλύτερη από 130 εκατόλιτρα,

✓ — 9 200 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο είναι μεγαλύτερη από 130 εκατόλιτρα αλλά όχι μεγαλύτερη από 160 εκατόλιτρα,

— 10 200 ECU εφόσον η μέση απόδοση ανά εκτάριο είναι μεγαλύτερη από 160 εκατόλιτρα·

γ) για τις εκτάσεις που καλλιεργούνται με ποικιλίες που κατατάσσονται, για τη συγκεκριμένη διοικητική ενότητα, στα επιτραπέζια σταφύλια ή συγχρόνως στις εν λόγω ποικιλίες και στις οινοποιήσιμες ποικιλίες σταφυλιών:

— 10 800 ECU εφόσον πρόκειται για καλλιέργεια σε κρεβατίνες που αποτελείται από μεγαλόρογες ποικιλίες που αναφέρονται σε κατάλογο που πρόκειται να καταρτιστεί,

— 8 400 ECU εφόσον πρόκειται για καλλιέργεια σε κρεβατίνες που αποτελείται από άλλες ποικιλίες εκτός των ποικιλιών που αναφέρονται στην πρώτη περίπτωση,

— 7 200 ECU εφόσον πρόκειται για άλλη μέθοδο καλλιέργειας εκτός από την καλλιέργεια σε κρεβατίνες και για ποικιλίες που αναφέρονται στην πρώτη περίπτωση,

— 6 000 ECU εφόσον πρόκειται για άλλη μέθοδο καλλιέργειας εκτός από την καλλιέργεια σε κρεβατίνες και για άλλες ποικιλίες εκτός από τις ποικιλίες που αναφέρονται στην πρώτη περίπτωση·

δ) για τις εκτάσεις που προορίζονται για την παραγωγή οίνου κατάλληλου για την παραγωγή αποστάγματος οίνου ονομασίας προέλευσης στην περιοχή Charentes: 7 200 ECU·

ε) για τις εκτάσεις που καλλιεργούνται με ποικιλίες που κατατάσσονται, για τη συγκεκριμένη διοικητική ενότητα, στις ποικιλίες που προορίζονται για την παραγωγή σταφίδας ή συγχρόνως στις εν λόγω ποικιλίες και σε άλλες ποικιλίες: 7 200 ECU·

στ) για τις εκτάσεις που καλλιεργούνται με μητρικές φυτείες υποκειμένων: 6 000 ECU.

2. Τα ποσά που προβλέπονται στην παράγραφο 1, εκτός από το ποσό που αναφέρεται στο στοιχείο α), προσαυξάνονται κατά 600 ECU ανά εκτάριο εφόσον οι συγκεκριμένες εκτάσεις αποτελούν το σύνολο της αμπελοργικής έκτασης που καλλιεργείται από τον αιτούντα.

3. Η απόδοση ανά εκτάριο των εκριζωνόμενων εκτάσεων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο β), υπολογίζεται με βάση τη μέση απόδοση που δηλώθηκε για την εκμε

ίλευση του δικαιούχου και την παραγωγική δυνατότητα των αμπελώνων που πρόκειται να εκρίζωθεί, η οποία διαπιστώθηκε επιτόπου από τον αρμόδιο οργανισμό πριν από την εκρίζωση.

Όσον αφορά την Ισπανία, οι προμοδοτήσεις που αφέρονται στην παράγραφο 1 καθώς και το ποσό που αφέρεται στην παράγραφο 2 καθορίζονται με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 83 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87 εις τρόπον ώστε η διαφορά μεταξύ των ποσών που αναφέρονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1α του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 777/85 και των ποσών που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 να μειωθεί κατά τρία έβδομα την αρχή της περιόδου 1988/89 και διαδοχικά κατά ομοίωμο τρόπο στην αρχή εκάστης των επομένων περιόδων· αυτό το κράτος μέλος το κοινοτικό επίπεδο εφαρμόζεται από την περίοδο 1992/93.

Άρθρο 3

να χορηγείται προμοδότηση οριστικής εγκατάλειψης:

για τις καλλιεργούμενες αμπελουργικές εκτάσεις της ίδιας εκμετάλλευσης των οποίων η συνολική επιφάνεια δεν υπερβαίνει τα 25 αρες, εκτός από τις εκτάσεις που έχουν επιφάνεια τουλάχιστον 10 αρες και αποτελούν το σύνολο των καλλιεργούμενων αμπελουργικών εκτάσεων της συγκεκριμένης εκμετάλλευσης·

για τις καλλιεργούμενες αμπελουργικές εκτάσεις για τις οποίες διαπιστώθηκαν από το 1976 παραβάσεις των κοινοτικών ή εθνικών διατάξεων των σχετικών με το καθεστώς των φυτεύσεων·

για τις αμπελουργικές εκτάσεις που δεν συντηρούνται πλέον·

για τις αμπελουργικές εκτάσεις που φυτεύθηκαν μετά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 4

Οι αιτήσεις για τη χορήγηση της προμοδότησης πρέπει υποβάλλονται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου κάθε αμπελουργικής περιόδου στις υπηρεσίες που ορίζονται από τα κράτη μέλη.

Οι αιτήσεις αφορούν αμπελουργικές εκτάσεις καλλιεργούμενες με οινοποιήσιμες ποικιλίες, υποβάλλεται ταυτόχρονα επίσημη δήλωση που πιστοποιεί την απόδοση ανά εάρσιο η οποία υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 3.

Η χορήγηση της προμοδότησης προϋποθέτει την υποβολή γραπτής δήλωσης με την οποία ο αιτών αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί ο ίδιος ή μέσω άλλων, πριν από τις 15 Μαΐου του επόμενου έτους από την υποβολή της αίτησης, στην εκρίζωση των αμπελώνων στις εκτάσεις για τις οποίες ζητήθηκε η προμοδότηση.

Εξάλλου, η προμοδότηση χορηγείται μόνον εφόσον ο αιτών:

έχει το δικαίωμα, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τη στιγμή της αίτησης, να διαθέτει την εν λόγω έκταση, υποβάλλει, στην περίπτωση που δεν πληροί τον όρο που αναφέρεται στην πρώτη περίπτωση, τη γραπτή συμφωνία του ιδιοκτήτη της έκτασης.

Τα κράτη μέλη δύνανται να συντομεύουν τις προθεσμίες που προβλέπονται στην παράγραφο 1 πρώτο εδάφιο στην παράγραφο 2.

Άρθρο 5

Για τη χορήγηση της προμοδότησης οριστικής εγκατάλειψης, οι εκτάσεις συνδυαζόμενης καλλιέργειας εκφράζονται σε εκτάσεις αμιγούς καλλιέργειας σύμφωνα με το συνήθη συντελεστή μετατροπής για την εν λόγω περιοχή παραγωγής.

Άρθρο 6

Το ύψος της προμοδότησης για την οριστική εγκατάλειψη καταβάλλεται το αργότερο μέχρι το τέλος του επόμενου ημερολογιακού έτους από εκείνο κατά τη διάρκεια του οποίου υποβλήθηκε η αίτηση, υπό τον όρο ότι ο αιτών έχει αποδείξει ότι προέβη πράγματι στην εκρίζωση.

Με αίτηση του κατόχου της εκμετάλλευσης, η προμοδότηση του προκαταβάλλεται εφόσον παρέχει εγγύηση που θα καθοριστεί.

Άρθρο 7

1. Τα κράτη μέλη δύνανται να προβλέπουν ότι, όσον αφορά τους κατόχους εκμεταλλεύσεων που είναι μέλη οινοποιητικών συνεταιρισμών ή άλλης ενώσεως αμπελουργών, οι προμοδοτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 μειώνονται κατά 15 % κατ' ανώτατο όριο. Στην περίπτωση αυτή, τα ποσά που αντιστοιχούν στη μείωση αυτή καταβάλλονται στους εν λόγω συνεταιρισμούς ή ενώσεις.

2. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 1, τα κράτη μέλη δύνανται να προβλέπουν διατάξεις για την καταβολή εθνικής αποζημίωσης για τους οινοποιητικούς συνεταιρισμούς και τις λοιπές ενώσεις αμπελουργών που αποδεικνύουν:

- ότι αναγκάστηκαν να περιορίσουν τις δραστηριότητές τους λόγω της μείωσης των ποσοτήτων που προσκομίζονται από τα μέλη τους, την οποία προκάλεσε η χορήγηση της προμοδότησης οριστικής εγκατάλειψης,
- ότι η έκταση που καλλιεργείται από τα μέλη τους έχει μειωθεί τουλάχιστον κατά 10 % σε σχέση με την έκταση που καλλιεργήθηκε κατά τη διάρκεια της περιόδου 1987/88.

Το ποσό της εθνικής αποζημίωσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τις απώλειες που προκλήθηκαν από τον περιορισμό της δραστηριότητας.

3. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τις διατάξεις που θεσπίζονται ενδεχομένως κατ' εφαρμογή του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 8

1. Εξάλλου, όσον αφορά την υποχρέωση που αναφέρεται στο άρθρο 39 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87, στον κάτοχο εκμετάλλευσης που δικαιούται προμοδότησης λόγω οριστικής εγκατάλειψης έκτασης προοριζόμενης για την παραγωγή επιτραπέζιου οίνου, είναι δυνατόν να παρέχεται, εφόσον το ζητήσει:

- πλήρης απαλλαγή, εφόσον η εκμετάλλευση υπέστη μείωση του δυναμικού παραγωγής επιτραπέζιου οίνου μεγαλύτερη από 50 %,
- απαλλαγή ίση προς ένα ή περισσότερα επίπεδα που θα καθοριστούν σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 83 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87, εφόσον η μείωση του δυναμικού περιλαμβάνεται μεταξύ 20 και 50 %,

υπό την προϋπόθεση ότι η μείωση του δυναμικού ανέρχεται τουλάχιστον σε 50 εκατόλιτρα.

Ουδενμία απαλλαγή επιτρέπεται, όταν η μείωση του δυναμικού είναι κατώτερη του 20 %.

Η απαλλαγή που αναφέρεται στο πρώτο εδάφιο δεν εφαρμόζεται στην ποσότητα που προκύπτει από αύξηση, μετά τη χορήγηση της πριμοδότησης εγκατάλειψης, του δυναμικού παραγωγής που προκύπτει από αύξηση της έκτασης της εκμετάλλευσης ή/και της απόδοσης.

2. Το ποσοστό μείωσης του δυναμικού παραγωγής επιτραπέζιου οίνου ισούται με το λόγο της ποσότητας, που λαμβάνεται πολλαπλασιάζοντας την απόδοση που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 3 επί την εκριζωθείσα έκταση, προς το μέσο όρο της παραγωγής επιτραπέζιου οίνου η οποία δηλώθηκε για την εκμετάλλευση κατά τη διάρκεια των πέντε αμπελουργικών περιόδων πριν από την εκριζώση· ωστόσο, ο όγκος παραγωγής της σημαντικότερης και της λιγότερο σημαντικής περιόδου δεν λαμβάνεται υπόψη για τον υπολογισμό του μέσου όρου της εν λόγω παραγωγής.

Άρθρο 9

Εάν ο κάτοχος εκμετάλλευσης λαμβάνει την ετήσια αποζημίωση που αναφέρεται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 πρώτη περίπτωση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 1096/88 του Συμβουλίου της 25ης Απριλίου 1988 σχετικά με την καθιέρωση κοινοτικού καθεστώτος για την ενθάρρυνση της παύσης της γεωργικής δραστηριότητας⁽¹⁾, η πριμοδότηση οριστικής εγκατάλειψης που αναφέρεται στο άρθρο 1 του παρόντος κανονισμού είναι δυνατόν να χορηγείται, εφόσον το ζητήσει ο ενδιαφερόμενος, υπό μορφή ετήσιας πριμοδότησης ανώτατου επιλέξιμου ποσού 1 350 ΕCU ανά εκτάριο, η οποία χορηγείται για τη χρονική περίοδο που καθορίζεται για την εν λόγω ετήσια αποζημίωση. Η χορήγηση αυτής της ετήσιας πριμοδότησης αποκλείει, για τις αμπελουργικές εκτάσεις, τη συμπληρωματική πριμοδότηση ανά εκτάριο που αναφέρεται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 δεύτερη περίπτωση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 1096/88.

Άρθρο 10

1. Τα κράτη μέλη ελέγχουν την τήρηση των υποχρεώσεων που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφοι 2 και 3.
2. Τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή σχετικά με τα αποτελέσματα του εν λόγω ελέγχου.

Άρθρο 11

Το Συμβούλιο προβαίνει, πριν από την 1η Απριλίου 1990, σε εξαντλητική ανάλυση όλων των στοιχείων που αφορούν τα θεσπισθέντα μέτρα εκριζώσης και αποφασίζει, με ειδική πλειοψηφία και δάσει προτάσεως της Επιτροπής, σχετικά με τις τυχόν απαραίτητες προσαρμογές.

Άρθρο 12

1. Έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση, η Επιτροπή δύναται, με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 83 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87, να επιτρέψει σε ένα κράτος μέλος να μην εφαρμόζει τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό, εντός του ορίου του 10 % του παραγωγικού δυναμικού του εν λόγω κράτους μέλους, στις ζώνες στις οποίες η μείωση της παραγωγής αντενδείκνυται λόγω:

- των φυσικών συνθηκών, ή
- του κινδύνου μείωσης του πληθυσμού, ή
- της θέσης υπό αμφισβήτηση της ποιοτικής πολιτικής, ή
- του γεγονότος ότι οι ζώνες αυτές λαμβάνουν πριμοδοτήσεις αναδιάρθρωσης δάσει του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 458/80 του Συμβουλίου της 18ης Φεβρουαρίου 1980 περί αναδιάρθρωσης των αμπελώνων στα πλαίσια συλλογικών δραστηριοτήτων⁽²⁾,

2. Η Επιτροπή δύναται να λαμβάνει υπόψη τις κοινωνικοοικονομικές δυσκολίες ορισμένων άλλων ζωνών, εκτός των αναφερομένων στην παράγραφο 1, και ιδίως των ζωνών στις οποίες οι δυνατότητες εναλλακτικών καλλιεργειών είναι περιορισμένες. Στις περιπτώσεις που οι δυσκολίες αυτές είναι ιδιαίτερα σοβαρές, η Επιτροπή μπορεί να επιτρέψει στο εν λόγω κράτος μέλος να μην εφαρμόζει, στις ζώνες αυτές, τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό, πέραν ενός ποσοστού του δυναμικού παραγωγής της εν λόγω ζώνης που θα καθορισθεί από την Επιτροπή με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 83 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87.

3. Για τους σκοπούς των παραγράφων 1 και 2, μια ζώνη αντιστοιχεί σε μια διοικητική γεωγραφική περιφέρεια χαρακτηριστικό της οποίας αποτελεί η ομοιογένεια των αμπελώνων.

4. Η εφαρμογή των μέτρων που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 αφορά το 10 % κατ' ανώτατο όριο του δυναμικού παραγωγής του συγκεκριμένου κράτους μέλους. Το δυναμικό παραγωγής που διαπιστώνεται κατά τη διάρκεια των περιόδων 1985/86, 1986/87 και 1987/88.

5. Το Συμβούλιο, αποφασίζοντας με ειδική πλειοψηφία έπειτα από πρόταση της Επιτροπής, δύναται να θεσπίσει τα αναγκαία μέτρα προς αποφυγή μιας καταφανώς μη ισόρροπης εφαρμογής του παρόντος κανονισμού μεταξύ των κρατών μελών ή μεταξύ των περιοχών των κρατών μελών και ιδίως στις ζώνες που αντιμετωπίζουν σοβαρά κοινωνικοοικονομικά προβλήματα.

Αναμένοντας την απόφαση του Συμβουλίου, η Επιτροπή μπορεί, σε επείγουσες περιπτώσεις και αν επηρεάζονται μαζικές εκριζώσεις, να αναστέλλει ή να περιορίζει την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού σε μια ή περισσότερες διοικητικές ενότητες.

Άρθρο 13

Η Επιτροπή προβαίνει στις απαραίτητες δράσεις για να εξασφαλίσει την πλήρη και λεπτομερή ενημέρωση των κατόχων εκμεταλλεύσεων τους οποίους αφορούν τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό. Αυτές οι δράσεις πρέπει να παρέχουν στους κατόχους εκμεταλλεύσεων τη δυνατότητα να διαθέτουν όλα τα στοιχεία εκτίμησης που είναι απαραίτητα για να αποφασίσουν για την πλήρη ή μερική εγκατάλειψη των αμπελουργικών εκτάσεών τους.

Άρθρο 14

1. Είναι επιλέξιμες από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων, τμήματα Εγγυήσεων και Προσανατολισμού, στο εξής αποκαλούμενο «Ταμείο», οι δαπάνες οι οποίες θαρύνουν τα κράτη μέλη δυνάμει του παρόντος κανονισμού.

⁽¹⁾ ΕΕ αριθ. L 110 της 29. 4. 1988, σ. 1.

⁽²⁾ ΕΕ αριθ. L 57 της 29. 2. 1980, σ. 27.

Το Ταμείο επιστρέφει στα κράτη μέλη το 70 % των επανών στις οποίες υποβάλλονται, δυνάμει του παρόντος ιννοισμού.

α τις περιόδους 1988/89 και 1989/90, η επιστροφή αυτή πραγματοποιείται κατά 50 % από το τμήμα Εγγυήσεων και τά 50 % από το τμήμα Προσανατολισμού.

ι λεπτομέρειες κατανομής των δαπανών μεταξύ του τμήμα-ς Εγγυήσεων και του τμήματος Προσανατολισμού θα ιανεξεταστούν θάσει των αποτελεσμάτων που θα έχουν ιτευχθεί όσον αφορά την εξυγίανση των αγορών, στα ιαίσιμα των μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 11.

ο Ταμείο καταβάλλει στα κράτη μέλη μια προκαταβολή με ίση την κοινοποίηση:

- καταλόγου των εκτάσεων για τις οποίες υποβλήθηκαν οι αιτήσεις χορήγησης πριμοδότησης για οριστική εγκατά- λειψη πριν από την ημερομηνία λήξεως που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 4,
- της ανάληψης υποχρέωσης να καταβληθούν οι πιστώσεις που λαμβάνονται από το Ταμείο πριν από το τέλος του ίδιου έτους στους δικαιούχους που πληρούν τον όρο του άρθρου 4 παράγραφος 2.

προκαταβολή αυτή ισούται με 70 % κατ' ανώτατο όριο ο ποσού των πριμοδοτήσεων που ζητήθηκαν.

Άρθρο 15

Οι αιτήσεις συμμετοχής του Ταμείου υποβάλλονται πό τα κράτη μέλη πριν από την 1η Μαΐου κάθε έτους.

Η Επιτροπή αποφασίζει για τις αιτήσεις αυτές το υντομότερο δυνατόν με τη διαδικασία που προβλέπεται το άρθρο 7 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 29/70.

Άρθρο 16

Το ποσό που οφείλει το Ταμείο στα κράτη μέλη καθο- ρίζεται οριστικά μετά την υποβολή, πριν από την 1η Απρι- λίου κάθε έτους, ενός καταλόγου των πριμοδοτήσεων ριστικής εγκατάλειψης που καταβλήθηκαν στους δικαιού- ους κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους.

Οι προκαταβολές, που δεν διατίθενται κατά τη διάρ- ρεια του έτους για το οποίο έχουν εισπραχθεί, αφαιρούνται πό τα ποσά που πρέπει να καταβληθούν για το επόμενο ος.

Οι λεπτομέρειες εφαρμογής των άρθρων 14 και 15 και ου παρόντος άρθρου θεσπίζονται με τη διαδικασία που οβλέπεται στο άρθρο 13 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 29/70.

Άρθρο 17

Με την επιφύλαξη του άρθρου 8 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70, τα κράτη μέλη λαμβάνουν, σύμφωνα με ις εθνικές τους νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές ιατάξεις, τα μέτρα που απαιτούνται για την ανάκτηση των οσών που καταβλήθηκαν στην περίπτωση που δεν τηρού- ται οι υποχρεώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 4. Τα ράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή σχετικά με τα εφαρ- οσθέντα μέτρα και, ιδίως, ανακοινώνουν στην Επιτροπή

περιοδικά την πορεία των σχετικών διοικητικών και δικα- στικών διαδικασιών.

2. Τα ανακτώμενα ποσά καταβάλλονται στους οργανι- σμούς ή τις υπηρεσίες πληρωμής που τα αφαιρούν από τις δαπάνες που χρηματοδοτούνται από το Ταμείο κατ' αναλο- γία της κοινοτικής χρηματοδότησης.

3. Οι οικονομικές επιπτώσεις που προκύπτουν από την αδυναμία ανάκτησης των καταβληθέντων ποσών βαρύνουν την Κοινότητα κατ' αναλογία της κοινοτικής χρηματοδό- τησης.

4. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος άρθρου αποφασίζονται με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 13 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70.

Άρθρο 18

Στα πλαίσια της ανακοίνωσης που αναφέρεται στο άρθρο 9 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87, τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή κατά τη διάρκεια των περιόδων που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 τις αμπελουργικές εκτάσεις που έχουν εκριζωθεί και για τις οποίες εισπράχθηκε η αντίστοιχη πριμοδότηση. Η Επιτροπή λαμβάνει υπόψη τα εν λόγω στοιχεία στην έκθεση που αναφέρεται στο άρθρο 9 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87.

Άρθρο 19

Ο παρών κανονισμός δεν εμποδίζει τη χορήγηση ενισχύ- σεων που προβλέπονται από τις εθνικές κανονιστικές διατά- ξεις και που επιδιώκουν στόχους ανάλογους με τους στόχους του παρόντος κανονισμού. Η χορήγηση αυτών των ενισχύσεων, με εξαίρεση την αποζημίωση που αναφέρεται στο άρθρο 7, εξαρτάται από τη διενέργεια εξέτασης θάσει των άρθρων 92, 93 και 94 της συνθήκης.

Άρθρο 20

Με την επιφύλαξη των ειδικών διατάξεων, οι λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος κανονισμού, και ιδίως εκείνες που αφορούν:

- την εγγύηση που αναφέρεται στο άρθρο 6 δεύτερο εδάφιο,
- την εφαρμογή, στους κατόχους εκμεταλλεύσεων που είναι μέλη ενός οινοποιητικού συνεταιρισμού, της απαλ- λαγής από την υποχρεωτική απόσταξη που προβλέπεται στο άρθρο 8,

θεσπίζονται με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 83 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 822/87.

Άρθρο 21

Στον τίτλο του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 777/85 καθώς και στο άρθρο 1 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο και στο άρθρο 9 παράγραφος 2 του εν λόγω κανονισμού, η ένδειξη «1989/90» αντικαθίσταται από την ένδειξη «1987/88».

Άρθρο 22

Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται στην Πορτογαλία.

Άρθρο 23

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την τρίτη ημέρα μετά τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 24 Μαΐου 1988.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

H.-D. GENSCHER

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΟΚ) αριθ. 771/85 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 26ης Μαρτίου 1985

για τη χορήγηση, για τις αμπελουργικές περιόδους 1985/86 μέχρι 1989/90, πριμοδοτήσεων
για οριστική εγκατάλειψη ορισμένων εκτάσεων φυτευμένων με αμπέλους

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας και ιδίως τα άρθρα 42 και 43,

τη πρόταση της Επιτροπής⁽¹⁾,τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου⁽²⁾,τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής⁽³⁾,

Εκτιμώντας:

ότι η αυξανόμενη έλλειψη ισορροπίας στην αμπελοοικονομική αγορά και η πείρα που έχει αποκτηθεί, κυρίως με τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 456/80 του Συμβουλίου της 18ης Φεβρουαρίου 1980 περί χορηγήσεως πριμοδοτήσεων προσωρινής εγκατάλειψης και οριστικής εγκατάλειψης ορισμένων εκτάσεων φυτευμένων με αμπέλους καθώς και πριμοδοτήσεων για παραίτηση αναφύτευσης⁽⁴⁾ όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 1597/83⁽⁵⁾, καθιστούν αναγκαία την ενίσχυση των προσπάθειών για τη μείωση του κοινοτικού αμπελουργικού δυναμικού· ότι, προκειμένου να επιτευχθεί ο επιθυμούμενος στόχος, είναι σημαντικό αυτή η μείωση να αφορά τις κατηγορίες 2 και 3, όπως αυτές καθορίζονται στα άρθρα 29 και 29α του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79 του Συμβουλίου της 5ης Φεβρουαρίου 1979 περί κοινής οργάνωσης της αμπελοοικονομικής αγοράς⁽⁶⁾, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 775/85⁽⁷⁾, και, όσον αφορά τις εκτάσεις της κατηγορίας 1, αυτές που καθορίζονται από τα κράτη μέλη σε συνάρτηση με ορισμένα κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά που θα καθοριστούν σε κοινοτικό επίπεδο·

ότι πρέπει για το σκοπό αυτό, να ενθαρρυνθεί η εγκατάλειψη των αμπελουργικών εκτάσεων με τη χορήγηση, κατά τη διάρκεια πέντε προσεχών αμπελουργικών περιόδων, πριμοδοτήσεων, το ποσό των οποίων προσαρ-

μόζεται ανάλογα με την παραγωγικότητα των διαφόρων συγκεκριμένων εκτάσεων, προκειμένου να ληφθεί υπόψη το κόστος των εργασιών εκρίζωσης και η απώλεια του δικαιώματος αναφύτευσης όσο και η απώλεια μελλοντικών εσόδων·

ότι είναι αναγκαίο να αποφευχθεί κίνδυνος να αναληρωθεί η μείωση της παραγωγής από την οριστική εγκατάλειψη ορισμένων εκτάσεων από την αύξηση της παραγωγικότητας των εκτάσεων της εκμετάλλευσής που απομένουν· ότι, για το σκοπό αυτό, ενδείκνυται να προβλεφθεί, με τους αναγκαίους συμφωνισμούς, περιορισμός στην άσκηση των δικαιωμάτων αναφύτευσης που δημιουργούνται από τις εν λόγω εκτάσεις·

ότι μια μείωση του αριθμού των αμπελουργικών εκμεταλλεύσεων επιτρέπει τη συγκέντρωση της προσφοράς στην αγορά και την απλοποίηση της διαχείρισής της· ότι είναι, συνεπώς, σκόπιμο να προβλεφθεί μία επιπλέον ενθάρρυνση για τους κατόχους εκμεταλεύσεων που εγκαταλείπουν το σύνολο της αμπελουργικής τους έκτασης·

ότι, για να αποφευχθούν αδικαιολόγητες δαπάνες, πρέπει να απαγορευθεί η σισσώρευση των πριμοδοτήσεων αυτών με άλλες πριμοδοτήσεις που προβλέπονται από την κοινοτική ρύθμιση·

ότι, για να καταστεί δυνατή μια καλή διαχείριση της χορήγησης των πριμοδοτήσεων εγκατάλειψης, πρέπει να καθοριστούν οι όροι που πρέπει να τηρούνται από τους αιτούντες· ότι, για να επιτευχθούν διαρκή αποτελέσματα, πρέπει να προβλεφθεί κυρίως, η υποχρέωση για το δικαιούχο της πριμοδότησης εγκατάλειψης να μην αυξήσει τις καλλιεργούμενες με άμπελο εκτάσεις που εκμεταλλεύεται κατά τη διάρκεια μιας περιόδου δεκαεξί αμπελουργικών περιόδων·

ότι η εγκατάλειψη αμπελώνων από κατόχους εκμεταλλεύσεων οι οποίοι είναι μέλη συνεταιριστικών οργανώσεων, που προβαίνουν στη μεταποίηση από κοινού σταφυλιών συλλεγομένων από τα μέλη τους είναι δυνατόν να μειώνει τις παρατιθέμενες ποσότητες σταφυλιών και συνεπώς αυξάνει το κόστος μεταποίησης· ότι, ως εκ τούτου, είναι δίκαιο να προβλεφθεί αποζημίωση για τα αρνητικά αποτελέσματα· ότι, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές που υπάρχουν στο επίπεδο αμπελουργικών διαρθρώσεων στο εσωτερικό της Κοινότητας καθώς και τη σημερινή κατάσταση του κοινοτικού προϋπολογισμού, είναι σκόπιμο να προβλεφθεί ότι το ενδεχόμενο καθεστώς αποζημίωσης θα θεσπίζεται από τα κράτη μέλη·

(1) ΕΕ αριθ. C 259 της 27. 9. 1984, σ. 10.

(2) ΕΕ αριθ. C 72 της 18. 3. 1985, σ. 102.

(3) ΕΕ αριθ. C 25 της 28. 1. 1985, σ. 18 και γνώμη που διατυπώθηκε στις 30 Ιανουαρίου 1985 (δεν έχει δημοσιευθεί ακόμη στην Επίσημη Εφημερίδα).

(4) ΕΕ αριθ. L 57 της 29. 2. 1980, σ. 6.

(5) ΕΕ αριθ. L 163 της 22. 6. 1983, σ. 52.

(6) ΕΕ αριθ. L 54 της 5. 3. 1979, σ. 1.

(7) Βλέπε σελίδα 1 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας.

ότι η πριμοδότηση οριστικής εγκατάλειψης εξυπηρετεί το κοινοτικό συμφέρον και αποσκοπεί στην επίτευξη των στόχων που ορίζονται από το άρθρο 39 παράγραφος 1 στοιχείο α) της συνθήκης· ότι αποτελεί μια κοινή ενέργεια, κατά την έννοια του άρθρου 6 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70 του Συμβουλίου της 21ης Απριλίου 1970 περί της χρηματοδότησης της κοινής γεωργικής πολιτικής⁽¹⁾, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 929/79⁽²⁾.

ότι, για να εξασφαλιστεί η μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα της μελετώμενης δράσης, είναι αναγκαίο να καθοριστούν οι προθεσμίες καταβολής των πριμοδοτήσεων στους δικαιούχους, να προβλεφθεί η δυνατότητα προκαταβολής έναντι της σύστασης ασφάλειας, καθώς και η καταβολή από το ΕΓΤΠΕ στα κράτη μέλη προκαταβολών που αντιστοιχούν στην κοινοτική συνεισφορά, εξασφαλίζοντας συγχρόνως ότι η καταβολή των πριμοδοτήσεων και η οριστική συνεισφορά του ΕΓΤΠΕ θα εξαρτώνται από την πραγματοποίηση της εκρίζωσης σύμφωνα με τις απαιτούμενες προϋποθέσεις.

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

1. Οι εκμεταλλεύσιμοι αμπελουργικές εκτάσεις:

α) που προορίζονται για την παραγωγή:

- επιτραπέζιου οίνου,
- επιτραπέζιων σταφυλιών,
- σταφυλιών για ξήρανση,
- οίνων κατάλληλων για την παραγωγή αποστάγματος ονομασίας προελεύσεως στην περιοχή Charentes,

ή

β) που χρησιμοποιούνται ως μητρικές φυτείες υποκειμένων αμπέλου, φυτευμένων με ποικιλίες υποκειμένων που αναφέρονται στην κατάταξη ποικιλιών αμπέλου,

τυγχάνουν, κατά τη διάρκεια των αμπελουργικών περιόδων 1985/86 έως 1989/90, μετά από αίτησή τους και υπό τους όρους που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό, πριμοδότησης για οριστική εγκατάλειψη της αμπελοκαλλιέργειας, η οποία καλείται στο εξής «πριμοδότηση για οριστική εγκατάλειψη».

Όσον αφορά τις εκτάσεις που προορίζονται για την παραγωγή επιτραπέζιων οίνων, λαμβάνουν την πριμοδότηση οι εκτάσεις που, σύμφωνα με τα άρθρα 29 και 29α του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79, κατατάσσονται στις κατηγορίες 2 και 3. Τα κράτη μέλη μπορούν, ωστόσο, να προβλέψουν χορήγηση της πριμοδότησης και για εκτάσεις της κατηγορίας 1 στις περιοχές όπου τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά το δικαιολογούν.

Τα κριτήρια και οι όροι στους οποίους υπόκεινται τα κράτη μέλη για την εφαρμογή του δεύτερου εδαφίου

καθορίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 67 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79.

2. Η χορήγηση της πριμοδότησης για οριστική εγκατάλειψη συνεπάγεται για τον κάτοχο εκμετάλλευσης:

α) την απώλεια του δικαιώματος αναφύτευσης για την έκταση για την οποία δόθηκε η πριμοδότηση·

β) περιορισμό του δικαιώματος αναφύτευσης που δημιουργείται από κάθε εκρίζωση που πραγματοποιείται στις εναπομένουσες αμπελουργικές εκτάσεις της εκμετάλλευσης μετά τη χορήγηση της πριμοδότησης και ασκείται πριν από το τέλος της αμπελουργικής περιόδου 1994/95. Αυτός ο περιορισμός είναι:

— 20 % σε περίπτωση άσκησης του εν λόγω δικαιώματος στην κατηγορία 2,

— 40 % σε περίπτωση άσκησης του εν λόγω δικαιώματος στην κατηγορία 3·

γ) αποζημίωση, για τον περιορισμό που αναφέρεται στο στοιχείο β), 900 ECU ανά εκτάριο αμπελώνα που εκρίζώθηκε. Αυτή η αποζημίωση καταβάλλεται, μετά από αίτηση του έχοντος το δικαίωμα αναφύτευσης, από το συγκεκριμένο κράτος μέλος κατά την άσκηση του εν λόγω δικαιώματος.

3. Η παράγραφος 2 στοιχεία β) και γ) καθώς και το άρθρο 9 παράγραφος 3 μπορούν να τροποποιηθούν, με ειδική πλειοψηφία, από το Συμβούλιο, μετά από πρόταση της Επιτροπής.

Άρθρο 2

1. Το ποσό της πριμοδότησης ανά εκτάριο καθορίζεται με τον ακόλουθο τρόπο:

α) για τις εκτάσεις που δεν είναι μικρότερες από ένα στρέμμα, αλλά όχι μεγαλύτερες από 2,5 στρέμματα, οι οποίες φυτεύονται με ποικιλίες οινοποιήσιμων σταφυλιών και αποτελούν το σύνολο των φυτειών της συγκεκριμένης εκμετάλλευσης: 3 000 ECU·

β) για τις εκτάσεις οι οποίες είναι μεγαλύτερες από 2,5 στρέμματα που φυτεύονται με ποικιλίες οινοποιήσιμων σταφυλιών:

— 1 000 ECU όταν η μέση απόδοση ανά εκτάριο των εν λόγω εκτάσεων δεν είναι μεγαλύτερη από 20 hl,

— 3 500 ECU όταν η μέση απόδοση ανά εκτάριο των εν λόγω εκτάσεων υπερβαίνει τα 20 αλλά όχι τα 50 hl,

— 5 000 ECU όταν η μέση απόδοση ανά εκτάριο των εν λόγω εκτάσεων υπερβαίνει τα 50 αλλά όχι τα 90 hl,

— 6 500 ECU όταν η μέση απόδοση ανά εκτάριο των εν λόγω εκτάσεων υπερβαίνει τα 90 αλλά όχι τα 130 hl,

— 8 000 ECU όταν η μέση απόδοση ανά εκτάριο των εν λόγω εκτάσεων υπερβαίνει τα 130 αλλά όχι τα 160 hl,

— 8 500 ECU όταν η μέση απόδοση ανά εκτάριο των εν λόγω εκτάσεων υπερβαίνει τα 160 hl·

⁽¹⁾ ΕΕ αριθ. L 94 της 28. 4. 1970, σ. 10.

⁽²⁾ ΕΕ αριθ. L 117 της 12. 5. 1979, σ. 4.

γ) για τις εκτάσεις που φυτεύονται με ποικιλίες που κατατάσσονται, για τη συγκεκριμένη διοικητική μονάδα μεταξύ των επιτραπέζιων σταφυλιών ή μεταξύ των επιτραπέζιων και των οινοποιήσιμων σταφυλιών συγχρόνως:

- 9 000 ECU, εφόσον πρόκειται για καλλιέργεια σε κρεβατίνα που αποτελείται από μεγαλόραγες ποικιλίες που εμφανίζονται σε πίνακα που θα καταρτιστεί.
- 7 000 ECU, εφόσον πρόκειται για καλλιέργεια σε κρεβατίνα που αποτελείται από άλλες ποικιλίες εκτός αυτών που αναφέρονται στην πρώτη περίπτωση.
- 6 000 ECU, εφόσον πρόκειται για έναν άλλο τρόπο καλλιέργειας εκτός της καλλιέργειας σε κρεβατίνα και για τις ποικιλίες που αναφέρονται στην πρώτη περίπτωση.
- 5 000 ECU, εφόσον πρόκειται για έναν άλλο τρόπο καλλιέργειας εκτός της καλλιέργειας σε κρεβατίνα και για ποικιλίες εκτός αυτών που αναφέρονται στην πρώτη περίπτωση.

δ) για τις εκτάσεις που προορίζονται για την παραγωγή οίνων, κατάλληλων για την παραγωγή αποστάγματος οίνου ονομασίας προέλευσης, στην περιοχή Charentes: 6 000 ECU

ε) για τις εκτάσεις που φυτεύονται με ποικιλίες που κατατάσσονται, για τη συγκεκριμένη διοικητική μονάδα, μεταξύ των ποικιλιών σταφυλιών προς ξήρανση ή μεταξύ αυτών και άλλων ποικιλιών συγχρόνως: 6 000 ECU

στ) για τις εκτάσεις που χρησιμοποιούνται ως μητρικές φυτείες υποκειμένων αμπελού: 5 000 ECU.

2. Τα ποσά που προβλέπονται στην παράγραφο 1, με εξαίρεση το ποσό που αναφέρεται στην παράγραφο 1 στοιχείο α), προσαυξάνονται κατά 500 ECU ανά εκτάριο αν οι σχετικές εκτάσεις αποτελούν το σύνολο της αμπελοφυγικής έκτασης που εκμεταλλεύεται ο αιτών.

3. Η ανά εκτάριο απόδοση των εκριζωθεισών εκτάσεων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο β) προσδιορίζεται με βάση τη μέση απόδοση που έχει δηλωθεί για την εκμετάλλευση του δικαιούχου και την επί τόπου διαπίστωση, εκ μέρους του αρμόδιου οργανισμού του κράτους μέλους και πριν από την εκρίζωση, της παραγωγικής ικανότητας του αμπελώνα που πρόκειται να εκριζωθεί.

4. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος άρθρου αποσαφίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 6⁷ του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79.

Άρθρο 3

1. Δεν μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο της προμολόγησης για οριστική εγκατάλειψη:

α) οι φυτευμένες με αμπέλους εκτάσεις μιας και της αυτής εκμετάλλευσης που, στο σύνολό τους, δεν υπερβαίνουν τα 2⁵ στρέμματα με την επιφύλαξη του άρθρου 2 παράγραφος 1 στοιχείο α).

β) οι φυτευμένες με αμπέλους εκτάσεις για τις οποίες έχουν διαπιστωθεί παραβάσεις των κοινοτικών ή εθνικών διατάξεων.

γ) οι φυτευμένες με αμπέλους εκτάσεις που έχουν ήδη εγκαταλειφθεί.

δ) οι εκτάσεις που έχουν φυτευθεί με αμπέλους μετά την έναρξη της ισχύος του παρόντος κανονισμού.

2. Οι κάτοχοι εκμεταλλεύσεων που έχουν τύχει της προμολόγησης που αναφέρεται στο άρθρο 1 δεν μπορούν να τύχουν στη συνέχεια των ενισχύσεων που αναφέρονται στο άρθρο 13 πρώτη δεύτερη και τρίτη περίπτωση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 458/80 του Συμβουλίου της 18ης Φεβρουαρίου 1980 περί αναδιαρθρώσεως των αμπελώνων στα πλαίσια συλλογικών δραστηριοτήτων⁽¹⁾, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 1598/83⁽²⁾.

3. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος άρθρου καθορίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 6⁷ του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79.

Άρθρο 4

1. Οι αιτήσεις χορήγησης της προμολόγησης πρέπει να κατατίθενται στις υπηρεσίες που ορίζονται από τα κράτη μέλη πριν από τις 31 Δεκεμβρίου κάθε περιόδου που αναφέρεται στο άρθρο 1 παράγραφος 1.

Αν οι αιτήσεις αυτές αφορούν εκτάσεις φυτευμένες με οινοποιήσιμα σταφύλια, πρέπει να συνοδεύονται από επίσημη δήλωση που πιστοποιεί την απόδοση ανά εκτάριο, η οποία προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 3.

2. Η χορήγηση της προμολόγησης εξαρτάται από μια γραπτή δήλωση στην οποία ο αιτών αναλαμβάνει την υποχρέωση:

— να πραγματοποιήσει ο ίδιος ή αναθέτοντας σε άλλο, πριν από τις 15 Μαΐου του έτους που ακολουθεί το έτος κατάθεσης της αίτησης, την εκρίζωση των αμπελών στις εκτάσεις για τις οποίες έχει ζητηθεί η προμολόγηση.

— να μην πραγματοποιήσει, στην εκμετάλλευση στην οποία ανήκει η προμολογηθείσα έκταση, νέα φύτευση αμπελού, κατά την έννοια του παραρτήματος IV α στοιχείο ε) του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79 κατά τη διάρκεια δεκαέξι αμπελοφυγικών περιόδων μετά την περίοδο εκρίζωσης των αμπελών.

— να δηλώνει κάθε έτος κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου, ενδεχομένως συγχρόνως με τη συγκομιδή του, την έκταση αμπελών σε παραγωγή ή που δεν είναι ακόμα σε παραγωγή.

3. Επιπλέον, η προμολόγηση θα χορηγηθεί μόνον αν ο αιτών:

— έχει σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και κατά την υποβολή της αίτησης, το δικαίωμα να συνεχίσει την εκμετάλλευση της εν λόγω έκτασης κατά τη διάρκεια της περιόδου που αναφέρεται στην παράγραφο 2 δεύτερη περίπτωση.

(¹) ΕΕ αριθ. L 57 της 29. 2. 1980, σ. 27.

(²) ΕΕ αριθ. L 163 της 22. 6. 1983, σ. 53.

— παρουσιάσει στην περίπτωση που δεν πληροί τον όρον που αναφέρεται στην πρώτη περίπτωση, γραπτή δέσμευση του ιδιοκτήτη της έκτασης ότι θα εξασφαλίσει την τήρηση των υποχρεώσεων που αναφέρονται στην παράγραφο 2 ή ότι θα τις τηρήσει ο ίδιος προσωπικά.

Αν, μετά τη χορήγηση της πριμοδότησης και κατά τη διάρκεια της περιόδου που αναφέρεται στην παράγραφο 2 δεύτερη περίπτωση, η εκμετάλλευση περιέλθει, εξ ολοκλήρου ή εν μέρει σε άλλο πρόσωπο, ο δικαιούχος της πριμοδότησης ή οι εξ αυτού έλκοντες δικαίωμα παραμένουν υπεύθυνοι για την εκτέλεση από το διάδοχό τους της υποχρέωσης που είχε αναλάβει ο δικαιούχος, εκτός:

— αν ο δικαιούχος αναλάβει ο ίδιος μια τέτοια υποχρέωση για την περίοδο που απομένει,

ή

— αν ο ιδιοκτήτης έχει αναλάβει την υποχρέωση που προβλέπεται στο πρώτο εδάφιο δεύτερη περίπτωση.

4. Τα κράτη μέλη μπορούν να αποφασίσουν να επισπεύσουν τις ημερομηνίες που ορίζονται στην παράγραφο 1 πρώτο εδάφιο και στην παράγραφο 2 πρώτη περίπτωση.

Άρθρο 5

1. Για τη χορήγηση της πριμοδότησης για οριστική εγκατάλειψη, οι εκτάσεις μεικτής καλλιέργειας εκφράζονται σαν εκτάσεις ειδικής καλλιέργειας, σύμφωνα με το συντελεστή μετατροπής που εφαρμόζεται συνήθως για την εν λόγω περιοχή παραγωγής.

2. Το ποσό της πριμοδότησης για οριστική εγκατάλειψη καταβάλλεται το αργότερο στο τέλος του ημερολογιακού έτους που ακολουθεί το έτος κατά το οποίο υποβλήθηκε η αίτηση για πριμοδότηση και εφόσον ο αιτών αποδείξει ότι έχει πράγματι προδεί σε εκρίζωση.

Τα κράτη μέλη μπορούν, πάντως, να προβλέψουν:

— ότι, όσον αφορά τις αμπελουργικές περιόδους 1985/86 και 1986/87, το ποσό της πριμοδότησης καταβάλλεται το αργότερο στο τέλος της περιόδου που ακολουθεί εκείνη κατά τη διάρκεια της οποίας υποβλήθηκε η αίτηση πριμοδότησης,

— την εκ των προτέρων καταβολή της πριμοδότησης έναντι της σύστασης κατάλληλης ασφάλειας.

3. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος άρθρου καθορίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 67 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79.

Άρθρο 6

1. Τα κράτη μέλη μπορούν, όσον αφορά τους αμπελουργούς μέλη ενός συνεταιριστικού οινοποιείου ή άλλης ενώσεως αμπελουργών, να προβλέψουν ότι οι πριμοδοτήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 μειώνονται κατά ποσό ίσο με 15 % κατ' ανώτατο όριο.

Στην περίπτωση αυτή, τα ποσά που αντιστοιχούν σ' αυτή τη μείωση καταβάλλονται στα εν λόγω οινοποιεία ή ενώσεις.

2. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 1, τα κράτη μέλη μπορούν να προβλέπουν διατάξεις εφαρμοζόμενες

μέχρι το τέλος της αμπελουργικής περιόδου 1990/91 και οι οποίες περιλαμβάνουν αποζημίωση, σε εθνικό επίπεδο, για τα συνεταιριστικά οινοποιεία και τις ενώσεις αμπελουργών που προσκομίζουν:

— την απόδειξη ότι αναγκάστηκαν να περιορίσουν τις δραστηριότητές τους λόγω της μείωσης των ποσοτήτων που προσκομίζονται από τα μέλη τους η οποία προκλήθηκε λόγω της χορήγησης της πριμοδότησης για οριστική εγκατάλειψη.

— την απόδειξη ότι η έκταση την οποία εκμεταλεύονται τα μέλη τους έχει μειωθεί κατά 10 % τουλάχιστον σε σχέση με την έκταση που καλλιεργούσαν κατά τη διάρκεια της περιόδου 1984/85.

3. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τις διατάξεις που ενδεχομένως θέσπισαν κατ' εφαρμογή του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 7

Το Συμβούλιο μετά από πρόταση της Επιτροπής μπορεί να αποφασίσει, με ειδική πλειοψηφία, την τροποποίηση:

— του ποσού της πριμοδότησης,

— της ημερομηνίας που αναφέρεται στο άρθρο 4 παράγραφος 1.

Με την ίδια διαδικασία, το Συμβούλιο μπορεί να προβλέψει παρεκκλίσεις για την ημερομηνία που αναφέρεται στο άρθρο 4 παράγραφος 2 πρώτη περίπτωση.

Άρθρο 8

1. Τα κράτη μέλη ελέγχουν αν τηρούνται οι υποχρεώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφος 2 και 3.

2. Τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή για τα αποτελέσματα αυτού του ελέγχου.

3. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος άρθρου καθορίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 67 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79.

Άρθρο 9

1. Τα μέτρα που προβλέπονται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 αποτελούν κοινή ενέργεια που αναφέρεται στο άρθρο 6 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70.

2. Η κοινή ενέργεια που αναφέρεται στην παράγραφο 1 λήγει με την αμπελουργική περίοδο 1989/90.

3. Η αποζημίωση που αναφέρεται στο άρθρο 1 παράγραφος 2 στοιχείο γ) αποτελεί παρέμβαση για την ομαλοποίηση της γεωργικής αγοράς, κατά την έννοια του άρθρου 1 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70.

Αυτή η αποζημίωση χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων, Τμήμα Εγγυήσεων, μέχρις 90 %.

Άρθρο 10

1. Το προβλεπόμενο κόστος της κοινής ενέργειας που βαρύνει το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων τμήμα Προσανατολισμού, ανέρχεται σε 644 εκατομμύρια ECU.

2. Το άρθρο 6 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70 εφαρμόζεται στον παρόντα κανονισμό.

Άρθρο 11

1. Οι δαπάνες που πρέπει να πραγματοποιηθούν από τα κράτη μέλη, στο πλαίσιο της κοινής ενέργειας που αναφέρεται στο άρθρο 9, είναι επιλέξιμες για χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων, τμήμα Προσανατολισμού.

2. Η συμμετοχή του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Προσανατολισμού και Εγγυήσεων, τμήμα Προσανατολισμού, ανέρχεται σ 50 % των επιλέξιμων δαπανών.

3. Το ΕΓΤΠΕ, τμήμα Προσανατολισμού, καταβάλλει στα κράτη μέλη προκαταβολή που αντιστοιχεί, κατ' ανώτατο όριο, στη συμμετοχή που προβλέπεται στην παράγραφο 2, εφόσον αυτά κοινοποιήσουν:

- την κατάσταση των εκτάσεων για τις οποίες έχουν υποβληθεί αιτήσεις για τη χορήγηση της πριμοδότησης για οριστική εγκατάλειψη πριν από την προθεσμία που καθορίστηκε σύμφωνα με το άρθρο 4,
- τη δέσμευσή τους να καταβάλουν τις πιστώσεις που έλαβαν από το ΕΓΤΠΕ, τμήμα Προσανατολισμού, πριν από το τέλος του ίδιου έτους στους δικαιούχους που πληρούν τον όρο του άρθρου 4 παράγραφος 2.

Άρθρο 12

1. Οι αιτήσεις συμμετοχής του ΕΓΤΠΕ, τμήμα Προσανατολισμού, υποβάλλονται από τα κράτη μέλη πριν από την 1η Μαΐου κάθε έτους.

2. Η Επιτροπή αποφασίζει σχετικά με τις αιτήσεις αυτές σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70.

Άρθρο 13

1. Εκτός από τις περιπτώσεις εφαρμογής του άρθρου 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο πρώτη περίπτωση, το ποσό που καταβάλλεται από το ΕΓΤΠΕ, τμήμα Προσανατολισμού, καθορίζεται οριστικά ύστερα από την υποβολή, κάθε έτος πριν από την 1η Απριλίου, κατάστασης των πριμοδοτήσεων για οριστική εγκατάλειψη, οι οποίες χορηγήθηκαν στους δικαιούχους κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους.

2. Οι προκαταβολές που δεν χρησιμοποιούνται κατά το έτος για το οποίο έχουν εισπραχθεί θα αφαιρούνται από τα ποσά που θα καταβληθούν για το επόμενο έτος.

3. Θεσπίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 13 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70, τα ακόλουθα:

- οι λεπτομέρειες για τον καθορισμό του ποσού που καταβάλλεται από το ΕΓΤΠΕ, τμήμα Προσανατολισμού, στα κράτη μέλη στις περιπτώσεις εφαρμογής

του άρθρου 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο πρώτη περίπτωση,

- οι λεπτομέρειες εφαρμογής των άρθρων 11 και 12 του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 14

1. Με την επιφύλαξη του άρθρου 8 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70, τα κράτη λαμβάνουν, σύμφωνα με τις εθνικές νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις, τα αναγκαία μέτρα για την ανάκτηση των ποσών που έχουν καταβληθεί στις περιπτώσεις που δεν έχουν τηρηθεί οι υποχρεώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 4.

Ενημερώνουν την Επιτροπή για τα εφαρμοζόμενα μέτρα, και ιδίως της ανακοινώνουν περιοδικά την κατάσταση των σχετικών διοικητικών και δικαστικών διαδικασιών.

2. Τα επανακτηθέντα ποσά καταβάλλονται στους οργανισμούς ή στις υπηρεσίες που προβαίνουν στις πληρωμές, οι οποίες τα αφαιρούν από τις δαπάνες που χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων κατ' αναλογία της κοινοτικής χρηματοδότησης.

3. Οι οικονομικές επιπτώσεις που προκύπτουν από την αδυναμία εισπραχής καταβληθέντων ποσών βαρύνουν την Κοινότητα κατ' αναλογία της κοινοτικής χρηματοδότησης.

4. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος άρθρου καθορίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 13 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 729/70.

Άρθρο 15

Στο πλαίσιο της ανακοίνωσης που αναφέρεται στο άρθρο 30γ παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79, τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή, κατά τη διάρκεια των περιόδων που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 1, τις αμπελουργικές εκτάσεις που εγκαταλείφθηκαν οριστικά με χορήγηση της αντίστοιχης πριμοδότησης.

Η Επιτροπή λαμβάνει υπόψη τις πληροφορίες αυτές στην έκθεση που αναφέρεται στο άρθρο 30γ παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 337/79.

Άρθρο 16

Ο παρών κανονισμός δεν αποτελεί εμπόδιο στη χορήγηση ενισχύσεων που προβλέπονται από τις εθνικές ρυθμίσεις και οι οποίες αποσκοπούν στην επίτευξη ανάλογων στόχων με αυτούς που επιδιώκονται από τον παρόντα κανονισμό, με την επιφύλαξη εξέτασης βάσει των άρθρων 92, 93 και 94 της συνθήκης.

Άρθρο 17

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την ημέρα της δημοσίευσής του στην *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 26 Μαρτίου 1985.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

F. M. PANDOLFI

