



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΜΠΕΛΟΛΟΓΙΑΣ

**ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΡΙΚΩΝ
ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ ΑΜΠΕΛΟΥ (*Vitis vinifera* L.)**
Πτυχιακή μελέτη



ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΥ ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ

ΑΘΗΝΑ 2006

Επιβλέπων καθηγητής:

Μ. Ν. Σταυρακάκης, Καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής και εξεταστικής επιτροπής:

Μ. Ν. Σταυρακάκης, Καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Κ. Μπινιάρη, Λέκτορας Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Χ. Συμινής, Λέκτορας Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Καθ' όλη τη διάρκεια της πτυχιακής αυτής εργασίας έγινε κατανοητή η αξία της αμπελογραφικής μελέτης των ποικιλιών αμπέλου. Στο σημείο αυτό οφείλω να ευχαριστήσω θερμά τον εισηγητή της παρούσας εργασίας, Καθηγητή του Εργαστηρίου Αμπελολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστήμιου Αθηνών, κ. Μ. Ν. Σταυρακάκη για την δυνατότητα διεκπεραίωση της και την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση του για την ορθή εκπόνηση και παρουσίασή της.

Επιπλέον, οφείλω να εκφράσω τις πιο θερμές ευχαριστίες μου στην Λέκτορα του Εργαστηρίου Αμπελολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστήμιου Αθηνών, κα Κ. Μπινιάρη όπως και στον Λέκτορα του Εργαστηρίου Αμπελολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστήμιου Αθηνών, κ. Χ. Συμινή για την πολύτιμη συνεργασία και υποστήριξη τους καθώς και για την ευγενή καλοσύνη τους να είναι μέλη της εξεταστικής επιτροπής.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω εξίσου θερμά και το υπόλοιπο επιστημονικό και εργατικό προσωπικό του Εργαστηρίου Αμπελολογίας για την αξιόλογη γνωσιολογική και ψυχολογική βοήθεια που μου προσέφεραν κατά το απαραίτητο χρονικό διάστημα για την εκπόνηση της πτυχιακής αυτής μελέτης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
Α) Ιστορική αναδρομή.....	8
Β) Έννοια και περιεχόμενο της Αμπελογραφίας – Αμπελογραφική περιγραφή.	9
Γ) Ταξινόμηση των ποικιλιών αμπέλου.....	10
Δ) Στοιχεία συστηματικής αμπέλου.....	11
II. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ.....	13
Α) Υλικά- Ποικιλίες.....	13
Β) Μέθοδοι.....	14
1) Αμπελογραφική περιγραφή των χαρακτήρων οργάνων των πρέμων...14	
1. Νεαρή κορυφή.....	15
2. Έλικες.....	16
3. Αναπτυγμένα φύλλα.....	17
4. Άνθη.....	24
5. Χαρακτηριστικά σταφυλιού.....	24
6. Χαρακτηριστικά ράγας.....	27
7. Χαρακτηριστικά γιγάρτου.....	29
2) Αμπελομετρία.....	31
3) Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	36
1. Βλάστηση.....	36
2. Άνθηση.....	36
3. Ωρίμανση σταφυλής.....	36
4) Τεχνολογικά χαρακτηριστικά του γλεύκους.....	37
1. Σάκχαρα.....	37
2. pH.....	38
3. Οξέα (ολική οξύτητα).....	38
4. Αργινίνη.....	39
5. Δείκτης ωρίμανσης.....	41
5) Μηχανική ανάλυση της ράγας.....	41
III. ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ.....	42
1. Κορίθι Λευκό.....	42
1.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	42
1.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	43
1.3 Φυλλικός τύπος.....	43
1.4 Χαρακτήρες γλεύκους.....	45
1.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.....	48
2. Κορίθι Μαύρο.....	51
2.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	51
2.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	52
2.3 Φυλλικός τύπος.....	52
2.4 Χαρακτήρες γλεύκους.....	54
2.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.....	58
3. Κοριτσάνος Λευκός.....	60
3.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	60
3.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	61

3.3. Φυλλικός τύπος.....	61
3.4. Χαρακτήρες γλεύκους.....	63
3.5. Μηχανική ανάλυση της ράγας	67
4. Κρανιδιώτικο.....	69
4.1. Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	69
4.2. Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	70
4.3. Φυλλικός τύπος.....	70
4.4. Χαρακτήρες γλεύκους.....	72
4.5. Μηχανική ανάλυση της ράγας	76
5. Κρυστάλλι.....	78
5.1. Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	78
5.2. Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	79
5.3. Φυλλικός τύπος.....	79
5.4. Χαρακτήρες γλεύκους.....	81
5.5. Μηχανική ανάλυση της ράγας	85
6. Μαρδίτσα.....	87
6.1. Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	87
6.2. Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	88
6.3. Φυλλικός τύπος.....	88
6.4. Χαρακτήρες γλεύκους.....	90
6.5. Μηχανική ανάλυση της ράγας	94
7. Μυγδάλι.....	96
7.1. Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	96
7.2. Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	97
7.3. Φυλλικός τύπος.....	97
7.4. Χαρακτήρες γλεύκους.....	99
7.5. Μηχανική ανάλυση της ράγας	103
8. Ντουκουμάκι.....	105
8.1. Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	105
8.2. Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	106
8.3. Φυλλικός τύπος.....	106
8.4. Χαρακτήρες γλεύκους.....	108
8.5. Μηχανική ανάλυση της ράγας.....	112
9. Ξερίχι Μαύρο.....	114
9.1. Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	114
9.2. Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	115
9.3. Φυλλικός τύπος.....	115
9.4. Χαρακτήρες γλεύκους.....	117
9.5. Μηχανική ανάλυση της ράγας.....	121
10. Ξερομαχαιρούδα Μαύρη.....	123
10.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	123
10.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	124
10.3 Φυλλικός τύπος.....	124
10.4 Χαρακτήρες γλεύκους.....	126
10.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας	130
11. Παπαδικό.....	132
11.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	132
11.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	133
11.3 Φυλλικός τύπος.....	133
11.4 Χαρακτήρες γλεύκους.....	134

11.5Μηχανική ανάλυση της ράγας	138
12 Πατρινό.....	141
12.1Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	141
12.2Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	142
12.3Φυλλικός τύπος.....	142
12.4Χαρακτήρες γλεύκους.....	144
12.5Μηχανική ανάλυση της ράγας.....	148
13 Παύλος.....	150
13.1Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	150
13.2Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	151
13.3Φυλλικός τύπος.....	151
13.4Χαρακτήρες γλεύκους.....	153
13.5Μηχανική ανάλυση της ράγας.....	157
14 Πετεινός.....	159
14.1Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	159
14.2Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	160
14.3Φυλλικός τύπος.....	160
14.4Χαρακτήρες γλεύκους.....	162
14.5Μηχανική ανάλυση της ράγας	166
15 Προβατίνα.....	168
15.1Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.....	168
15.2Φαινολογικές παρατηρήσεις.....	169
15.3Φυλλικός τύπος.....	169
15.4Χαρακτήρες γλεύκους.....	171
15.5Μηχανική ανάλυση της ράγας	175
III. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΙΣΕΩΝ.....	177
IV. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	179
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	181
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....	186
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ.....	216
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV.....	231
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V.....	237

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην πτυχιακή αυτή εργασία μελετήθηκαν 15 ελληνικές ποικιλίες αμπέλου του είδους *Vitis vinifera* εκ των οποίων οι 8 ήταν λευκές και οι 7 ερυθρές. Οι ποικιλίες αυτές είναι εγκαταστημένες στον αμπελώνα του Εργαστηρίου Αμπελολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Η πτυχιακή εργασία ολοκληρώθηκε σε δύο καλλιεργητικές περιόδους (2004-2005). Τα χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν σε κάθε ποικιλία ξεχωριστά είναι τα εξής:

- Αμπελογραφική περιγραφή των:
 - Νεαρή κορυφή.
 - Αναπτυγμένα φύλλα.
 - Χαρακτηριστικά σταφυλιού.
 - Χαρακτηριστικά ράγας.
 - Χαρακτηριστικά γιγάρτου.
 - Έλικες.
 - Άνθη.

- Φαινολογικά στάδια της αμπέλου.
 - Έναρξη βλάστησης
 - Πορεία άνθησης.
 - Πορεία ωρίμανσης.

- Χαρακτήρες του γλεύκους.
 - Σάκχαρα.
 - pH.
 - Οξύτητα
 - Αργινίνη.

Παρατηρήσεις:

Κατά το έτος 2005 παρατηρήθηκε ότι η πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών πραγματοποιήθηκε με αργότερους ρυθμούς σε σχέση με το έτος 2004. Επίσης, στις περισσότερες ποικιλίες παρατηρήθηκε καθυστέρηση κατά δέκα ημέρες περίπου στην έναρξη βλάστησης.

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

A. Ιστορική ανασκόπηση.

Η εμφάνιση του αμπελιού χάνεται στα χρόνια της εποχής των παγετώνων. Κατά τους παλαιοντολόγους, το αμπέλι έχει ιστορία πολλών εκατομμυρίων χρόνων. Πριν από την εποχή των παγετώνων, ευδοκίμωσε στην πολική ζώνη, δηλαδή στην Ισλανδία, στην Βόρεια Ευρώπη, στην βορειοδυτική Ασία και στην Αλάσκα. Κατά την τεταρτογενή, λοιπόν, περίοδο του καινοζωικού αιώνα το γένος *Vitis* είχε διαχωριστεί σε δυο υπογένη, στο *Euvitis* και στο *Muscandinia*. Όμως οι κλιματολογικές συνθήκες, κυρίως οι παγετώνες, περιόρισαν την εξάπλωσή του και απώθησαν τους πληθυσμούς των άγριων αμπελιών προς την ευρύτερη περιοχή του νότιου Καυκάσου. Έτσι, το είδος *Αμπελος η οινοφόρος* (*Vitis vinifera*) συνεπτύχθη προς το γεωγραφικό χώρο της σημερινής Αρμενίας, νοτιώς της Κασπίας Θάλασσας και προς τις ακτές της Μεσογείου. Τα υπόλοιπα είδη *Vitis* της Ευρώπης και της Ασίας συνεπτύχθηκαν προς την ανατολική Ασία ενώ ορισμένα είδη *Vitis* συνεπτύχθηκαν στην βορειοαμερικανική ήπειρο δια του Βεριγγείου Πορθμού. Ίχνη του φυτού έχουν βρεθεί, επίσης, στην Μέση Ανατολή σε απολιθώματα που χρονολογούνται στην αρχή της τριτογενούς περιόδου. Επίσης γίγαρτα αγριοστάφυλων έχουν βρεθεί ακόμα και σε σπηλιές που κατοικήθηκαν από νομαδικά προϊστορικά φύλα.

Η τέχνη της αμπελουργίας φαίνεται ότι ξεκίνησε το 5000 ή 6000 π.Χ. όπου σημειώθηκε η αγροτική επανάσταση και η σταθερή εγκατάσταση των πληθυσμών με σκοπό την καλλιέργεια. Οι πρώτοι γνωστοί αμπελοκαλλιεργητές ήταν οι Αρίοι, πρόγονοι των Ινδών, από τους οποίους η τέχνη της αμπελουργίας πέρασε στους κάτοικους της Μεσοποταμίας, στους Αιγύπτιους και στους Φοίνικες. Κατόπιν, μέσω των προγόνων μας, πέρασε στους Ρωμαίους και την υπόλοιπη Ευρώπη. Την ίδια εποχή πάντως, το κρασί αναφέρεται και στην αρχαία Κίνα.

Η Αίγυπτος έχει μακρότατη παράδοση οινοποιίας. Διάφορες απεικονίσεις διαφορετικών ποικιλιών σταφυλιού και τύπων κρασιού, σκηνές αμπελουργίας και οινοποιίας χρονολογούνται ήδη από το 4000 π.Χ. ενώ οι πρόδρομοι των ετικετών με πληροφορίες για την προέλευση, την σοδειά και τον οινοποιό σώζονται σε αιγυπτιακούς αμφορείς της Νέας Δυναστείας (1600-1100 π.Χ.). Στην Μεσοποταμία, ο Βαβυλώνιος βασιλιάς Χαμουραμί είχε νομοθετήσει το 1700 π.Χ. νόμους για το κρασί και για την περίοδο που έπρεπε να καταναλώνεται. Οι Φοίνικες ήταν επίσης ζακουστοί οινοποιοί αλλά και έμποροι.

Όσον αφορά την Βίβλο, υπάρχουν πάρα πολλές αναφορές για το κρασί και την άμπελο, λόγω χάριν “*ήρξατο Νάε άνθρωπος γεωργός γής και εφύτευσεν αμπελώνα*” (Γένεσης, θ’ 20).

Ωστόσο οι πιο φημισμένοι αμπελουργοί της αρχαιότητας δεν ήταν άλλοι από τους Έλληνες. Οι κάτοικοι της αρχαίας Ελλάδας χρησιμοποιούσαν τα σταφύλια για την διατροφή τους από το 4.000 π.Χ. Αυτοί έβαλαν το κρασί στην καθημερινότητά τους και συνόδευαν μ’ αυτό κάθε σημαντική πλευρά της οικογενειακής, κοινωνικής, θρησκευτικής και δημόσιας ζωής τους. Στην εποχή του Ομήρου, η κατανάλωση του κρασιού ήταν κάτι το συνηθισμένο. Εμφανίζεται άλλωστε και στην Ιλιάδα και στην Οδύσσεια.

Ήδη, όλα τα ιστορικά στοιχεία συνηγορούν στο γεγονός ότι η καλλιέργεια της αμπέλου στην αρχαία Ελλάδα τοποθετείται περίπου στο 2.000 π.Χ., το περιβάλλον της οποίας ήταν ανέκαθεν ευνοϊκό για την άμπελο. Παρόλο που οι Έλληνες

διέπρεψαν στον τομέα αυτόν και μονοπωλώντας σχεδόν την αγορά για αιώνες, δεν έχει διευκρινιστεί από πού διδάχθηκαν την τέχνη της αμπελουργίας. Υπάρχουν διάφορες θεωρίες. Σύμφωνα με μια θεωρία, έμαθαν τα αμπέλια και τον οίνο από τους ανατολικούς λαούς, δηλαδή τους Φοίνικες ή/και τους Αιγύπτιους, με τους οποίους τόσο οι Μυκηναίοι, όσο και οι προγενέστεροι Κυκλαδίτες και Μινωίτες είχαν αναπτυγμένες εμπορικές σχέσεις. Υπάρχουν, επίσης, διάφορες θεωρίες που συσχετίζονται με την μυθολογία. Σύμφωνα με την Ελληνική Μυθολογία, το κρασί εμφανίζεται ξαφνικά από μόνο του ή το χαρίζει ο θεός Διόνυσος στους Έλληνες ενώ σύμφωνα με τον μύθο του Διόνυσου και της Αριάδνης, το κρασί συνδέεται με την Κρήτη και την Νάξο, ενισχύοντας την εκδοχή περί φοινικικής ή/και αιγυπτιακής προέλευσης.

Ο Αριστοτέλης, ο Θεόφραστος και ο Ησίοδος αναφέρουν, επίσης, πληροφορίες για την παραγωγή και καλλιέργεια της αμπέλου καθώς επίσης κάνουν αναφορά σε πολλές ποικιλίες. Ο Θεόφραστος, λόγου χάριν, αναφέρει ότι οι Έλληνες συνήθως καλλιεργούσαν τα αμπέλια απλωμένα στην γη χωρίς υποστηρίγματα, τεχνική που ακόμα εφαρμόζεται σε κάποιες περιοχές (π.χ. στην Σαντορίνη).

Με την εξάπλωση των Ελλήνων, το αμπέλι μεταφέρθηκε προς την Σικελία και την Καμπανία. Αργότερα, οι Ρωμαίοι το φύτευαν σε όλες τις περιοχές της τεράστιας αυτοκρατορίας τους. Μετά όμως την πτώση της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, η αμπελουργία βρέθηκε σε μια περίοδο οπισθοδρόμησης. Σε κάποιες περιοχές η αμπελουργία εγκαταλείφθηκε για αιώνες. Οι κληρικοί και οι μονάχοι ήταν αυτοί που, σε πολλές περιπτώσεις, συντέλεσαν στην διατήρηση της αμπελουργικής και οινοποιητικής παράδοσης των πρώην Ρωμαϊκών κτήσεων. Ακόμη και στο Βυζάντιο οι μονάχοι διαδραμάτισαν σπουδαίο ρόλο, συν τοις άλλοις και για τον λόγο ότι οι μεγαλύτερες εκτάσεις υπάγονταν στην μοναστηριακή και εκκλησιαστική περιουσία.

Επίσης στην Δύση, η τέχνη της αμπελουργίας και της οινοποιίας γνώρισε την μεγάλη ανάπτυξη που την οδήγησε στην σημερινή της ακμή. Από τον 13^ο αιώνα, οι Άραβες προώθησαν την αμπελουργία στην Ιβηρική χερσόνησο. Έτσι τον 16^ο αιώνα έχει πλέον εξαπλωθεί παντού στην Ισπανία και στην Γαλλία. Έπειτα, με την εξερεύνηση του Νέου Κόσμου, η τέχνη αυτή μεταφέρθηκε και στην αμερικανική ήπειρο.

B. Έννοια και περιεχόμενο της Αμπελογραφίας – Αμπελογραφική μεθοδολογία.

Η Αμπελογραφία, με την κλασική θεώρηση του όρου είναι ο κλάδος της Αμπελολογίας που ασχολείται με την περιγραφή των χαρακτήρων των διάφορων οργάνων των ειδών και των ποικιλιών της αμπέλου με σκοπό τον προσδιορισμό και ταυτοποίησης τους.

Σήμερα, με νεώτερες αντιλήψεις, αντικείμενο της Αμπελογραφίας είναι η μελέτη των χαρακτήρων και των ιδιοτήτων των ποικιλιών (κύρια) και των ειδών της αμπέλου με σκοπό την διάκρισή τους όχι μόνο για ταξινόμηση αλλά και για την αξιοποίηση τους στην αμπελοκομική πράξη (οικονομική αξιολόγηση και καλλιεργητική συμπεριφορά των ποικιλιών αμπέλου) (Σταυρακάκης, 2000).

Για να επιτευχθεί ο παραπάνω σκοπός, η Αμπελογραφία χρησιμοποιεί τρεις μεθοδολογίες: την αμπελογραφική περιγραφή, την συγκριτική αμπελογραφία και την πειραματική αμπελογραφία.

Η συγκριτική αμπελογραφία έχει ως σκοπό την επίλυση προβλημάτων συνωνυμίας των καλλιεργούμενων ποικιλιών αμπέλου σε διάφορες περιοχές και την έρευνα της κλωνικής συνθέσεως του πληθυσμού των ποικιλιών.

Τέλος η πειραματική αμπελογραφία αφορά την έρευνα και την επίλυση προβλημάτων προέλευσης των ποικιλιών με την βοήθεια μεθόδων γενετικής, φυτογεωγραφίας και με την χρήση στοιχείων ιστορικών γεγονότων (Νταβίδης, 1982).

Από το έτος 1951, με απόφαση της διεθνούς αμπελογραφικής επιτροπής του *Διεθνούς Οργανισμού Αμπέλου και Οίνου (Office International de la Vigne et du Vin)*, αντικείμενο της αμπελογραφικής μελέτης καθιερώθηκε ο κλώνος και όχι η ποικιλία λόγω της μεγάλης παραλλακτικότητας και πολυμορφισμού που εκδηλώνεται στους πληθυσμούς της.

Η διαφορά του κλώνου με την ποικιλία είναι άξια αναφοράς. Ποικιλία-κλώνος, λοιπόν, είναι ένας πληθυσμός ατόμων που προέρχεται από ένα μητρικό φυτό με αγενή πολλαπλασιασμό. Τα φυτά αυτά έχουν τον ίδιο γονότυπο.

Καλλιεργούμενη ποικιλία είναι ένας πληθυσμός φυτών που προέρχεται από ένα ή περισσότερα μητρικά φυτά με αγενή πολλαπλασιασμό και παρουσιάζουν μορφολογική ενότητα. Παρουσιάζουν, όμως, μεγάλη ετερογένεια στον γονότυπό του (Σταυρακάκης, 2004).

Γ. Ταξινόμηση των ποικιλιών αμπέλου.

Κατά την διάρκεια του 19^{ου} αιώνα, με σκοπό την αντιμετώπιση των παθογόνων που εισήχθηκαν από την Αμερική στην Ευρώπη (ωίδιο (1852), φυλλοξήρα (1863), περονόσπορο (1878) και της μελανής σήψεως (1885)) δημιουργήθηκε η ανάγκη της συστηματοποίησης των αμπελογραφικών μελετών με στόχο την αναζήτηση και την λεπτομερή περιγραφή ειδών και ποικιλιών ανθεκτικών στα παραπάνω παθογόνα.

Οι πρώτες προσπάθειες συστηματοποίησης της αμπελογραφίας δημοσιεύτηκαν στην Γαλλία, στην Ιταλία, στην Ρουμανία, στην Ρωσία και στην Ουγγαρία αλλά σε όλες τις περιπτώσεις δεν υπήρχε μια μεθοδολογία ταξινόμησης. Ενώ, λοιπόν, μέχρι τον 19^ο αιώνα η περιγραφή της αμπέλου ήταν λίαν περιληπτική, από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα άρχισε η λεπτομερέστερη περιγραφή των ειδών και των ποικιλιών αμπέλου.

Το 1777 ο Helbling κατέταξε τις ποικιλίες με βάση το χρώμα των ραγών υποκλάσεις με βάση το σχήμα των ραγών ενώ το 1804, ο C. A. Frege δημοσίευσε στην Γερμανία ένα σύστημα ταξινόμησης βασιζόμενο στα χαρακτηριστικά της ράγας.

Το 1807, Ο D. S. Roxas Clemente y Rubio διαχώρισε τις ποικιλίες με βάση τον χνοασμό των φύλλων σε συνδυασμό τις καλλιεργητικές ιδιότητες των ποικιλιών.

Το 1873, ο Odart βασίστηκε στο μήκος των μεσογονατίων διαστημάτων ενώ οι Compte De Casparin (1846), Pulliat (1888), Cosmo (1952) και ο Λογοθέτης (1957), στηρίχτηκαν στην εποχή ωρίμανσης των σταφυλιών. Ως σημείο αναφοράς χρησιμοποιήθηκε ο χρόνος ωρίμανσης της ποικιλίας Chasselas dore. Ομοίως οι Viala και Vermorel (1910) στηρίχτηκαν στον χρόνο ωρίμανσης των σταφυλιών.

Το 1876 ο Αυστριακός H. Goethe χρησιμοποίησε πρώτος ως αμπελογραφικό χαρακτηριστικό τις γωνίες των κυρίων νευρώσεων του φύλλου. Όμως μόλις το 1902 αναλύθηκε η ιδέα αυτή από τον Loui Ravaz στο βιβλίο του “ *Les vignes americaines*”, ο οποίος και έδωσε τις βασικές αρχές της αμπελογραφίας.

Εν συνεχεία, το 1938, ο Β.Δ. Κριμπάς επινόησε ένα σύστημα ταξινόμησης βασιζόμενο στα χαρακτηριστικά της ράγας, του γιγάρτου και τις σχέσεις των μεταξύ τους αμπελομετρικών στοιχείων. Συμπληρωματικά χρησιμοποίησε χαρακτήρες του

φύλλου, όπως το σχήμα, ο αριθμός των κόλπων και τα χαρακτηριστικά του ελάσματος του φύλλου. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με την ταξινόμηση του Κριμπά, πρώτα καθορίζεται το σχήμα της ράγας, βάση της σχέσεως των δυο αξόνων της, και έπειτα το χρώμα και η σχέση 'μήκος ράγας προς μήκος γιγάρτων'. Συμπληρωματικά αναφέρεται η σχέση 'ολικό μήκος γιγάρτου προς μήκος σώματος γιγάρτου'

Οι Andrasonsky (1925), Negrul (1939) και ο Pirovano (1943), στηρίχτηκαν στην γεωγραφική κατανομή των ποικιλιών *V. vinifera*.

Ο P. Galet, το 1952 επινόησε τη φαινοτυπική ταξινόμηση των ποικιλιών. Η ταξινόμηση αυτή αφορά τον διαχωρισμό ποικιλιών που έχουν τον ίδιο φαινότυπο, στηριζόμενη στα μορφολογικά χαρακτηριστικά της νεαρής βλάστησης, των βλαστών, των φύλλων και συμπληρωματικώς των σταφυλών και των ραγών. Ουσιαστικά η μέθοδος του P. Galet αφορά την βελτίωση της μεθόδου του L. Ravaz. Η καινοτομία του P. Galet είναι η ομαδοποίηση των τιμών μήκους, γωνιών και νευρώσεων και η κωδικοποίηση των στοιχείων περιγραφής. (Νταβίδης, 1982)

Τα τελευταία χρόνια, εκτός από τις μεθόδους της κλασσικής και σύγχρονης Αμπελογραφίας, έχουν χρησιμοποιηθεί τόσο οι βιοχημικές όσο και οι μοριακές μέθοδοι για την γενετική μελέτη και διάκριση των καλλιεργούμενων ποικιλιών. Δύο βασικές βιοχημικές μέθοδοι είναι η χρωματογραφική μέθοδος (με τη βοήθεια της οποίας είναι δυνατός ο διαχωρισμός των φλαβονοειδών και των καρωτινοειδών) και η ηλεκτροφορητική μέθοδος με τη βοήθεια της οποίας είναι δυνατός ο διαχωρισμός των πρωτεϊνών). Η ηλεκτροφορητική μέθοδος, με την οποία ανιχνεύονται οι ενζυμικοί πολυμορφισμοί, περιλήφθηκε ήδη στο νέο Πίνακα Αμπελογραφικής Περιγραφής, ως ένα ακόμη κριτήριο διάκρισης των ποικιλιών αμπέλου. Η μέθοδος αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική γιατί βασίζεται στα ένζυμα τα οποία είναι άμεσα προϊόντα των γόνων και επιτρέπουν με αυτό τον τρόπο τον καλύτερο προσδιορισμό της γενετικής σύνθεσης του οργανισμού, χωρίς να επηρεάζονται από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες. (Σταυρακάκης, 2000). Οι μοριακές μέθοδοι στηρίζονται στη χρήση δεικτών που συσχετίζονται με το DNA. Οι κυριότερες μέθοδοι που έχουν ευρέα χρήση είναι η μέθοδος της 'τυχαίας ενίσχυσης του πολυμορφικού DNA' (RAPD) η οποία βασίζεται στην αλυσιδωτή αντίδραση της πολυμεράσης (PCR), η μέθοδος Microsatellite DNA και η RFLP (Μπινιάρη, Κ. και Μ.Ν. Σταυρακάκης, 2003).

Α. Στοιχεία συστηματικής της αμπέλου.

Η άμπελος ανήκει στην οικογένεια των αμπελίδων (*Ampelidae, Ampelidaceae, Vitaceae*) η οποία ανήκει στο φύλο των *Terebinthales-Rubiales*, το οποίο περιλαμβάνει 7 τάξεις, μεταξύ των οποίων και εκείνη των *Ramnales*.

Στην οικογένεια *Vitaceae* περιλαμβάνονται αναρριχώμενα φυτά, ποώδη ή ξυλώδη που φέρουν πάντα έλικες στους κόμβους, εκφυόμενες αντιθέτως προς τα φύλλα. Οι ανθοταξίες εκφύονται απέναντι από τα φύλλα και καταλαμβάνουν την θέση των ελίκων. Τα άνθη είναι πολύγαμα-δίοικα ή ερμαφρόδιτα.

Η συστηματική διαίρεση της οικογένειας *Vitaceae* σε γένη έχει γίνει αντικείμενο μελέτης αρκετών ερευνητών. Έτσι, κατά τον Planchon (1887) η οικογένεια αυτή περιλαμβάνει 10 γένη ενώ κατά τον Suessenguth (1953) περιλαμβάνει 12 γένη. Τέλος, κατά τον Galet, στην οικογένεια *Vitaceae* υπάγονται 14 γένη.

Υπάρχουν διάφορες αναφορές που αποδεικνύουν τον μεγάλο αριθμό των ποικιλιών και των ειδών. Έτσι, οι Viala και Vermorel (1910) περιγράφουν 24.000 ονόματα ή συνώνυμα ποικιλιών αμπέλου ενώ ο U.P. Hedrick (1908) περιγράφει 1.200 ποικιλίες εκ των οποίων οι περισσότερες είναι νόθα των *L. labrusca* και *V. vinifera*. Επιπλέον ο

L. Ravaz αναφέρει στο βιβλίο του “Les Vignes Americaines” (1902) αρκετές εκατοντάδες υποκείμενα της βορειοαμερικανικής ηπείρου. Ο Β.Δ. Κριμπάς, τέλος, έχει περιγράψει πάνω απ 6.000 ποικιλίες της οиноφόρου αμπέλου. Ο Ε. Πονηρόπουλος (1888) αναγνωρίζει περίπου 200 ποικιλίες στην χώρα μας και τις διακρίνει σε “ ποικιλίες οινοποιίας ” και σε “λοιπές ποικιλίες”.

Σήμερα, στην οικογένεια *Vitaceae* περιλαμβάνονται πάνω από 1000 είδη. Μόνο όμως το γένος *Vitis* ενδιαφέρει την αμπελουργία. Σε αυτό υπάγονται δυο υπογένη: το υπογένος *Euvitis* και το υπογένος *Muscandinia*.

Στο υπογένος *Euvitis* ανήκει η Άμπελος η οиноφόρος (*Vitis vinifera*), δηλαδή το Ευρωπαϊκό αμπέλι, καθώς και διάφορα είδη αυτόχθονα της βορείου Αμερικής, μεταξύ των οποίων είναι τα είδη *V. berlandieri*, *V. repertories* και *V. riparia*. Τα είδη αυτά έχουν αξία κυρίως για την αντοχή μερικών ποικιλιών τους στις προσβολές της φυλλοξήρας, των νηματωδών, του περονόσπορου και του ωιδίου καθώς και στον ιό του μολυσματικού εκφυλισμού. Επίσης στο υποείδος *Euvitis* ανήκουν διάφορα είδη αυτόχθονα της Ασίας.

Στο υπογένος *Muscandinia*, του οποίου η μορφολογία είναι ενδιάμεση των γενών *Vitis* και *Ampelopsis*, περιλαμβάνονται σήμερα μόνο τρία γνωστά είδη: *Vitis rotundifolia*, *Vitis munsoniana* και *Vitis ropenoei*. Το πρώτο είδος είναι γνωστό για την αντοχή του στους νηματώδεις.

Τέλος, το είδος *Vitis vinifera* διακρίνεται κατά το De Lattin στα εξής τρία υποείδη:

- στο υποείδος *Vitis caucasica* (Καυκασιανή η οиноφόρος άμπελος) στο οποίο περιλαμβάνονται τα αυτόχθονα είδη της Ανατολής.
- στο υποείδος *Vitis vinifera silvestris* το οποίο είναι το άγριο αμπέλι στο οποίο περιλαμβάνονται τα αυτόχθονα είδη της Ευρώπης και
- στο υποείδος *Vitis vinifera sativa* το οποίο προήλθε από το προηγούμενο υποείδος και περιλαμβάνει όλες τις καλλιεργούμενες ποικιλίες (Νταβίδης, 1982).

Στην παρούσα πτυχιακή μελέτη μελετήθηκαν 15 ελληνικές ποικιλίες του είδους *Vitis vinifera* με βάση τον κώδικα της αμπελογραφικής μελέτης του Ο.Ι.Β (*Office Intenational de la Vigne et du Vin*, 1984).

II. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ.

A. Υλικά – Ποικιλίες.

Για την εκπόνηση της πτυχιακής αυτής εργασίας μελετήθηκαν 15 ελληνικές ποικιλίες, από τις οποίες οι 8 ήταν λευκές και οι 7 ερυθρές (Πίνακας 1). Οι ποικιλίες 'Κορίθι Λευκό', 'Ξερίχι Μαύρο', 'Πετεινός' και 'Προβατίνα' έχουν επιτραπέζια χρήση, οι ποικιλίες 'Κορίθι Μαύρο', 'Κοριτσανός Λευκός', 'Κρυστάλλι', 'Μαρδίτσα', 'Ντουκουμάκι', 'Ξερομαχειρούδα Μαύρη', 'Παπαδικό' και 'Πατρινό' χρησιμοποιούνται στην οινοποιία, και, τέλος, οι ποικιλίες 'Κρανιδιώτικο', 'Μυγδάλι' και 'Παύλος' έχουν διπλή χρήση (Πίνακας 2). Η εργασία αυτή ολοκληρώθηκε σε δυο καλλιεργητικές περιόδους (2004-2005).

Οι ποικιλίες αυτές βρίσκονται στην αμπελογραφική συλλογή του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Ο αμπελώνας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών βρίσκεται σε υψόμετρο 32m από την επιφάνεια της θάλασσας, σε γεωγραφικό πλάτος 37,58',55'' και γεωγραφικό μήκος 23,32',14''. Κάθε ποικιλία αντιπροσωπεύεται από 10 πρέμνα, διαμορφωμένα σε αμφιπλευρικό γραμμικό σχήμα Royal.

<i>Λευκές ποικιλίες</i>	<i>Ερυθρές ποικιλίες</i>
Κορίθι Λευκό Κοριτσανός Λευκός Κρανιδιώτικο Κρυστάλλι Μαρδίτσα Μυγδάλι Ντουκουμάκι Παύλος	Κορίθι Μαύρο Ξερίχι Μαύρο Ξερομαχειρούδα Μαύρη Παπαδικό Πατρινό Πετεινός Προβατίνα

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Διαχωρισμός των ποικιλιών που μελετήθηκαν με βάση το χρώμα τους.

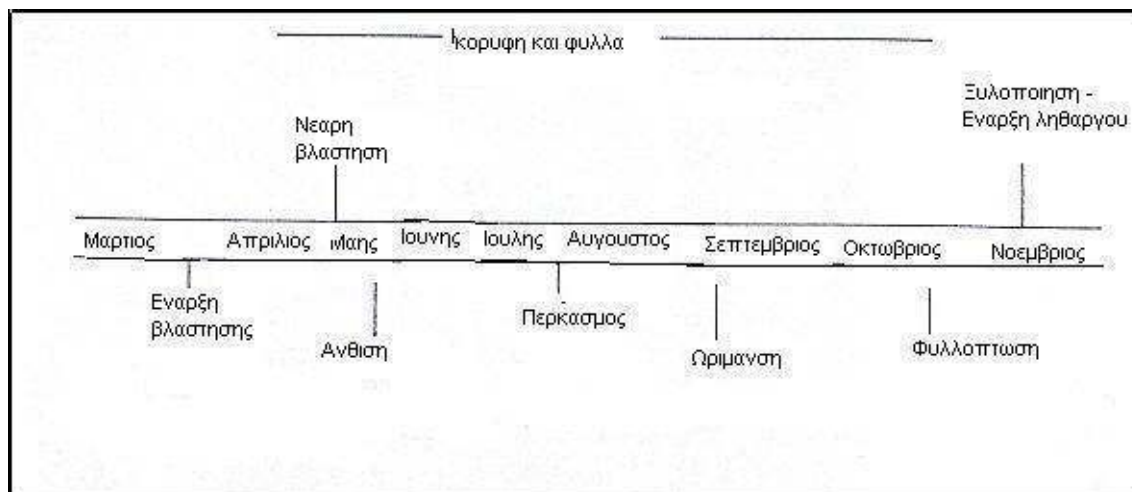
<i>Επιτραπέζιας χρήσης</i>	<i>Οινοποιίας</i>	<i>Διπλής χρήσεως</i>
Κορίθι Λευκό Ξερίχι Μαύρο Πετεινός Προβατίνα	Κορίθι Μαύρο Κοριτσανός Λευκός Κρυστάλλι Μαρδίτσα Ντουκουμάκι Ξερομαχειρούδα Μαύρη Παπαδικό Πατρινό	Κρανιδιώτικο Μυγδάλι Παύλος

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Κατάταξη των ποικιλιών με κριτήριο τον προορισμό χρήσης τους.

B. Μέθοδοι.

1) Αμπελογραφική περιγραφή των χαρακτήρων οργάνων των πρέμνων.

Η αμπελογραφική περιγραφή των ποικιλιών έγινε με βάση τον κώδικα αμπελογραφικής περιγραφής του Ο.Ι.Β. (1984). Οι παρατηρήσεις λήφθηκαν στο προβλεπόμενο, από τον κώδικα του Ο.Ι.Β., βλαστικό στάδιο των μελετούμενων ποικιλιών (Σχήμα Ι).



Σχήμα Ι: Χρονική εμφάνιση των μελετούμενων χαρακτηριστικών βασισμένα στην μορφολογία και στην φυσιολογία του αμπελιού (στο Βόρειο ημισφαίριο) (Galet, 1979).

Τα αμπελογραφικά χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν είναι:

- ✦ Νεαρή κορυφή:
 - Σχήμα εκβλαστήματος.
 - Ένταση ανθοκυανής κορυφής.
 - Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων.
- ✦ Κατανομή ελίκων.
- ✦ Αναπτυγμένα φύλλα:
 - Μέγεθος φύλλου.
 - Αριθμός λοβών φύλλου.
 - Σχήμα οδόντων.
 - Σχήμα μισχικού κόλπου.
 - Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νευρώσεων της κάτω επιφάνειας.
 - Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νευρώσεων της κάτω επιφάνειας.
- ✦ Φύλο του άνθους.
- ✦ Χαρακτηριστικά σταφυλιού:
 - Μέγεθος σταφυλιού.
 - Μήκος μίσχου σταφυλιού.
- ✦ Χαρακτηριστικά ράγας:
 - Μέγεθος ράγας.
 - Σχήμα ράγας.

- Χρώμα φλοιού ράγας.
- Χρώμα σάρκας.
- Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.
- ✦ Χαρακτηριστικά γιγάρτου:
 - Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.
 - Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.

Αναλυτικά:

1. Νεαρή κορυφή.

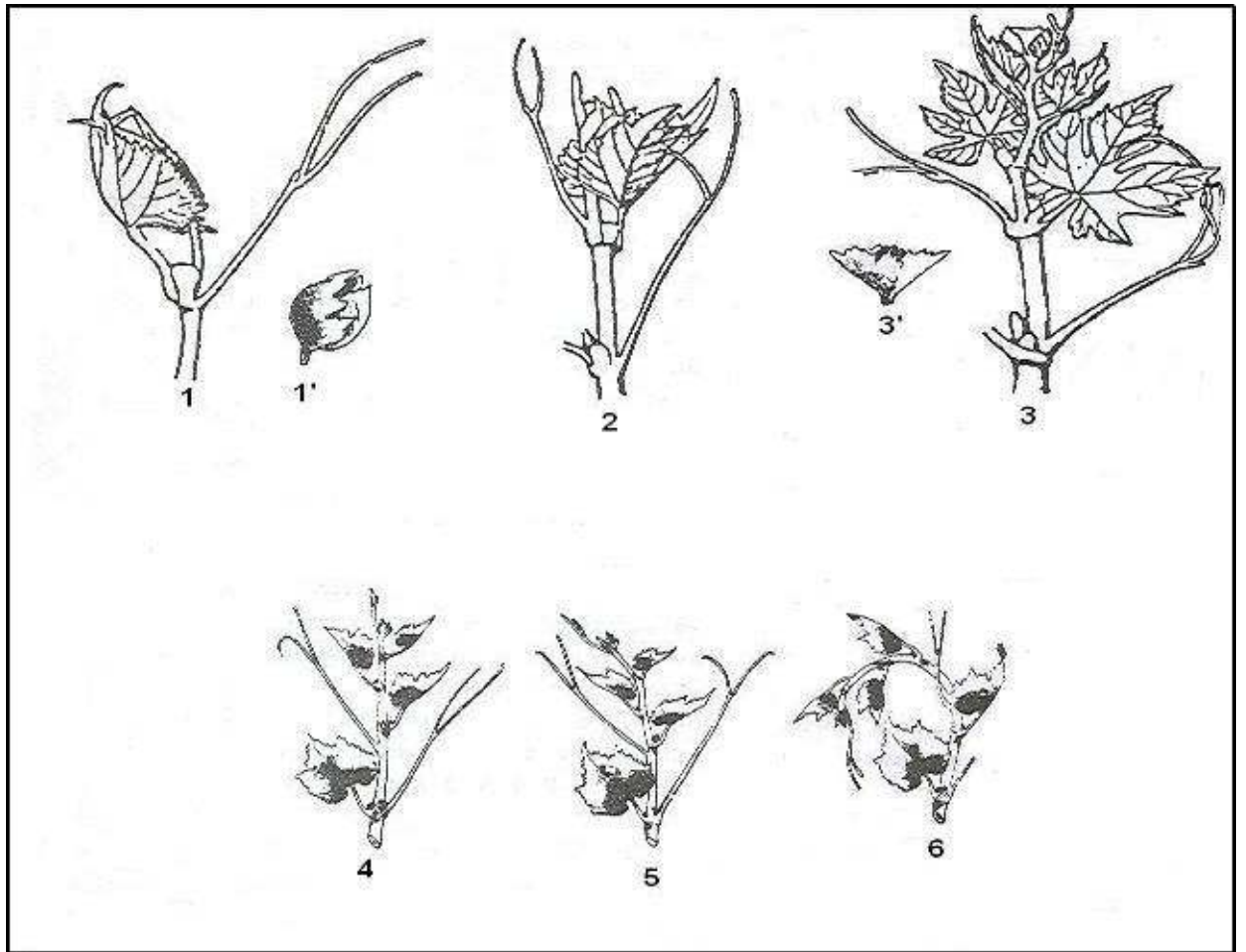
Νεαρή κορυφή (εκβλάστημα) ονομάζεται η κορυφή βλαστού, που μόλις εκβλάστησε, μήκους 10-30 εκ., αποτελούμενη από νεαρά φυλλάρια που βρίσκονται κολλημένα στον άξονα του βλαστού (Σταυρακάκης, 2000).

Οι χαρακτήρες της νεαρής κορυφής που περιγράφονται αναφέρονται στο σχήμα και στο χρώμα της και στην ύπαρξη ή όχι χνοασμού.

Το σχήμα της χαρακτηρίζεται ως κλειστό (σφαιρικό) (π.χ. *V. riparia*), μετρίως ανοιχτό (π.χ. *Μυγδάλι*) και ανοιχτό (π.χ. *Σουλτανίνα*) με όρθια κατεύθυνση του άξονα του βλαστού ή πτυσσόμενη (Σχήμα II).

Το χρώμα των νεαρών φυλλαρίων του εκβλαστήματος μπορεί να είναι πράσινο, φαιό, χαλκοπράσινο, χαλκόχρωο, ρόδινο, ερυθρό κ.α. Αναλόγως, η ένταση της ανθοκυάνης κορυφής χαρακτηρίζεται απουσία ή πολύ αδύνατο χρώμα (π.χ. *Κρυστάλλι*), αδύνατο χρώμα (π.χ. *Κρανιδιώτικο*), μέτριο (π.χ. *Ξερομαχαιρούδα*), δυνατό (π.χ. *Κορίθι Λευκό*) και πολύ δυνατό (π.χ. *V. aestivalis*). Χαρακτηρίζεται επίσης και το χρώμα της παρυφής.

Τέλος, τα νεαρά φυλλάρια μπορεί να είναι χνοώδη (δηλαδή να φέρουν έρποντα ή όρθια τριχίδια ή να είναι άχνοα. Στην περίπτωση που φέρουν έρποντα τριχίδια, ο χνοασμός χαρακτηρίζεται ως βαμβακώδης (πολύ πυκνά έρποντα τριχίδια, ευλύγιστα, που καλύπτουν ολόκληρη την επιφάνεια του φύλλου), χνοώδης (όταν φέρει μακρά, ευλύγιστα, πυκνά έρποντα τριχίδια, που δεν καλύπτουν ολόκληρη την επιφάνεια του οργάνου) και αραχνοϋφής (όταν φέρει μακρά, ευλύγιστα, αραιά ή πολύ αραιά έρποντα τριχίδια). Σε σχέση με την πυκνότητα των όρθιων τριχιδίων, ο χνοασμός χαρακτηρίζεται ως βελουδοειδής (όταν φέρει κοντά, πυκνά όρθια τριχίδια) και μεταξώδης (όταν φέρει όρθια τριχίδια κοντά και αραιά).



Σχήμα II : Νεαρή βλάστηση 1,1') κλειστή, 2) μετρίως ανοιχτή, 3,3') ανοιχτή, 4) όρθια, 5) καμπύλη, 6) πτυσσόμενη (Σταυρακάκης, 2000).

2. Έλικες.

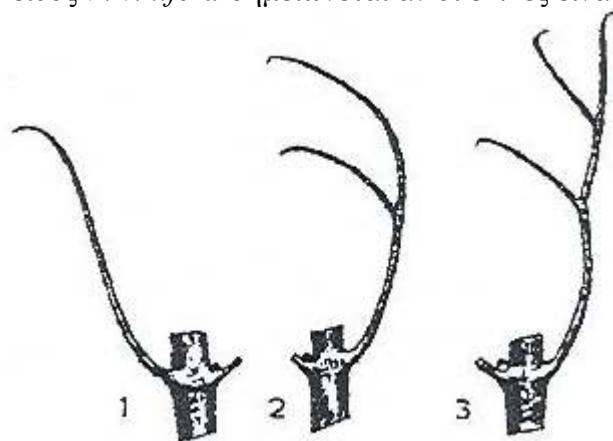
Οι έλικες αποτελούν όργανα στήριξης και αναρρίχησης. Εμφανίζονται στους κόμβους (από τον 3^ο ή τον 5^ο) απέναντι από τα φύλλα. Μορφολογικά, οι έλικες είναι διαφοροποιημένοι βλαστοί με ιδιαίτερη μορφή οργάνωσης και λειτουργίας. Έχουν πιθανά κοινή προέλευση με τα σταφύλια.

Οι αμπελογραφικοί χαρακτήρες, που αναφέρονται στους έλικες, αφορούν την συνέχεια ή την διαλείπουσα παρουσία τους στους κόμβους του βλαστού και στην διακλάδωσή τους.

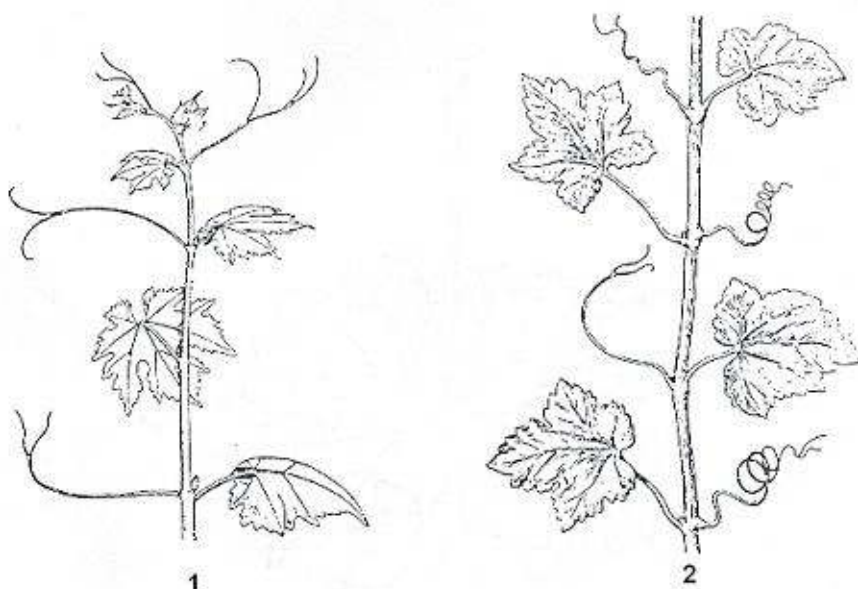
Ανάλογα με την κανονικότητα παρουσίας των ελίκων πάνω στο βλαστό, οι έλικες διακρίνονται σε συνεχείς όταν απαντώνται έλικες σε όλους τους κόμβους, διαλείπουσες, όταν οι έλικες απαντώνται σε δύο συνεχόμενους κόμβους αλλά απουσιάζουν από τον τρίτο κατά σταθερό τρόπο και ασυνεχείς (ή διακοπτόμενες) όταν αριθμός κόμβων στερείται ελίκων αλλά υπάρχουν 3 τουλάχιστον κόμβοι με έλικα. Αν χαρακτηριστεί με 0 ο κόμβος που στερείται ελίκων και με 1,2,3,...ο αριθμός των κόμβων που έχουν τότε, με αρχή εκκίνησης τη βάση του βλαστού, οι διαλείπουσες έλικες έχουν τον τύπο 0-0-0-2-0-2-... ενώ οι ασυνεχείς έχουν τον τύπο 0-0-0-3-0-4-0-3-...

Από απόψεως διακλαδώσεως, οι έλικες διακρίνονται σε απλές (π.χ. *V. rotundifolia*) και σε διακλαδιζόμενες. Οι διακλαδιζόμενες μπορεί να είναι δισχιδαίες, τρισχιδαίες ή και πολυσχιδαίες.

Τέλος, στο είδος *V. vinifera* σημειώνεται αν οι έλικες είναι καρποφόροι ή όχι.



Εικόνα 1: Τύποι ελίκων: 1) απλή, 2) δισχιδής, 3) τρισχιδής (Σταυρακάκης, 2000).



Εικόνα 2: Είδη ελίκων 1) ασυνεχείς, 2) συνεχείς (Σταυρακάκης, Μ. Ν., 2000).

3. Αναπτυγμένα φύλλα.

Για την αμπελογραφική περιγραφή των χαρακτηριστικών των φύλλων λαμβάνονται αναπτυγμένα φύλλα από τον 8^ο-11^ο ή από τον 9^ο-12^ο κόμβο (από την βάση του βλαστού) κατά την περίοδο έναρξης ωρίμανσης του φορτίου.

Τα χαρακτηριστικά των αναπτυγμένων φύλλων που μελετήθηκαν σε αυτήν την εργασία είναι:

- το μέγεθος του φύλλου,
- το σχήμα του φύλλου,
- ο αριθμός των λοβών του φύλλου,
- το σχήμα των οδόντων,
- το σχήμα του μισχικού κόλπου,
- η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας,
- και η πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.

Αναλυτικά:

Μέγεθος φύλλου.

Το μέγεθος του φύλλου επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως λόγου χάριν από την ηλικία, την ζωηρότητα και την ευρωστία του πρέμνου, το είδος της υποστάλωσης, την γονιμότητα και την υγρασία του εδάφους, την θέση του πάνω στον βλαστό (για αυτό τα φύλλα λαμβάνονται μεταξύ του 8^{ου} με 11^{ου} κόμβου), κ.α. Έχει παρατηρηθεί ότι οι ποικιλίες των μεσημβρινών κλιμάτων έχουν μεγαλύτερου μεγέθους φύλλα εν συγκρίσει προς εκείνα των ποικιλιών βορειότερων κλιμάτων. Για τον προσδιορισμό του μεγέθους χρησιμοποιείται ως κριτήριο το μήκος του φύλλου προς το μήκος του μεσογονατίου διαστήματος (L. Ravaz). Έτσι, μεγάλο φύλλο είναι το φύλλο του οποίου το μήκος είναι ίσο με το μήκος ενάμισυ μεσογονατίου, μεσαίου μεγέθους φύλλο είναι το φύλλο του οποίου το μήκος είναι ίσο με το μήκος ενός μεσογονατίου και μικρό είναι όταν το μήκος του είναι μικρότερο από το μήκος ενός μεσογονατίου διαστήματος (Πίνακας 3). Συνεπώς οι βαθμίδες του μεγέθους του φύλλου είναι πολύ μικρό (π.χ. *V. rupestris*), μικρό (π.χ. *Grenache noir*), μέτριο (π.χ. *Κορίθι Μαύρο*), μεγάλο (π.χ. *Προβατίνα*), πολύ μεγάλο (π.χ. *V. riparia*).

Χαρακτηρισμός μεγέθους φύλλου	Μηκ.φύλλου/Μηκ. μεσογονατίου	Μήκος φύλλου(cm)	Επιφανεια(cm)
Μικρό	<1	<12	<149
Μέτριο	=1	12-18	150-299
Μεγάλο	>1	>28	>300

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Κατάταξη των φύλλων με κριτήριο το μέγεθός τους.

Σχήμα φύλλου.

Το σχήμα του φύλλου παραλλάσσει κι αυτό έντονα. Χρησιμοποιώντας ως κριτήρια το σχετικό μήκος των κυρίων νευρώσεων και των γωνιών που σχηματίζουν μεταξύ τους καθώς και της σχέσεως του μήκους προς το πλάτος του φύλλου, λαμβάνονται οι εξής πληροφορίες (Πίνακας 4),(εικόνα 3):

Σχήμα	Μήκος:Πλάτος	$2(\alpha+\beta)$	Παραδείγματα ποικιλιών
Καρδιόσχημο	5	Μέχρι 200 μοίρες	Κακοτρύγης
Σφηνοειδές	3-4	Κάτω των 200 μοιρών	Αητονύχι
Κόλουρο	≈ 1	Κάτω των 200 μοιρών	Σουλτανίνα
Κυκλικό	≈ 1	Άνω των 200 μοιρών	Ραζακί
Νεφροειδές	1	Άνω των 200 μοιρών	Rupestris du Lot

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Κατάταξη των φύλλων με κριτήριο το σχήμα τους .



1



2



3



4



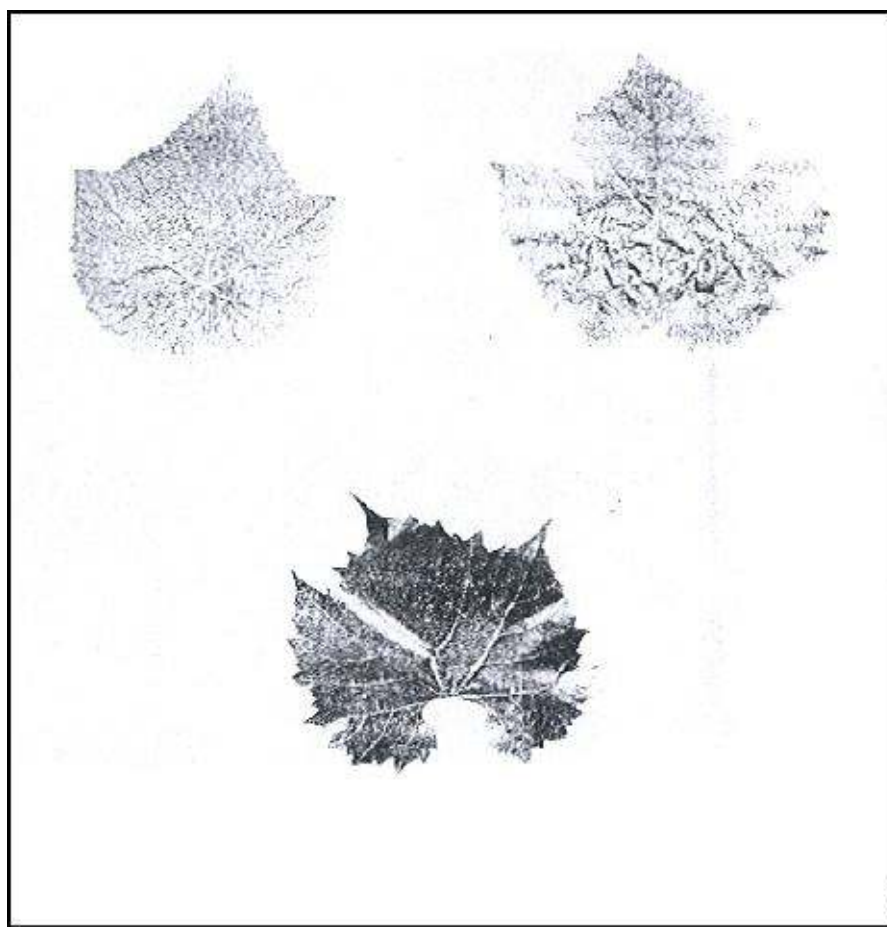
5

Εικόνα 3: Σχήματα φύλλων. 1)σφηνοειδές, 2)κόλουρο, 3)καρδιόσχημο, 4)νεφροειδές, 5)κυκλικό.

Έλασμα του φύλλου.

Τα αμπελογραφικά χαρακτηριστικά που μας ενδιαφέρουν για το έλασμα του φύλλου (άνω και κάτω επιφάνεια) είναι οι χαρακτήρες πάχους (λεπτό, μέτριο, παχύ), χνοασμού της άνω και κάτω επιφάνειας (αραχνούφης, χνοώδης, βαμβακώδης, μεταξώδης, βελουδοειδής), το χρώμα της (πράσινο, ανοιχτό πράσινο, σκούρο πράσινο, κυανοπράσινο κ.τ.λ.) και το είδος της επιφάνειας [επίπεδο (δηλαδή δεν παρατηρούνται μακροσκοπικώς ανωμαλίες στην επιφάνεια του φύλλου), πομφολιγώδες (δηλαδή οι ανωμαλίες παρατηρούνται στο μεταξύ των τελευταίων

διακλαδώσεων παρέγχυμα, μελικηρώδες (δηλαδή οι ανωμαλίες είναι πολυπληθείς και δεν ξεπερνούν το 1εκ. μήκος), κυματώδες, με αναδιπλώσεις κ.τ.λ.)(Σχήμα III)

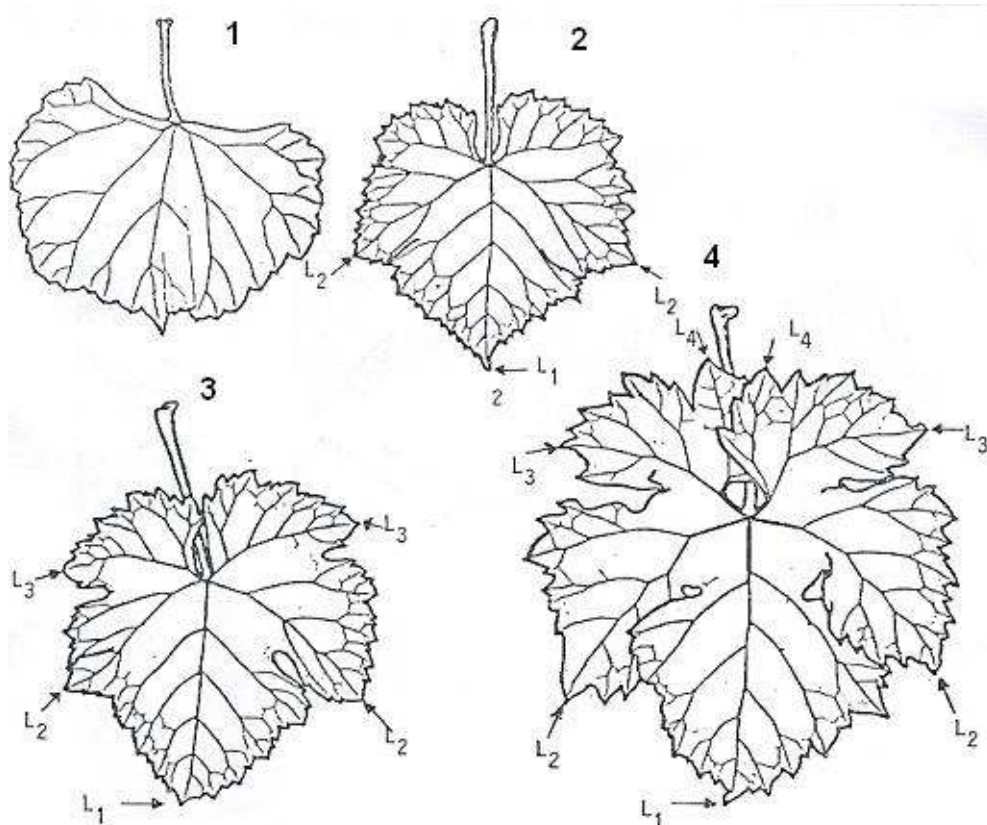


Σχήμα III: Διάφοροι τύποι επιφάνειας του φύλλου 1)πομφολιγώδες, 2)μελικηρώδες, 3)κυματώδες φύλλο (Νταβίδης, 1982).

Κόλποι και λοβοί του φύλλου.

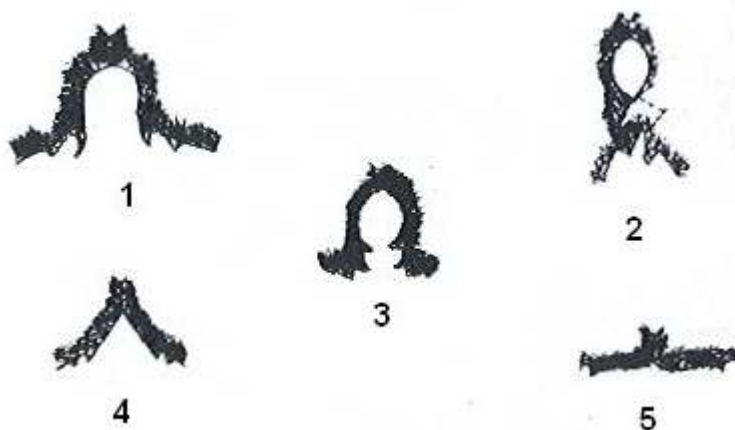
Το φύλλο της αμπέλου παρουσιάζει κόλπους και λοβούς. Συνήθως αποτελείται από πέντε κόλπους και λοβούς. Έτσι, οι κόλποι διακρίνονται σε δυο ζεύγη πλευρικών, (τους πλάγιους ανώτερους και τους πλάγιους κατώτερους) και τον μισχικό, ο οποίος βρίσκεται στην βάση του φύλλου.

Το βάθος των πλευρικών κόλπων παραλλάσσει έντονα. Έτσι, όταν το φύλλο έχει τέσσερις, βαθείς πλευρικούς κόλπους τότε το φύλλο χαρακτηρίζεται ως πεντάκολπο (ή πεντάλοβο), όταν οι δυο κατώτεροι κόλποι είναι αβαθείς τότε χαρακτηρίζεται ως τρίκολπο (ή τρίλοβο) και όταν μόνο ο μισχικός κόλπος είναι εμφανής τότε χαρακτηρίζεται ως πλήρες φύλλο (Σχήμα IV).



Σχήμα IV: 1)πλήρες, 2)τρίκολλο-τρίλοβο, 3)πεντάκολλο-πεντάλοβο, 4)εφτάκολλο-εφτάλοβο. Όπου L1, L2, L3 οι κύριες νευρώσεις του φύλλου (Ο.Ι.Β.,1984).

Ο μισχικός κόλπος, σε σχέση με το σχήμα του, χαρακτηρίζεται ως αγκύλη, U (ανοιχτό, κλειστό), V (ανοιχτό, κλειστό), λύρας και ροφάλου (Σχήμα V).

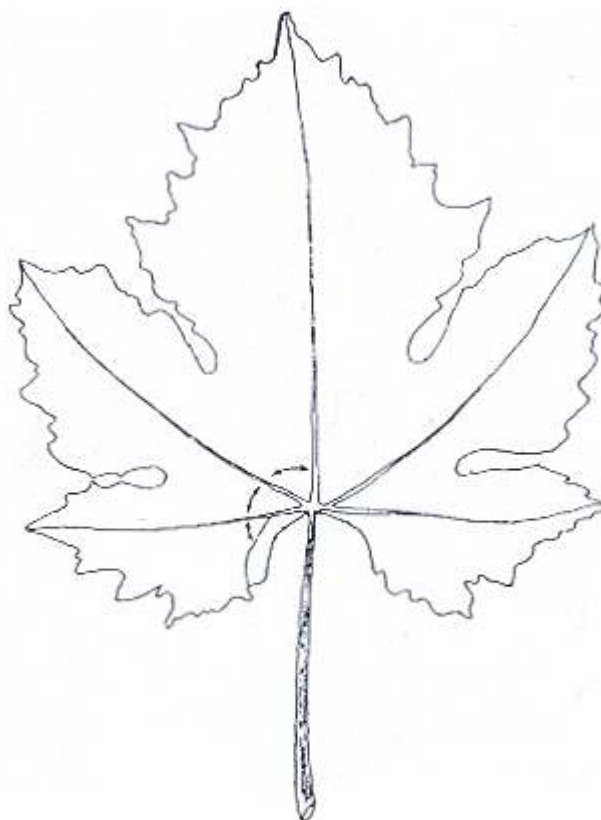


Σχήμα V: Διάφορα σχήματα μισχικού κόλπου: 1) U, 2) με διασταυρωμένες πλευρές, 3) λύρα, 4) V, 5) αγκύλη (Νταβίδης, 1982).

Νευρώσεις του φύλλου.

Οι πρωτεύουσες νευρώσεις του φύλλου είναι πέντε και ξεκινούν από τον μίσχο. Αποτελούν σημαντικά αμπελογραφικά χαρακτηριστικά μαζί με το σημείο συμβολής τους, το λεγόμενο *μισχικό σημείο*. Παρ' ολ' αυτά, λόγω της μεγάλης παραλλακτικότητας που παρουσιάζουν έχουν δευτερεύουσα σημασία.

Η κεντρική νευρώση χαρακτηρίζεται ως N ή $L1$, οι αμέσως επόμενες ως $N1$ ή $L2$ και οι μετά από αυτές ως $N2$ ή $L3$. Αντιστοίχως, η γωνία μεταξύ των νευρώσεων L και $L1$ χαρακτηρίζεται ως γωνία α , η γωνία μεταξύ των $L1$ και $L2$ καλείται γωνία β και τέλος η γωνία μεταξύ των $L2$ και $L'2$ (ή $L4$) χαρακτηρίζεται ως γωνία γ (Σχήμα VI).



Σχήμα VI: Περίγραμμα του φύλλου αμπέλου όπου:

- $L1, L2, L3$: οι κύριες νευρώσεις του φύλλου,
- $L4$: οι δευτερεύουσες νευρώσεις,
- α, β, γ : οι γωνίες μεταξύ των νευρώσεων,
- S, S' : οι γωνίες μεταξύ των νευρώσεων,
- O : ο μισχικός κόλπος,
- Su : η βάση του ανώτερου κόλπου,
- In : η βάση του κατώτερου κόλπου.

Μίσχος.

Οι χαρακτηριστικές του μίσχου είναι το μήκος, το πάχος, η υφή, το χρώμα, η γωνία πρόσφυξης, ο χνοασμός, η παρουσία αύλακος και το βάθος αύλακος.

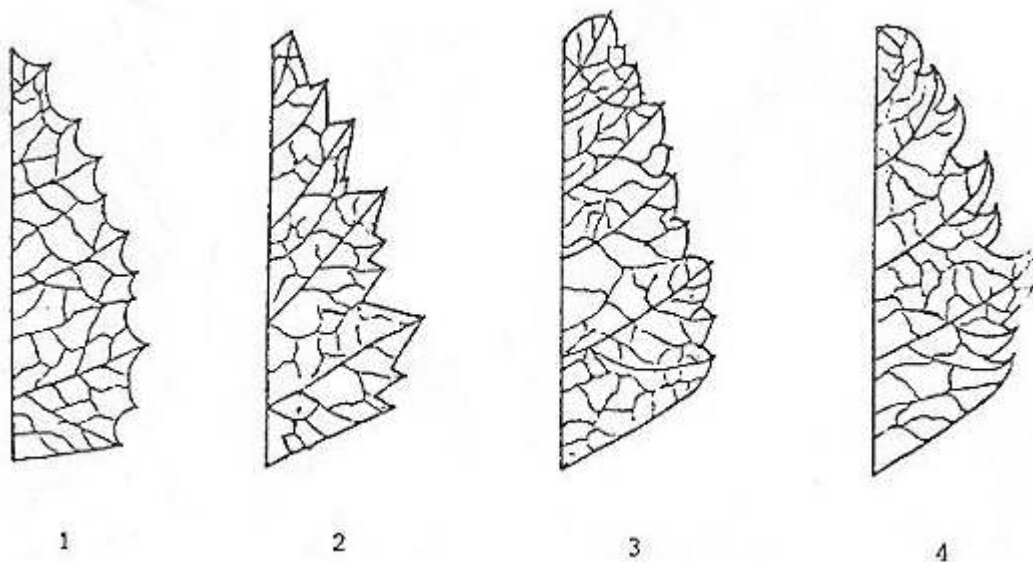
Το μήκος του μίσχου συγκρίνεται προς το μήκος της L νευρώσεως του φύλλου. Έτσι, ο μίσχος θεωρείται μεγάλος όταν το μήκος του υπερβαίνει το μήκος της νευρώσεως και βραχύς όταν υπολείπεται αυτού. Έχει παρατηρηθεί ότι το μήκος είναι μεγαλύτερο σε φύλλα που είναι υπό σκιά ενώ τα φύλλα που είναι εκτεθειμένα στον ήλιο τείνουν να έχουν μικρότερους μίσχους.

Η υφή έχει αμπελογραφική σημασία μόνο σε περιπτώσεις εύθραυστου ή αντοχής. Το χρώμα του μίσχου είναι ανάλογο με το χρώμα των νευρώσεων και παραλλάσσει αναλόγως της ηλικίας και της εκθέσεως. Ενδιαφέρον έχει μόνο η παρουσία ή η απουσία του χρώματος. Η γωνία πρόσφυξης παρουσιάζει ενδιαφέρον μόνο στις περιπτώσεις πολύ μεγάλης παραλλακτικότητας μεταξύ των ειδών. Τέλος, αναφερόμενοι στο πάχος, ο μίσχος χαρακτηρίζεται ως λεπτός, μετρίου πάχους και παχύς.

Οδόντες φύλλου.

Οι νευρώσεις του φύλλου καταλήγουν σε οξείες ή μη σχηματισμούς, που λέγονται οδόντες και διαφέρουν συνήθως ως προς το σχήμα, το ύψος και τον συνολικό αριθμό κατά φύλλο.

Το σχήμα τους χαρακτηρίζεται από την γωνία που σχηματίζουν οι πλευρές τους και από τα χαρακτηριστικά των πλευρών τους. Έτσι, οι οδόντες μπορεί να είναι οξείες με ίσες πλευρές, αμβλείες με κυρτές πλευρές, αμβλείες με κοίλες πλευρές ή αμβλείες με τη μια πλευρά κοίλη και την άλλη κυρτή (π.χ. *Aspiran*) (Σχήμα VII).



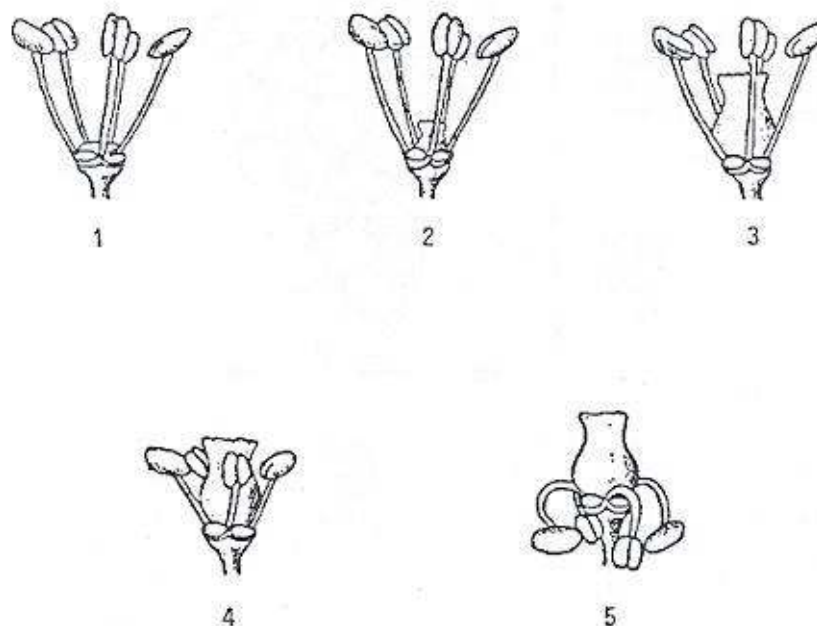
Σχήμα VII: Τύποι οδόντων: 1) κοίλοι, 2) ευθύγραμμοι, 3) κυρτοί, 4) με μια πλευρά κυρτή και την άλλη κοίλη (O.I.V., 1984)

4. Άνθη.

Οι μορφολογικοί χαρακτήρες και ο λειτουργικός τύπος του άνθους αποτελούν ενδιαφέροντα στοιχεία για την αμπελογραφική περιγραφή. Έτσι, οι αμπελογραφικοί χαρακτήρες του άνθους είναι το σχήμα του κλειστού άνθους, το μέγεθος του και ο λειτουργικός του τύπος.

Το σχήμα του μπορεί να είναι σφαιρικό, σφαιροειδές, αποειδές, κυλινδρικό και κυλινδροειδές.

Ο λειτουργικός τύπος κατατάσσει τα άνθη σε αρσενικά (π.χ. *Rupestris du Lot*), αρσενικά προς ερμαφρόδιτα (π.χ. 3309C), ερμαφρόδιτα (π.χ. *Chasselas blanc*), θηλυκά με υπεροχή του ύπερου (π.χ. *Sori*) και θηλυκά (π.χ. *Bicane*). Μελετάται κατά την διάρκεια της άνθισης (Σχήμα VIII).



Σχήμα VIII: Λειτουργικοί τύποι άνθους αμπέλου: 1) αρσενικά άνθη, 2) αρσενικά προς ερμαφρόδιτα, 3) ερμαφρόδιτα, 4) θηλυκά με υπεροχή του ύπερου, 5) θηλυκά (Σταυρακάκης, 2000).

5. Χαρακτηριστικά σταφυλιού.

Οι αμπελογραφικοί χαρακτήρες του σταφυλιού βοηθούν σημαντικά στον προσδιορισμό των ποικιλιών. Παρ'όλ'αυτά, η αμπελογραφική σημασία των χαρακτήρων του σταφυλιού δεν είναι πρωτεύουσα για τον προσδιορισμό μιας ποικιλίας λόγω της μεγάλης παραλλακτικότητας που παρουσιάζουν λόγω των διαφόρων επιδράσεων των συνθηκών του περιβάλλοντος. Οι κυριότεροι χαρακτήρες του σταφυλιού είναι το σχήμα, το μέγεθος, η πυκνότητα, ο όγκος και οι χαρακτήρες του ποδίσκου. Αναλυτικά:

Σχήμα σταφυλιού.

Το σχήμα του σταφυλιού δεν αποτελεί σταθερό αμπελογραφικό χαρακτηριστικό. Τα κυριότερα σχήματα είναι το κυλινδρικό, το κωνικό και το ακανόνιστο (Εικόνα 4). Υπάρχουν και ενδιάμεσοι τύποι των βασικών τύπων με ή χωρίς πτερυγώσεις.



Εικόνα 4: Διάφορα σχήματα σταφυλής 1)κυλινδρικό, 2)κωνικό, 3)ακανόνιστο (Σταυρακάκης, 2000).

Μέγεθος σταφυλιού.

Το μέγεθος του σταφυλιού υπολογίζεται κατά τον τρυγητό. Αποτελεί δευτερεύοντα αμπελογραφικό χαρακτήρα λόγω της μεγάλης παραλλακτικότητας που παρουσιάζει. Για το προσδιορισμό του μεγέθους χρησιμοποιείται είτε η σχέση “μήκος σταφυλιού προς το μήκος του μεσογονατίου” είτε το βάρος της σταφυλής (Πίνακας 5).

Έτσι, το σταφύλι είναι πολύ μεγάλο όταν το μήκος του είναι μεγαλύτερο του μήκους δύο μεσογονατίων διαστημάτων, μεγάλο όταν είναι ίσο με το μήκος δύο μεσογονατίων διαστημάτων, μέτριο όταν το μήκος του είναι ίσο ή μικρότερο με το μήκος ενός μεσογονατίου διαστήματος και μικρό όταν είναι ίσο με το $\frac{1}{2}$ του μήκους ενός μεσογονατίου διαστήματος.

Αν ληφθεί ως κριτήριο μεγέθους το βάρος του σταφυλιού, τότε οι αντίστοιχες τιμές κατά μέγεθος είναι μέχρι 300 γρ. για το μικρό μέγεθος, μεταξύ 300 – 600 γρ. για το μέτριο, μεταξύ 600 – 900 γρ. για το μεγάλο και πάνω από 900 γρ. για το πολύ μεγάλο μέγεθος σταφύλι.

<i>Χαρακτηρισμός σταφυλής</i>	<i>Μήκος σταφυλής προς μήκος μεσογονατίου</i>	<i>Βάρος σταφυλής(γρ)</i>
Μικρή	1	<300
Μετρίου μεγέθους	>1	300-600
Μεγάλη	=2	600-900
Πολύ μεγάλη	>2	>900

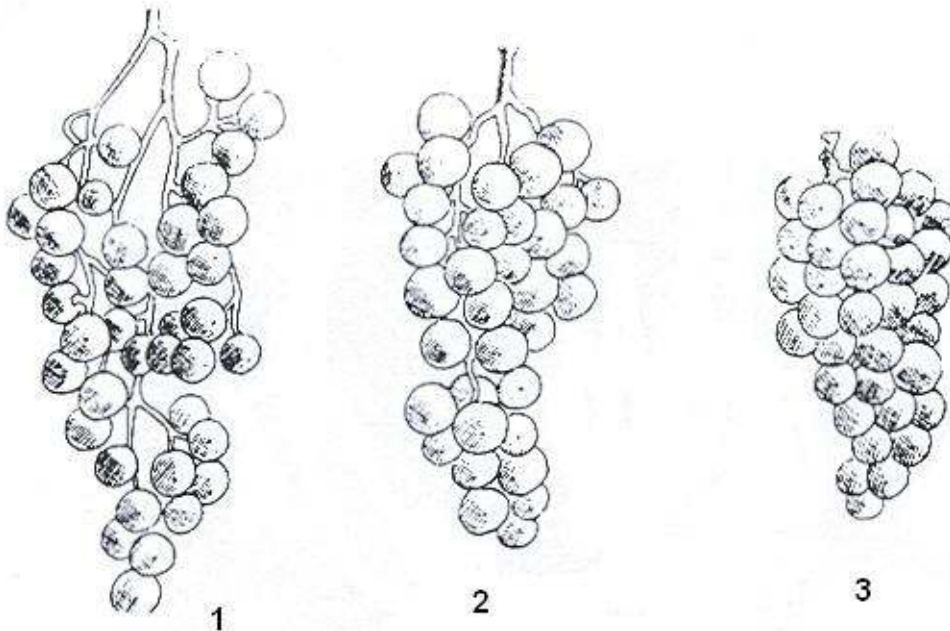
Πίνακας 5: Χαρακτηρισμός του μεγέθους σταφυλής.



Σχήμα ΙΧ: Διαστάσεις σταφυλιού όπου α = το μήκος του και β = το πλάτος του.

Ποκνότητα

Όσο αφορά το χαρακτήρα ποκνότητα, τα σταφύλια διακρίνονται σε ποκνόρραγα (όταν η μεταξύ των ραγών επαφή είναι τέτοια ώστε να παραμορφώνεται το σχήμα τους), μέτρια ποκνόρραγα (όταν οι ράγες εφάπτονται χωρίς όμως να αλλοιώνεται το σχήμα τους) και αραιόρραγα (όταν οι ράγες δεν εφάπτονται) (Εικόνα 5).

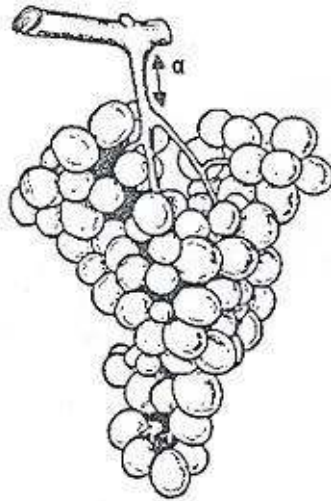


Εικόνα 5: Διάφοροι τύποι ποκνότητας ραγών 1) αραιόρραγο, 2) μέτριας ποκνότητας, 3) ποκνόρραγο (Σταυρακάκης, 2000).

Ποδίσκος.

Όσον αφορά τον ποδίσκο, εξετάζεται το μήκος του, ο βαθμός ξυλοποίησής του κατά την πλήρη ωρίμανση και η παρουσία ή όχι καρποφόρας έλικας στο κόμβο. Οι μετρήσεις λαμβάνονται κατά την πλήρη ωρίμανση της σταφυλής.(Εικόνα 6).

Ο ποδίσκος θεωρείται πολύ μακρύς όταν το μήκος του ισούται με το $\frac{1}{2}$ του μήκους του σταφυλιού, μακρύς όταν ισούται με το $\frac{1}{4}$ του μήκους του σταφυλιού και βραχύς ισούται με το $\frac{1}{8}$ του μήκους του σταφυλιού.



Εικόνα 6: α = μήκος ποδίσκου (Ο.Ι.Υ.,1984)

6. Χαρακτηριστικά ράγας.

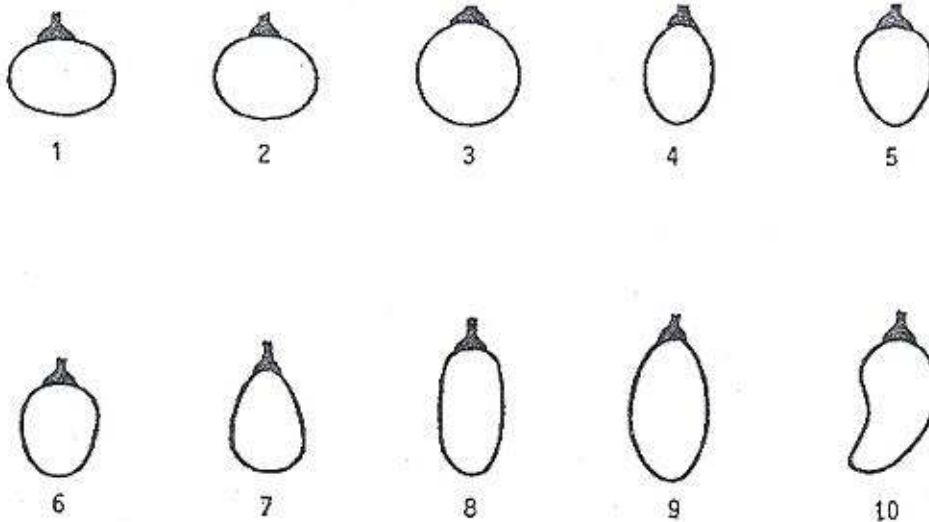
Ο καρπός της αμπέλου μορφολογικά είναι ράγα, δηλαδή είναι σαρκώδης καρπός που φέρει μη αποσχίζόμενο και, σε όλο το βάθος του, σαρκώδες περικάρπιο. Η ράγα περιλαμβάνει δύο καρπόφυλλα συγκαρπικά, ενωμένα. Κάθε καρπόφυλλο περιλαμβάνει δύο ανατρόπους σπερματικές βλάστες, διατεταγμένες σε αξονική θέση. Οι τέσσερις σπερματικές βλάστες μετατρέπονται, κατά την ωρίμανση, σε γίγαρτα. Η ράγα, τέλος, αποτελείται από τον φλοιό, την σάρκα και τα γίγαρτα.

Η αμπελογραφική περιγραφή των ραγών γίνεται στο στάδιο της πλήρους ωρίμανσης. Οι αμπελογραφικοί χαρακτήρες που μελετούνται είναι το σχήμα, το μέγεθος, το χρώμα, η παρουσία γιγάρτων, η ύπαρξη και οι χαρακτήρες της κέρινης ανθηρότητας, και οι τεχνολογικοί χαρακτήρες της σάρκας και του χυμού. Αναλυτικά:

Σχήμα ράγας.

Το σχήμα της ράγας παρουσιάζει μεγάλη παραλλακτικότητα. Ελάχιστες είναι οι ποικιλίες που έχουν τέλειο γεωμετρικό σχήμα. Διακρίνεται σε σχήμα επίπεδο ή δισκοειδές (π.χ. *Nobling*), ελαφρώς επίπεδη ή ελαφρώς δισκοειδές (π.χ.), σφαιροειδές (π.χ. *Κορίθι Λευκό*), ελλειψοειδές (π.χ. *Ξερίχι Μαύρο*), ωοειδές (π.χ. *Bicane*), κόλουρο (π.χ. *Πετεινός*), αντωοειδές (π.χ. *Μοσχάτο Αλεξανδρείας*), κυλινδροειδές (π.χ. *Kalili*), μακρά ελλειψοειδές (π.χ. *Olivette noire*) και γαμψοειδές (π.χ. *Santa Paula*) (Εικόνα 7).

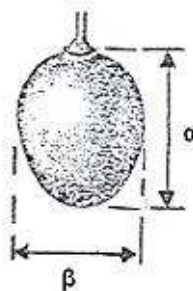
Ο Β. Δ. Κριμπάς, λόγω της μεγάλης παραλλακτικότητας που παρουσιάζει το σχήμα της ράγας αναζήτησε κάποιο σταθερό κριτήριο προσδιορισμού του σχήματος. Έτσι, για τις ελληνικές ποικιλίες, συμπέρανε ότι η σχέση “μήκος ράγας / πλάτος ράγας” είναι σταθερή. Με βάση το κριτήριο αυτό για τις δισκοειδείς ράγες η σχέση αυτή έχει τιμές μεταξύ 0,80-0,95, για τις σφαιρικές 1,00-1,08 και για τις υπόλοιπες παίρνει τιμές μεγαλύτερες του 1,09.



Εικόνα 7: Διάφορα σχήματα ράγων 1) επίπεδο, 2) ελαφρώς επίπεδο, 3) σφαιροειδές, 4) ελλειψοειδές, 5) ωοειδές, 6) κόλουρο, 7) αντωοειδές, 8) κυλινδροειδές, 9) μακρά ελλειψοειδές, 10) γαμψοειδές (Ο.Ι.Β., 1984).

Μέγεθος ράγας.

Το μέγεθος της ράγας μπορεί να εκφραστεί με τις διαστάσεις της (μήκος x πλάτος), τον όγκο και το βάρος της. Συνήθως στην αμπελογραφική περιγραφή εκφράζεται η μέση τιμή της μεγαλύτερης διάστασής της. Με βάση το κριτήριο αυτό έχουν καθιερωθεί πέντε κατηγορίες ραγών, πολύ μεγάλη (μέση τιμή είναι μεγαλύτερη από 24 mm, π.χ. *Alphonso Lavalee*), μεγάλη (μέση τιμή είναι 18-23 mm, π.χ. *Προβατίνα*), μεσαία (μέση τιμή είναι 12-17 mm, π.χ. *Παπαδικό*), μικρή (μέση τιμή είναι 8-11 mm, π.χ. *Riesling*) και πολύ μικρή (μέση τιμή είναι μικρότερη από 8 mm, π.χ. *Κορινθιακή σταφίδα*). (Σχήμα X).



Σχήμα X: Διαστάσεις της ράγας όπου α = μήκος της και β = το πλάτος της (Σταυρακάκης, 2000).

Χρώμα φλοιού ράγας.

Οι παρατηρήσεις για την περιγραφή του χρώματος των ραγών γίνεται χωρίς να απομακρύνεται η κέρυνη ανθηρότητα. Το χρώμα του φλοιού των ραγών ποικίλει. Αυτό μπορεί να είναι πράσινο-κίτρινο (π.χ. *Μυγδάλι*), ροζέ (π.χ. *Chasselas rose*), κόκκινο, κόκκινο-γκρι (π.χ. *Pinot gris*), ερυθροϊώδες (π.χ. *Trollinger*), μελανό (ιώδες) (π.χ. *Παπαδικό*), ερυθρομέλανο (π.χ. *Πετεινός*).

Φλοιός.

Ο φλοιός χαρακτηρίζεται ως λεπτός ή παχύς, λείος ή κεκαλυμμένος με άχνη, μαλακός ή σκληρός.

Σάρκα.

Η σάρκα χαρακτηρίζεται ως τραγανή, σαρκώδης ή χυμώδης. Το χρώμα της σάρκας και κατά επέκταση του χυμού, είναι είτε λευκό (π.χ. *Κρυστάλλι*) είτε έγχρωμο (π.χ. *Alicarete Bouchet*). Οι ποικιλίες των οποίων η σάρκα των ραγών είναι έγχρωμη καλούνται και “*βάφτρες*” ή “*βάψες*”.

Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.

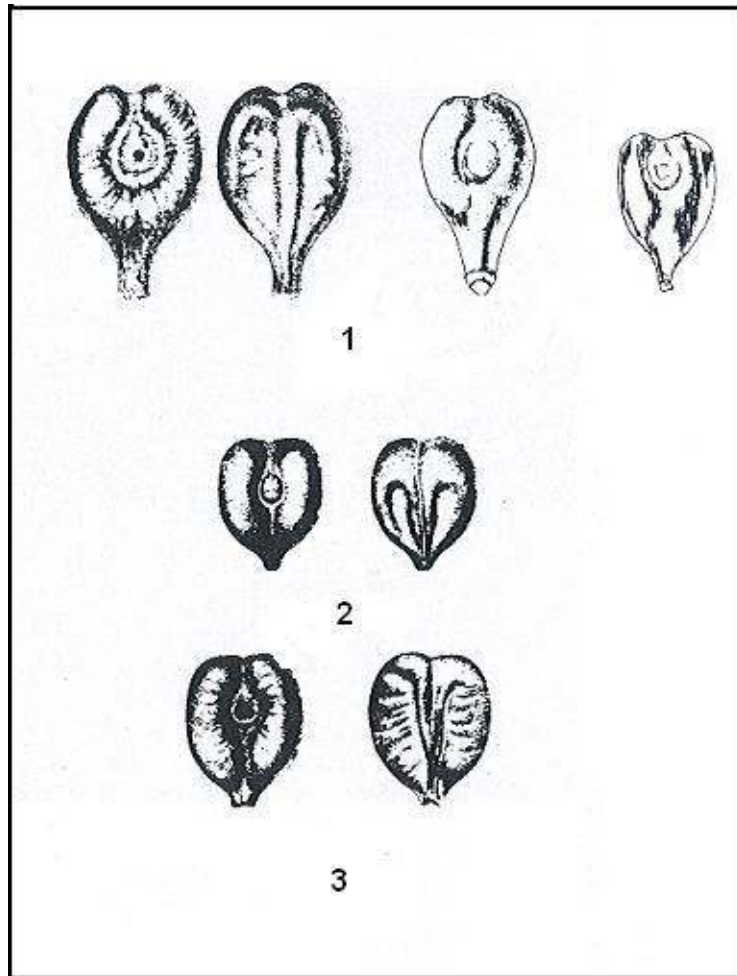
Η σάρκα της ράγας, ως προς το άρωμα, μπορεί να είναι αρωματική (π.χ. *Κρυστάλλι*), ουδέτερη (π.χ. *Auxerrois*), ιδιάζουσα, να έχει μοσχάτο άρωμα (π.χ. *Μοσχάτο Αλεξανδρείας*), να έχει ξινισμένο άρωμα (π.χ. *Isabelle*).

7. Χαρακτηριστικά του γιγάρτου.

Παρά το γεγονός ότι το γιγάρτο, σε σχέση με τα άλλα όργανα του πρέμνου, παρουσιάζει μεγαλύτερη σταθερότητα, αυτό δεν μπορεί από μόνο του να εξυπηρετήσει σκοπούς ταξινόμησης των ποικιλιών.

Ο αριθμός των γιγάρτων κυμαίνεται από 0 έως 4. Συνήθως, απατούνται 2 – 3 γιγάρτα ανά ράγα. (Σταυρακάκης, Μ.Ν., 2000). Έτσι, μπορεί να συναντήσουμε κανένα γιγάρτο (π.χ. *Κορινθιακή σταφίδα*), υποτυπώδη (π.χ. *Σουλτανίνα*) και ράγες με παρουσία γιγαρτών (π.χ. *Πατρινό*).

Οι χαρακτήρες που χρησιμοποιούνται είναι το μέγεθος (μικρό, μέτριο, μεγάλο), το σχήμα (αποειδές, σφαιρικό, ωοειδές), η μορφή, η ανάπτυξη του ράμφους και της χαλάζας και η παρουσία ή μη της εγκάρσιας ράχης στα γιγάρτα (Εικόνα 8).



Εικόνα 8: Διάφοροι τύποι γιγάρτων από τρία διαφορετικά είδη αμπέλου 1) από το είδος *V. vinifera*, 2) από το είδος *V. rotundifolia*, και 3) από το είδος *V. labrusca* (Νταβίδης, 1982).

2) Αμπελομετρία.

Κατά την αμπελογραφική μέθοδο για την διάκριση και περιγραφή των ποικιλιών, η οποία αναπτύχθηκε μετά τις έρευνες του Galet (1952), χρησιμοποιούνται οι μετρήσεις των διαστάσεων των φύλλων και των σταφυλιών. Πολλά από τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση και την ταξινόμηση είναι κωδικοποιημένα από το 0 μέχρι το 9.

Το σχήμα του φύλλου κωδικοποιείται μετρώντας το μήκος και τις γωνίες των νευρώσεων, την σχέση του μήκους με το πλάτος και το βάθος των πλευρικών κόλπων. Οι παραπάνω μετρήσεις εκφράζονται κωδικοποιημένες σε έναν φυλλικό τύπο ο οποίος αποτελείται από τρία μέρη.

Τα πρώτα τρία ψηφία είναι οι τρεις αναλογίες μεταξύ των νεύρων L1, L2, και L3, δηλαδή L2/L1, L3/L1 και L4/L1, που εκφράζονται από τον 0-9 κώδικα του χάρακα του P.Galet. Το επόμενο μονό ψηφίο εκφράζει την κωδικοποιημένη αναλογία του ολικού μήκους του φύλλου προς το ολικό πλάτος του φύλλου. Τα τελευταία δυο ψηφία είναι, το πρώτο, οι γωνίες μεταξύ των νεύρων L1 και L3, ενώ το δεύτερο ψηφίο εκφράζει τις γωνίες μεταξύ των νεύρων L1 και L4. Τα ψηφία αυτά είναι κωδικοποιημένα με βάση το μοιρογνωμόνιο του Galet. Τέλος, στον βασικό φυλλικό τύπο μπορεί να προστεθούν ακόμα δυο κωδικοποιημένα ψηφία που αφορούν το βάθος του ανώτερου και κατώτερου κόλπου. Συνεπώς ο φυλλικός τύπος είναι της μορφής:

ABC-r-S'S, Su, In

Εύρεση του φυλλικού τύπου:

A. Μέθοδοι υπολογισμού και κωδικοποίησης του μήκους των νευρώσεων.

A' Μέθοδος:

Το μήκος ενός κύριου νεύρου λαμβάνεται υπολογίζοντας, με τη βοήθεια υποδεκάμετρου, την απόσταση μεταξύ της συμβολής του με τον μίσχο και του σημείου του αντιστοίχου οδόντα. Μετά τον υπολογισμό του μήκους των κυρίων νευρώσεων, λαμβάνονται τρεις αναλογίες μεταξύ των ως προς την κύρια νεύρωση L1. Από τις αναλογίες αυτές προκύπτουν οι εξής τρεις παρατηρήσεις για σύγκριση:

$$A=L2/L1, \quad B=L3/L1, \quad C=L4/L1$$

Η αντιστοιχία των πηλίκων με τους αντιστοίχους κωδικούς φαίνεται στον Πίνακα 6:

Κωδικός	Πηλίκο
0	0,91-1
1	0,81-0,90
2	0,71-0,80
3	0,61-0,70
4	0,51-0,60
5	0,41-0,50
6	0,31-0,40
7	0,21-0,30
8	0,11-0,20
9	0,00-0,10

Πίνακας 6: Συσχέτιση των πηλίκων A,B και C με τους αντίστοιχους κωδικούς.

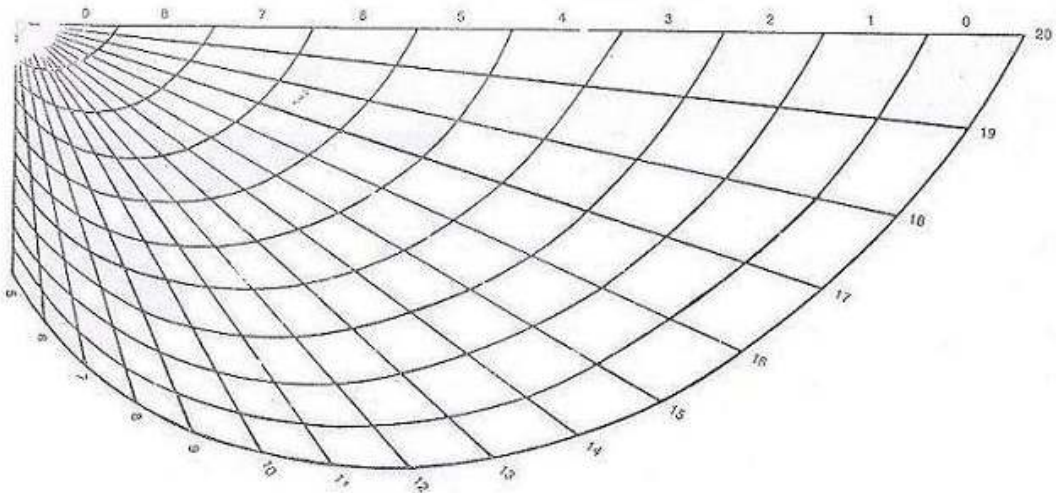
Εν συνεχεία, η συσχέτιση των τριών πρώτων κωδικοποιημένων ψηφίων του φυλλικού τύπου με το σχήμα του φύλλου αναφέρεται στον Πίνακα 7:

Σχήμα φύλλου	ABC
Καρδιόσχημο	357-468
Σφηνοειδές	135-247
Κόλουρο	045-247
Στρογγυλό	015-136
Νεφροειδές	014-136

Πίνακας 7: Συσχέτιση των ψηφίων ABC με τα αντίστοιχα σχήματα.

B' Μέθοδος:

Επίσης, οι κωδικοί ABC μπορούν να υπολογιστούν απευθείας με την βοήθεια του χάρακα του Galet. (Εικόνα 9).



Εικόνα 9: Ο χάρακας του Galet.

Ο κανόνας του Galet τοποθετείται στην επιφάνεια του φύλλου κατά τέτοιον τρόπο έτσι ώστε η αρχή των αξόνων του κανόνα του Galet να συμπίπτει με το σημείο πρόσφυξης του μίσχου στο έλασμα του φύλλου. Εν συνεχεία, ο κανόνας στρέφεται ώσπου ο οδόντας της νευρώσεως L1 να τμήσει την εξωτερική αριθμημένη καμπύλη του κανόνα. Σημειώνεται μεταξύ ποιων γραμμών βρίσκεται το σημείο αυτό. (π.χ. 17-18). Έπειτα, στρέφεται ο κανόνας κατά τον ίδιο τρόπο έτσι ώστε ο οδόντας της νευρώσεως L2 να βρεθεί στο μεταξύ των γραμμών διάστημα και σημειώνεται ο αριθμός των μεταξύ καμπυλών διάστημα (π.χ. 5). Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο ψηφίο A του φυλλικού τύπου. Ομοίως βρίσκεται και το ψηφίο B με την διαφορά ότι στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείται η νεύρωση L3. Για τον προσδιορισμό του ψηφίου C ακολουθούνται τα εξής βήματα: η αρχή των αξόνων του κανόνα του Galet τοποθετείται στο σημείο συμβολής των L3 και L4 νευρώσεων. Εν συνεχεία, ο κανόνας στρέφεται, όπως προηγουμένως, ώσπου ο οδόντας της νευρώσεως L4 να βρεθεί στο μεταξύ των γραμμών διάστημα που σημειώθηκε για την νεύρωση L1. Σημειώνεται ο αριθμός των μεταξύ καμπυλών διάστημα (π.χ. 6). Οι μετρήσεις γίνονται και στις δύο πλευρές του φύλλου.

B. Κωδικοποίηση της αναλογίας του μήκους των νευρώσεων προς το πλάτος τους.

Το δεύτερο μέρος του φυλλικού τύπου, το r, δηλαδή η αναλογία του ολικού μήκους προς το ολικό πλάτος του φύλλου, κωδικοποιείται ως εξής (Πίνακας 8):

Κωδικός	r
0	≤0,80
1	0,81 - 0,90
2	0,91 - 1,00
3	1,01 - 1,10
4	1,11 - 1,20
5	1,21 - 1,20
6	1,31 - 1,40

Πίνακας 8: Συσχέτιση του ψηφίου r με τον αντίστοιχο κωδικό.

Γ. Μέθοδοι υπολογισμού και κωδικοποίησης των γωνιών.

A' Μέθοδος:

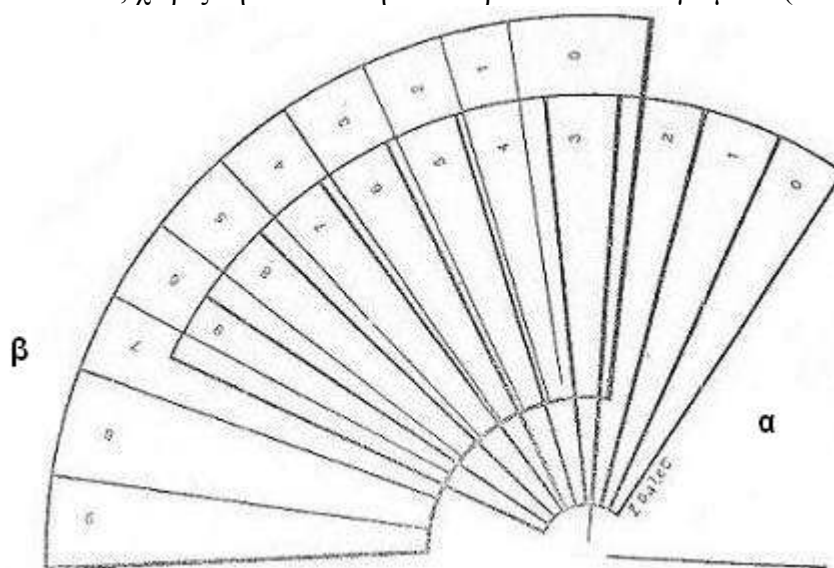
Το τρίτο μέρος του φυλλικού τύπου, δηλαδή τα ψηφία S' και S, που εκφράζει τις γωνίες μεταξύ των νεύρων L1 και L3 (S') και τις γωνίες μεταξύ των νεύρων L1 και L4 (S), κωδικοποιείται ως εξής (Πίνακας 9):

<i>Γωνία S'</i>		<i>Γωνία S</i>	
Κωδικός	Μοίρες	Κωδικός	Μοίρες
0	$\leq 70^\circ$	0	$\leq 100^\circ$
1	$71^\circ - 80^\circ$	1	$101^\circ - 110^\circ$
2	$81^\circ - 90^\circ$	2	$111^\circ - 120^\circ$
3	$91^\circ - 100^\circ$	3	$121^\circ - 130^\circ$
4	$101^\circ - 110^\circ$	4	$131^\circ - 140^\circ$
5	$111^\circ - 120^\circ$	5	$141^\circ - 150^\circ$
6	$121^\circ - 130^\circ$	6	$151^\circ - 160^\circ$
7	$131^\circ - 140^\circ$	7	$161^\circ - 170^\circ$
8	$141^\circ - 150^\circ$	8	$171^\circ - 180^\circ$
9	$\geq 151^\circ$	9	$\geq 181^\circ$

Πίνακας 9: Συσχέτιση των ψηφίων S και S' με τους αντίστοιχους κωδικούς.

B' Μέθοδος:

Επίσης, με την βοήθεια του μοιρογνωμονίου του Galet προσδιορίζονται απευθείας οι κωδικοί S' και S, χωρίς την εκτέλεση των παραπάνω υπολογισμών. (Εικ.10)



Εικόνα 10: Το μοιρογνωμόνιο του Galet.

Το μοιρογνωμόνιο του Galet αποτελείται από δυο τμήματα. Το εσωτερικό τμήμα (α) χρησιμοποιείται για την εύρεση του ψηφίου S' και το εξωτερικό (β) για την εύρεση του ψηφίου S'. Το μοιρογνωμόνιο τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε η αρχή των αξόνων του μοιρογνωμονίου του Galet να συμπίπτει με το σημείο πρόσφυξης του μίσχου στο έλασμα του φύλλου και ο κάθετος άξονας να συμπίπτει με την κύρια νεύρωση L1. Με τη χρήση χάρακα, βρίσκεται η εφαπτομένη της βάσεως της νεύρωσεως L3. Σημειώνεται το διάστημα του τμήματος (α) του μοιρογνωμονίου στο οποίο βρίσκεται η εφαπτομένη της βάσεως. Ομοίως, για την εύρεση του ψηφίου S, η αρχή των αξόνων του μοιρογνωμονίου του Galet τοποθετείται έτσι ώστε στο σημείο συμβολής των L3 και L4 νευρώσεων και ο κάθετος άξονας να είναι

παράλληλος της κύριας νευρώσεως L1. Έπειτα, σημειώνεται το διάστημα του εξωτερικού τμήματος (β) του μοιρογνομονίου που βρίσκεται η εφαπτομένη της βάσεως της νευρώσεως L4. Οι μετρήσεις γίνονται και στις δύο πλευρές του φύλλου.

Δ. Μέθοδοι υπολογισμού και κωδικοποίησης του βάθους των πλευρικών κόλπων.

A' Μέθοδος:

Το βάθος των πλευρικών εγκολπώσεων, συνδυαζόμενο με δευτερεύοντα χαρακτηριστικά του φύλλου, επιτρέπει τον διαχωρισμό των ποικιλιών και των παρόμοιων κλώνων. Για τον καθορισμό του σχετικού βάθους ενός κόλπου, χρησιμοποιείται η αναλογία της απόστασης από την βάση του κόλπου μέχρι την μισχική ένωση και του μήκους του αντίστοιχου πλευρικού νεύρου. Έτσι, προσδιορίζονται οι εξής σχέσεις:

$$\text{Ανώτερος κόλπος} = \text{OSu} / \text{L2}$$

$$\text{Κατώτερος κόλπος} = \text{OIn} / \text{L3}$$

Όπου: O = μισχικός κόλπος,
Su = βάση του ανώτερου κόλπου,
In = βάση του κατώτερου κόλπου.

Οι μετρήσεις για το βάθος των πλευρικών κόλπων κωδικοποιούνται από το 0 έως το 9, ομοίως με την αναλογία των νεύρων.

B' Μέθοδος:

Επίσης με τον χάρακα του Galet είναι δυνατός ο απευθείας προσδιορισμός του αντίστοιχου κωδικού, χωρίς την εκτέλεση των παραπάνω υπολογισμών.

Ο κανόνας του Galet τοποθετείται στην επιφάνεια του φύλλου κατά τέτοιον τρόπο έτσι ώστε η αρχή των αξόνων του κανόνα του Galet να συμπίπτει με το σημείο πρόσφυξης του μίσχου στο έλασμα του φύλλου. Εν συνεχεία, ο κανόνας στρέφεται ώσπου ο οδόντας της νευρώσεως L2 να τμήσει την εξωτερική αριθμημένη καμπύλη του κανόνα. Σημειώνεται μεταξύ ποιων γραμμών βρίσκεται το σημείο αυτό (π.χ. 11-12). Έπειτα, στρέφεται ο κανόνας ώσπου η βάση του ανώτερου πλευρικού κόλπου να βρεθεί στο μεταξύ των γραμμών διάστημα και σημειώνεται ο αριθμός των μεταξύ καμπυλών διάστημα (π.χ. 5). Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο ψηφίο Su. Ομοίως βρίσκεται και το ψηφίο In με την διαφορά ότι στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείται η νεύρωση L3 και η βάση του κατώτερου πλευρικού κόλπου.

3) Φαινολογικές παρατηρήσεις.

1) Βλάστηση.

Ως χρόνος έναρξης βλάστησης μια ποικιλίας χαρακτηρίζεται η χρονική στιγμή κατά την οποία έχει εκβλαστήσει το 20% των λανθανόντων οφθαλμών δέκα πρέμων ενώ “ πλήρης βλάστησης” χαρακτηρίζεται η χρονική στιγμή κατά την οποία έχει εκβλαστήσει το 50% και πλέον των λανθανόντων οφθαλμών δέκα πρέμων.

2) Άνθηση.

“Έναρξη άνθησης” είναι το στάδιο κατά το οποίο έχουν αποπέσει το 20% των πηλιδίων ενώ “πλήρης άνθηση” είναι το στάδιο εκείνο όπου παρατηρείται η πτώση των πηλιδίων σε ποσοστό 75% (ή και το 50%). Η έναρξη της άνθησης τοποθετείται, κατά γενικό κανόνα, έξι ως οκτώ εβδομάδες μετά την έκπτυξη των λανθανόντων οφθαλμών και η διάρκεια της κυμαίνεται από τέσσερις έως έξι ημέρες. Το διάστημα αυτό επηρεάζεται από την πορεία της θερμοκρασίας και της ηλιοφάνειας.

Γενικά ο χρόνος άνθησης είναι κληρονομικό χαρακτηριστικό και επηρεάζεται από πληθώρα παραγόντων όπως είναι η ηλικία του πρέμου, η ζωνρότητα του, η ευρωστία του, οι καλλιεργητικές επεμβάσεις και οι μετεωρολογικές συνθήκες. (Σταυρακάκης, 1999).

3) Ωρίμανση σταφυλής.

Η ωρίμανσης της σταφυλής ολοκληρώνεται σε τρία διακεκριμένα στάδια: το στάδιο της πράσινης ράγας (το οποίο εκτείνεται από την καρπόδεση μέχρι το χρόνο της έναρξης ωρίμανσης των ραγών), το στάδιο ωρίμανσης και το στάδιο της υπερωρίμανσης.

Το στάδιο ωρίμανσης αρχίζει με το γυάλισμα των ραγών και διαρκεί μέχρι την πλήρη (βιομηχανική) ωρίμανση. Η βιομηχανική ωρίμανση αποτελεί συμβατικό κριτήριο ωριμότητας και υποδηλώνει το στάδιο εκείνο όπου οι σταφυλές έχουν αποκτήσει το βέλτιστο των χαρακτήρων τους ανάλογα με τον προορισμό χρήσης.

Ως έναρξη ωρίμανσης ορίζεται το χρονικό εκείνο διάστημα κατά το οποίο οι ράγες χάνουν προοδευτικά το πράσινο χρώμα και την σκληρότητα τους. Παράλληλα εμφανίζονται οι διάφορες χρωστικές στον φλοιό τους, παρατηρείται ταχύτατη ανάπτυξη του όγκου τους καθώς επίσης και έντονες φυσιολογικές και βιοχημικές μεταβολές.

4) Τεχνολογικά χαρακτηριστικά του γλεύκους.

Για την μελέτη των χαρακτήρων του γλεύκους πραγματοποιήθηκαν τρεις με τέσσερις δειγματοληψίες κατά τις οποίες συλλέχθηκαν 100 ράγες από διαφορετικά τμήματα του σταφυλιού και από σταφύλια που βρίσκονταν σε διάφορες θέσεις επί των πρέμνων των μελετούμενων ποικιλιών. Στην συνέχεια, για κάθε ποικιλία χωριστά, οι ράγες αυτές συνθλίφτηκαν στο μπλέντερ και έπειτα, με την διέλευση του γλεύκους από χοντρό τούλι, απομακρύνθηκαν οι τυχόν προσμίξεις. Έτσι, παραλαμβάνοντας το καθαρό γλεύκος, μελετήθηκαν τα εξής χαρακτηριστικά (για κάθε ποικιλία χωριστά):

- τα σάκχαρα,
- το pH,
- τα οξέα [ολική οξύτητα (τρυγικό οξύ, gr/lit)] και
- η αργινίνη(μg/ml).

Αναλυτικά:

1) Σάκχαρα.

Τα κυριότερα σάκχαρα των ποικιλιών του *V. vinifera* είναι η γλυκόζη και η φρουκτόζη τα οποία αποτελούν το 99% των υδατανθράκων του γλεύκους και το 12-27% (ή και περισσότερο) του βάρους των ώριμων σταφυλιών. (Σταυρακάκης, Μ. Ν., 1999).

Προσδιορισμός της περιεκτικότητας του γλεύκους σε σάκχαρα με χρήση διαθλασίμετρου χειρός.

Αρχή της μεθόδου.

Υπολογίζεται ο δείκτης διάθλασης του γλεύκους ο οποίος μεταβάλλεται με την θερμοκρασία. Μέσω πίνακα γίνεται διόρθωση της ένδειξης του διαθλασίμετρου εάν η θερμοκρασία μέτρησης είναι διαφορετική των 20°C. Ο δείκτης διάθλασης καθορίζει το εκατοστιαίο ποσοστό των διαλυτών στερεών το οποίο περιέχεται στο γλεύκος. Ο δείκτης διάθλασης του διαλύματος αυξάνει τόσο περισσότερο όσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα της εν διαλύσει ουσίας.

Διαδικασία.

Αρχικά το διαθλασίμετρο θα πρέπει να μηδενιστεί. Το μηδέν του οργάνου ρυθμίζεται με απεσταγμένο νερό 20 °C. Το όριο διαχωρισμού των δύο ζωνών διαφορετικής φωτεινότητας πρέπει να βρίσκεται στο μηδέν της κλίμακας. Ο μηδενισμός γίνεται με την στροφή της βίδας του οργάνου με την βοήθεια ενός μικρού κατσαβιδιού. Στη συνέχεια, τοποθετούνται δυο σταγόνες του προς εξέταση γλεύκους στην επιφάνεια του σταθερού πρίσματος, κλείνεται το διαθλασίμετρο με το κινητό πρίσμα και κατευθύνεται το όργανο προς μια πηγή φωτός για να φωτιστεί η βαθμολογημένη κλίμακα. Επί της εν λόγω κλίμακας διακρίνεται μια διαχωριστική γραμμή μεταξύ μιας φωτεινής και μιας σκοτεινής ζώνης. Γίνεται ανάγνωση της ένδειξης εκεί όπου βρίσκεται η διαχωριστική γραμμή. Οι επιφάνειες κάθε πρίσματος, μετά από κάθε μέτρηση, πλένονται καλά με απεσταγμένο νερό και στην συνέχεια σκουπίζονται με ένα καθαρό πανί.

Παρατήρηση.

Το διαθλασίμετρο δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση των vins de liqueur λόγω της παρουσίας της αλκοόλης.

2) pH

Προσδιορισμός του pH.

Αρχή της μεθόδου.

Μετράται η διαφορά δυναμικού μεταξύ δυο ηλεκτροδίων εμβαπτισμένων στο δείγμα. Το δυναμικό του ενός από τα δυο ηλεκτρόδια επηρεάζεται από το pH του υγρού ενώ το δυναμικό του άλλου ηλεκτροδίου, που καλείται και ηλεκτρόδιο αναφοράς, είναι σταθερό και γνωστό.

Διαδικασία.

Το pH των δειγμάτων μετρήθηκε σε πεχάμετρο εφοδιασμένο με ηλεκτρόδιο υάλου. Το ηλεκτρόδιο εισήχθη μέσα στο δείγμα και αφού σταθεροποιήθηκε η τιμή του πεχάμετρου, σημειώθηκε η μέτρηση. Έπειτα το ηλεκτρόδιο καθαρίστηκε με απεσταγμένο νερό .

3) Οξέα.

Το τρυγικό και το μηλικό είναι τα κυριότερα οξέα που περιέχουν οι ράγες και αποτελούν το 90% του συνόλου των οξέων. Σημαντικό ρόλο έχουν επίσης το κιτρικό και το φωσφορικό οξύ.

Προσδιορισμός ολικής οξύτητας.

Αρχή της μεθόδου.

Η ολική οξύτητα καθορίζεται από το σύνολο των καρβοξυλομάδων και εξαρτάται από την περιεκτικότητα σε οργανικά οξέα και ανόργανα ανιόντα και κατιόντα. Ο προσδιορισμός βασίζεται στην ογκομέτρηση των οξέων του γλεύκους με προσθήκη τιτλοδοτημένου αλκαλικού διαλύματος στο σημείο εξουδετέρωσης των που φέρεται στο 9. Ως δείκτης για το καθορισμό του σημείου εξουδετέρωσης χρησιμοποιείται η φαινυλοφθαλεΐνη. Τα αντιδραστήρια που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα κάτωθι:

α) Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου (NaOH) κανονικότητας 0,1 N.

β) Αλκοολικό διάλυμα φαινυλοφθαλεΐνης 10 gr/lit (1%) [φαινυλοφθαλεΐνη: 10gr και αλκοόλη 95% vol μέχρι 1000ml.] (Κοτσερίδης, Γ., 2004)

Διαδικασία.

Σε κωνική φιάλη των 250 ml φέρονται 10 ml απεσταγμένου νερού, 10 ml γλεύκους και 4-5 σταγόνες διαλύματος φαινυλοφθαλεΐνης. Στην συνέχεια, προστίθεται το διάλυμα του NaOH 0,1 N μέχρις αλλαγής του χρώματος του δείκτη. Στις λευκές ποικιλίες η μεταβολή του χρώματος είναι από λευκό σε ελαφρά ερυθρή απόχρωση και στις ερυθρές ποικιλίες είναι από ερυθρό σε κεραμιδί απόχρωση.

Εκφραση των αποτελεσμάτων.

Έστω n τα καταναλωθέντα ml NaOH 0,1 N. Η ολική οξύτητα εκφραζόμενη σε meq/lit δίνεται από τον τύπο :

$$A = 10 \times n \text{ (meq/lit)}$$

ενώ εκφραζόμενη σε γραμμάρια τρυγικού οξέος ανά λίτρο, δίνεται από τον τύπο :

$$A' = 0,075 \times A \text{ (gr/lit τρυγικό οξύ)}$$

Για ακριβέστερα αποτελέσματα πραγματοποιήθηκαν τουλάχιστον δύο ογκομετρήσεις για κάθε δείγμα. Έπειτα υπολογίστηκε ο μέσος όρος αυτών.

4) Αργινίνη.

Προσδιορισμός της αργινίνης.

Για τον προσδιορισμό της αργινίνης χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των Gilboe και Williams (1956). Πριν την εκτέλεση των απαραίτητων ενεργειών για τον προσδιορισμό της αργινίνης των δειγμάτων είναι απαραίτητη η δημιουργία πρότυπης καμπύλης, με τη βοήθεια της οποίας θα είναι δυνατή η συσχέτιση των συγκεντρώσεων σε αργινίνη με τις αντίστοιχες ενδείξεις του φασματόμετρου, δηλαδή είναι δυνατή η μετατροπή των ενδείξεων του φασματόμετρου σε συγκεντρώσεις αργινίνης. Τα αντιδραστήρια που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα κάτωθι:

α) Υδροξείδιο του νατρίου (NaOH) 10% σε υδατικό διάλυμα (100 gr/lit).

β) Υδροξυκινολίνη 0,02% : Προετοιμάζεται διαλύοντας σε αιθανόλη 95° διάλυμα 0,2% υδροξυκινολίνης ή 0,2 gr υδροξυκινολίνης / 100 ml αιθανόλης 95° συμπληρώνοντας μέχρι τα 1000 ml με απεσταγμένο νερό.

γ) Υποβρωμιώδες νάτριο 1%: Προετοιμάζεται διαλύοντας 1 gr υγρού βρώμιου (ισοδύναμο με 0,34 ml υγρού βρώμιου) σε 100 ml 5% NaOH.

Σημείωση:

Το βρώμιο έχει υψηλή τοξικότητα και υπερβολική πτητικότητα. Χρησιμοποιείται pro-pipette (προ-σιφόνιο) και πρέπει να προφυλάσσονται τα μάτια και το πρόσωπο κατά την παρασκευή του. Έπειτα το αντιδραστήριο θα πρέπει να φυλαχτεί στο σκοτάδι (καφέ μπουκάλι) και σε ψυχρό μέρος (ψυγείο). Είναι σταθερό για ένα μήνα περίπου.

δ) Ουρία 40% σε απεσταγμένο νερό (400 gr/lit).

ε) Διάλυμα αργινίνης 10 μg/ml : Προετοιμάζεται από υπάρχον διάλυμα αργινίνης που περιέχει 500 μg αργινίνης / ml απεσταγμένου νερού (60,5 mg υδροχλωριδίου αργινίνης σε 100 ml νερού). Διαλύεται μέρος από το απόθεμα διαλύματος 1:50 με απεσταγμένο νερό για να δώσει 10 μg αργινίνης / ml πρότυπου διαλύματος.

Δημιουργία πρότυπης καμπύλης.

Αρχικά τοποθετούνται όλα τα αντιδραστήρια σε λεκάνη που είναι γεμάτη με πάγο. Στην συνέχεια προετοιμάζεται ένα σετ από 5 δοκιμαστικούς σωλήνες ως εξής :

Συγκέντρωση αργινίνης	Ποσότητα διαλύματος αργινίνης (10μg/ml)	Ποσό απεσταγμένου νερού.	Ολικός όγκος.
0 (λευκό)	0	5 ml	5 ml
10 μg	1 ml	4 ml	5 ml
20 μg	2 ml	3 ml	5 ml
30 μg	3 ml	2 ml	5 ml
40 μg	4 ml	1 ml	5 ml

Το ‘λευκό’ χρησιμοποιείται για τον μηδενισμό του φασματόμετρου. Οι δοκιμαστικοί σωλήνες που περιέχουν τα πρότυπα ή τα προς προσδιορισμό δείγματα αργινίνης τοποθετούνται στο παγόλουτρο. Έπειτα σε κάθε σωλήνα προστίθονται τα εξής:

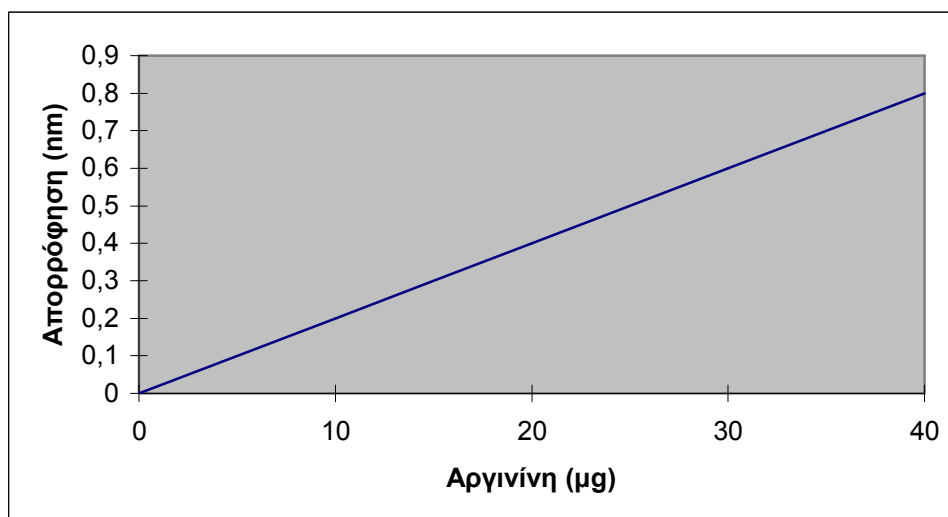
α) 1 ml υδροξυκινολίνης 0,02% και 1 ml από 10% NaOH. Οι δοκιμαστικοί σωλήνες ανακινούνται καλά και επανατοποθετούνται στο παγόλουτρο για δυο λεπτά.

β) Προστίθονται ταχύτατα 0,2 ml από 1% υποβρωμιώδες νάτριο και ανακινούνται καλά.

γ) Μετά από 15 '' προστίθονται 1 ml ουρίας 40% και ανακινούνται καλά.

δ) Μετά από 1' προστίθονται 5 ml ψυχρού απεσταγμένου νερού.

Έπειτα, διαβάζεται η απορρόφηση του χρώματος στα 500 nm μέσα στα 5 λεπτά μετά την ανάπτυξη του χρώματος, σε αντίθεση με το “λευκό”. Από τις τιμές του φασματόμετρου για κάθε δείγμα διαμορφώνεται η πρότυπη καμπύλη αργινίνης.(Σχήμα XI).



Σχήμα XI: Πρότυπη καμπύλη αργινίνης.

Προσδιορισμός αργινίνης δειγμάτων.

Ο χυμός των σταφυλιών από τις τρεις δειγματοληψίες που έγιναν σε κάθε ποικιλία, για τις μετρήσεις των σακχάρων και των οξέων, συλλέχθηκε σε πλαστικά μπουκάλια των 100ml. Επειδή ο χυμός δεν χρησιμοποιήθηκε αμέσως,

αποθηκεύτηκε ταχύτατα σε ψυγείο βαθιάς ψύξης (-80 °C). Έπειτα ο χυμός αραιώνεται. Η συνήθης αραιώση που εφαρμόζεται είναι 1:50, δηλαδή σε ογκομετρικό σωλήνα 100 ml τοποθετούνται 2 ml χυμού και συμπληρώνεται απεσταγμένο νερό. Σε περίπτωση όμως που αναμένεται ότι τα επίπεδα της αργινίνης θα είναι χαμηλά, εφαρμόζεται αραιώση 1:25. Στην συνέχεια εργαζόμαστε όπως και για την δημιουργία της πρότυπης καμπύλης αλλά αντί για το πρότυπο διάλυμα αργινίνης τοποθετούνται στους πέντε δοκιμαστικούς σωλήνες 5 ml αραιωμένου χυμού (1:50). Βάση της πρότυπης καμπύλης { απορρόφηση (nm) = 0,0135 x αργινίνη μg/ml} και μέσω της απορρόφησης υπολογίζονται τα περιεχόμενα μg αργινίνης για κάθε δείγμα. Στο τέλος, υπολογίζεται ο μέσος όρος των πέντε δειγμάτων. Για να υπολογιστεί η συγκέντρωση της αργινίνης ανά ml χυμού πρέπει η απορρόφηση να πολλαπλασιαστεί με την αραιώση. Έτσι, ο τύπος προσδιορισμού είναι :

$$\text{Αργινίνη (}\mu\text{g/ml χυμού)} = [\text{απορρόφηση (nm)} \times 50] / 0,01$$

5) Δείκτης ωρίμανσης.

Ο δείκτης ωρίμανσης θεωρείται η πιο αποτελεσματική σχέση για τον προσδιορισμό του χρόνου συγκομιδής. Ως δείκτης ωρίμανσης ορίζεται ο λόγος των σακχάρων προς τα οξέα κατά το στάδιο της πλήρους ωρίμανσης. Η μετατροπή της ένδειξης του διαθλασίμετρου σε πιθανή περιεκτικότητα σακχάρων ανά λίτρο γλεύκους γίνεται με τη βοήθεια πίνακα (Παράρτημα V).

5) Μηχανική ανάλυση της ράγας.

Για την κάθε μια υπό μελέτη ποικιλίες υπολογίστηκαν τα παρακάτω:

- ⊕ Το βάρος 100 ραγών.
- ⊕ Οι κατά μέσο όρο διαστάσεις της ράγας κάθε ποικιλίας.

Αναλυτικά:

Βάρος 100 ραγών.

Για τον προσδιορισμό της πορείας αύξησης του βάρους των ραγών κατά το διάστημα της πορείας ωρίμανσης των ραγών πραγματοποιήθηκαν τρεις με τέσσερις δειγματοληψίες κατά τις οποίες συλλέχθηκαν 100 ράγες από διαφορετικά τμήματα του σταφυλιού και από σταφύλια που βρίσκονταν σε διάφορες θέσεις επί των βλαστών των πρέμων των μελετούμενων ποικιλιών. Στην συνέχεια, για κάθε ποικιλία χωριστά, οι 100 ράγες ζυγίστηκαν σε ζυγαριά ακριβείας.

Οι κατά μέσο όρο διαστάσεις της ράγας κάθε ποικιλίας.

Για τον προσδιορισμό των κατά μέσο όρο διαστάσεων της ράγας κάθε ποικιλίας συλλέχθηκαν 100 ράγες με τυχαίο τρόπο, από διαφορετικά τμήματα του σταφυλιού και από σταφύλια που βρίσκονταν σε διάφορες θέσεις επί των βλαστών των πρέμων των μελετούμενων ποικιλιών, την ημέρα του τρυγητού.

III. ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ.

1) ΚΟΡΙΘΙ ΛΕΥΚΟ

1.1. Διπυλωγραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	7
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	5
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	2
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	7
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	3
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλίου.	7
206	Μήκος μίσχου σταφυλίου.	1
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	3
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	1
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Κορίθι Λευκό” είναι μετρίως ανοιχτή, με έντονη ένταση της ανθοκιάνης και με χνοώδη χνοασμό.

Το φύλλο είναι μετρίου μεγέθους, σφηνοειδούς σχήματος και πεντάκολλο, πεντάλοβο, με αβαθείς όλους τους κόλπους (κυρίως όμως τους κάτω κόλπους). Ο μισχικός κόλπος είναι V με πλήρης επικάλυψη των λοβών. Οι οδόντες είναι ευθύγραμμοι. Η άνω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου είναι λεία ενώ στην κάτω επιφάνεια, πυκνότητα των όρθιων τριχιδίων χαρακτηρίζεται μεταξώδης ενώ των ερπόντων τριχιδίων αραιή. Τα νεύρα, κοντά στον μισχικό κόλπο, έχουν έναν ελαφριά κόκκινη απόχρωση. Τέλος παρουσιάζει μελικήρωση και πολύ ελαφριά πομφολίγωση.

Τα σταφύλια είναι μέτριου μεγέθους και πυκνόραγα. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και σφαιροειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι πρασινοκίτρινου χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους είναι γλυκός, χωρίς κάποιο ιδιαίτερο άρωμα.

1.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	23/03	01/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	10/05	08/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	20/05	16/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	02/08	25/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	30/08	07/09

1.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 135 – 3 – 69, Su: 2, In : 1



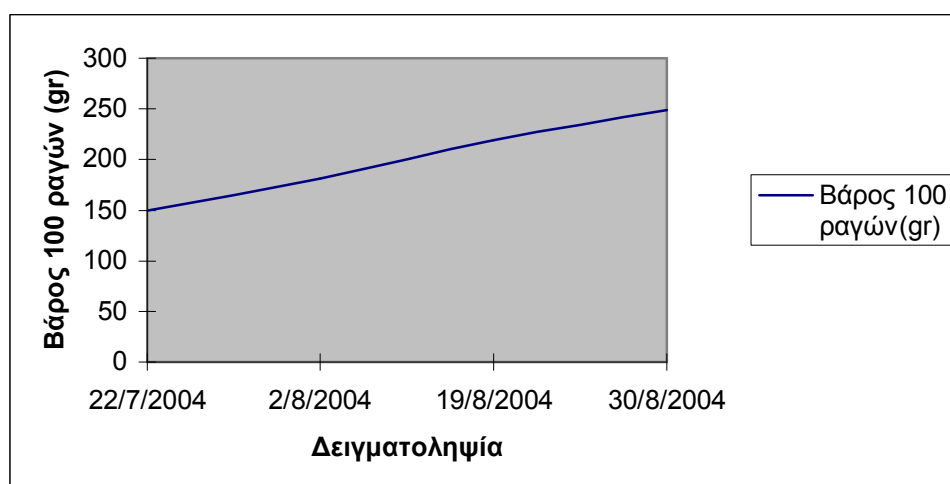


1.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

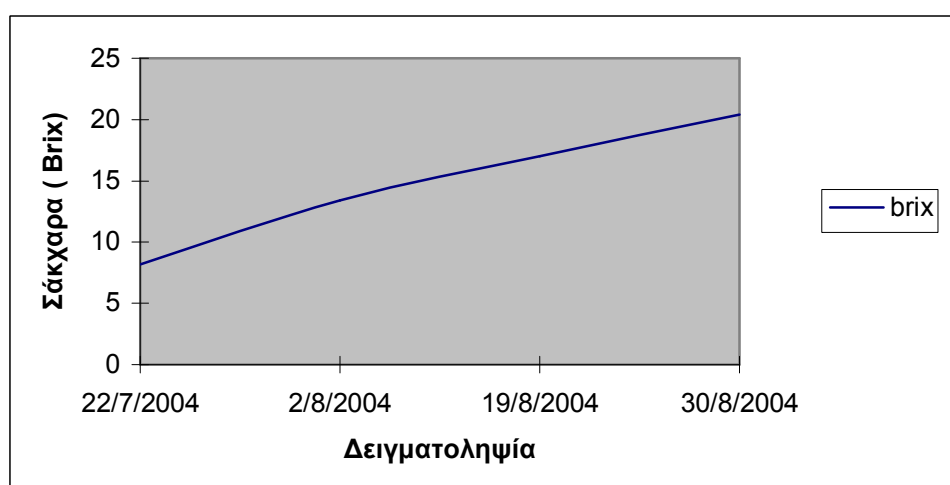
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>Ημερομηνία</i>	<i>22/07/2004</i>	<i>02/08/2004</i>	<i>19/08/2004</i>	<i>30/08/2004</i>
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	150	181	219	249
<i>Θερμοκρασία</i>	26	25	26	27
<i>Brix</i>	8,2	13,4	17	20,4
<i>pH</i>	3,11	3,21	3,52	3,67
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	10,95	5,44	3,60	2,93
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	466,5	307,5	292,0	215,5

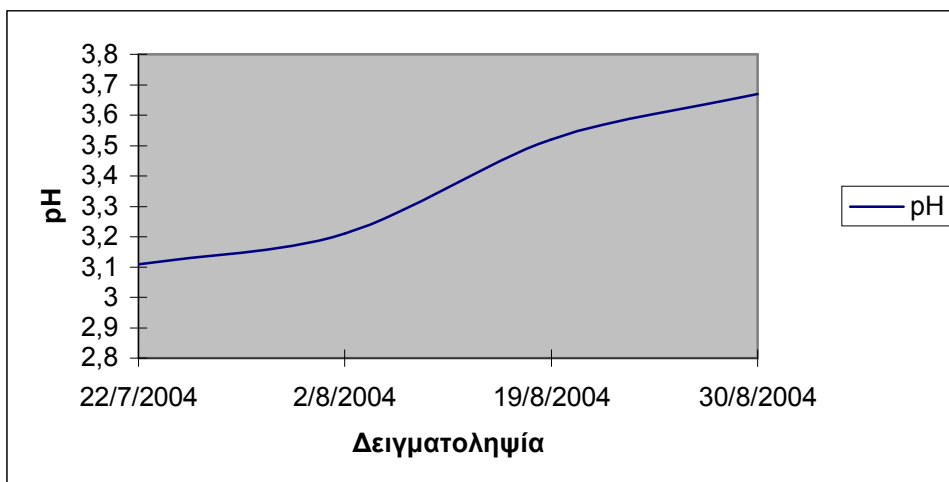
Δείκτης ωρίμανσης: 67,37



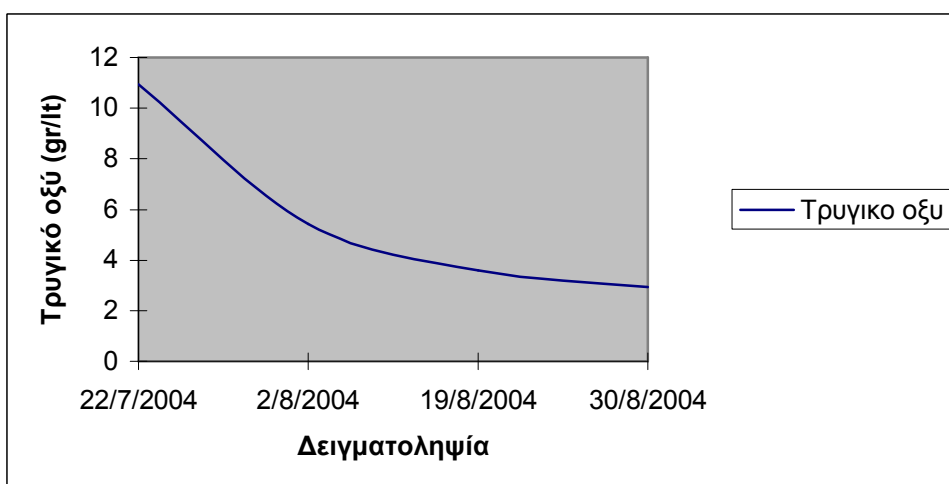
Σχήμα 1: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2004.



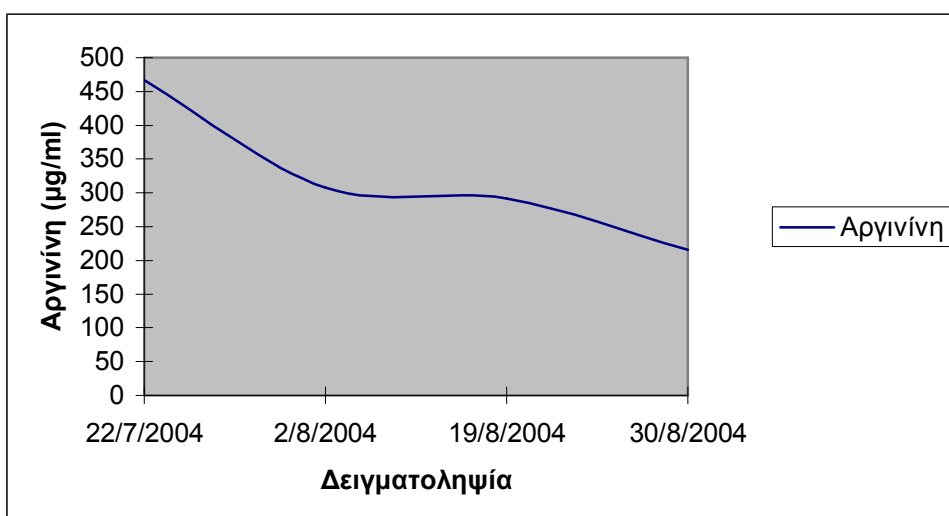
Σχήμα 2: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2004



Σχήμα 3: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 4: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητα) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2004.

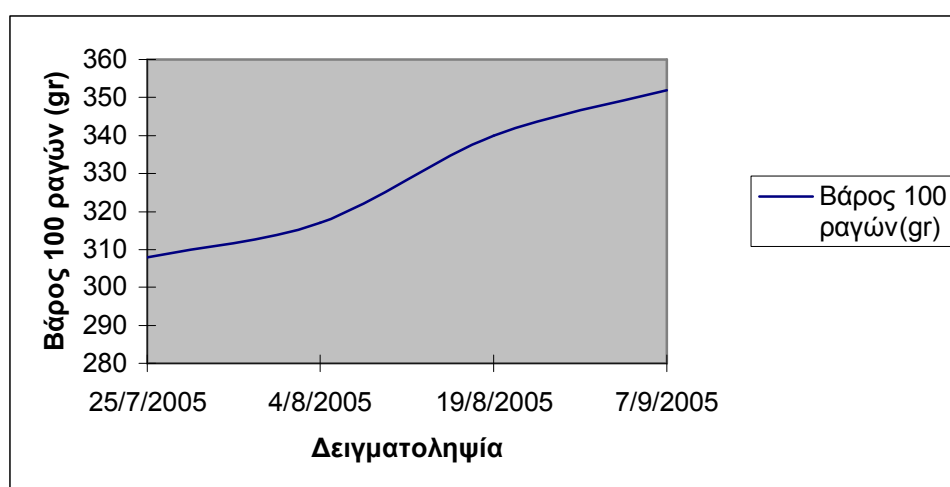


Σχήμα 5: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2004.

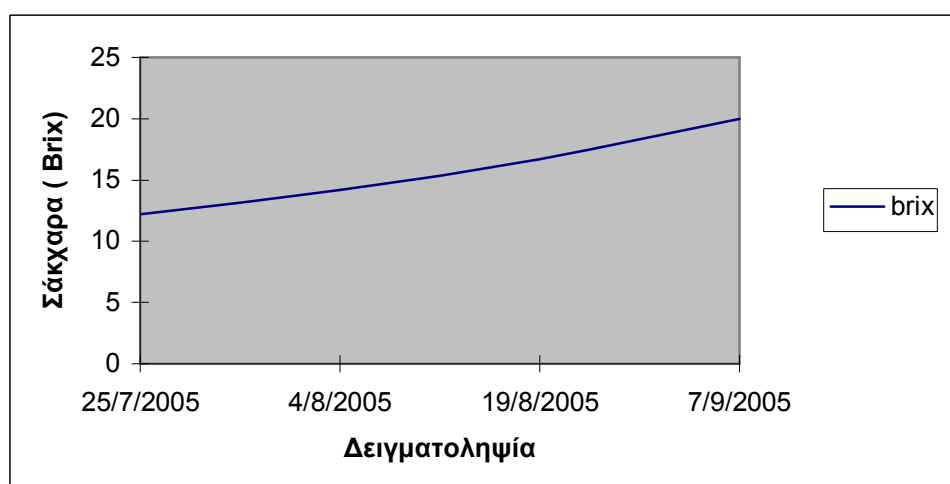
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	25/07/2005	04/08/2005	19/08/2005	07/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	308	317	340	352
<i>Θερμοκρασία</i>	29,7	24,4	26,0	24,0
<i>Brix</i>	12,2	14,2	16,7	20,0
<i>pH</i>	3,22	3,46	3,77	4,26
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	9,15	6,45	4,35	3,6
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	309,0	273,5	261,0	241,5

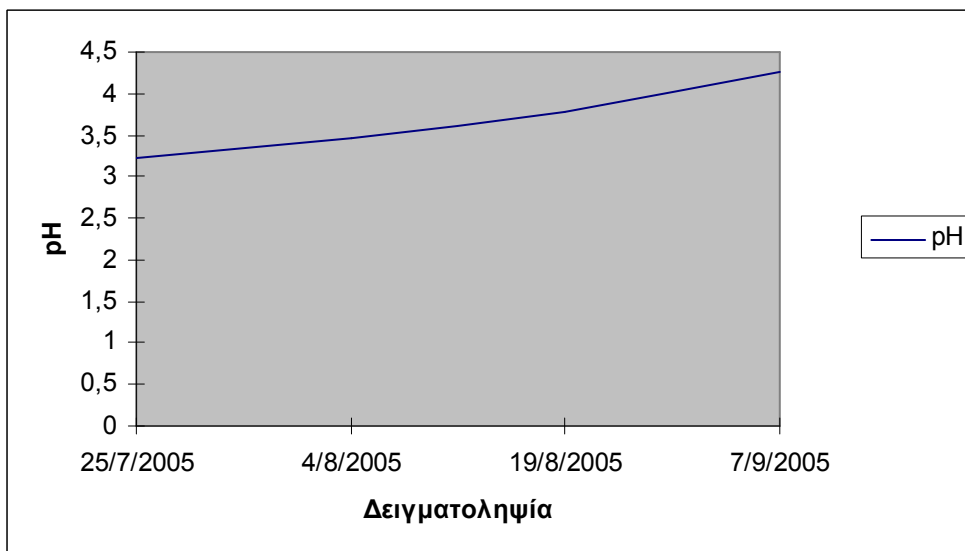
Δείκτης ωρίμανσης: 53,58



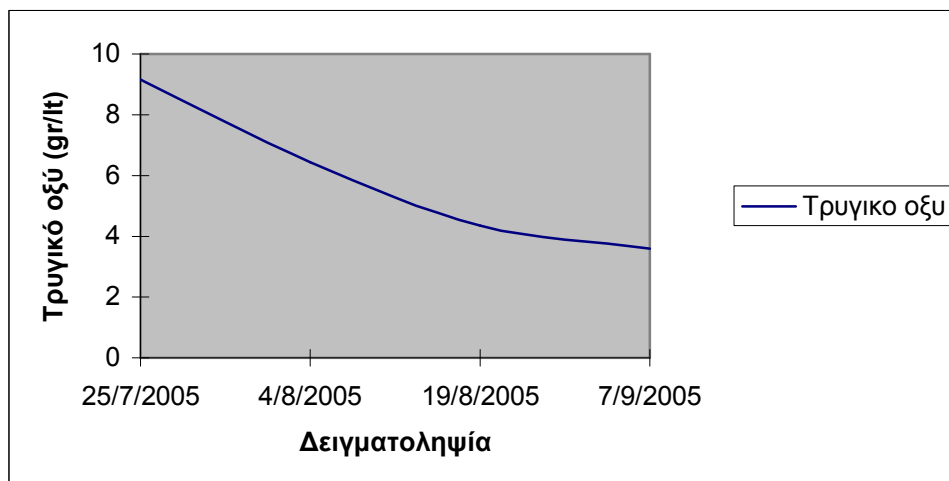
Σχήμα 6: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2005.



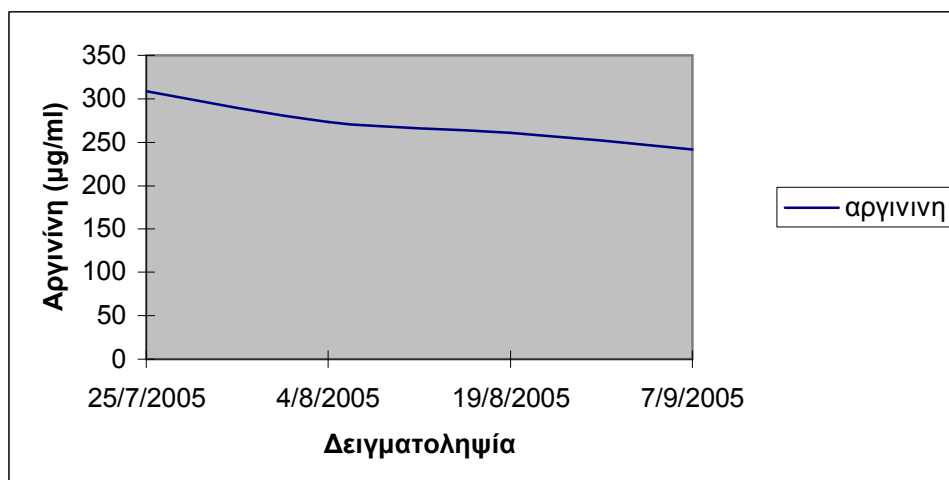
Σχήμα 7: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 8: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 9: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 10: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Λευκό' κατά το έτος 2005.

1.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	20,49	19,07	26	14,35	12,61	51	16,88	16,83	76	14,95	14,32
2	17,41	16,46	27	15,98	16,06	52	15,61	15,32	77	16,37	15,21
3	17,37	17,38	28	16,15	16,64	53	15,81	14,62	78	14,51	14,18
4	16,50	13,82	29	18,32	17,21	54	19,66	18,49	79	13,69	12,93
5	15,45	15,68	30	16,78	17,64	55	15,24	17,13	80	15,20	15,69
6	17,49	18,12	31	18,74	17,76	56	15,72	15,53	81	18,27	16,47
7	16,80	17,23	32	16,35	15,12	57	18,59	16,13	82	17,30	14,49
8	16,98	16,95	33	15,74	14,82	58	16,74	16,97	83	17,15	15,92
9	17,77	16,75	34	15,10	14,03	59	17,05	16,05	84	15,60	13,18
10	15,35	15,67	35	16,60	14,81	60	16,23	15,70	85	17,20	15,63
11	17,48	16,92	36	14,36	13,40	61	18,69	16,68	86	14,79	14,47
12	16,40	14,95	37	17,42	16,40	62	17,91	16,29	87	15,64	14,99
13	17,60	16,01	38	17,25	15,23	63	16,10	15,20	88	14,39	13,31
14	17,03	15,75	39	16,63	14,44	64	19,75	17,77	89	15,49	13,87
15	14,59	14,60	40	16,78	14,51	65	16,18	16,60	90	15,59	16,14
16	16,07	17,56	41	14,22	13,84	66	15,21	16,64	91	15,32	14,31
17	17,17	16,66	42	14,95	13,68	67	17,62	18,81	92	17,25	15,07
18	17,42	16,33	43	15,06	13,75	68	13,26	13,01	93	17,32	15,32
19	15,04	15,89	44	16,67	14,45	69	16,19	15,45	94	14,23	14,68
20	14,50	14,00	45	18,43	16,95	70	14,10	14,50	95	15,76	15,92
21	18,81	18,58	46	15,94	14,10	71	16,11	17,63	96	14,48	14,40
22	14,15	15,24	47	19,17	19,01	72	14,73	14,86	97	16,60	14,53
23	16,41	13,66	48	17,01	15,33	73	15,15	15,50	98	13,90	15,00
24	13,98	13,47	49	16,14	14,14	74	16,05	14,10	99	16,23	15,68
25	14,82	14,19	50	15,67	15,71	75	19,30	17,25	100	17,25	16,85
Μέσος όρος	16,31	15,58									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	18,80	19,08	26	17,20	16,72	51	19,29	18,27	76	20,31	18,16
2	19,32	19,32	27	19,57	17,84	52	19,01	18,87	77	20,12	19,38
3	21,70	19,66	28	15,27	15,66	53	18,59	16,13	78	16,56	15,20
4	16,76	16,76	29	16,58	15,79	54	20,21	18,16	79	20,31	20,10
5	18,31	17,85	30	16,05	15,03	55	20,32	19,36	80	18,58	16,71
6	17,77	19,54	31	18,99	17,50	56	16,54	15,12	81	16,02	17,17
7	20,31	18,06	32	17,84	19,13	57	17,58	16,79	82	18,72	16,98
8	20,32	19,36	33	18,56	16,26	58	16,00	15,03	83	18,66	18,57
9	16,46	15,16	34	19,76	19,76	59	19,00	17,53	84	17,44	19,20
10	19,39	17,68	35	17,16	17,80	60	17,84	19,13	85	19,50	18,43
11	17,70	17,70	36	16,57	17,96	61	16,57	17,96	86	16,22	17,36
12	17,70	18,71	37	17,71	17,76	62	19,57	18,49	87	17,43	17,43
13	17,76	19,37	38	14,98	14,93	63	17,16	17,80	88	20,92	20,93
14	18,58	16,71	39	19,57	18,49	64	19,11	18,91	89	18,66	17,51
15	16,02	17,17	40	17,78	17,04	65	17,71	17,76	90	18,32	17,61
16	15,89	14,68	41	17,44	16,70	66	14,98	14,93	91	19,84	21,16
17	18,66	18,57	42	17,54	18,07	67	19,31	18,30	92	17,20	16,72
18	17,44	19,20	43	18,06	17,37	68	18,56	16,26	93	19,40	17,70
19	19,50	18,43	44	18,90	19,09	69	19,76	19,76	94	17,60	17,60
20	16,22	17,36	45	19,35	19,04	70	18,80	19,08	95	15,90	14,68
21	17,43	17,43	46	15,72	17,02	71	19,32	19,32	96	17,22	18,36
22	20,92	20,93	47	17,27	17,27	72	21,70	19,60	97	16,43	16,43
23	18,66	17,51	48	15,95	15,27	73	17,76	17,76	98	20,95	20,96
24	18,32	17,61	49	18,17	17,69	74	18,31	17,85	99	17,58	16,79
25	19,84	21,16	50	16,85	16,28	75	17,77	19,54	100	16,00	15,03
Μέσος όρος	18,01769	17,7619									

2) ΚΟΡΙΘΙ ΜΑΥΡΟ

2.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	3
004	Ποκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	5
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	5
084	Ποκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	5
085	Ποκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλίου.	7
206	Μήκος μίσχου σταφυλίου.	2
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	5
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	7
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	1
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Κορίθι Μαύρο” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκιάνης είναι ασθενική. Τέλος ο χνοασμός είναι χνοώδης.

Το φύλλο είναι μετρίου μεγέθους, σφηνοειδούς σχήματος και πεντάκολλο, πεντάλοβο με τους δύο κάτω κόλπους αβαθείς. Μπορεί να υπάρχει ένας οδόντας μέσα στους πλευρικούς κόλπους. Ο μισχικός κόλπος είναι V ελαφρά ανοιχτός. Οι οδόντες είναι κυρτοί. Η άνω επιφάνεια του ελάσματος είναι λεία ενώ η κάτω επιφάνεια παρουσιάζει μέτριο χνοασμό. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει ελαφριά πομφολίγωση.

Τα σταφύλια είναι μετρίου μεγέθους και πολύ αραιόρραγα λόγω της έντονης ανθόρροιας. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και ωοειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι ερυθρομέλανου χρώματος. Οι ράγες, επίσης, παρουσιάζουν ανομοιομορφία στην ωρίμανση. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα και ο χυμός τους έχει μοσχάτο άρωμα.

2.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	25/03	03/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	15/05	11/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	23/05	20/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	28/07	29/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	27/08	07/09

2.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 136 – 2 – 47, Su: 5, In: 3



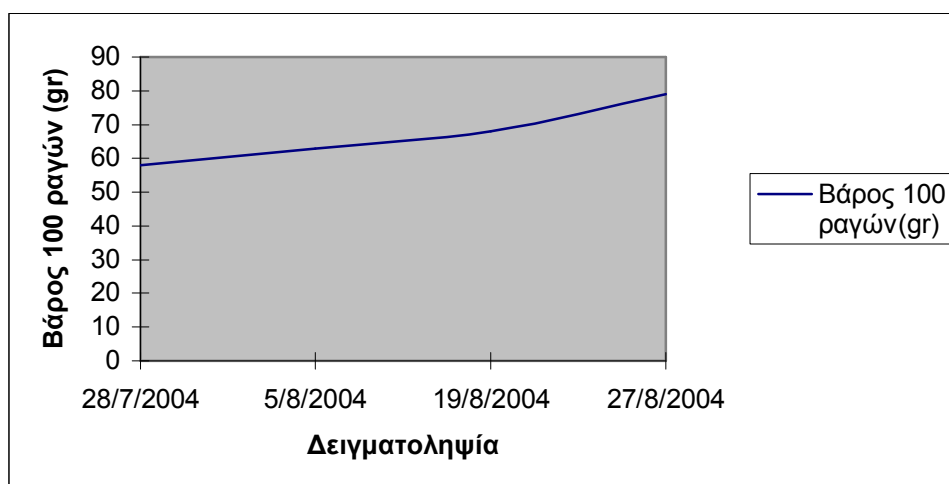


2.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

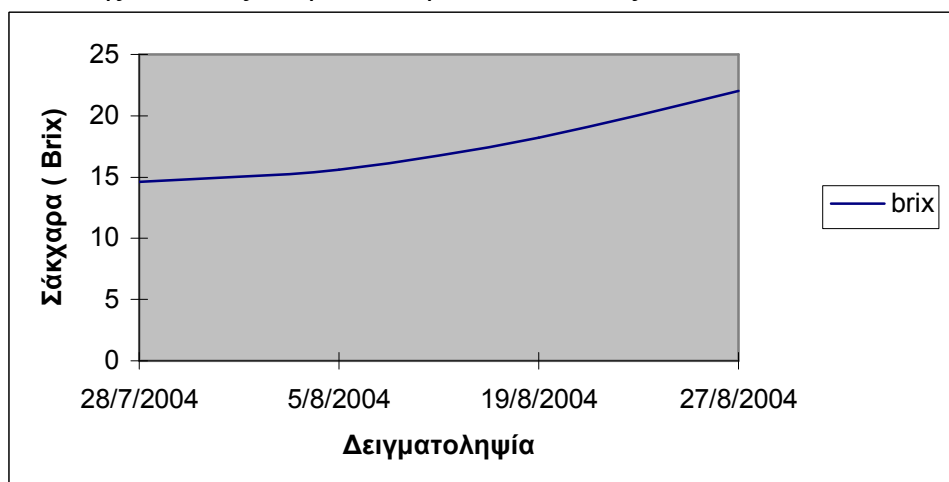
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>Ημερομηνία</i>	28/07/2004	05/08/2004	19/08/2004	27/08/2004
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	58	63	68	79
<i>Θερμοκρασία</i>	27	27	25	26
<i>Brix</i>	14,6	15,6	18,2	22,0
<i>pH</i>	3,25	3,29	3,65	3,94
<i>Τρυγικό οξύ (gr/l)</i>	13,35	9,68	6,15	4,50
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	475,5	598,0	370,0	367,0

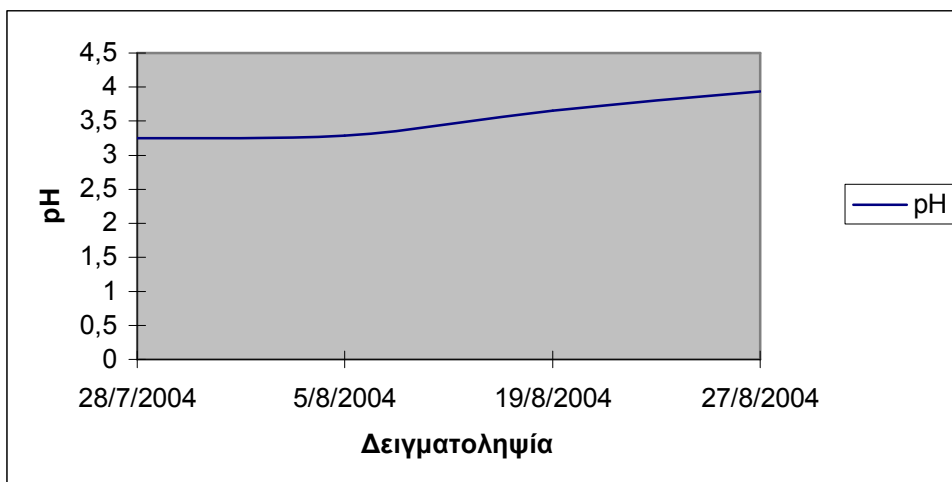
Δείκτης ωρίμανσης: 47,87



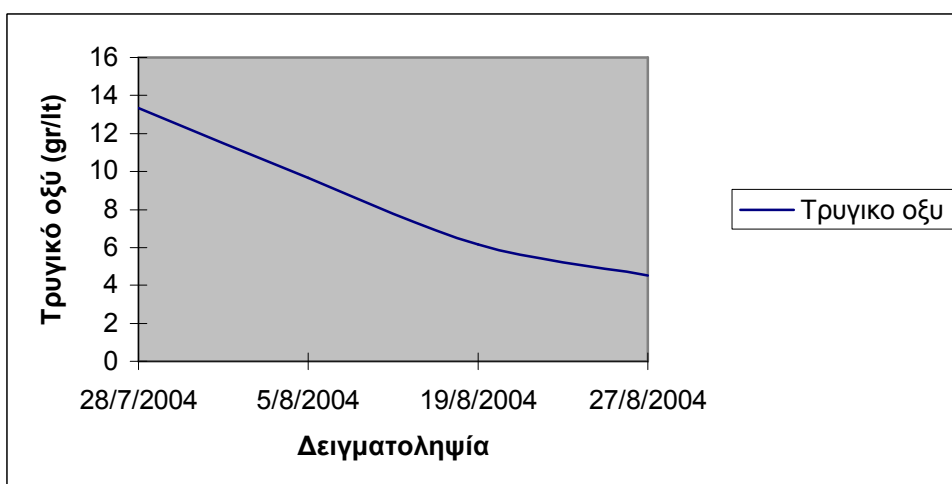
Σχήμα 11: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2004.



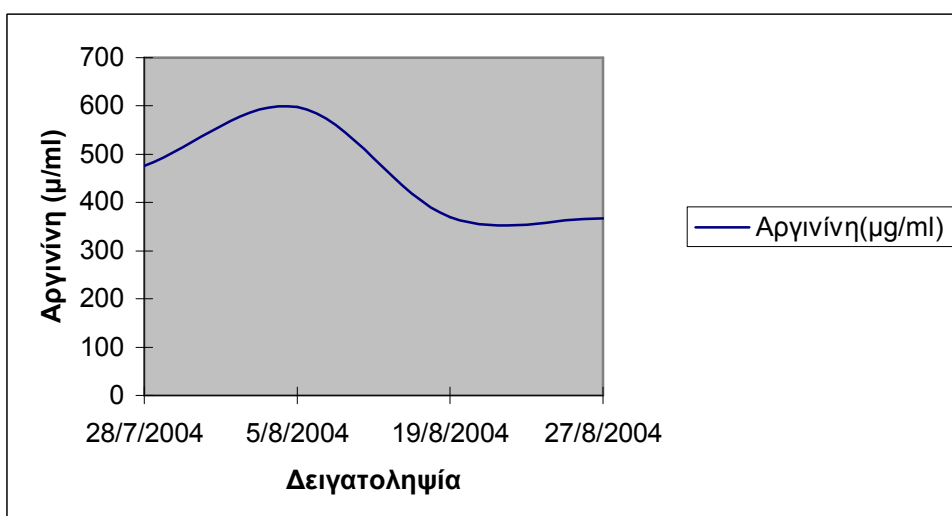
Σχήμα 12: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 13: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 14: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητα) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2004.

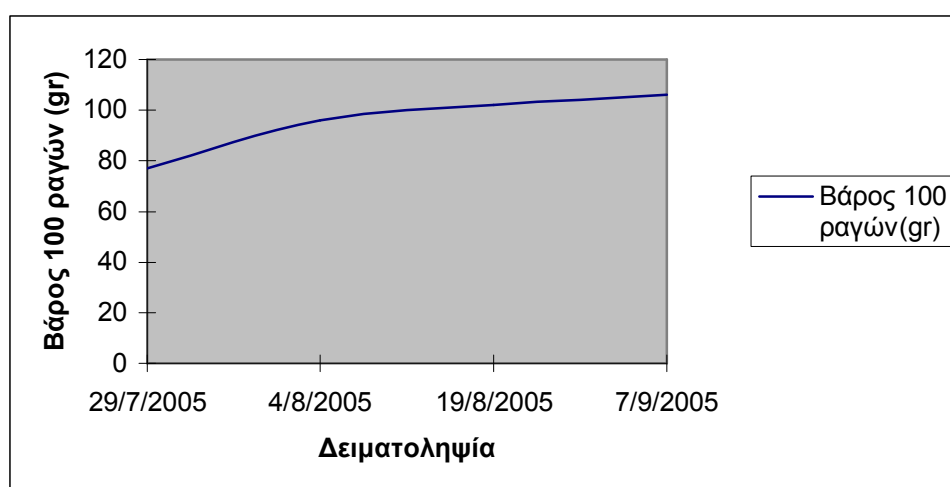


Σχήμα 15: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2004.

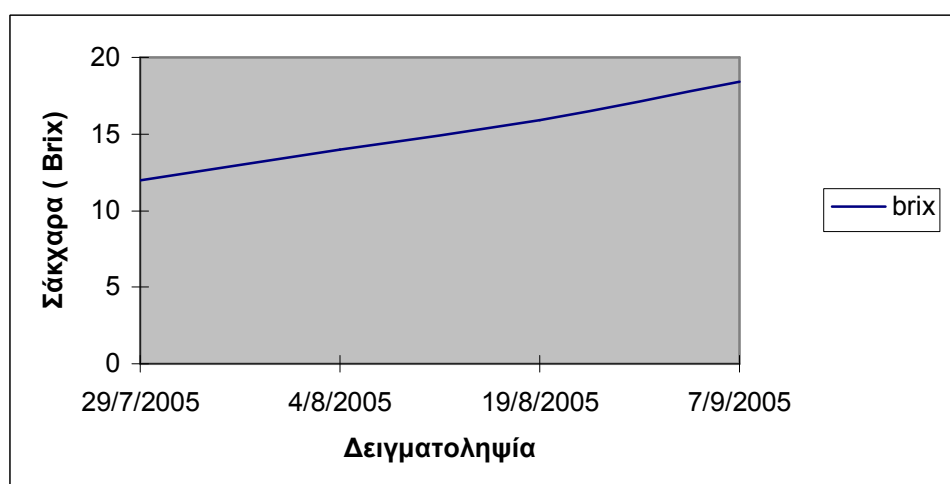
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	29/07/2005	04/08/2005	19/08/2005	07/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	77	96	102	106
<i>Θερμοκρασία</i>	27,5	26,4	25,9	25,9
<i>Brix</i>	12,0	14,0	15,9	18,4
<i>pH</i>	3,25	3,50	3,81	4,38
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	12,15	7,43	4,88	3,15
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	341	629,5	294,5	290,5

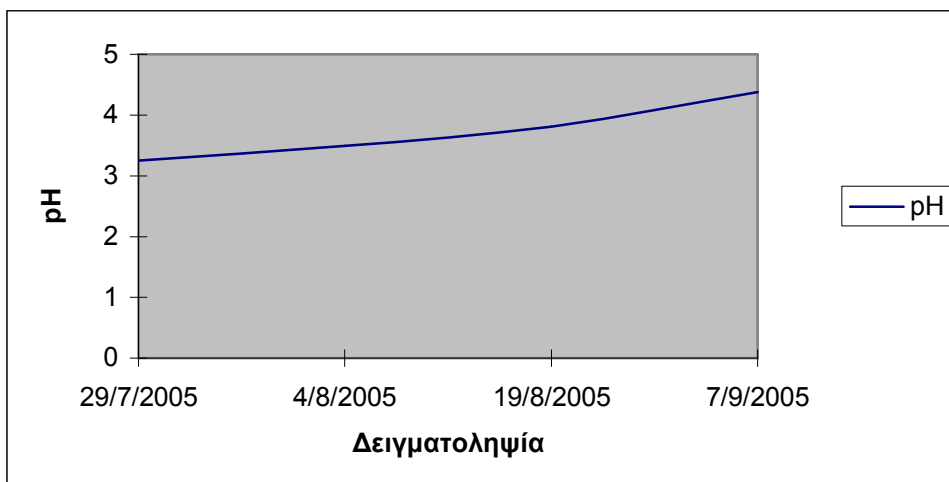
Δείκτης ωρίμανσης: 55,59



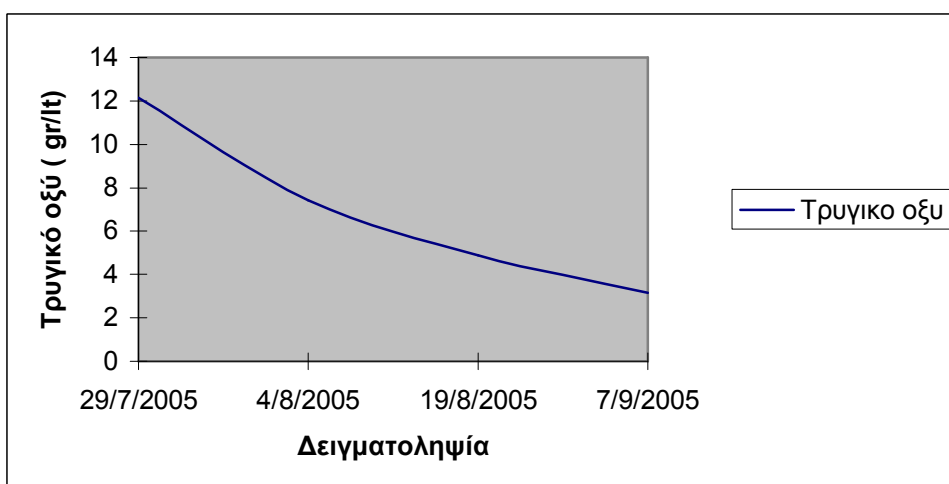
Σχήμα 16: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



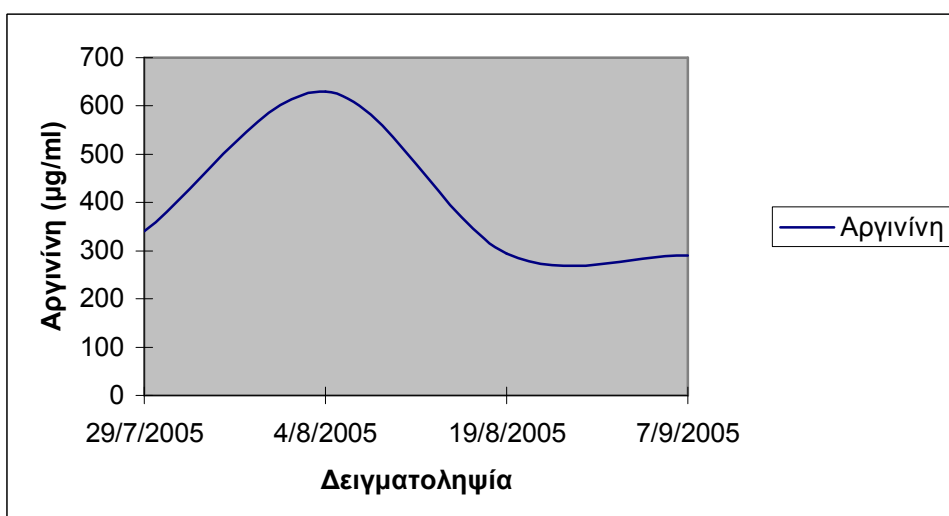
Σχήμα 17: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 18: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 19: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 20: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κορίθι Μαύρο' κατά το έτος 2005.

2.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	8,57	8,72	26	8,84	8,33	51	10,71	10,49	76	11,91	10,78
2	10,52	9,49	27	10,22	9,38	52	9,42	8,85	77	10,46	10,05
3	11,70	10,69	28	9,87	9,01	53	11,68	10,81	78	13,06	12,18
4	10,29	10,29	29	9,87	9,03	54	9,55	8,44	79	9,96	9,28
5	10,12	9,06	30	11,53	10,41	55	13,09	11,38	80	9,09	7,70
6	10,93	11,54	31	11,29	10,58	56	10,16	8,97	81	11,79	11,04
7	9,92	8,84	32	12,92	12,19	57	12,99	11,82	82	12,67	11,32
8	10,99	10,30	33	10,03	8,98	58	8,14	8,36	83	11,68	11,13
9	11,14	10,28	34	11,87	11,61	59	9,09	7,82	84	12,28	11,82
10	10,32	10,32	35	11,17	9,99	60	9,28	8,41	85	10,17	8,75
11	10,16	9,92	36	9,87	8,79	61	13,21	11,36	86	12,58	12,38
12	12,23	11,48	37	9,92	8,48	62	9,81	9,02	87	11,83	10,34
13	9,34	8,39	38	11,21	10,14	63	10,79	10,16	88	9,66	10,08
14	10,88	10,06	39	12,10	11,45	64	10,79	10,21	89	12,27	11,15
15	9,57	9,29	40	7,74	7,18	65	10,56	8,98	90	11,09	9,18
16	8,84	8,84	41	11,23	10,77	66	13,84	12,96	91	10,54	9,93
17	10,06	9,82	42	9,83	9,19	67	8,71	8,47	92	11,23	9,66
18	12,06	9,73	43	9,68	9,68	68	9,34	8,37	93	9,34	8,37
19	9,65	8,81	44	9,22	8,96	69	10,01	8,86	94	11,82	10,14
20	8,52	8,63	45	10,05	9,30	70	9,63	8,51	95	10,73	9,33
21	9,76	9,76	46	8,71	8,50	71	10,81	9,84	96	11,36	10,27
22	9,93	9,31	47	9,90	9,04	72	10,25	9,37	97	10,14	10,14
23	10,44	9,73	48	8,80	7,96	73	9,81	8,86	98	11,35	10,83
24	9,72	9,43	49	9,94	8,72	74	12,01	10,63	99	12,19	10,37
25	14,03	12,91	50	8,73	8,47	75	9,39	8,82	100	11,00	9,83
Μέσος όρος	10,575	9,776									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	11,58	10,70	26	12,03	11,16	51	11,52	10,47	76	12,80	10,85
2	10,90	10,87	27	12,88	11,56	52	11,41	10,80	77	12,11	10,62
3	13,27	11,34	28	11,02	10,30	53	13,10	13,11	78	13,06	11,84
4	13,09	13,10	29	12,70	11,48	54	13,51	12,18	79	12,57	12,20
5	13,51	12,18	30	11,62	10,44	55	10,58	9,70	80	12,22	11,19
6	12,18	11,52	31	11,00	10,42	56	11,90	11,87	81	12,05	10,30
7	13,92	12,83	32	10,68	9,64	57	13,20	11,17	82	11,90	11,20
8	13,35	11,91	33	13,31	11,78	58	14,27	12,24	83	11,57	10,84
9	12,70	12,70	34	12,74	11,84	59	10,20	9,60	84	11,60	10,82
10	11,58	10,56	35	12,40	11,01	60	11,18	11,18	85	10,78	10,75
11	12,13	10,96	36	10,99	10,51	61	13,10	11,84	86	13,27	11,34
12	12,04	12,04	37	12,83	10,89	62	13,35	11,91	87	13,10	13,10
13	11,32	11,32	38	13,11	11,62	63	12,60	12,70	88	11,70	10,69
14	12,75	11,53	39	12,06	10,84	64	12,58	11,60	89	12,28	12,03
15	12,34	10,89	40	11,53	10,05	65	12,13	10,96	90	12,03	11,16
16	12,90	12,90	41	11,69	10,65	66	11,04	11,04	91	11,05	11,10
17	11,50	10,51	42	12,05	10,30	67	11,32	11,32	92	10,39	10,30
18	13,00	11,84	43	11,90	11,20	68	13,65	12,43	93	12,70	11,48
19	12,49	10,82	44	11,57	10,84	69	12,34	10,89	94	13,20	12,98
20	11,44	11,15	45	10,26	9,73	70	12,90	12,90	95	11,00	10,42
21	12,20	10,33	46	13,03	12,05	71	11,60	10,61	96	10,36	10,36
22	12,52	11,32	47	11,19	10,38	72	13,00	11,84	97	11,25	11,00
23	12,57	12,00	48	10,57	9,80	73	12,49	10,82	98	12,02	11,98
24	12,12	11,08	49	9,99	9,31	74	11,44	11,15	99	10,65	10,65
25	12,28	12,03	50	10,08	10,08	75	13,92	12,83	100	10,99	10,51
Μέσος όρος	12,03538	11,1073									

3)ΚΟΡΙΤΣΑΝΟΣ ΛΕΥΚΟΣ

3.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	1
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	7
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	6
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	3
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	7
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	4
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Κοριτσανός Λευκός” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκιάνης είναι πάρα πολύ ασθενική. Ο χνοασμός είναι βαμβακώδης.

Το φύλλο είναι μεσαίο, σφηνοειδές, πεντάκολπο, πεντάλοβο. Ο μισχικός κόλπος είναι U κλειστό. Στην άνω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου υπάρχει αραιός χνοασμός ενώ στην κάτω επιφάνεια η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων χαρακτηρίζεται αραιή. Δεν έχει όρθια τριχίδια. Οι οδόντες είναι κυρτοί. Τα νεύρα, στην κάτω επιφάνεια, και ο μίσχος κοκκινίζουν. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει πομφολίγωση και πολύ ελαφρύ κυματισμό.

Η σταφυλή είναι μεγάλου μεγέθους, πυκνόρραγη. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και ελλειψοειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι κιτρινοπράσινου χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα (κάποιες ράγες δεν είχαν γίγαρτα). Ο χυμός τους έχει μοσχάτο άρωμα.

3.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	23/03	01/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	12/05	12/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	23/05	20/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	22/07	19/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	18/08	18/08

3.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 136 – 3 – 57, Su: 5, In: 4



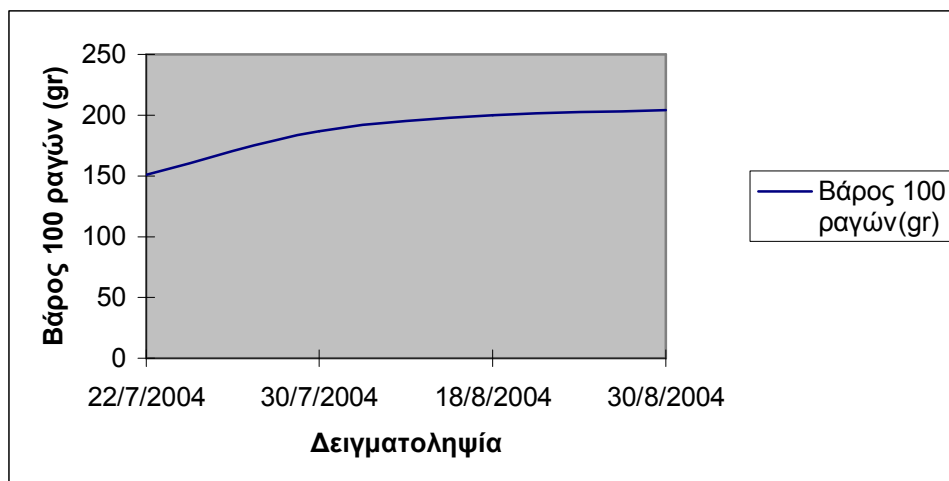


3.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

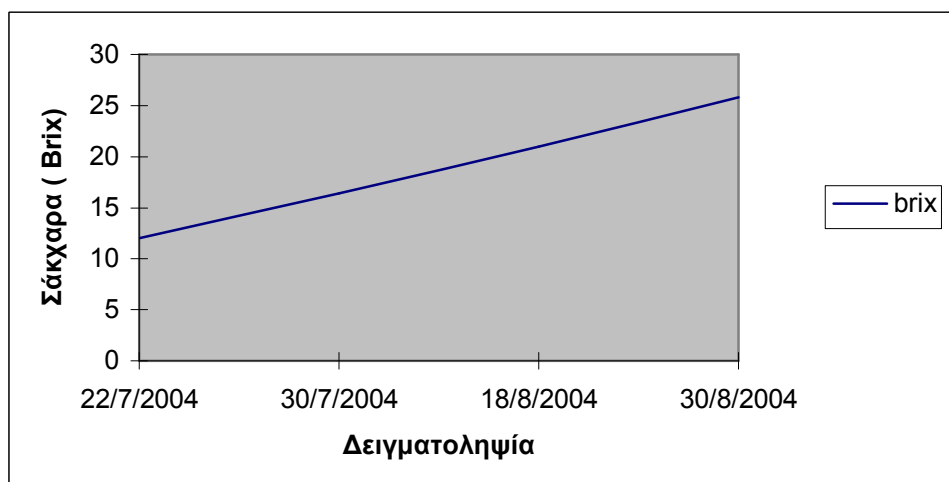
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	22/07/2004	30/07/2004	18/08/2004	30/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	151	187	200	204
Θερμοκρασία	27	26	25	25
Brix	12,0	16,4	21,0	25,8
pH	2,99	3,10	3,44	3,58
Τρυγικό οξύ (gr/l)	25,05	12,23	6,75	7,05
Αργινίνη(μg/ml)	473,5	353,5	237,0	370,0

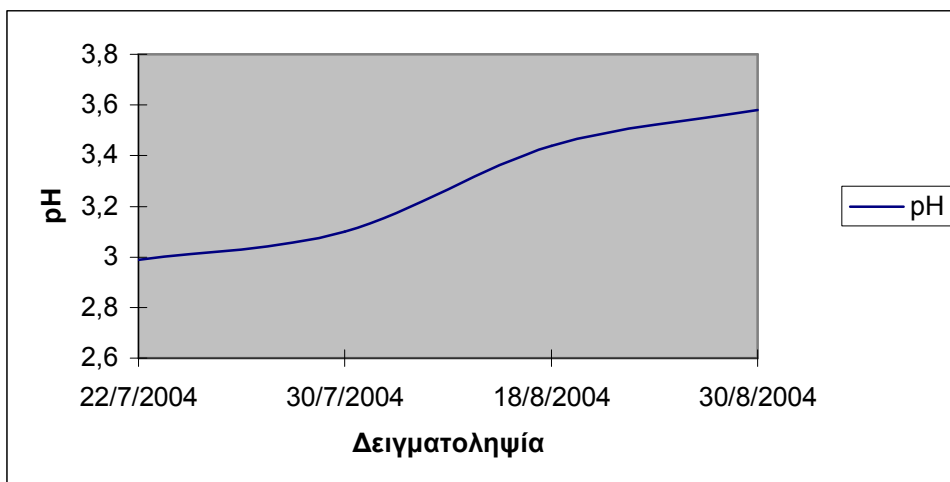
Δείκτης ωρίμανσης: 36,71



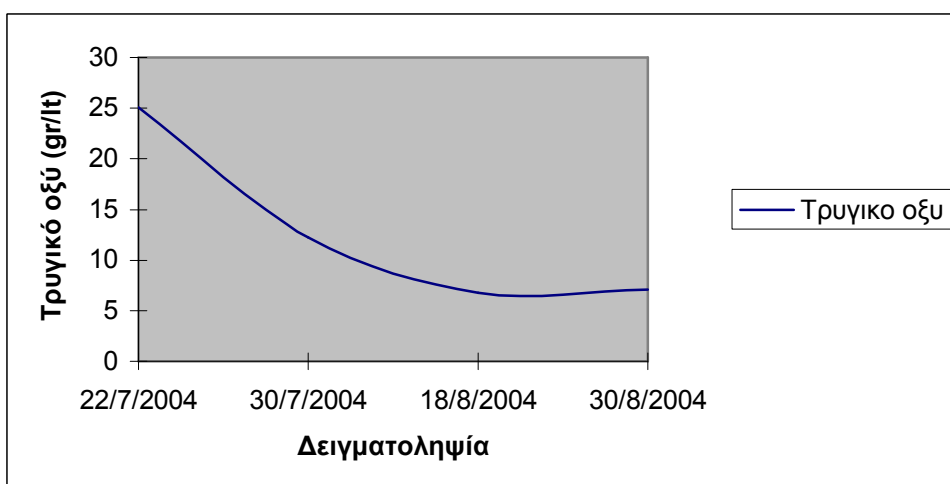
Σχήμα 21: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2004.



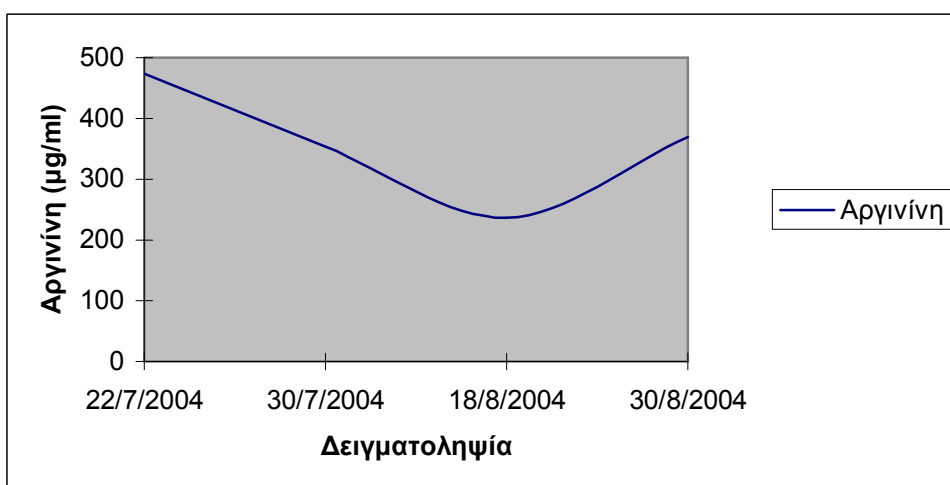
Σχήμα 22: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 23: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 24: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2004.

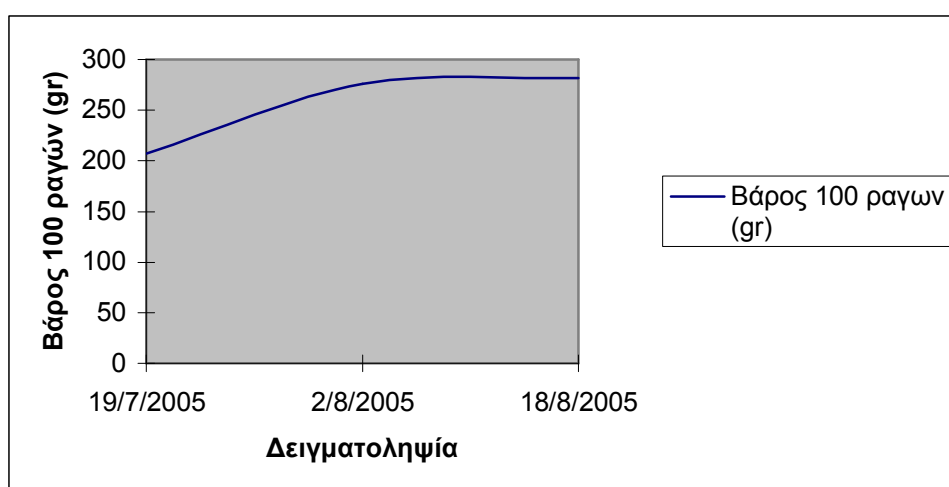


Σχήμα 25: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2004.

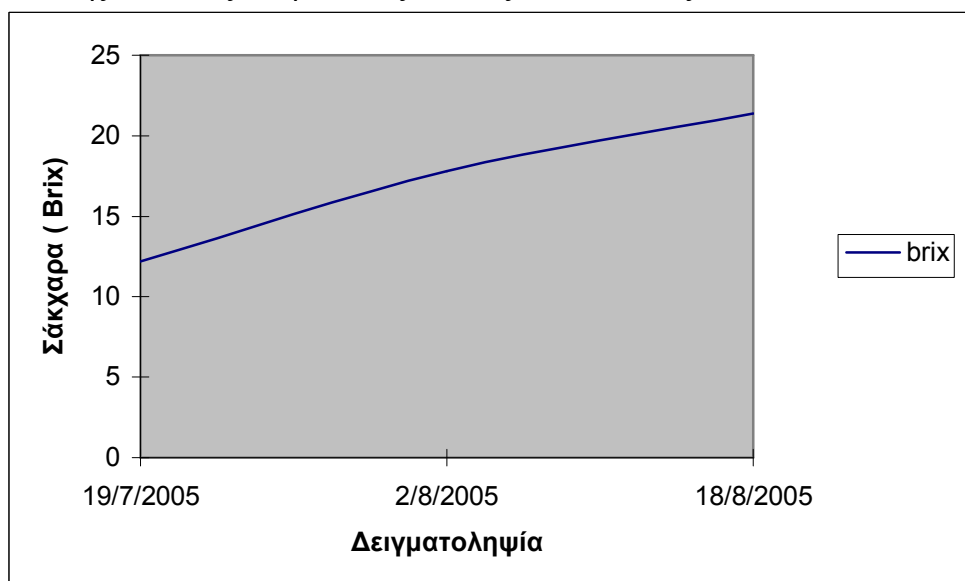
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	19/07/2005	02/08/2005	18/08/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	207	276	282
<i>Θερμοκρασία</i>	26,3	28,3	26,9
<i>Brix</i>	12,2	17,8	21,4
<i>pH</i>	3,03	3,29	3,6
<i>Τρυγικό οξύ (gr/l)</i>	21,38	9,00	5,85
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	675	265,5	280,5

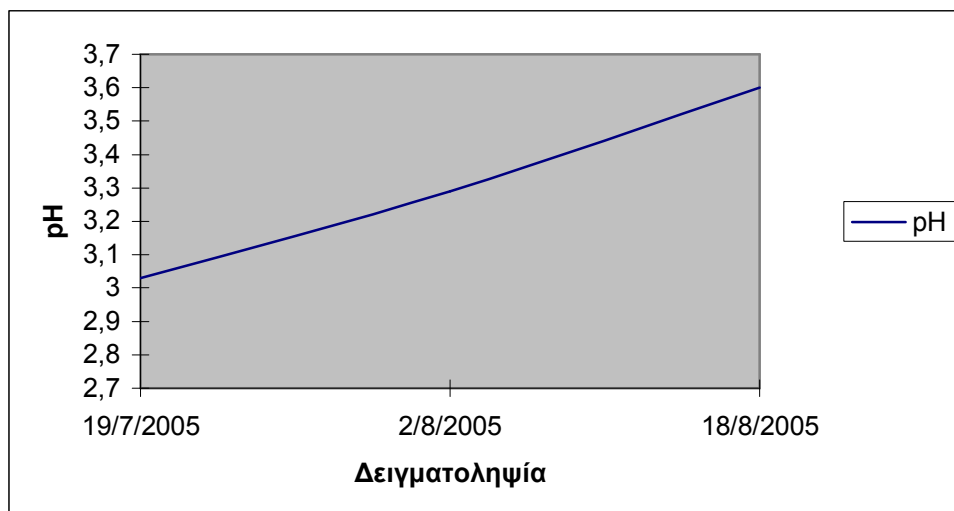
Δείκτης ωρίμανσης: 35,66



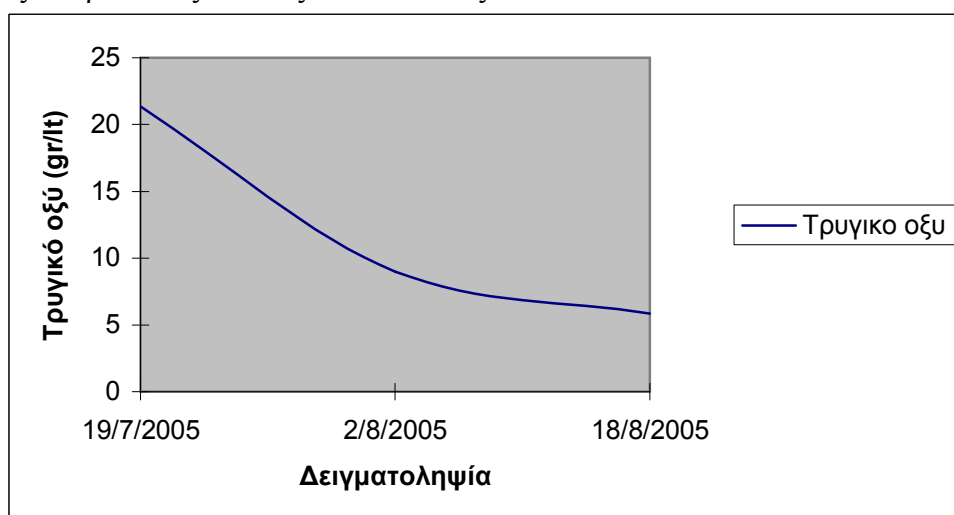
Σχήμα 26: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσάνος Λευκός' κατά το έτος 2005.



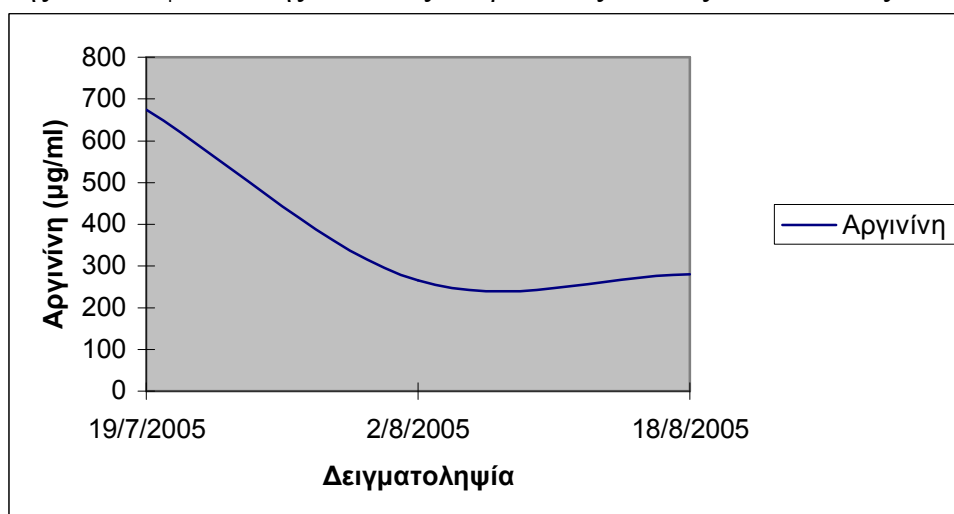
Σχήμα 27: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσάνος Λευκός' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 28: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 29: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 30: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κοριτσανός Λευκός' κατά το έτος 2005.

3.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	15,94	14,78	26	15,65	12,62	51	17,93	14,71	76	12,61	12,57
2	15,49	14,51	27	14,69	14,69	52	14,27	12,04	77	15,91	14,22
3	16,38	15,66	28	14,45	12,01	53	14,28	11,64	78	14,39	12,92
4	14,77	12,83	29	16,06	12,59	54	12,65	11,23	79	14,51	12,81
5	12,69	12,89	30	16,21	16,78	55	16,80	15,22	80	15,68	14,08
6	16,68	15,55	31	16,48	15,85	56	16,55	16,30	81	11,89	10,70
7	16,23	16,37	32	12,66	12,27	57	12,08	11,66	82	12,67	12,18
8	13,87	11,61	33	14,12	12,12	58	14,22	11,30	83	12,58	11,89
9	15,50	14,46	34	13,97	12,64	59	16,51	15,90	84	12,48	10,54
10	14,68	13,97	35	16,27	14,05	60	14,44	14,05	85	14,67	12,54
11	15,54	14,25	36	16,00	15,44	61	15,63	15,51	86	11,878	11,27
12	16,68	14,59	37	13,98	14,30	62	16,26	16,19	87	12,90	11,62
13	14,7	12,93	38	14,53	14,07	63	15,83	13,87	88	13,99	12,69
14	18,32	18,48	39	16,24	12,57	64	16,03	12,03	89	12,86	12,32
15	16,73	15,60	40	18,16	16,04	65	15,24	13,80	90	12,86	12,95
16	16,11	14,10	41	16,95	15,39	66	16,70	15,39	91	12,10	12,12
17	13,80	12,61	42	16,98	14,28	67	16,45	14,22	92	12,18	12,05
18	14,62	14,32	43	15,85	14,63	68	12,53	11,97	93	12,36	11,89
19	15,66	14,56	44	18,10	16,17	69	12,07	12,16	94	11,47	10,67
20	15,42	12,93	45	14,73	12,60	70	14,17	12,02	95	11,43	10,21
21	15,24	12,94	46	16,75	13,83	71	14,07	12,66	96	10,83	9,88
22	16,22	16,22	47	14,24	12,73	72	16,23	15,21	97	12,94	12,00
23	12,05	12,88	48	16,03	14,26	73	12,63	12,28	98	16,38	15,66
24	14,59	12,53	49	13,86	12,86	74	16,81	14,59	99	12,08	11,66
25	16,71	12,56	50	12,57	11,20	75	15,58	14,51	100	14,22	11,30
Μέσος όρος	14,76	13,45									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	18,78	17,99	26	19,48	17,84	51	18,79	17,21	76	14,20	14,31
2	18,33	16,56	27	18,10	16,94	52	16,66	15,72	77	15,95	14,94
3	19,77	17,81	28	16,37	15,33	53	17,49	16,26	78	14,37	13,15
4	19,15	16,31	29	18,79	16,89	54	16,25	15,32	79	16,84	15,46
5	18,95	17,77	30	16,75	15,37	55	15,30	15,06	80	16,26	15,53
6	19,38	17,36	31	15,67	14,70	56	16,79	15,89	81	17,49	15,96
7	14,57	13,60	32	17,10	14,87	57	16,33	15,83	82	18,32	17,53
8	16,61	15,21	33	16,68	16,29	58	15,22	14,17	83	17,76	16,69
9	18,37	16,57	34	16,03	16,03	59	15,75	14,57	84	18,63	17,76
10	17,50	16,63	35	16,79	15,28	60	15,65	14,56	85	17,39	16,01
11	20,41	19,08	36	16,72	16,08	61	16,55	16,20	86	15,71	15,71
12	14,66	13,16	37	14,92	14,34	62	15,97	13,94	87	15,77	16,48
13	19,23	18,84	38	14,58	14,21	63	15,37	14,13	88	18,04	16,64
14	18,14	16,54	39	17,45	15,99	64	17,08	16,39	89	15,80	15,65
15	17,88	15,91	40	16,75	15,91	65	16,27	16,27	90	17,20	15,82
16	20,82	18,52	41	16,65	15,67	66	15,83	15,47	91	19,42	17,37
17	15,90	15,37	42	18,28	16,52	67	15,24	15,24	92	18,81	17,30
18	17,68	16,30	43	18,52	17,39	68	18,74	17,11	93	15,49	15,20
19	18,27	17,21	44	17,96	16,66	69	17,05	16,74	94	16,21	16,08
20	17,26	16,63	45	16,58	15,44	70	16,74	16,44	95	15,96	14,72
21	19,28	18,40	46	16,91	17,44	71	16,06	15,58	96	14,27	13,91
22	18,35	16,05	47	15,44	14,20	72	15,84	15,27	97	17,29	17,86
23	16,82	15,68	48	16,83	16,31	73	15,74	14,91	98	16,87	17,02
24	16,85	16,85	49	16,32	16,32	74	16,12	14,55	99	16,88	15,47
25	16,86	16,10	50	15,32	14,87	75	13,84	13,84	100	17,50	16,48
Μέσος όρος	16,9591	15,9906									

4) ΚΡΑΝΙΔΙΩΤΙΚΟ

4.1 Διπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	3
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	5
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	2
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	7
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	3
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	3
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλίου.	9
206	Μήκος μίσχου σταφυλίου.	1
220	Μέγεθος ράγας.	3
223	Σχήμα ράγας.	2
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Κρανιδιώτικο” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκιάνης είναι ασθενική και ο χνοασμός είναι χνοώδης.

Το φύλλο είναι μεγάλο, σφηνοειδές, τρίλοβο ή πεντάλοβο με αβαθείς όλους τους κόλπους. Ο μισχικός κόλπος είναι V κλειστός με σχεδόν πλήρη επικάλυψη των λοβών. Οι οδόντες είναι κυρτοί. Η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου χαρακτηρίζεται αραιή ενώ των όρθιων τριχιδίων είναι μέτριας πυκνότητας. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει κυματισμό.

Η σταφυλή έχει μεγάλο μέγεθος και είναι πυκνόρραγη. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους, ελαφρώς επίπεδες. Ο φλοιός τους έχει κιτρινοπράσινο χρώμα. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει μοσχάτο άρωμα.

4.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	21/03	31/03
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	11/05	12/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	20/05	18/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	22/07	25/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	18/08	18/08

4.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 145 – 3 – 68, Su: 2, In: 1



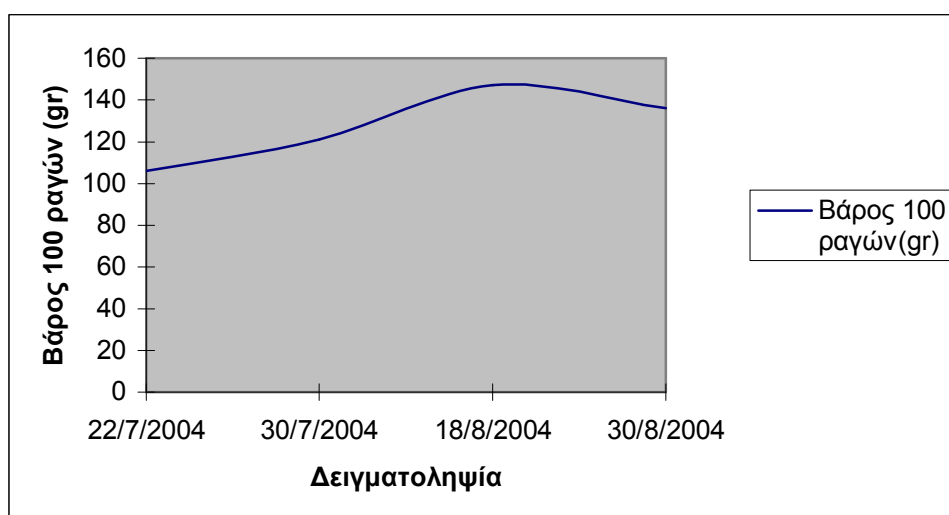


4.4 Χαρακτήρες γλεύκους

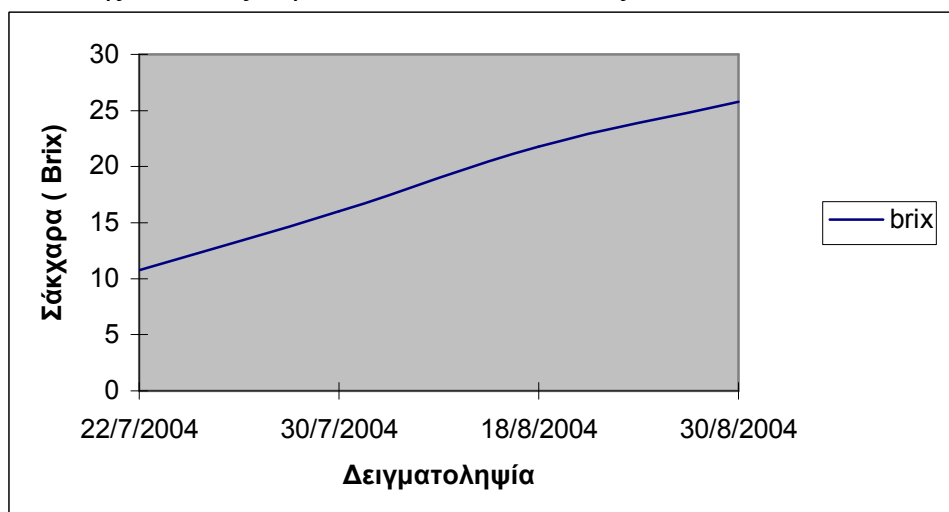
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>Ημερομηνία</i>	<i>22/07/2004</i>	<i>30/07/2004</i>	<i>18/08/2004</i>	<i>30/08/2004</i>
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	106	121	147	136
<i>Θερμοκρασία</i>	26	25	25	25
<i>Brix</i>	10,8	16,0	21,8	25,8
<i>pH</i>	3,22	3,38	3,61	3,58
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	15,45	7,80	4,73	7,05
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	511	390	263,5	331,5

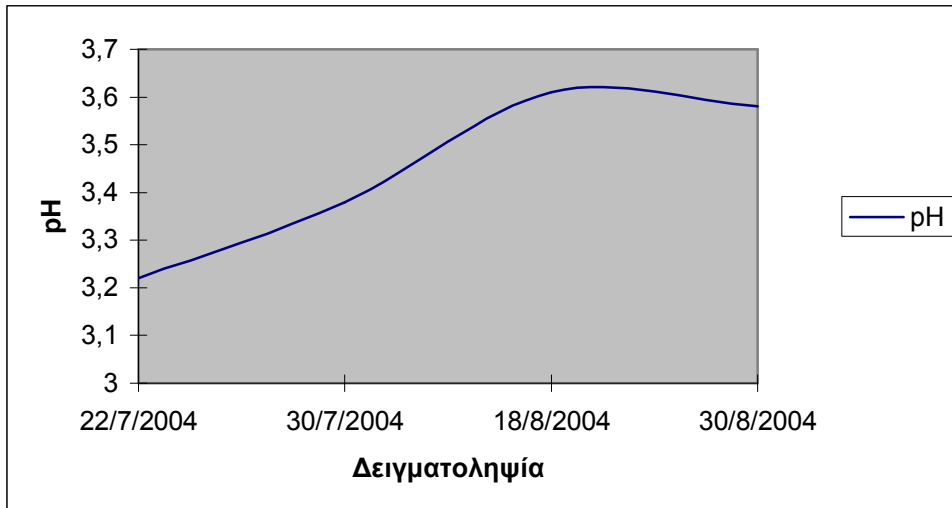
Δείκτης ωρίμανσης: 36,71



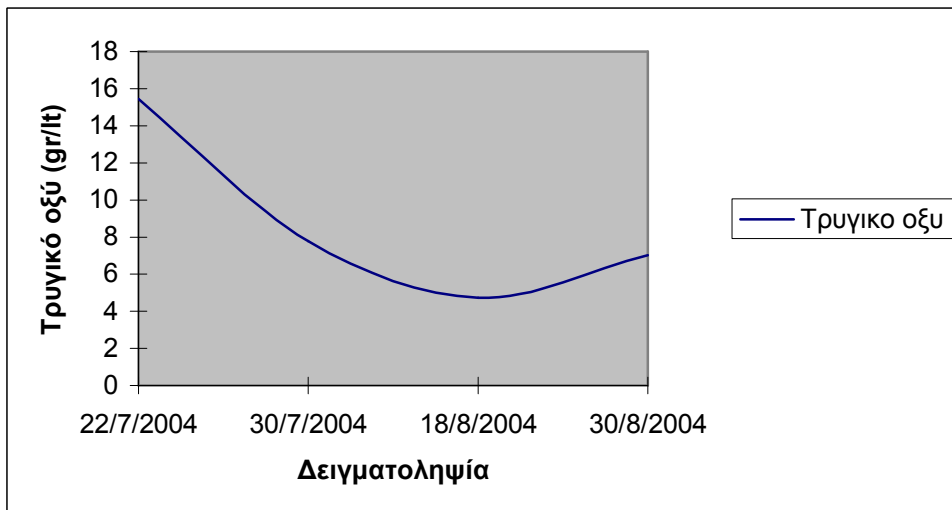
Σχήμα 31: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2004.



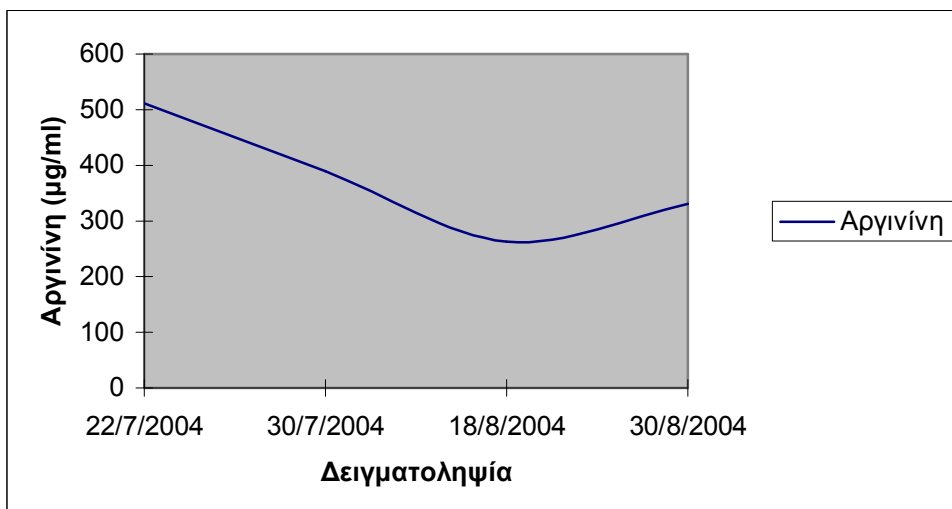
Σχήμα 32: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 33: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 34: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2004.

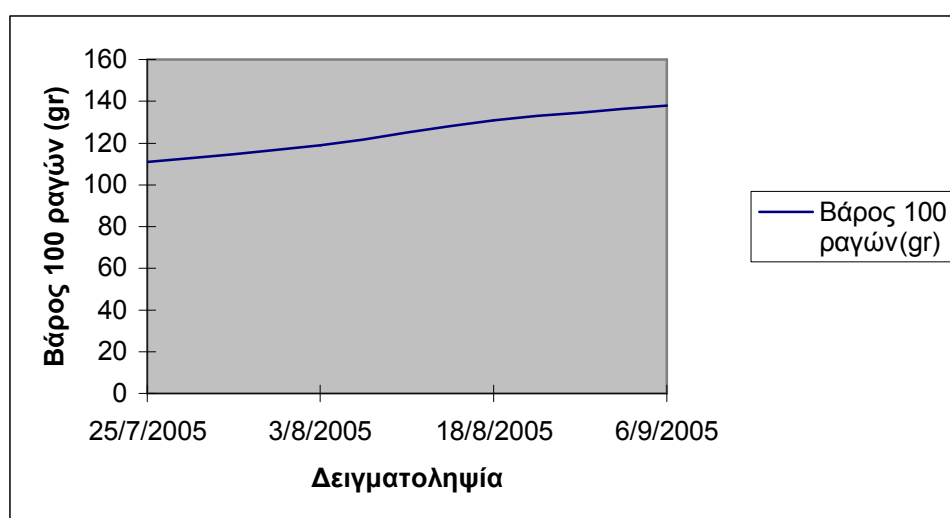


Σχήμα 35: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2004.

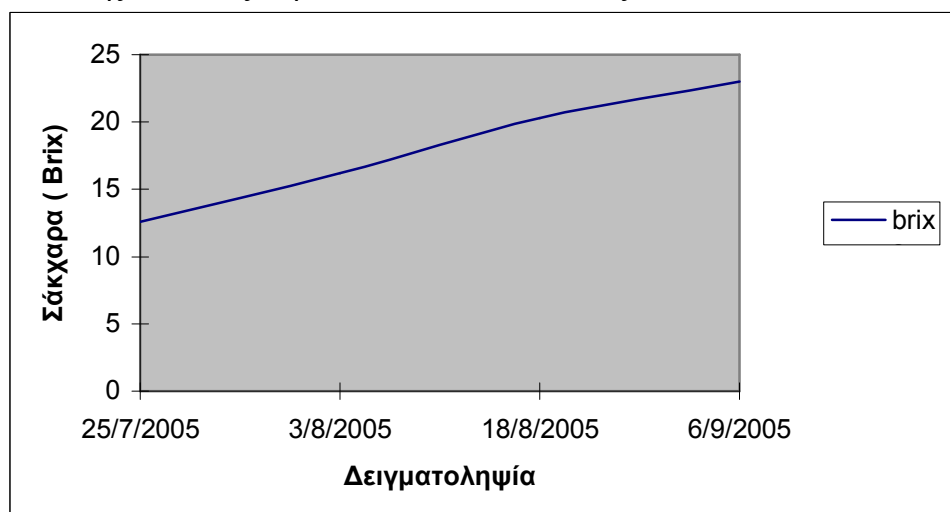
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	25/07/2005	03/08/2005	18/08/2005	06/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	111	119	131	138
<i>Θερμοκρασία</i>	30,1	28,3	25,6	25,6
<i>Brix</i>	12,6	16,2	20,3	23,0
<i>pH</i>	3,35	3,40	3,76	4,14
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	11,03	6,60	4,35	3,08
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	409,5	382,5	332,0	320

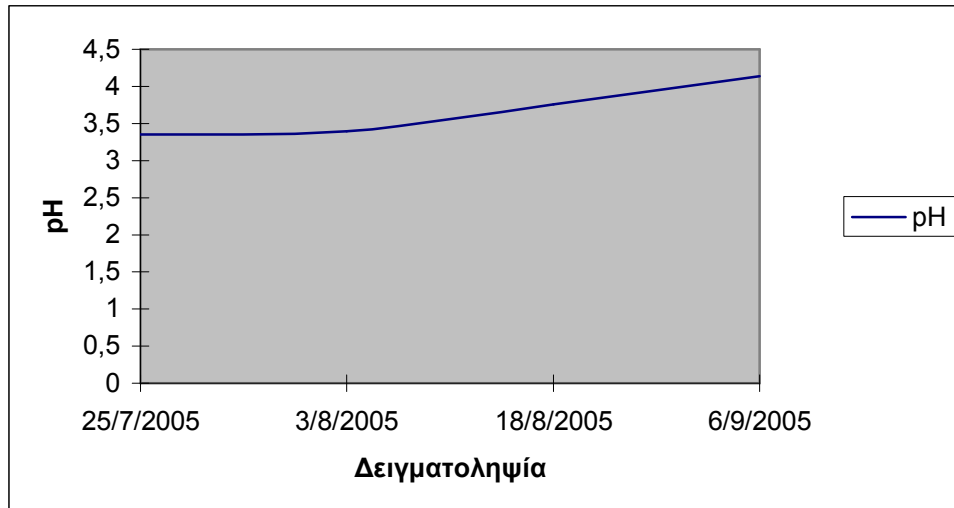
Δείκτης ωρίμανσης: 45,11



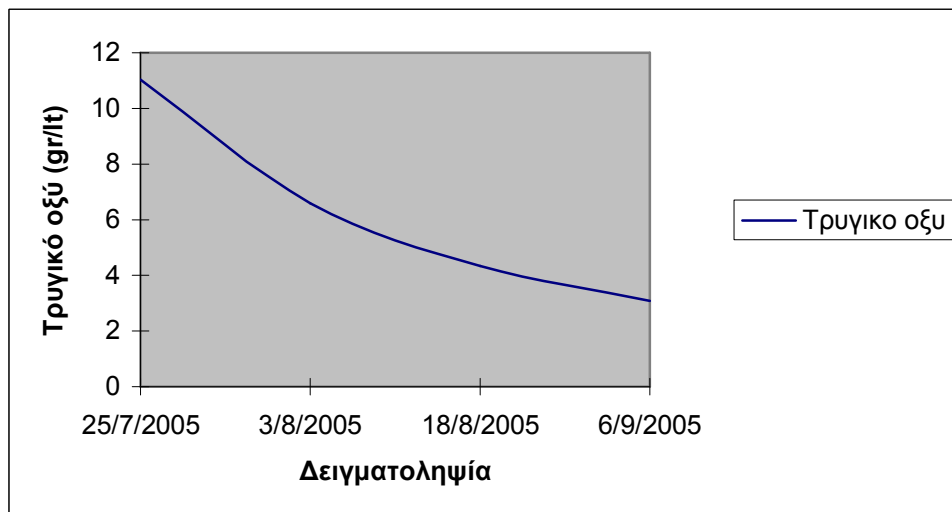
Σχήμα 36: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2005.



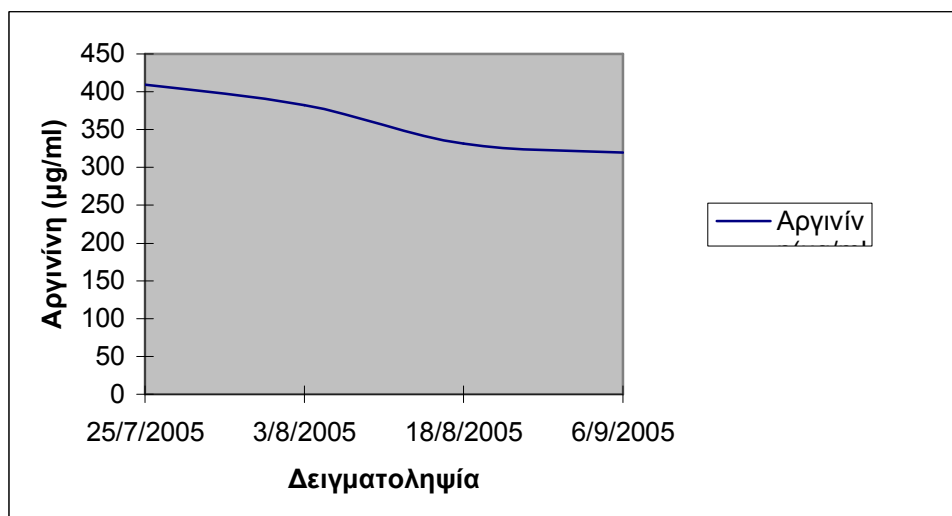
Σχήμα 37: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 38: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2005



Σχήμα 39: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 40: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρανιδιώτικο' κατά το έτος 2005.

4.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	13,15	13,46	26	11,43	11,65	51	13,33	13,17	76	11,56	12,73
2	14,00	14,07	27	13,55	13,69	52	15,66	14,12	77	13,31	13,20
3	13,41	14,13	28	11,68	12,70	53	12,23	12,79	78	9,83	10,33
4	12,74	13,80	29	12,61	13,99	54	11,42	12,21	79	10,05	10,85
5	12,15	13,35	30	12,22	13,99	55	13,25	13,33	80	12,06	13,03
6	12,51	13,56	31	13,46	14,98	56	12,20	11,50	81	10,04	11,07
7	10,68	11,86	32	10,33	11,05	57	11,87	11,96	82	9,75	10,97
8	10,24	10,95	33	11,41	11,97	58	11,17	11,86	83	11,38	12,56
9	12,93	13,54	34	10,40	10,76	59	11,14	11,55	84	10,31	10,53
10	11,80	12,36	35	11,83	13,40	60	13,33	14,14	85	12,25	13,04
11	12,40	13,16	36	11,21	12,38	61	13,00	13,70	86	10,13	10,13
12	11,87	13,63	37	13,73	15,91	62	11,49	12,59	87	13,59	13,54
13	12,23	12,57	38	11,13	12,60	63	11,11	12,37	88	14,40	15,00
14	11,60	11,23	39	12,23	14,66	64	11,03	11,30	89	9,84	11,42
15	11,91	13,37	40	13,31	14,18	65	13,75	13,45	90	10,13	10,40
16	11,61	12,19	41	11,31	13,34	66	11,26	11,32	91	11,51	13,86
17	11,63	11,22	42	11,83	12,19	67	12,19	12,77	92	11,52	12,61
18	11,51	12,84	43	10,75	11,23	68	12,56	12,58	93	12,41	13,02
19	12,56	14,82	44	15,04	12,71	69	11,31	12,51	94	9,60	11,00
20	12,06	12,98	45	12,50	13,11	70	12,49	13,51	95	12,96	13,54
21	11,86	13,65	46	10,67	11,41	71	11,47	12,11	96	9,61	10,44
22	10,31	10,16	47	11,09	13,13	72	12,04	13,51	97	10,53	10,58
23	11,66	11,69	48	9,73	10,96	73	13,07	13,56	98	8,96	10,25
24	13,44	14,90	49	8,17	9,64	74	12,67	13,91	99	11,24	11,35
25	16,86	15,81	50	11,92	11,56	75	10,97	10,09	100	10,64	11,87
Μέσος όρος	11,8428	12,5572									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	12,83	14,25	26	10,79	11,94	51	11,22	12,65	76	11,55	12,22
2	11,10	11,69	27	11,09	11,80	52	12,77	13,09	77	13,12	14,28
3	12,80	13,44	28	12,79	13,93	53	10,15	11,09	78	11,37	12,07
4	14,90	16,36	29	10,29	11,06	54	11,75	12,70	79	12,02	12,98
5	11,86	13,10	30	12,05	12,41	55	11,19	11,85	80	13,97	14,57
6	13,10	13,90	31	12,46	13,50	56	9,82	10,91	81	11,19	12,15
7	12,80	14,41	32	12,56	14,36	57	11,54	12,55	82	10,76	12,10
8	11,47	13,80	33	12,88	13,01	58	11,25	12,18	83	13,38	13,95
9	12,44	13,51	34	10,86	12,22	59	10,86	11,26	84	11,38	11,57
10	12,26	13,67	35	13,70	14,42	60	11,78	12,68	85	12,59	13,89
11	12,47	13,29	36	12,68	13,95	61	10,13	10,59	86	12,22	13,26
12	12,45	14,00	37	12,45	12,72	62	12,25	12,89	87	11,31	11,81
13	11,41	12,45	38	10,82	11,53	63	11,82	11,79	88	11,27	13,02
14	12,02	13,75	39	10,85	12,12	64	10,63	11,60	89	11,11	11,94
15	13,20	14,12	40	11,22	13,07	65	12,36	13,39	90	14,09	14,49
16	12,47	13,89	41	11,57	12,21	66	11,77	12,50	91	12,81	13,75
17	10,75	11,53	42	12,19	12,96	67	9,72	10,41	92	12,52	13,61
18	11,35	12,58	43	11,12	12,48	68	10,71	11,74	93	12,54	12,97
19	13,34	14,41	44	9,53	11,24	69	11,93	12,36	94	12,39	13,05
20	10,62	12,08	45	12,76	14,48	70	12,51	13,88	95	10,21	11,28
21	11,16	12,09	46	11,75	12,76	71	12,30	12,99	96	12,95	14,48
22	11,19	11,89	47	13,12	13,48	72	10,70	11,36	97	11,34	12,37
23	12,32	13,19	48	12,36	13,41	73	10,99	11,33	98	10,92	11,91
24	13,64	15,37	49	10,68	11,91	74	11,68	12,16	99	11,09	11,84
25	10,60	11,64	50	11,63	12,86	75	13,22	14,23	100	12,45	13,63
Μέσος όρος	11,8435	12,8161									

5) ΚΡΥΣΤΑΛΛΙ

5.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	1
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	3
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	3
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	7
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	5
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Κρυστάλλι” είναι μετρίως ανοιχτή και χαρακτηρίζεται από απουσία ανθοκιάνης. Η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων είναι αραιή.

Το φύλλο είναι μεσαίου μεγέθους, κυκλικό προς σφηνοειδές, πεντάκολπο, πεντάλοβο. Ο μισχικός κόλπος είναι V ελαφρώς ανοιχτός, με ένα πολύ μικρό οδόντα. Οι οδόντες είναι ευθύγραμμοι προς κυρτοί. Τέλος το φύλλο είναι λείο και κυματώδες.

Η σταφυλή είναι μεγάλου μεγέθους και μετρίως πυκνόραγη. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και ωσειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι κιτρινοπράσινου χρώματος. Η σάρκα των ραγών είναι αρκετά χυμώδης. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει καλή γεύση, προς μοσχάτο.

5.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	23/03	01/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	12/05	12/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	21/05	19/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	06/08	27/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	19/08	19/08

5.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 136 – 3 – 46, Su: 6, In: 4



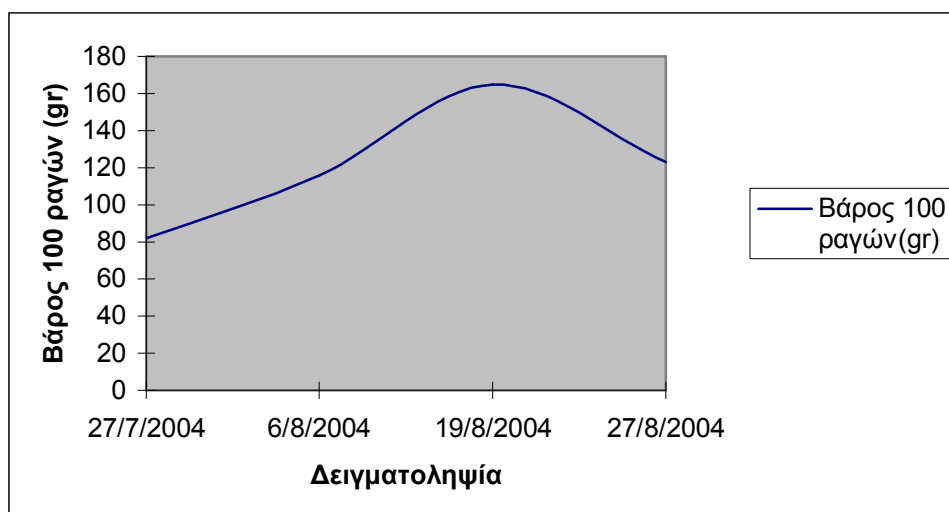


5.4 Χαρακτήρες γλεύκους

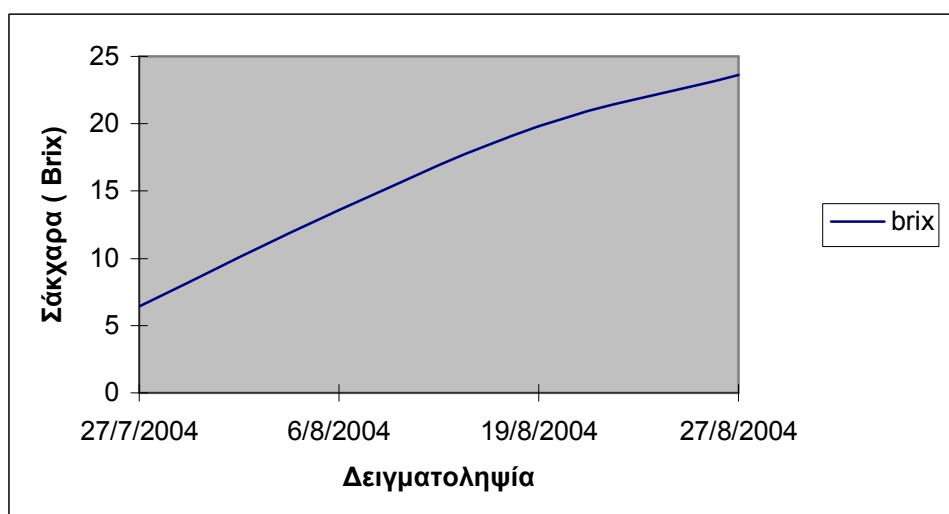
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	27/07/2004	06/08/2004	19/08/2004	27/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	82	116	165	123
Θερμοκρασία	26,0	28,5	25,0	27,0
Brix	6,4	13,6	19,8	23,6
pH	2,63	3,26	3,45	3,90
Τρυγικό οξύ (gr/l)	39,45	16,8	7,88	4,05
Αργινίνη(μg/ml)	606	390	388	288

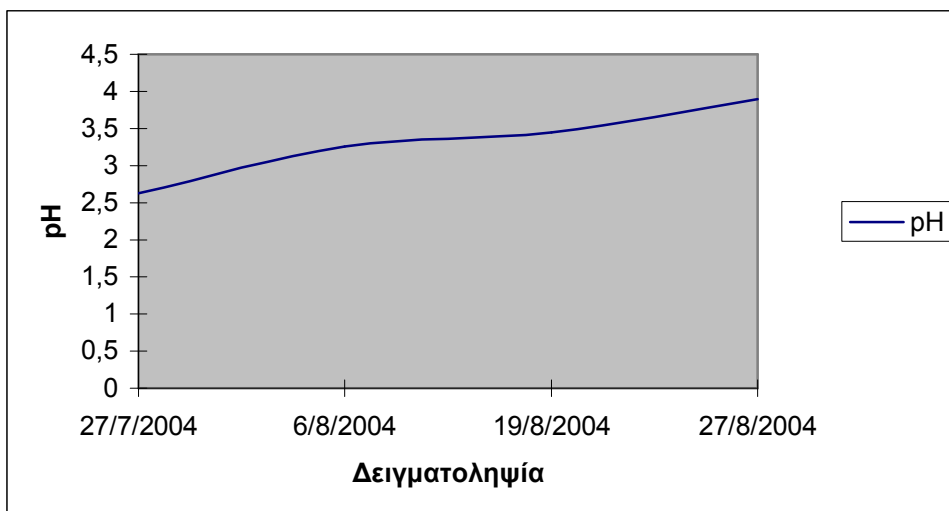
Δείκτης ωρίμανσης: 12,78



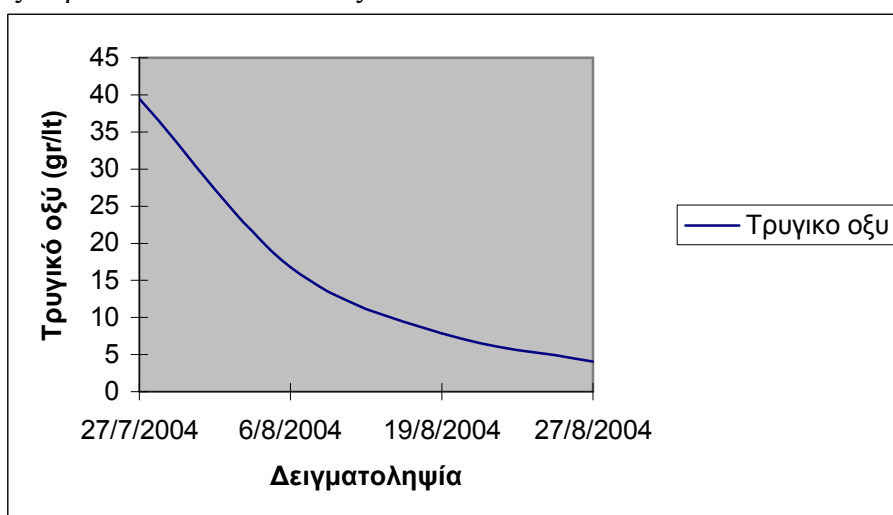
Σχήμα 41: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2004.



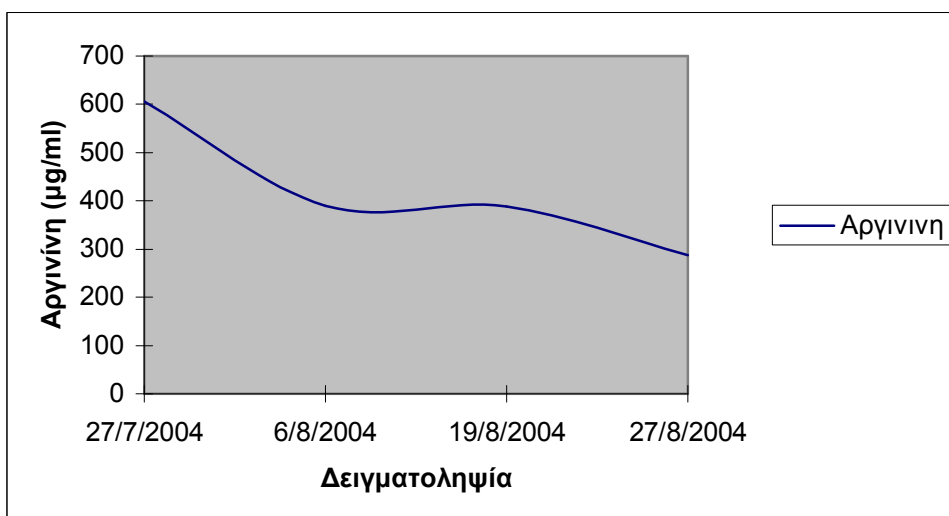
Σχήμα 42: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 43: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 44: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2004.

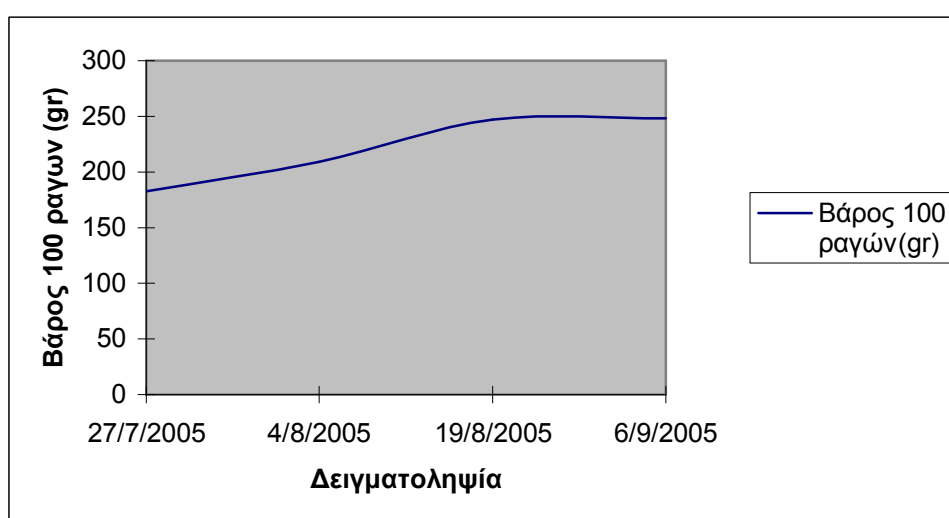


Σχήμα 45: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2004.

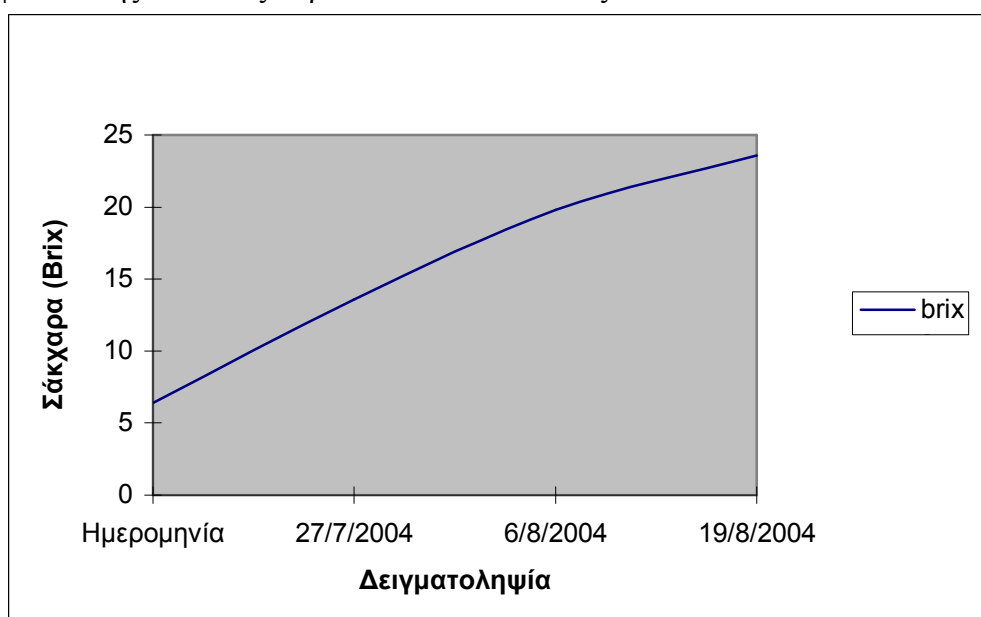
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	27/07/2005	04/08/2005	19/08/2005	06/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	183	209	247	248
<i>Θερμοκρασία</i>	26,8	25,7	25,8	27,0
<i>Brix</i>	11,0	15,3	19,0	24,0
<i>pH</i>	2,91	3,26	3,51	4,03
<i>Τρυγικό οξύ (gr/l)</i>	17,33	10,13	6,3	4,58
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	396,0	329,5	238,5	234,0

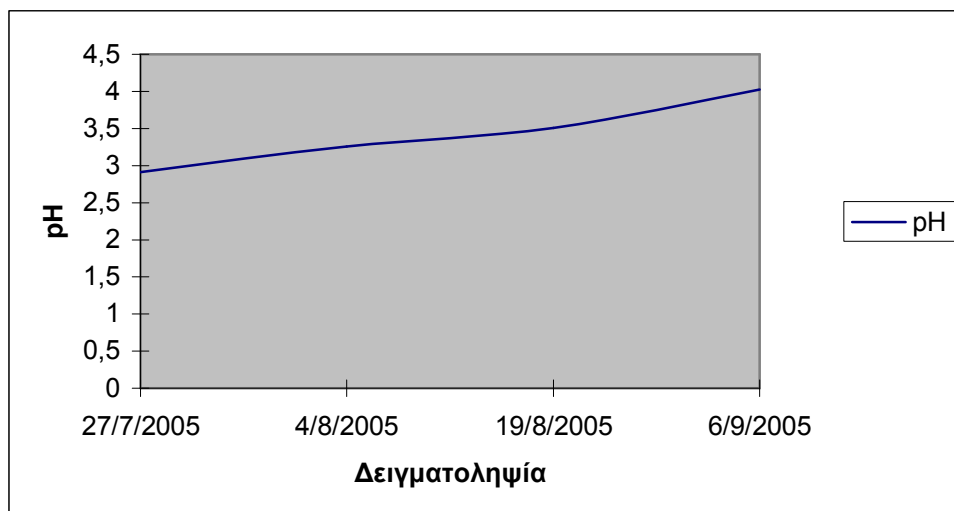
Δείκτης ωρίμανσης: 28,86



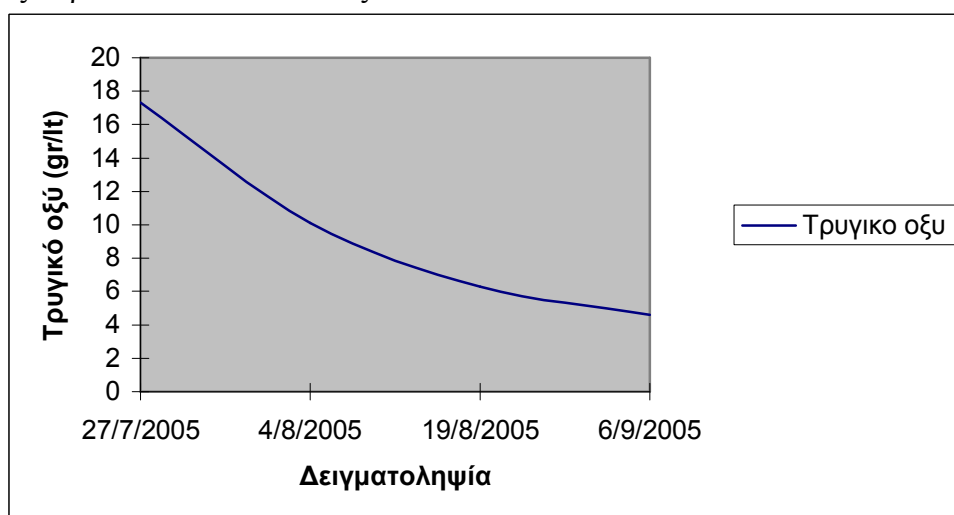
Σχήμα 46: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2005.



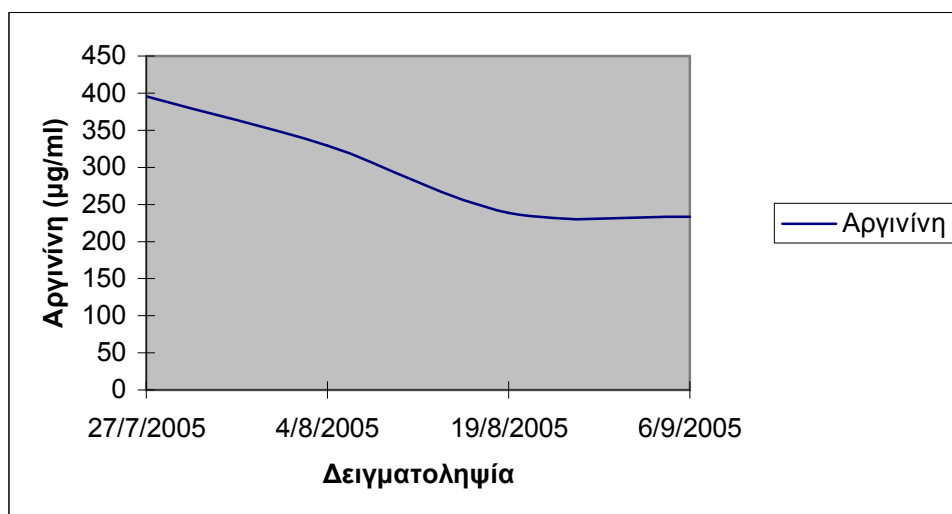
Σχήμα 47: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την διάρκεια ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 48: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 49: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 50: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Κρυστάλλι' κατά το έτος 2005.

5.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	16,11	13,63	26	12,58	10,65	51	15,10	13,38	76	15,15	12,56
2	15,46	12,59	27	14,25	12,63	52	15,53	13,60	77	15,49	13,46
3	14,72	11,60	28	13,91	12,17	53	15,27	13,84	78	15,47	13,01
4	16,20	15,39	29	14,06	13,27	54	15,30	13,47	79	16,85	14,85
5	16,18	13,57	30	14,22	12,64	55	13,07	12,09	80	13,52	11,17
6	16,03	13,12	31	15,77	14,20	56	14,40	12,63	81	11,84	10,14
7	14,63	12,84	32	14,47	11,03	57	14,20	13,04	82	15,40	13,30
8	15,73	13,56	33	14,33	13,40	58	16,35	15,50	83	18,48	15,64
9	15,90	13,80	34	14,01	12,09	59	13,69	12,02	84	14,85	14,28
10	14,80	13	35	14,57	12,62	60	15,08	12,51	85	16,82	15,02
11	15,27	13,11	36	12,10	10,41	61	15,57	13,71	86	16,14	13,45
12	13,50	11,86	37	16,32	13,22	62	16,17	13,82	87	15,94	12,89
13	15,04	13,62	38	17,22	14,11	63	15,29	12,53	88	14,86	12,92
14	15,03	12,82	39	16,62	13,47	64	13,14	12,19	89	15,02	12,71
15	14,43	12,28	40	14,46	13,24	65	15,72	12,88	90	14,21	11,33
16	13,56	11,45	41	14,23	12,92	66	15,26	12,67	91	13,23	12,42
17	14,53	12,04	42	14,63	11,59	67	13,34	12,43	92	17,22	13,91
18	16,24	13,76	43	14,93	12,34	68	13,24	11,16	93	16,70	13,93
19	14,77	13,04	44	14,84	11,96	69	12,87	11,34	94	14,98	13,39
20	16,86	14,77	45	16,19	13,40	70	12,56	10,97	95	14,67	13,37
21	14,60	12,64	46	15,51	12,98	71	16,14	13,80	96	15,06	13,38
22	13,85	11	47	14,80	12,06	72	14,97	13,20	97	12,68	10,64
23	15,22	13,77	48	14,96	12,90	73	15,75	13,20	98	14,21	12,85
24	16,04	13,34	49	14,63	12,66	74	13,87	12,63	99	13,23	11,76
25	14,37	11,88	50	16,90	14,80	75	15,37	12,11	100	15,03	12,54
Μέσος όρος	14,94	12,87									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	16,42	14,74	26	17,66	16,29	51	20,15	16,23	76	17,50	16,54
2	16,96	15,79	27	17,97	15,08	52	19,59	16,00	77	19,12	15,33
3	19,96	16,55	28	18,21	15,00	53	17,28	14,84	78	16,82	16,03
4	18,08	15,37	29	16,84	15,23	54	17,30	15,49	79	17,36	16,21
5	19,48	16,43	30	18,55	15,17	55	16,64	14,57	80	18,81	15,12
6	19,13	15,71	31	14,93	13,52	56	17,03	14,61	81	18,33	16,50
7	16,89	15,52	32	16,88	14,44	57	18,06	15,90	82	16,51	15,46
8	19,77	16,57	33	17,96	15,58	58	17,13	13,85	83	15,31	12,91
9	18,71	15,13	34	17,10	14,86	59	19,15	15,39	84	16,86	15,27
10	17,26	14,76	35	18,01	15,78	60	19,58	15,60	85	18,26	16,45
11	19,46	16,27	36	16,81	15,73	61	17,57	16,44	86	16,92	15,60
12	17,55	15,79	37	19,20	14,76	62	17,26	15,40	87	18,81	15,78
13	16,85	14,78	38	16,79	15,52	63	18,17	16,41	88	17,31	14,63
14	18,35	15,98	39	18,93	16,40	64	17,21	14,79	89	15,93	13,02
15	17,74	16,41	40	16,80	15,77	65	18,25	14,99	90	16,61	14,38
16	17,95	15,67	41	18,80	15,20	66	16,07	15,03	91	17,18	14,17
17	15,96	12,71	42	14,74	12,11	67	19,17	15,50	92	16,15	13,47
18	16,37	14,62	43	16,02	13,79	68	17,66	15,24	93	16,58	14,77
19	16,29	12,94	44	15,92	13,38	69	16,19	15,65	94	17,06	16,33
20	17,83	16,51	45	18,24	16,25	70	17,16	14,93	95	17,63	15,39
21	19,36	16,37	46	17,21	14,99	71	17,20	14,54	96	17,12	14,55
22	16,84	14,37	47	16,24	13,88	72	19,27	16,57	97	17,24	14,53
23	17,67	15,08	48	18,28	16,64	73	16,24	14,33	98	16,97	14,91
24	17,81	15,75	49	14,07	14,07	74	15,40	15,39	99	18,07	14,65
25	17,31	14,53	50	17,67	15,02	75	17,01	14,21	100	19,60	15,26
Μέσος όρος	17,5163	15,1797									

6) ΜΑΡΔΙΤΣΑ

6.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	7
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	1
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	5
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	2
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	4
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	5
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	5
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	7
223	Σχήμα ράγας.	4
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Μαρδίτσα” είναι ανοιχτή και με μέτρια ένταση της ανθοκιάνης. Τέλος ο χνοασμός είναι χνοώδης.

Το φύλλο είναι μεγάλο, κυκλικού σχήματος και τρίκολπο, τρίλοβο. Ο μισχικός κόλπος είναι U ανοιχτός. Οι οδόντες είναι κυρτοί. Παρουσιάζει χνοασμό στην άνω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου, κυρίως πάνω στις κύριες νευρώσεις. Η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος είναι μέτρια. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει ελαφρύ κυματισμό και πολύ ελαφριά πομφολίγωση.

Η σταφυλή είναι μετρίου μεγέθους και πυκνόραγη. Οι ράγες είναι μεγάλου μεγέθους και ελλειψοειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι κιτρινοπράσινου χρώματος. Η σάρκα των ραγών είναι πολύ χυμώδης. Ο χυμός τους έχει καλή γεύση, προς μοσχάτο.

6.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

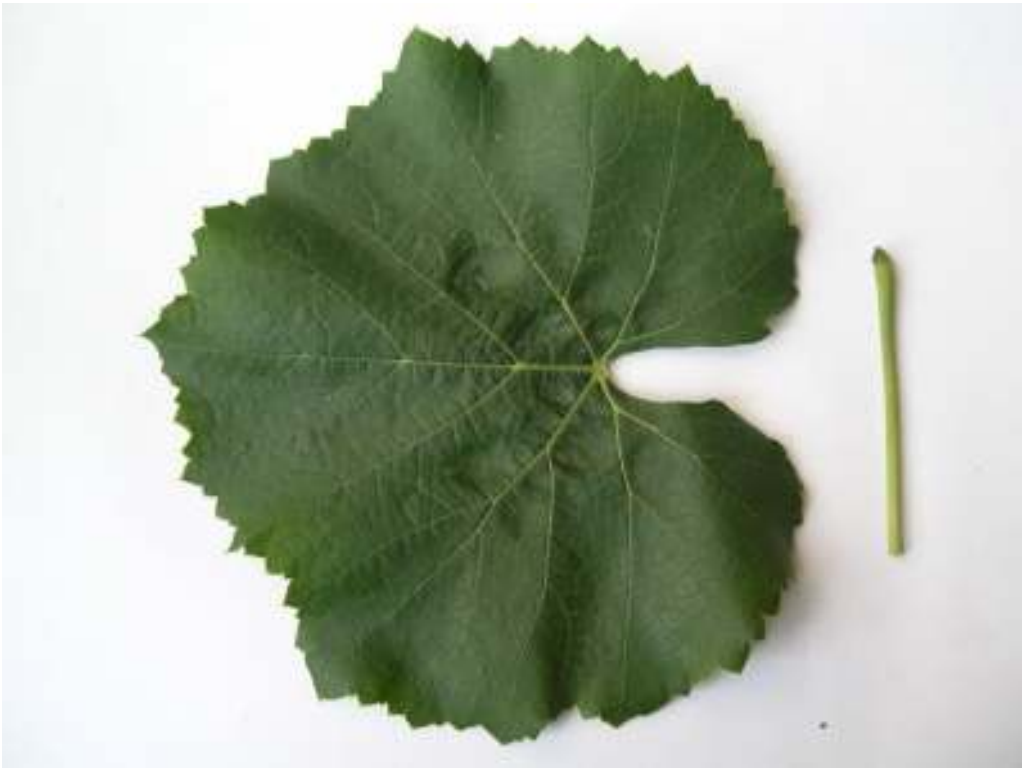
	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	26/03	29/03
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	11/05	10/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	20/05	18/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	22/07	22/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	17/08	14/09

6.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 035 – 2 – 35, Su: 1, In: 0



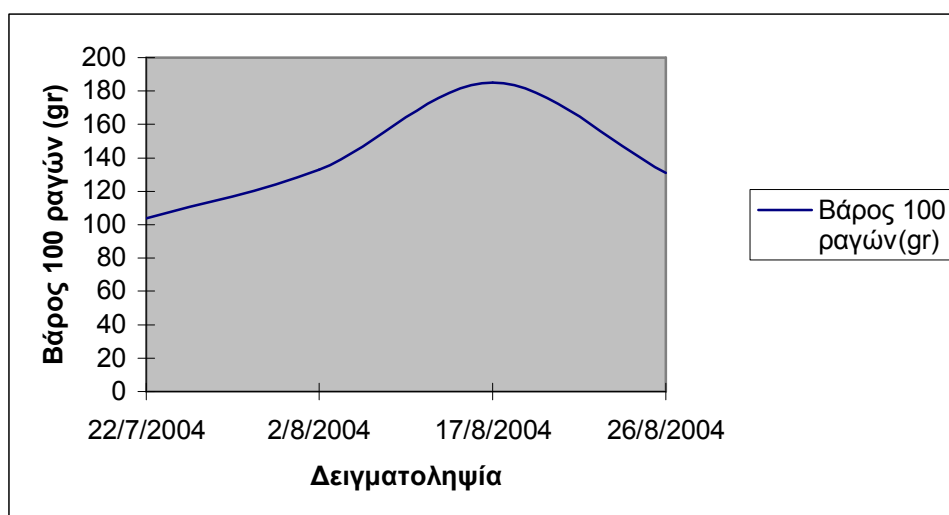


6.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

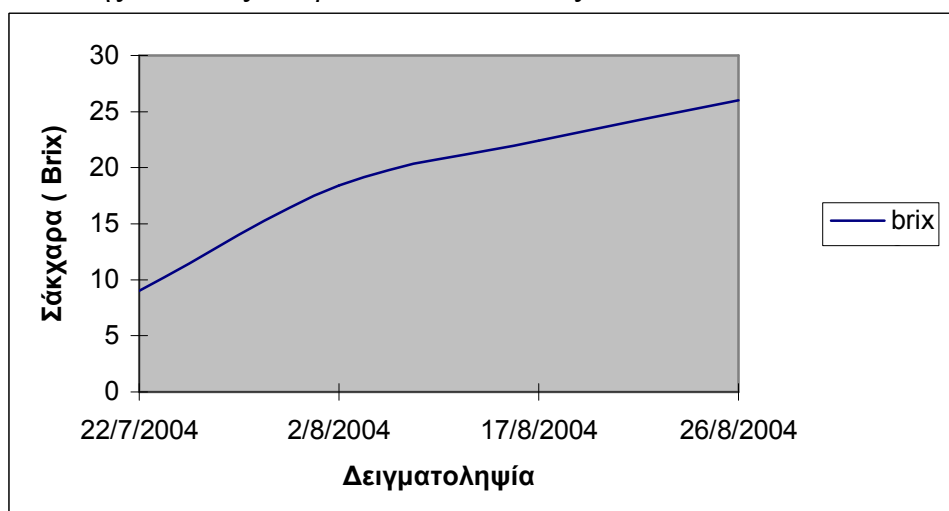
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>Ημερομηνία</i>	22/07/2004	02/08/2004	17/08/2004	26/08/2004
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	104	133	185	131
<i>Θερμοκρασία</i>	25,0	26,0	28,5	27,0
<i>Brix</i>	9,0	18,4	22,4	26,0
<i>pH</i>	3,00	319	3,55	3,61
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	18,9	10,6	6,0	7,8
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	487	263	406,5	402,5

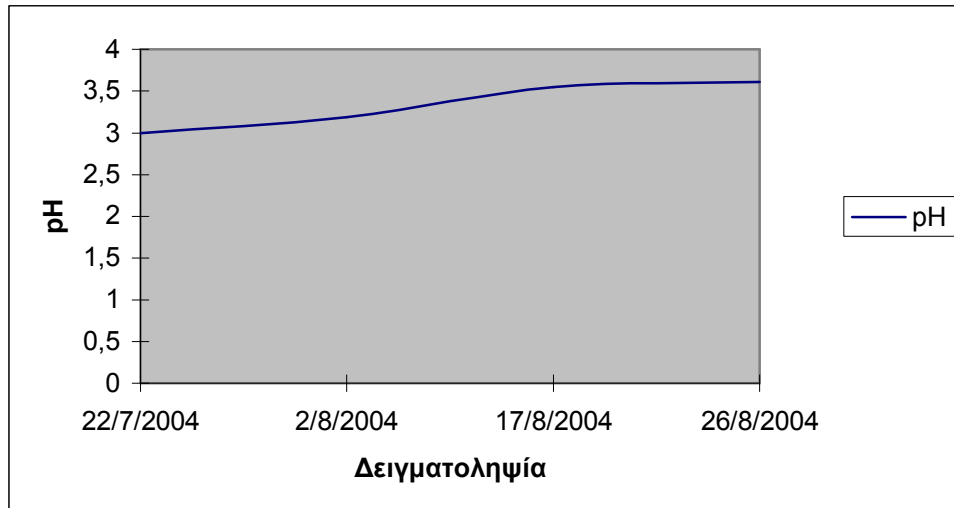
Δείκτης ωρίμανσης: 36,65



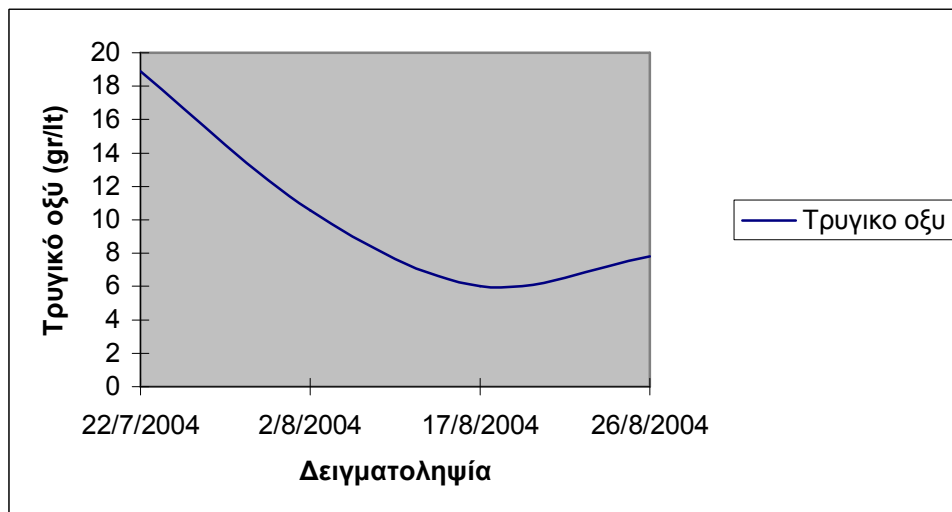
Σχήμα 51: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρδίτσα' κατά το έτος 2004.



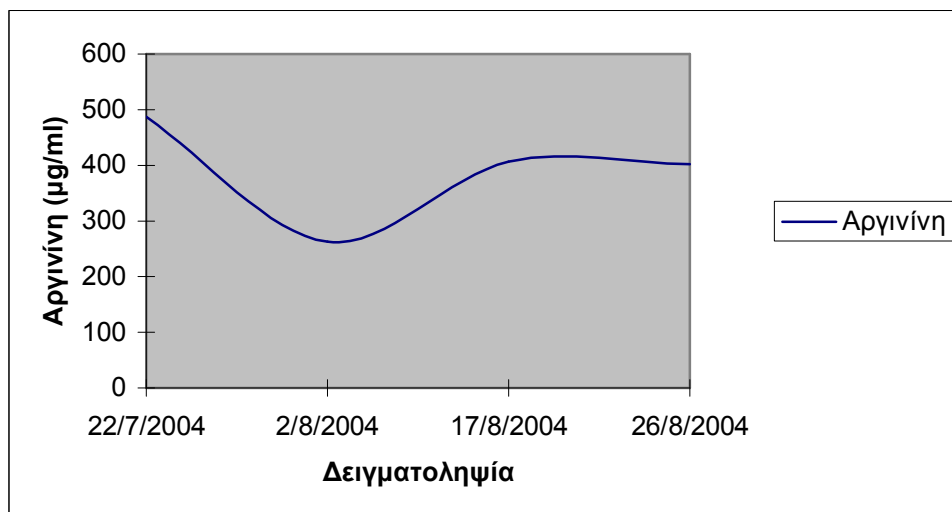
Σχήμα 52: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρδίτσα' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 53: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρδίτσα' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 54: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρδίτσα' κατά το έτος 2004.

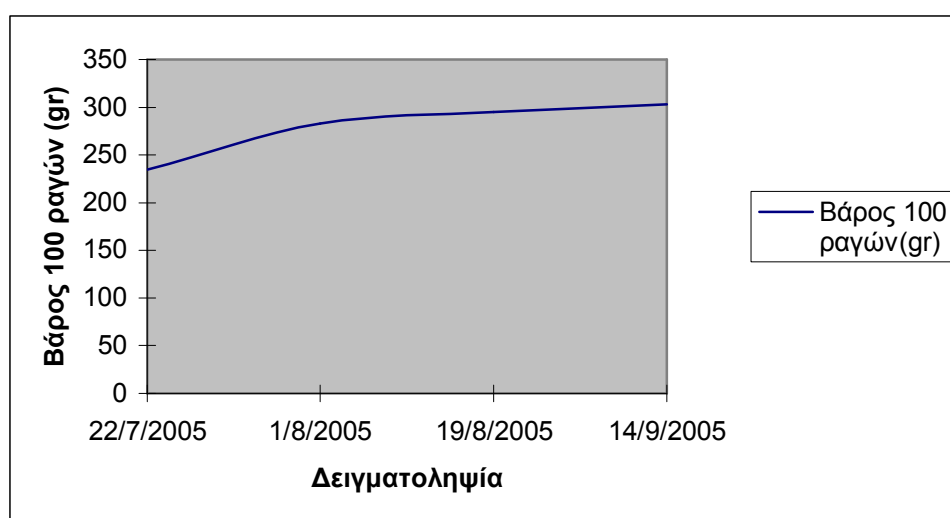


Σχήμα 55: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρδίτσα' κατά το έτος 2004.

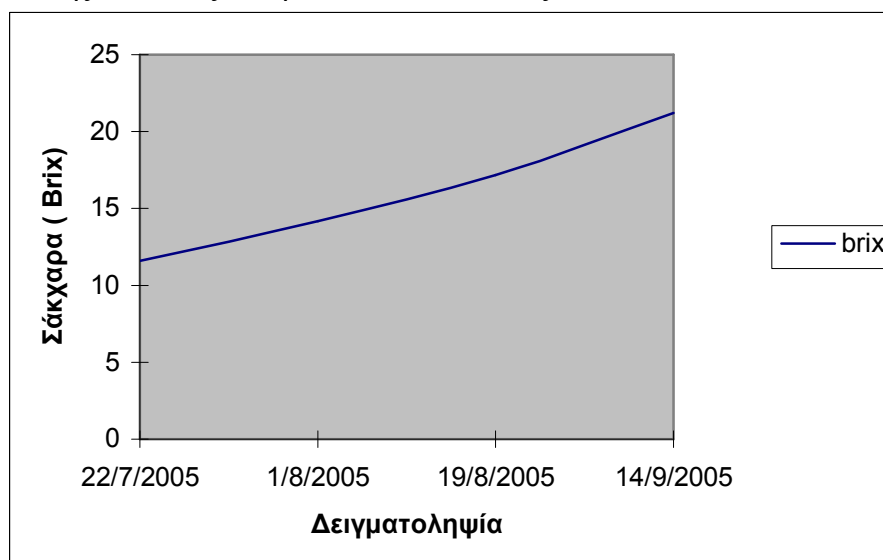
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	22/07/2005	01/08/2005	19/08/2005	14/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	235	283	295	303
<i>Θερμοκρασία</i>	28,2	27,8	25,3	26,6
<i>Brix</i>	11,6	14,2	17,2	21,2
<i>pH</i>	3,14	3,23	3,49	3,95
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	12,68	7,88	5,03	4,13
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	217,5	193,5	210,0	180,0

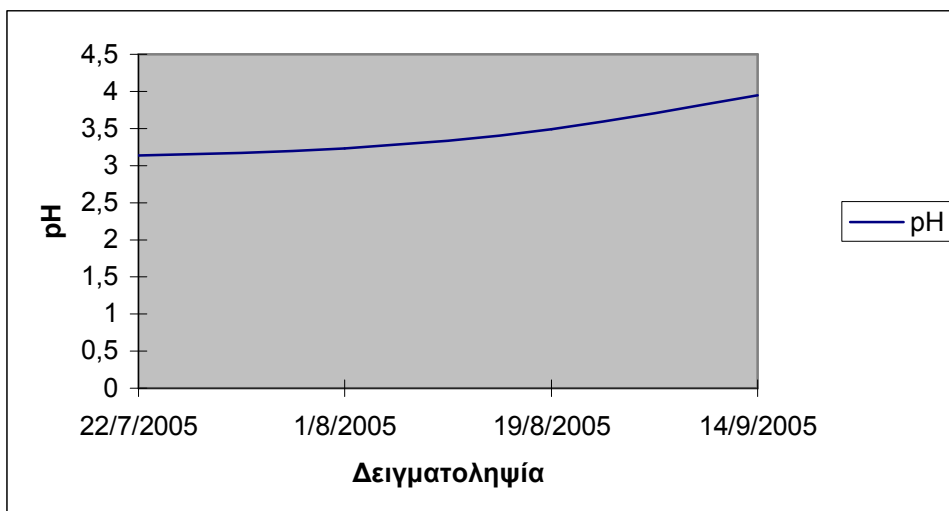
Δείκτης ωρίμανσης: 49,98



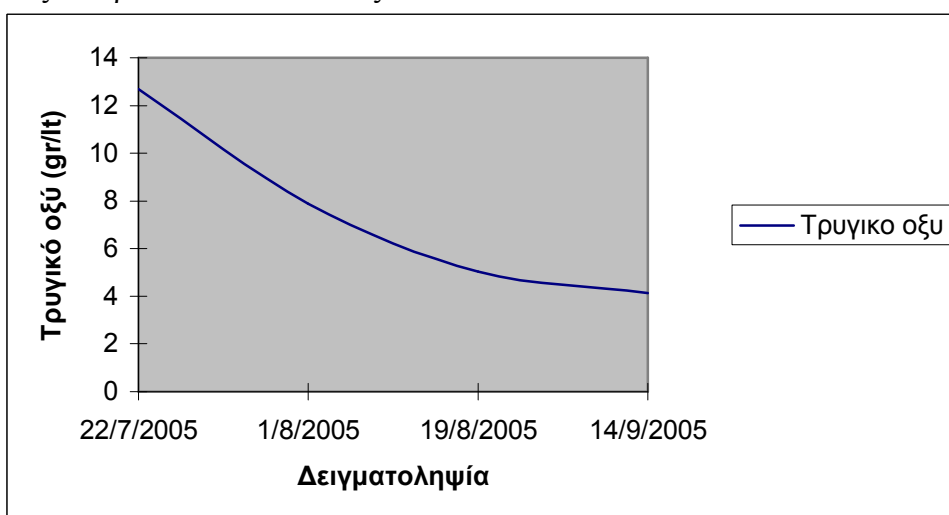
Σχήμα 56: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρδίτσα' κατά το έτος 2005.



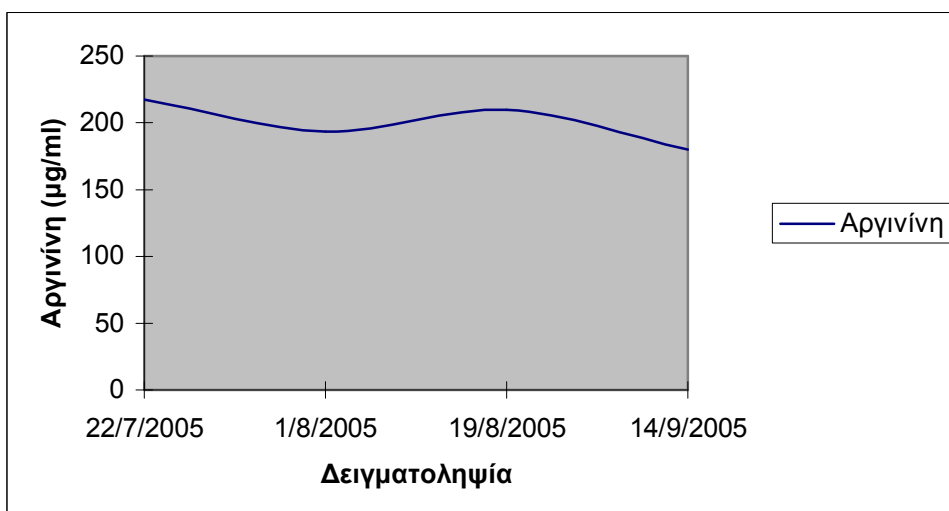
Σχήμα 57: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρδίτσα' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 58: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρόνιτσα' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 59: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρόνιτσα' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 60: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μαρόνιτσα' κατά το έτος 2005.

6.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	16,01	14,07	26	16,25	16,07	51	15,90	14,09	76	14,40	12,44
2	18,76	17,37	27	15,39	13,61	52	15,91	14,09	77	12,22	11,55
3	18,09	16,34	28	18,19	16,17	53	13,68	12,85	78	12,81	12,35
4	14,81	14,45	29	15,62	12,83	54	14,14	12,44	79	13,80	12,60
5	16,11	13,71	30	18,27	16,56	55	16,05	12,04	80	13,92	12,10
6	15,11	14,18	31	15,24	13,83	56	14,61	12,42	81	14,59	12,08
7	13,45	12,30	32	15,97	14,42	57	14,44	12,20	82	14,14	12,18
8	14,03	11,97	33	16,09	15,39	58	14,44	11,80	83	14,43	12,78
9	16,78	13,99	34	14,26	12,10	59	14,59	11,93	84	12,53	10,73
10	17,47	15,62	35	15,69	12,52	60	12,50	11,03	85	12,98	11,36
11	18,14	16,35	36	15,51	14,24	61	11,22	10,07	86	16,44	15,64
12	17,47	16,12	37	12,91	12,20	62	15,17	12,95	87	13,88	11,83
13	16,01	16,69	38	16,11	15,27	63	12,02	10,74	88	13,82	11,66
14	15,95	13,79	39	16,24	14,62	64	15,62	14,61	89	15,15	12,17
15	17,65	15,54	40	16,03	14,38	65	12,30	10,49	90	12,98	12,29
16	16,83	14,02	41	15,93	15,26	66	12,85	12,85	91	11,23	9,99
17	15,23	13,56	42	16,91	14,46	67	14,57	12,06	92	12,04	11,96
18	15,61	13,61	43	16	14,14	68	14,55	12,95	93	14,11	12,60
19	16,29	13,84	44	15,47	13,80	69	11,52	9,47	94	14,77	14,60
20	15,76	15,15	45	16,91	15,04	70	14,38	12,18	95	14,55	12,56
21	18,31	16,44	46	14,53	12,85	71	18,75	16,10	96	11,99	10,53
22	16,99	15,78	47	14,62	12,80	72	13,63	11,64	97	10,82	9,55
23	15,88	13,87	48	16,16	14,48	73	11,85	10,28	98	12,95	11,05
24	14,54	14,48	49	16,16	16,06	74	13,60	11,77	99	13,63	12,84
25	16,91	15,14	50	15,38	14,05	75	12,93	9,98	100	13,91	12,97
Μέσος όρος	14,933,4	13,3097									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	17,75	16,95	26	17,82	16,77	51	18,37	16,64	76	19,01	17,36
2	19,37	16,66	27	19,37	16,43	52	19,51	17,24	77	18,37	16,64
3	19,25	17,76	28	16,47	15,29	53	16,68	15,29	78	19,51	17,24
4	16,60	14,18	29	18,35	16,87	54	19,51	17,25	79	17,68	16,29
5	17,82	16,27	30	20,16	16,46	55	16,47	15,18	80	18,98	16,48
6	16,98	14,84	31	20,84	18,97	56	18,35	16,25	81	17,56	16,50
7	18,58	17,40	32	18,70	16,93	57	20,84	18,97	82	19,27	16,56
8	16,47	15,42	33	20,35	18,20	58	18,70	16,93	83	19,35	17,86
9	19,55	17,46	34	14,76	13,31	59	20,35	18,20	84	18,62	16,35
10	16,12	14,38	35	19,17	14,60	60	14,76	13,31	85	18,26	17,35
11	17,24	16,10	36	16,61	14,82	61	16,75	15,95	86	17,24	16,10
12	18,84	16,79	37	19,37	15,01	62	14,65	13,25	87	18,84	16,79
13	17,17	14,86	38	17,52	16,15	63	16,89	14,23	88	17,17	14,86
14	17,84	16,70	39	17,92	16,45	64	16,60	14,18	89	17,85	16,13
15	17,66	16,25	40	18,47	17,25	65	17,82	16,27	90	17,36	15,94
16	17,66	16,11	41	17,27	15,74	66	16,98	14,84	91	19,40	16,98
17	20,66	18,59	42	15,93	14,52	67	18,58	17,40	92	17,58	16,45
18	15,93	13,77	43	18,95	17,17	68	16,47	15,42	93	19,67	17,24
19	17,77	16,76	44	16,85	15,13	69	19,55	17,46	94	19,70	17,60
20	17,32	15,22	45	18,36	16,94	70	16,12	14,38	95	16,27	15,92
21	20,98	15,65	46	19,38	16,95	71	17,24	16,10	96	16,85	15,13
22	17,55	16,97	47	16,58	15,35	72	19,38	16,95	97	18,36	16,24
23	17,03	15,79	48	19,67	17,24	73	16,58	15,35	98	15,64	14,58
24	18,36	15,86	49	19,61	17,58	74	19,67	17,24	99	18,56	16,78
25	19,05	16,66	50	19,01	17,36	75	19,61	17,58	100	17,68	15,89
Μέσος όρος	18,1434	16,2276									

7) ΜΥΓΔΑΛΙ

7.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκυάνης κορυφής.	1
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	7
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	7
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	4
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	5
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	5
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	3
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	4
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Μυγδάλι” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκυάνης είναι ασθενική. Τέλος ο χνοασμός είναι βαμβακώδης.

Το φύλλο είναι μεγάλο, σφηνοειδές προς κόλουρο, πεντάκολπο, πεντάλοβο (ίσως προς 3κολπο). Οι πίσω κόλποι είναι αβαθείς. Μπορεί να συναντήσουμε οδόντα στους πλευρικούς κόλπους. Ο μισχικός κόλπος είναι V ελαφρώς ανοιχτό. Οι οδόντες είναι κυρτοί. Υπάρχει χνοασμός στον μίσχο και στην άνω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου. Η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος είναι χνοώδης. Δεν έχει όρθια τριχίδια. Επίσης το φύλλο παρουσιάζει πομφολίγωση και ελάχιστη μελικήρωση. Τα νεύρα στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος κοκκινίζουν.

Η σταφυλή είναι μετρίου μεγέθους και πυκνόραγη. Οι ράγες είναι μεγάλου μεγέθους και σφαιροειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι κιτρινοπράσινου χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Η σάρκα των ραγών είναι αρκετά χυμώδης. Ο χυμός τους έχει γλυκιά γεύση, ίσως λίγο υπόξινη.

7.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	24/03	02/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	17/05	11/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	25/05	19/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	02/08	19/08
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	19/08	07/09

7.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 146 – 3 – 46, Su: 5, In: 3



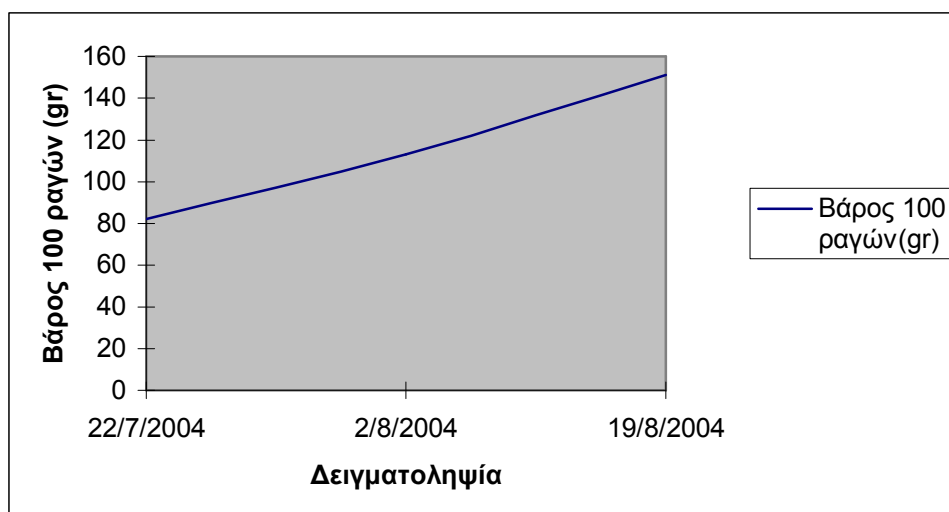


7.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

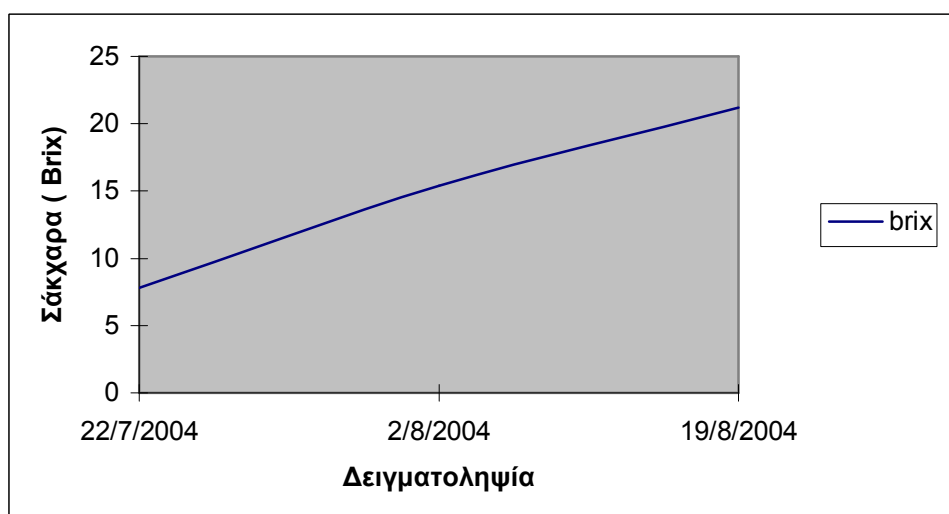
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	22/07/2004	02/08/2004	19/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	82	113	151
Θερμοκρασία	25,5	26,0	25,0
Brix	7,8	15,4	21,2
pH	2,95	3,14	3,51
Τρυγικό οξύ (gr/lt)	33,38	11,93	6,98
Αργινίνη(μg/ml)	496,0	348,0	235,5

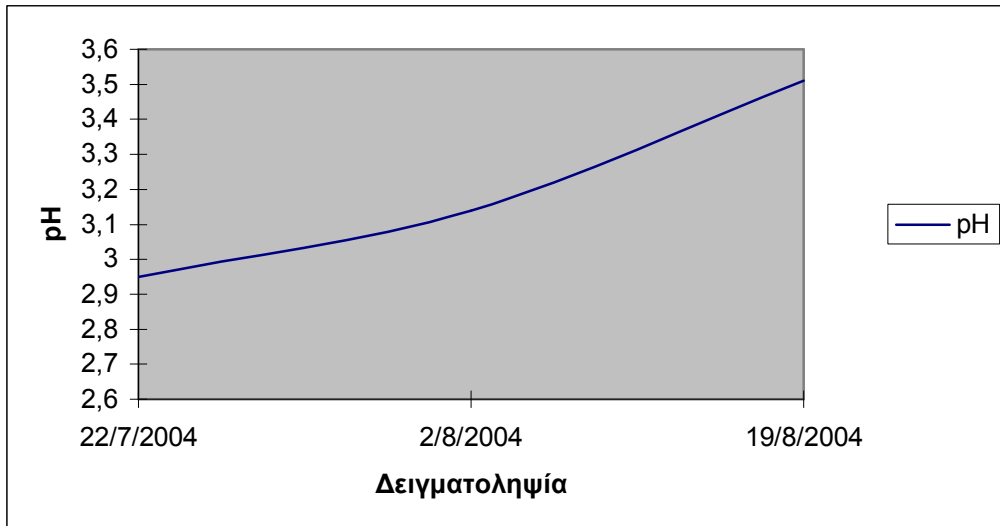
Δείκτης ωρίμανσης: 29,57



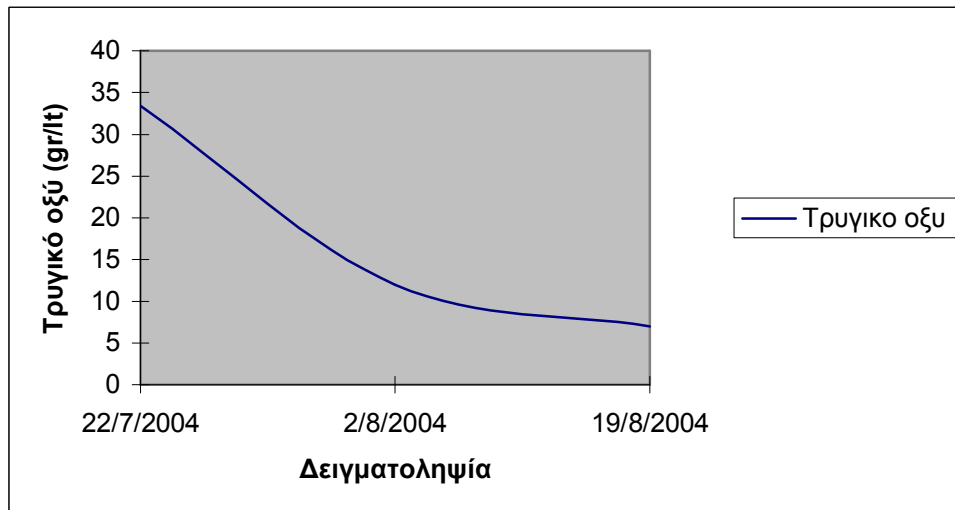
Σχήμα 61: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2004.



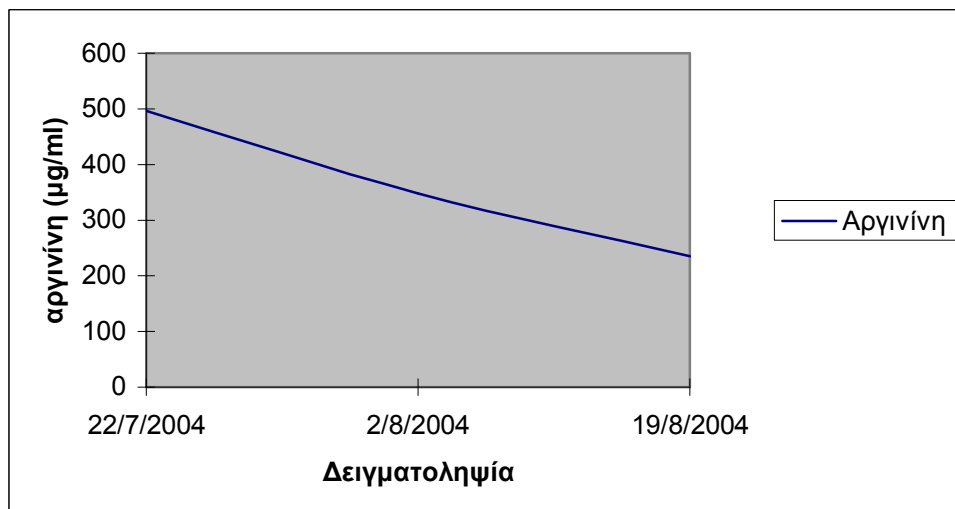
Σχήμα 62: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 63: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 64: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την διάρκεια ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2004.

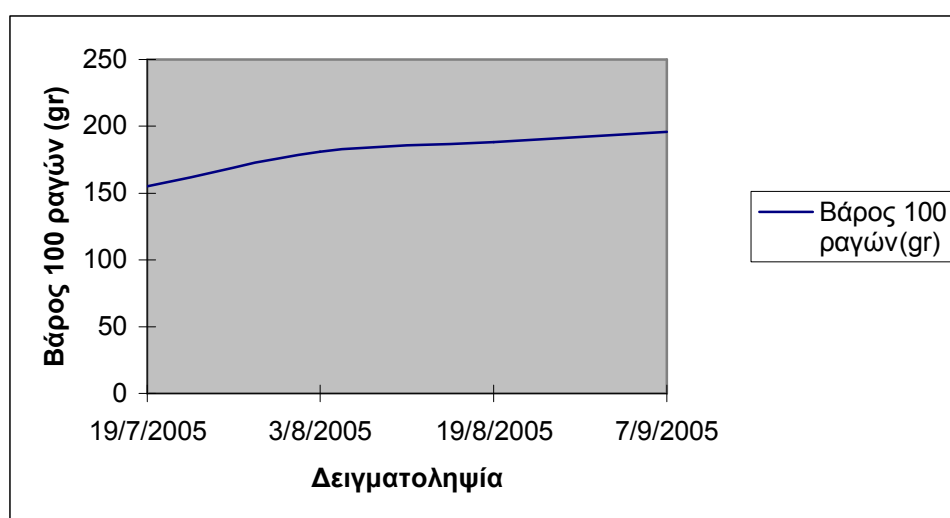


Σχήμα 65: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2004.

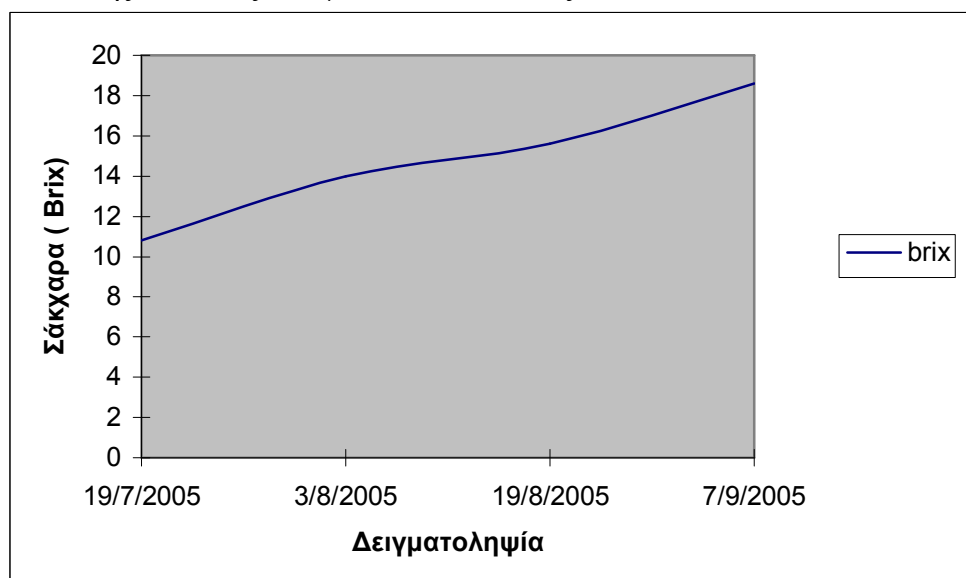
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	19/07/2005	03/08/2005	19/08/2005	07/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	155	181	188	196
<i>Θερμοκρασία</i>	25,4	28,8	25,8	26,6
<i>Brix</i>	10,8	14,0	15,6	18,6
<i>pH</i>	3,10	3,19	3,44	4,09
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	19,12	10,35	6,98	5,00
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	376,5	326,0	307	261,5

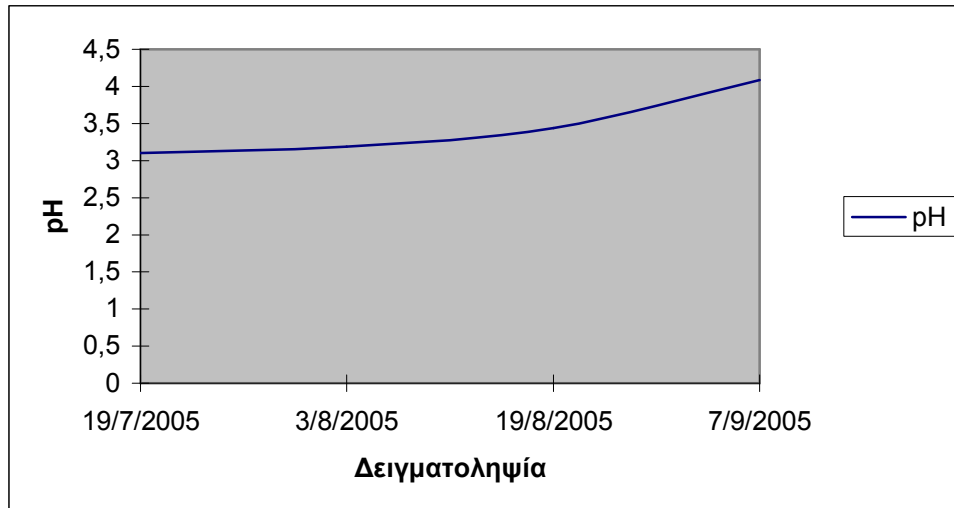
Δείκτης ωρίμανσης:35,46



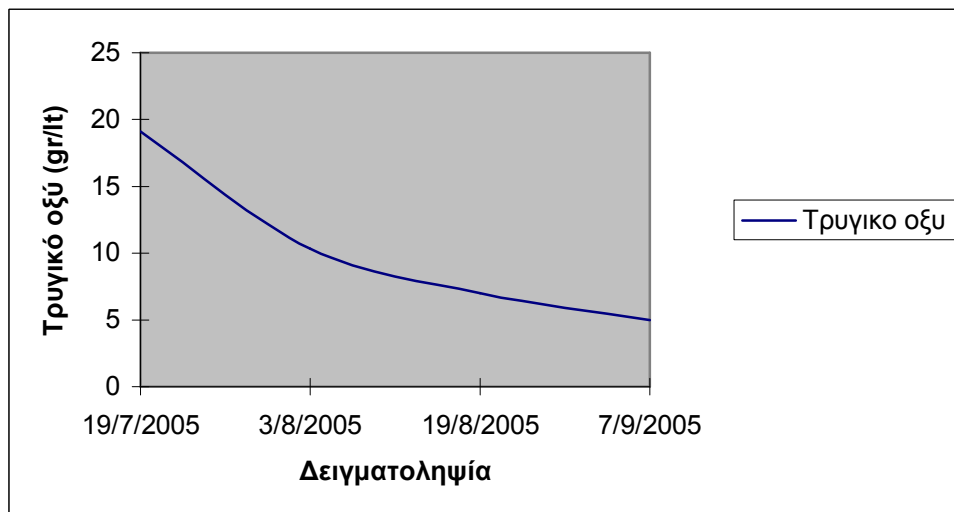
Σχήμα 66: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2005.



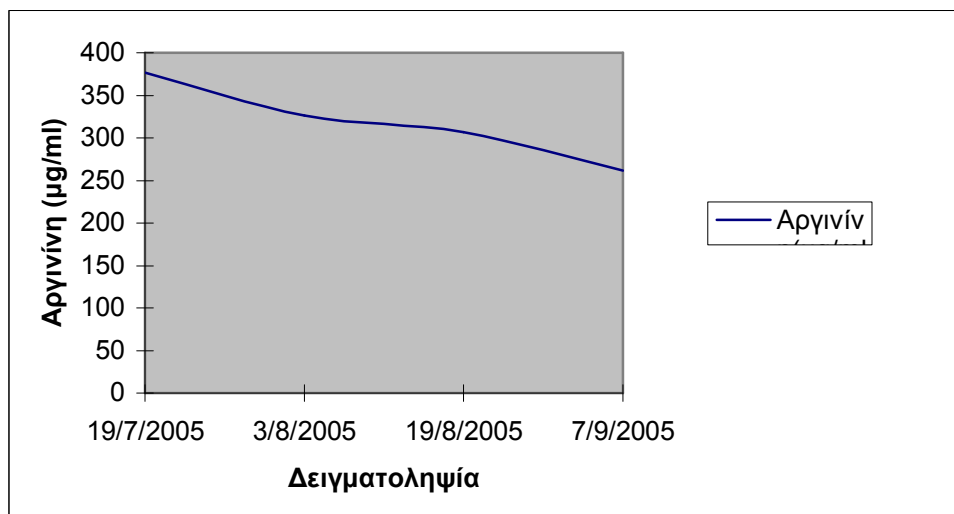
Σχήμα 67: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 68: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 69: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 70: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Μυγδάλι' κατά το έτος 2005.

7.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	13,59	12,54	26	13,73	13,94	51	13,66	13,47	76	11,53	11,14
2	12,14	11,99	27	14,75	13,89	52	12,60	19,82	77	13,60	12,65
3	11,71	11,94	28	13,63	13,08	53	11,79	11,56	78	12,82	12,82
4	12,13	11,38	29	13,04	12,47	54	13,25	13,82	79	12,79	11,83
5	11,39	11,39	30	12,14	11,02	55	12,57	12,61	80	11,88	11,83
6	14,23	13,92	31	12,94	12,16	56	13,84	13,54	81	12,85	11,97
7	11,14	11,33	32	12,23	11,85	57	12,58	12,74	82	13,30	12,91
8	14,05	14,21	33	12,68	13,30	58	12,21	12,20	83	14,05	12,85
9	11,17	11,59	34	12,94	11,96	59	12,91	12,82	84	13,74	13,62
10	14,43	12,86	35	13,61	12,52	60	14,30	12,89	85	11,85	11,25
11	14,08	13,34	36	12,52	12,76	61	14,30	14,09	86	10,66	11,30
12	12,03	10,94	37	13,75	13,23	62	14,84	13,80	87	12,96	12,71
13	13,56	13,47	38	12,89	13,08	63	13,95	13,82	88	12,78	12,30
14	14,50	14,03	39	14,69	14,10	64	13,38	13,38	89	13,84	13,61
15	12,97	13,49	40	10,99	10,86	65	12,10	11,84	90	12,55	12,21
16	13,62	14,06	41	13,27	12,09	66	12,84	12,20	91	13,08	11,31
17	13,49	13,05	42	12,73	12,35	67	13,20	12,09	92	11,73	11,25
18	13,14	12,17	43	12,82	13,88	68	12,17	12,70	93	11,77	11,67
19	13,65	13,17	44	13,15	12,86	69	13,56	14,12	94	13,21	11,09
20	13,93	14,32	45	12,79	12,60	70	13,10	12,68	95	14,47	13,66
21	14,25	13,71	46	14,79	14,28	71	12,57	11,54	96	12,59	12,66
22	14,90	13,96	47	12,63	12,63	72	13,43	13,44	97	12,02	12,70
23	12,69	13,08	48	15,29	14,66	73	15,10	13,95	98	11,57	11,32
24	14,46	13,99	49	13,01	11,26	74	12,40	11,80	99	13,35	13,20
25	12,42	11,78	50	14,39	14,35	75	12,13	12,13	100	13,86	13,20
Μέσος όρος	13,13391	12,8294									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	14,41	14,67	26	14,59	14,11	51	16,02	14,77	76	13,88	13,88
2	12,32	11,98	27	14,14	14,14	52	13,88	13,88	77	15,41	15,67
3	15,59	15,59	28	14,83	14,84	53	15,41	15,67	78	12,32	11,98
4	14,40	14,43	29	14,87	14,47	54	12,32	11,98	79	14,59	14,59
5	16,34	17,74	30	13,73	15,15	55	14,59	14,59	80	13,56	13,56
6	14,68	14,51	31	14,08	12,74	56	13,56	13,56	81	15,68	15,24
7	16,29	16,77	32	12,98	12,27	57	15,68	15,24	82	15,22	15,21
8	15,53	15,53	33	14,26	14,75	58	14,68	14,51	83	16,02	14,77
9	15,16	15,16	34	13,17	13,32	59	16,29	16,77	84	13,25	13,25
10	14,30	13,75	35	13,34	13,56	60	13,45	15,25	85	14,56	13,89
11	13,37	14,48	36	14,20	15,08	61	15,10	13,80	86	15,26	15,26
12	14,48	14,48	37	14,41	14,10	62	14,30	13,75	87	14,89	14,56
13	14,40	14,33	38	14,33	13,50	63	13,37	14,48	88	15,36	14,25
14	13,78	14,55	39	14,41	13,56	64	14,48	14,48	89	14,38	14,34
15	13,82	13,38	40	12,73	12,73	65	14,40	14,33	90	13,34	13,56
16	14,24	14,24	41	15,54	15,18	66	13,78	14,55	91	14,20	15,08
17	13,05	13,05	42	13,30	13,30	67	13,82	13,38	92	14,98	14,98
18	14,40	14,10	43	13,30	13,53	68	14,24	14,24	93	15,97	15,68
19	14,57	14,92	44	14,47	14,46	69	14,25	14,12	94	14,23	15,01
20	12,95	12,70	45	15,25	13,50	70	14,60	14,63	95	14,25	14,00
21	15,32	16,18	46	13,74	13,87	71	16,34	17,74	96	14,41	14,10
22	14,56	14,40	47	15,61	15,31	72	15,23	13,35	97	14,33	13,50
23	15,97	15,97	48	14,77	15,09	73	14,25	14,00	98	13,78	13,98
24	14,19	14,19	49	15,26	15,26	74	15,53	15,53	99	14,74	14,74
25	13,33	13,34	50	15,22	15,21	75	15,16	15,16	100	15,57	15,23
Μέσος όρος	14,38231	14,3485									

8) ΝΤΟΥΚΟΥΜΑΚΙ

8.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	3
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	5
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	7
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	2
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	4
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	5
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλίου.	5
206	Μήκος μίσχου σταφυλίου.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	4
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Ντουκουμάκι” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκιάνης είναι αδύνατη προς μέτρια. Τέλος ο χνοασμός είναι χνοώδης.

Το φύλλο είναι μεγάλο, κόλουρο, πεντάκολπο, πεντάλοβο, με βαθύς, στρογγυλούς κόλπους. Όμως οι κόλποι των L4 και L’4 νεύρων ξεχωρίζουν (μοιάζει σαν 7λοβο). Ο μισχικός κόλπος είναι V ανοιχτό. Μέσα στον μισχικό κόλπο έχει οδόντα. Οι οδόντες του φύλλου είναι ευθύγραμμοι. Ο χνοασμός στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου είναι μέτριος. Φέρει, επίσης ελαφρύ χνοασμό και στην άνω επιφάνεια του φύλλου και στον μίσχο. Τα νεύρα και στις 2 επιφάνειες του φύλλου καθώς και ο μίσχος φέρουν χρώμα κόκκινο. Τέλος το φύλλο παρουσιάζει πομφολίγωση και ελαφρύ κυματισμό.

Η σταφυλή είναι μετρίου μεγέθους και μετρίως πυκνόραγη. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και ελλειψοειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι κιτρινοπράσινου χρώματος. Επιπλέον έχουν 1-2 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει μοσχάτο άρωμα.

8.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	22/03	07/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	12/05	18/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	22/05	28/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	26/07	29/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	02/08	19/08

8.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 136 – 3 – 56, Su: 6, In: 5



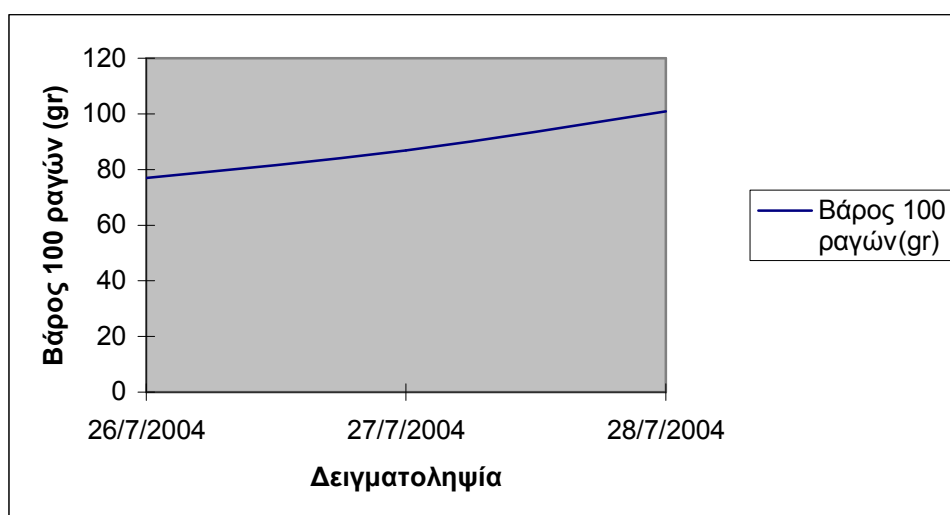


8.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

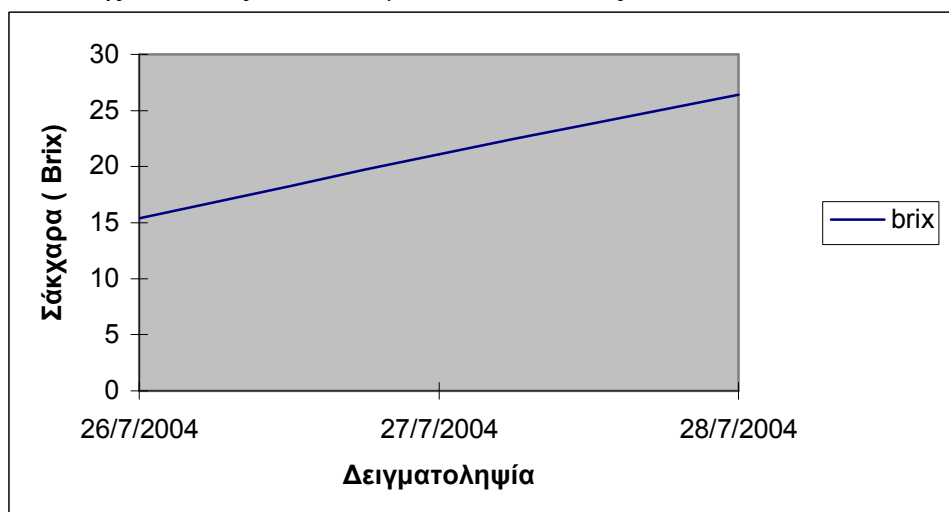
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>Ημερομηνία</i>	26/07/2004	02/08/2004	17/08/2004
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	77	87	101
<i>Θερμοκρασία</i>	30	25	28
<i>Brix</i>	15,4	21,1	26,4
<i>pH</i>	3,17	3,36	3,78
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	19,05	9,30	5,70
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	581,0	520,5	364,0

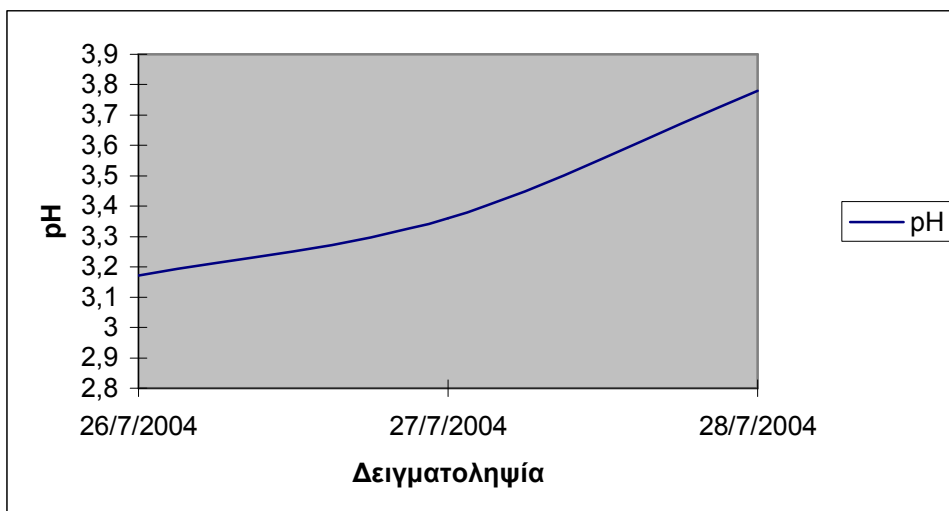
Δείκτης ωρίμανσης: 46,61



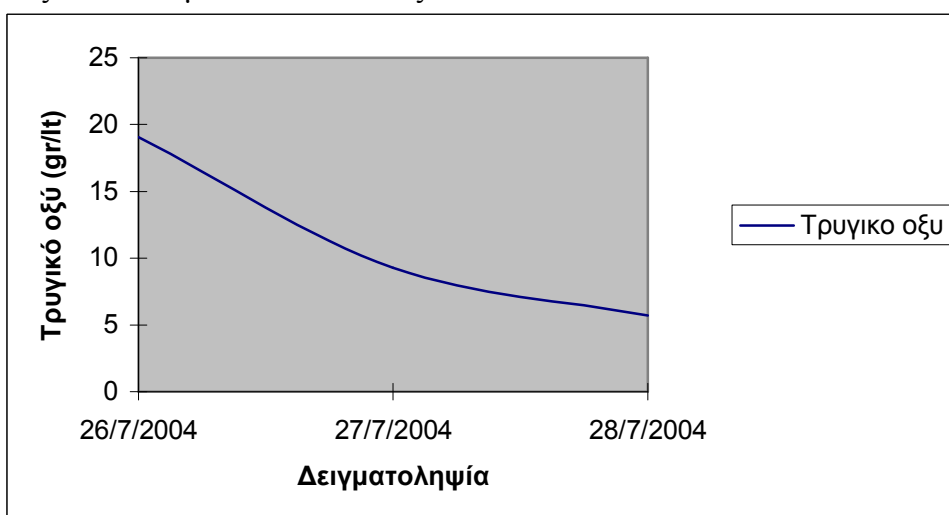
Σχήμα 71: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2004.



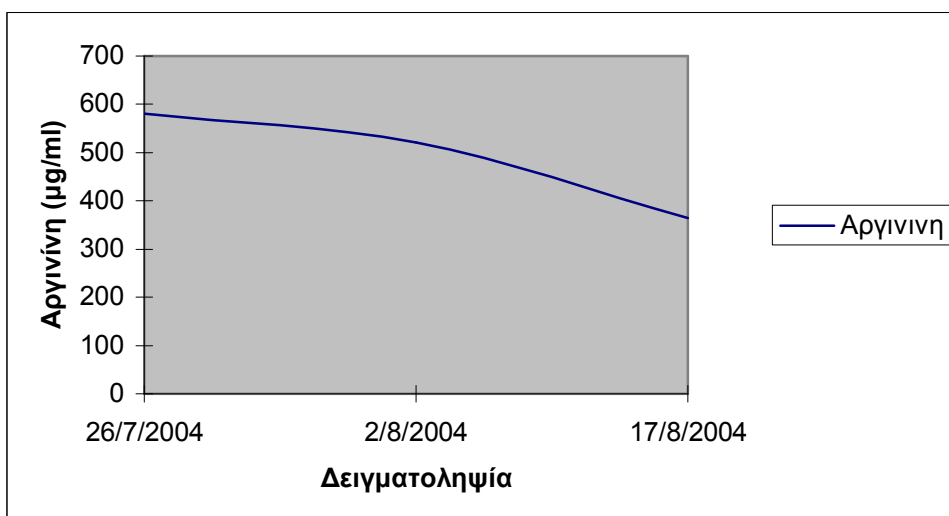
Σχήμα 72: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 73: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 74: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2004.

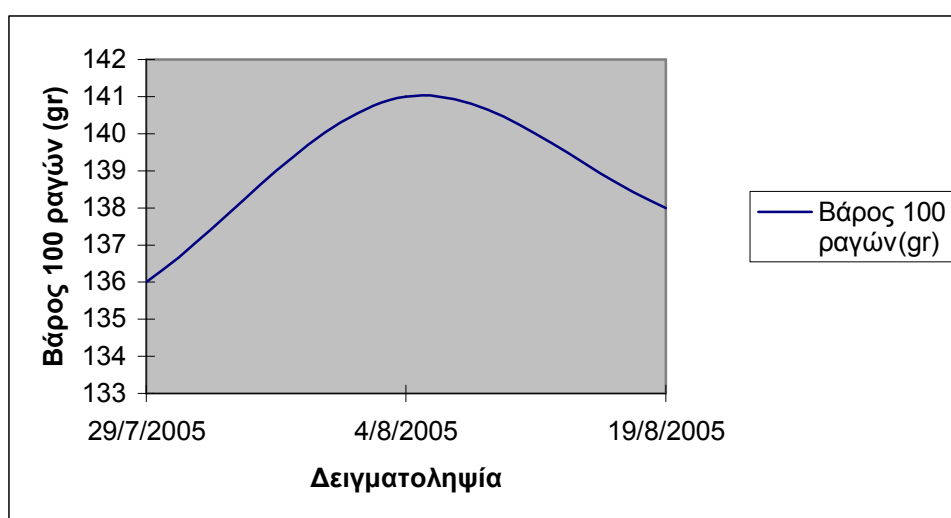


Σχήμα 75: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2004.

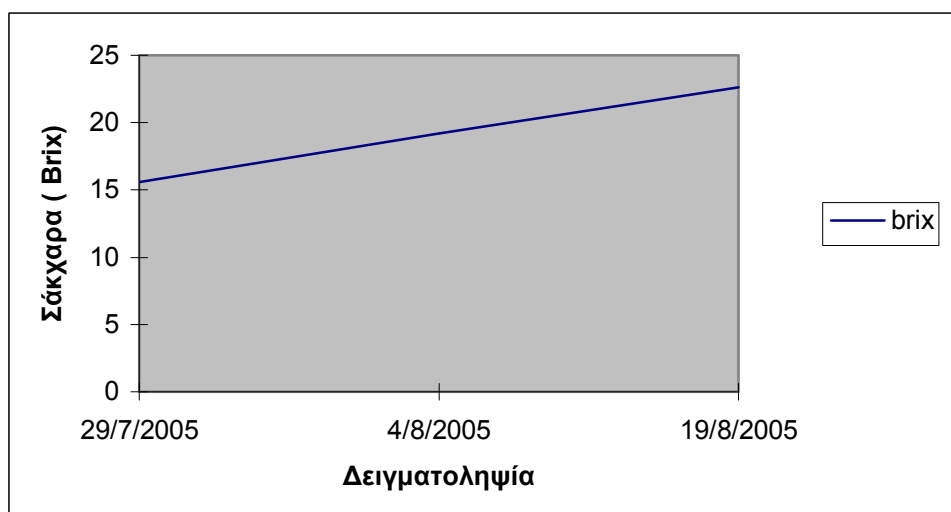
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	29/07/2005	04/08/2005	19/08/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	136	141	138
<i>Θερμοκρασία</i>	28,4	26,4	26,6
<i>Brix</i>	15,6	19,2	22,6
<i>pH</i>	3,41	3,60	3,97
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	8,4	6,1	3,7
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	308,5	268,5	254,0

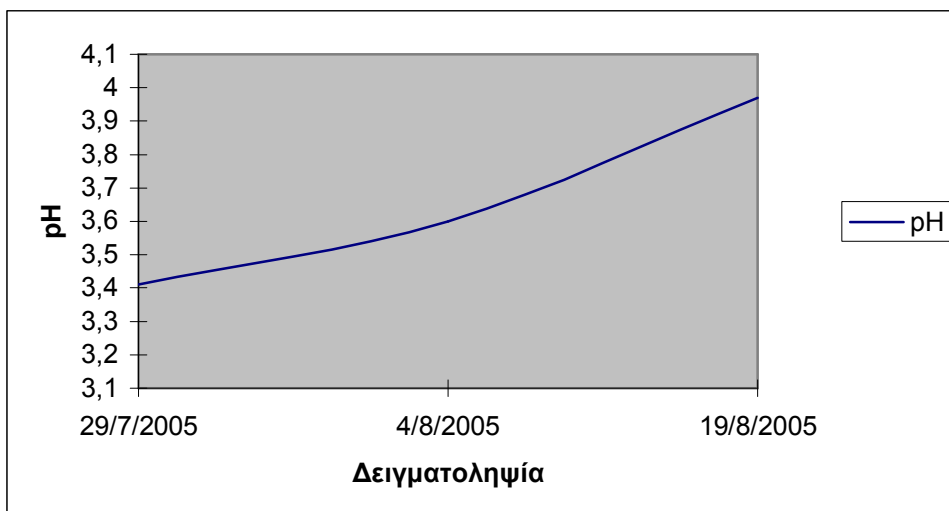
Δείκτης ωρίμανσης: 30,17



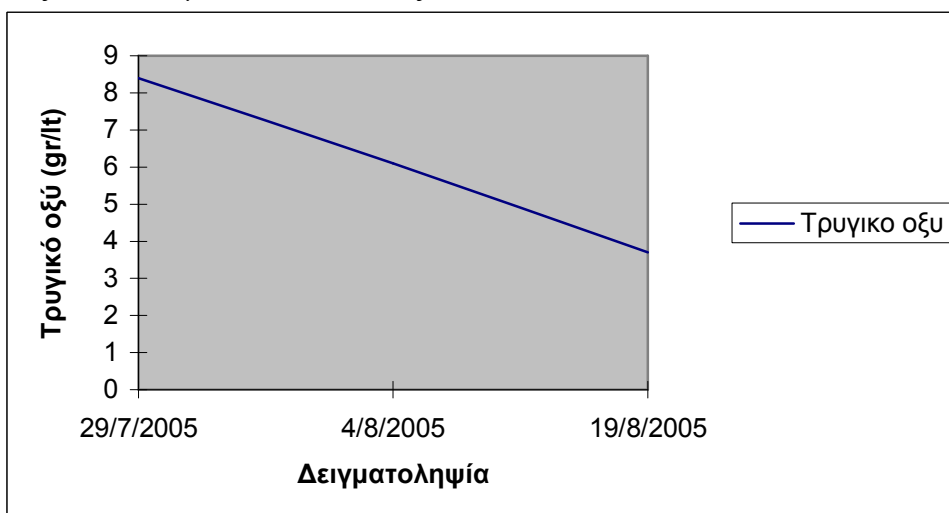
Σχήμα 76: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2005.



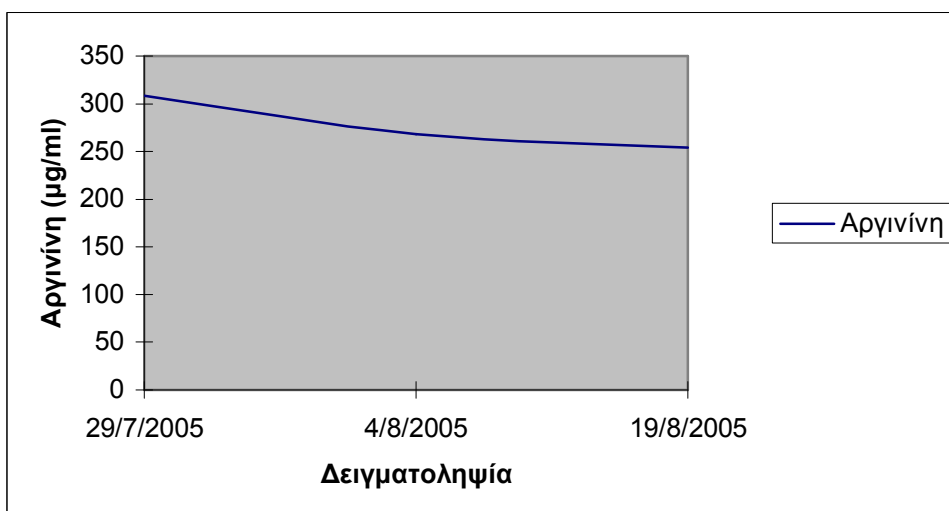
Σχήμα 77: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 78: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 79: Η διακύμανση της οξύτητας κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 80: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ντουκουμάκι' κατά το έτος 2005.

8.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	12.60	9.65	26	12.78	9.28	51	15,42	12,01	76	12,66	11,39
2	14.64	12.07	27	13.81	10.71	52	11,97	10,34	77	12,93	11,64
3	13.89	11.64	28	12.04	9.96	53	12	10,85	78	12,01	8,87
4	14.78	12.19	29	15,15	12,60	54	9,9	8,37	79	12,08	10,49
5	12.78	10.81	30	12,62	10,37	55	12	11,02	80	12,05	10,74
6	14.30	10.89	31	14,44	11,55	56	12,49	9,66	81	12,50	10,56
7	12.61	11.52	32	12,66	10,65	57	12,63	10,37	82	14,59	11,62
8	14.59	12.64	33	12,04	10,71	58	12,98	11,59	83	12,61	11,65
9	12.00	9.67	34	14,70	11,95	59	11,52	9,49	84	14,44	10,91
10	14.46	12.73	35	12,03	10,33	60	12,30	10,39	85	14,27	11,20
11	14.70	11.99	36	12,07	10,17	61	12,15	10,46	86	12,94	10,44
12	12.61	9.29	37	14,63	11,83	62	12,13	11,50	87	11,02	9,50
13	12.90	10.19	38	10,73	8,74	63	14,60	11,03	88	12,15	10,38
14	12.33	11.00	39	11,23	8,48	64	12,60	10,66	89	12,69	11,20
15	12.24	9.60	40	14,31	11,40	65	12,11	10,80	90	12,62	11,03
16	12.44	9.61	41	11,85	9,53	66	14	12,37	91	11,87	8,78
17	10.69	7.97	42	11,85	9,83	67	12,88	11,95	92	12,93	10,10
18	12.08	9.83	43	13,82	10,10	68	13,82	11,38	93	12,17	9,56
19	15.14	12.04	44	14,22	12,80	69	14,18	10,93	94	12,64	9,66
20	12.61	10.88	45	10,29	12,49	70	12,90	10,47	95	11,83	9,22
21	12.82	12.09	46	12,18	9,66	71	14,24	11,80	96	12,64	9,22
22	12.30	9.64	47	12,96	10,21	72	12,81	11,21	97	12,41	10,13
23	10.43	8.59	48	10,75	8,61	73	16,15	11,79	98	15,14	12,55
24	15.22	10.59	49	12,85	11,19	74	11,23	9,15	99	12,49	11,02
25	13.8	12.2	50	12,09	10,30	75	12,07	11,08	100	10,63	8,25
Μέσος όρος	12,73417	10,615									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	14,00	12,30	26	13,65	12,35	51	14,00	12,75	76	13,55	11,40
2	16,15	15,00	27	15,70	12,60	52	13,85	12,65	77	12,10	10,75
3	14,00	13,25	28	15,50	13,10	53	13,80	11,70	78	14,20	11,50
4	17,30	14,50	29	15,25	12,75	54	16,10	13,20	79	12,80	12,35
5	14,15	11,65	30	14,65	13,30	55	14	11,10	80	15,40	11,85
6	12,00	10,50	31	15,45	13,60	56	11,60	10,80	81	11,20	10,60
7	14,70	12,75	32	13,75	13,45	57	13	11,05	82	11,90	10,80
8	12,00	12,75	33	14,75	13,35	58	12,70	12,45	83	13,05	11,70
9	15,50	13,30	34	15,05	12,85	59	14,00	11,10	84	10,80	9,75
10	14,20	13,75	35	11,00	9,15	60	12,75	11,00	85	11,35	10,80
11	14,00	11,65	36	16,30	14,35	61	12,30	11,00	86	12,00	11,30
12	15,00	11,80	37	11,70	11,70	62	15,00	13,30	87	13,05	11,45
13	12,35	11,60	38	13,35	12,35	63	14,80	12,60	88	14,00	11,80
14	13,00	12,00	39	13,55	12,60	64	13,05	11,20	89	13,10	11,50
15	14,65	13,50	40	15,35	11,50	65	14,05	12,30	90	11,60	10,10
16	16,10	13,75	41	13,20	12,30	66	13,60	11,65	91	13,50	11,60
17	14,95	13,70	42	14,00	12,50	67	14,20	12,05	92	12,00	16,70
18	16,60	15,55	43	12,65	12,00	68	13,95	12,15	93	13,05	12,60
19	15,00	13,45	44	12,10	10,70	69	12,15	11,00	94	12,10	11,10
20	17,00	14,10	45	15,05	14,55	70	13,75	12,45	95	11,80	10,40
21	16,50	13,80	46	13,50	13,00	71	13,40	11,60	96	11,00	10,00
22	15,30	13,65	47	14	12,85	72	13,10	10,85	97	13,60	12,00
23	15,60	13,75	48	15,30	12,20	73	15,15	12,15	98	13,40	11,25
24	15,50	13,70	49	14,20	12,70	74	13,60	13,05	99	12,75	11,20
25	13,00	12,80	50	12,50	10,75	75	13,30	12,50	100	12,05	11,20
Μέσος όρος	13,766	12,2445									

9) ΞΕΡΙΧΙ ΜΑΥΡΟ

9.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκυάνης κορυφής.	3
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	3
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων του φύλλου.	2
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	3
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	9
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	4
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	7
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “ Ξερίχι Μαύρο” είναι μετρίως ανοιχτή, με ασθενική προς μέτριας έντασης ανθοκυάνη. Ο χνοασμός είναι αραχνοϋφής.

Το φύλλο είναι μέτριο προς μεγάλο, με σχήμα κόλουρο προς νεφροειδές, πεντάλοβο, πεντάλοβο, με βαθείς κόλπους. Ο μισχικός κόλπος είναι V ανοιχτό. Οι οδόντες είναι ευθύγραμμοι, μεγάλοι και αραιοί. Η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων και των όρθιων τριχιδίων είναι πάρα πολύ αραιή. Τα όρθια τριχίδια υπάρχουν κυρίως κοντά στον μισχικό κόλπο, στο σημείο ένωσης των κύριων νευρώσεων. Θεωρείται απουσία όρθιων τριχιδίων. Επίσης παρουσιάζει πολύ ελαφριά πομφολίγωση και κυματισμό.

Η σταφυλή είναι μεγάλου μεγέθους και μετρίως πυκνόραγη. Οι ράγες είναι μέτριου μεγέθους και ελλειψοειδούς σχήματος. Ο φλοιός είναι ερυθρομέλανου χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει καλή, γλυκιά γεύση, προς μοσχάτο άρωμα.

9.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

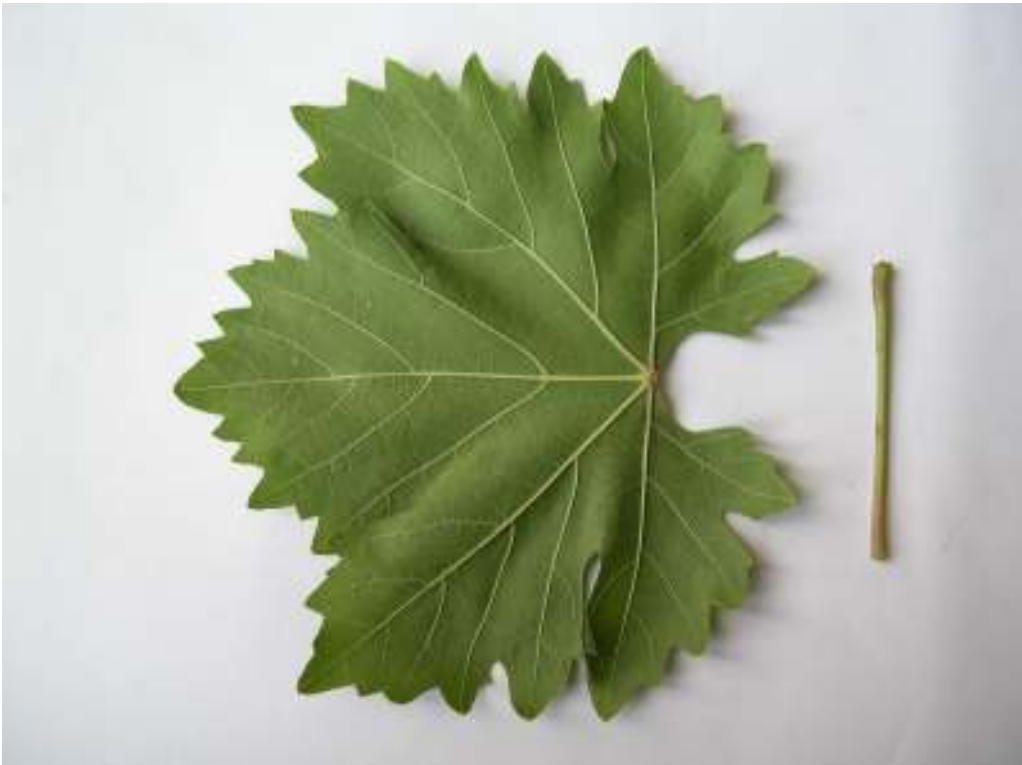
	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	24/03	07/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	19/05	20/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	23/05	25/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	29/07	01/08
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	26/08	07/09

9.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 036 – 1 – 34, Su: 3, In: 4



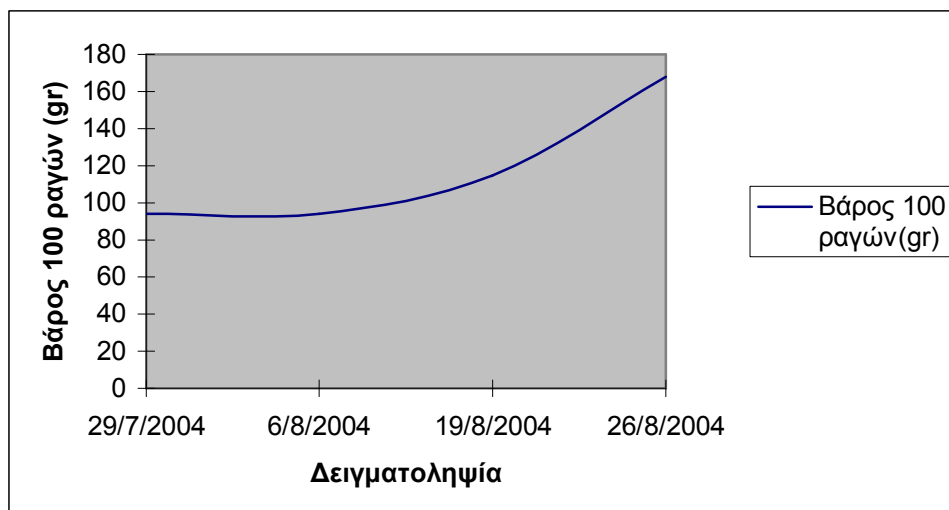


9.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

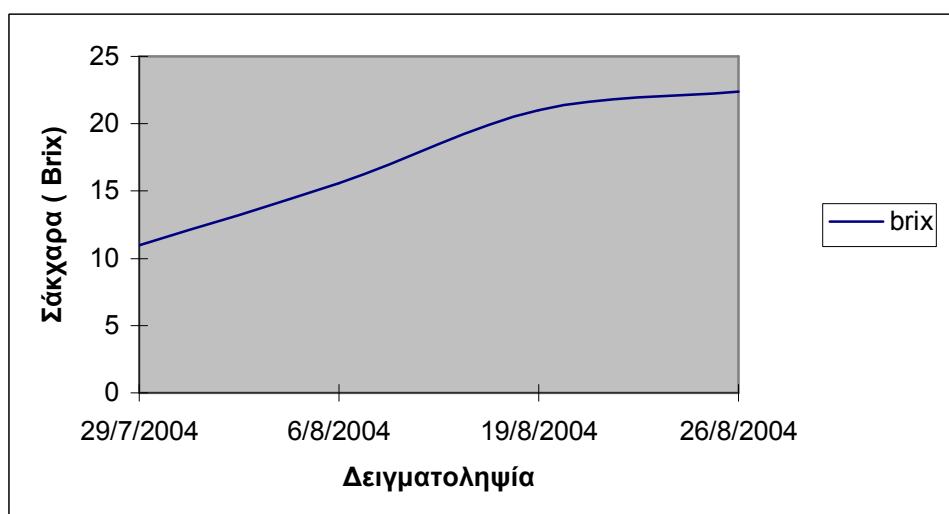
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	29/07/2004	06/08/2004	19/08/2004	26/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	94	94	115	168
Θερμοκρασία	26,0	27,0	28,5	24,0
Brix	11,0	15,6	21,0	22,4
pH	3,07	3,51	3,71	3,74
Τρυγικό οξύ (gr/l)	22,23	12,00	6,38	5,25
Αργινίνη(μg/ml)	582,5	695,5	442,0	343,5

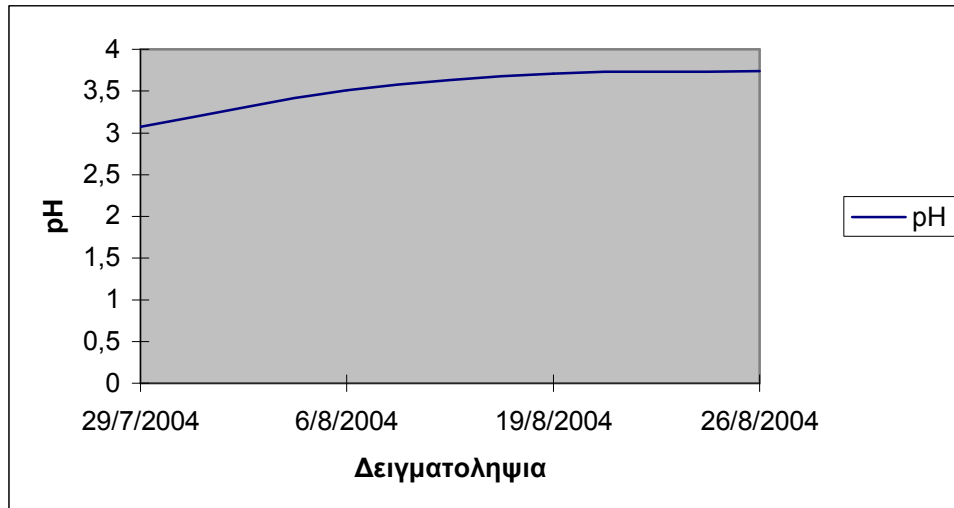
Δείκτης ωρίμανσης: 41,86



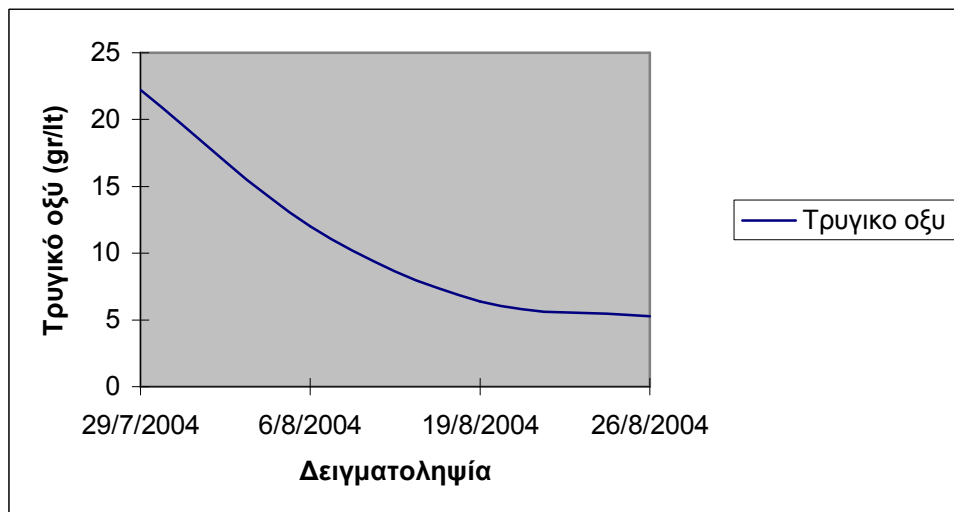
Σχήμα 81: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2004.



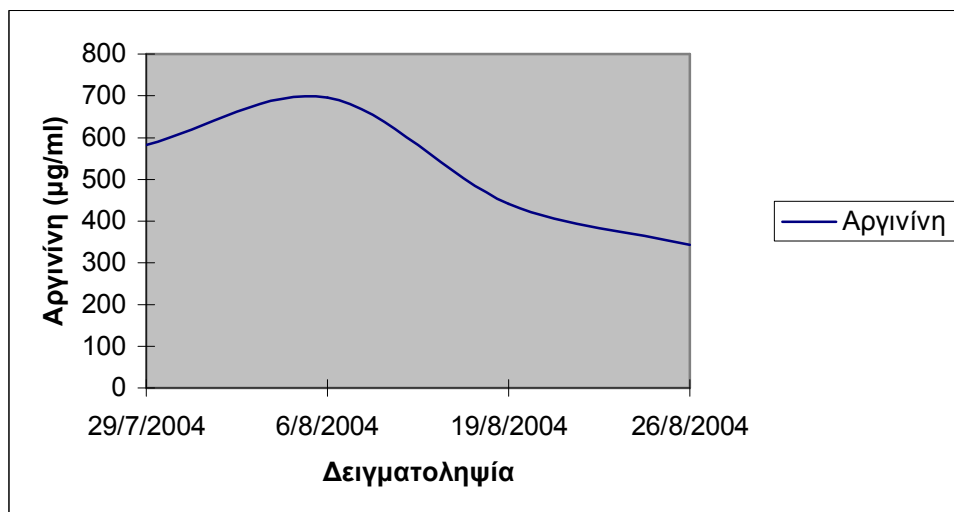
Σχήμα 82: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 83: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 84: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2004.

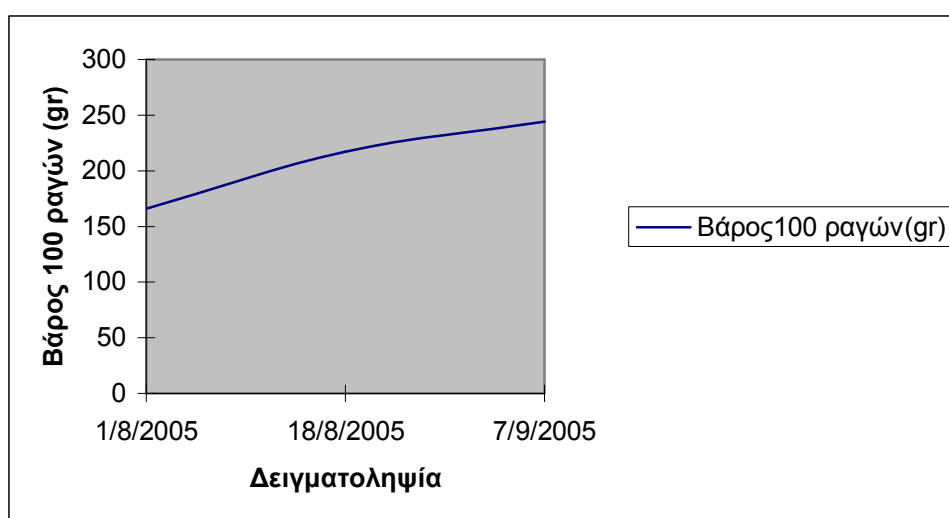


Σχήμα 85: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2004.

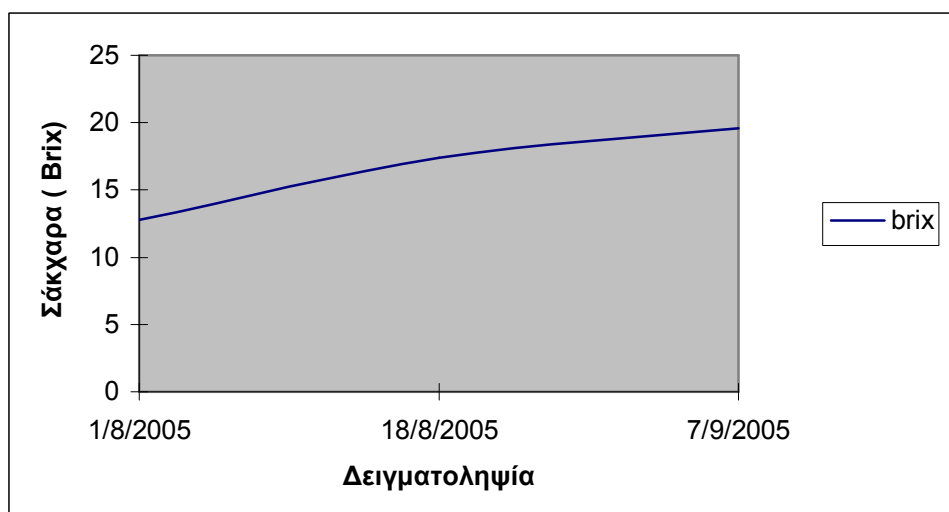
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	01/08/2005	18/08/2005	07/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	166	217	244
<i>Θερμοκρασία</i>	28,2	26,6	24,6
<i>Brix</i>	12,8	17,4	19,6
<i>pH</i>	3,13	3,59	4,10
<i>Τρυγικό οξύ (gr/l)</i>	14,60	6,75	4,90
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	421,5	247,0	226,5

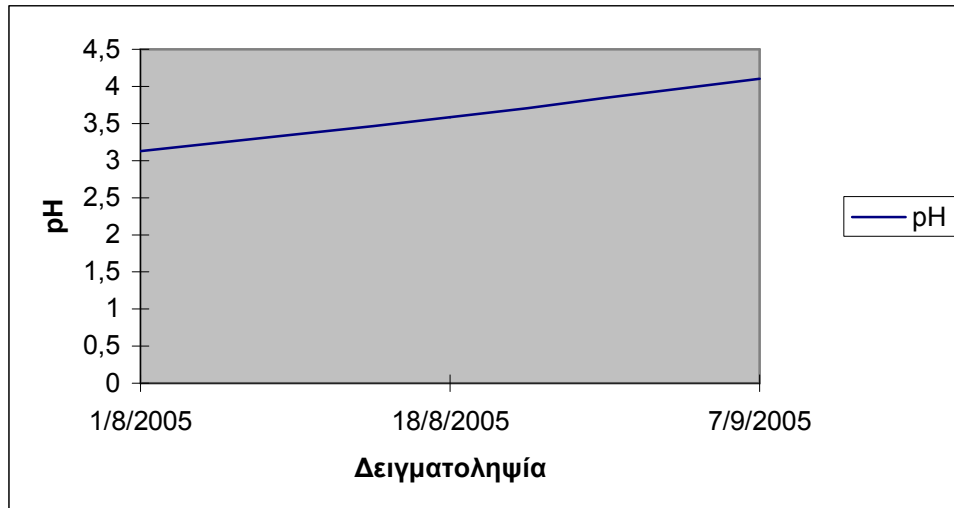
Δείκτης ωρίμανσης: 38,45



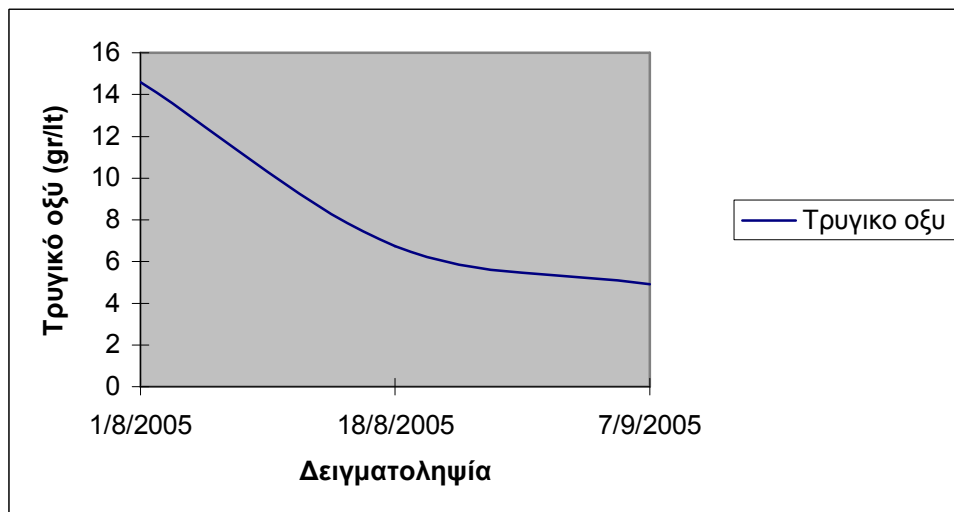
Σχήμα 86: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



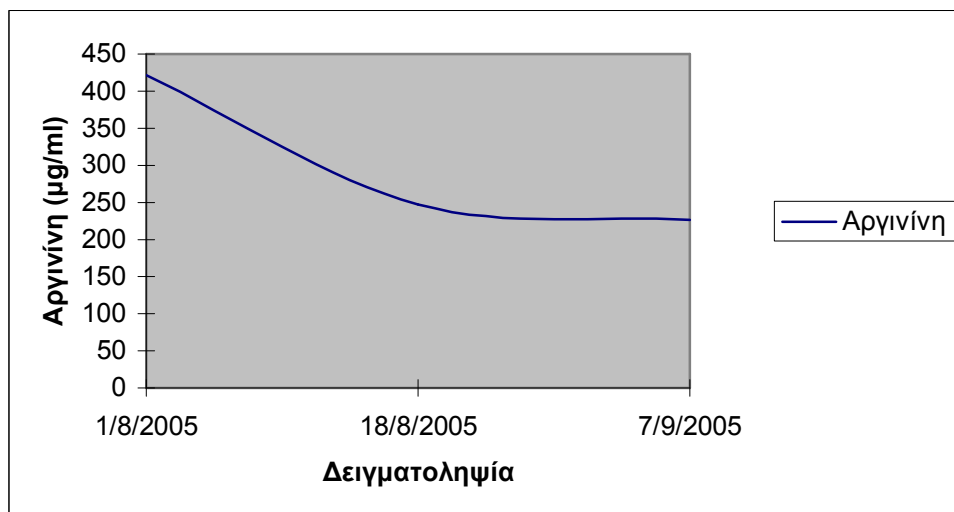
Σχήμα 87: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 88: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 89: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 90: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερίχι Μαύρο' κατά το έτος 2005.

9.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	13,45	14,05	26	14,14	13,47	51	13,13	12,45	76	13,50	13,58
2	15,14	15,14	27	13,41	13,88	52	14,18	14,25	77	12,70	11,69
3	16,52	14,85	28	16,71	16	53	13,70	12,45	78	12,35	12,15
4	14,08	14,01	29	13,29	13,73	54	11,56	11,23	79	12,98	12,45
5	14,14	13,84	30	15,75	15,16	55	15,23	14,44	80	13,72	13,30
6	15,91	15,58	31	17,01	16,28	56	14,47	14,20	81	12,20	10,23
7	16,85	16,66	32	15,28	15,31	57	13,24	13,33	82	13,53	13,21
8	15,38	14,67	33	16,17	15,94	58	12,43	11,54	83	13,17	13,10
9	14,04	14,16	34	16,26	15,51	59	12,55	12,23	84	15,04	13,51
10	16,20	15,61	35	16,96	15,31	60	14,88	14,39	85	13,28	12,69
11	11,12	11,26	36	17,20	16,57	61	11,72	11,71	86	13,03	13,11
12	13,45	13,43	37	12,70	12,11	62	14,77	13,80	87	15,90	13,99
13	13,43	14,00	38	13,82	13,79	63	13,91	14,09	88	14,66	14,55
14	15,67	14,80	39	13,09	13,72	64	12,98	12,95	89	13,70	12,56
15	16,66	15,61	40	16,05	15,42	65	12,30	12,21	90	14,54	15,40
16	16,00	15,98	41	14,17	14,34	66	14,42	13,55	91	12,83	12,74
17	14,82	14,10	42	14,90	13,42	67	12,03	11,58	92	14,00	13,38
18	15,05	14,09	43	15,80	15,46	68	11,26	11,01	93	13,77	12,89
19	15,67	14,84	44	14,65	14,31	69	13,79	13,51	94	14,80	14,13
20	16,12	15,82	45	12,98	12,98	70	12,36	11,03	95	12,37	12,27
21	13,49	13,82	46	16,90	15,89	71	13,85	12,98	96	12,36	12,61
22	13,13	13,51	47	15,27	15,27	72	13,67	13,05	97	13,39	12,76
23	14,70	13,60	48	13,51	13,51	73	14,30	14,25	98	11,42	11,14
24	13,69	12,44	49	13,03	13,36	74	17,03	16,36	99	13,14	12,59
25	14,33	14,32	50	13,57	13,24	75	12,20	11,82	100	13,38	12,36
Μέσος όρος	14,1338	13,7097									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	17,12	16,09	26	15,43	15,36	51	14,08	13,72	76	16,40	15,48
2	15,07	15,07	27	13,02	12,68	52	16,66	16,00	77	17,12	16,09
3	18,34	17,09	28	17,03	16,03	53	13,45	14,05	78	13,23	13,21
4	13,74	13,14	29	17,35	15,28	54	15,14	15,14	79	14,56	14,56
5	16,22	15,35	30	16,73	19,70	55	12,98	12,98	80	15,08	15,08
6	17,77	17,57	31	17,82	16,76	56	16,90	15,89	81	15,86	15,24
7	14,16	14,16	32	15,36	14,33	57	15,32	15,23	82	14,14	13,84
8	15,39	16,02	33	15,75	14,62	58	14,89	14,75	83	15,91	15,58
9	13,07	12,45	34	15,99	14,70	59	17,58	17,12	84	16,85	16,54
10	14,72	14,72	35	16,66	15,60	60	16,25	16,25	85	15,07	15,07
11	12,98	12,98	36	15,06	15,06	61	15,90	13,99	86	18,34	17,09
12	16,16	15,76	37	15,73	15,34	62	14,66	14,55	87	17,45	16,58
13	16,72	15,73	38	15,54	14,58	63	14,04	14,16	88	13,23	13,23
14	14,95	14,28	39	15,12	13,64	64	16,20	15,61	89	15,80	15,46
15	14,18	14,18	40	13,69	13,69	65	16,05	15,42	90	14,65	14,31
16	15,21	13,84	41	14,73	13,94	66	14,17	14,34	91	13,58	13,25
17	15,36	14,95	42	17,64	16,85	67	14,90	13,42	92	15,87	14,65
18	16,20	15,05	43	13,84	13,56	68	16,52	14,85	93	15,27	15,27
19	18,09	17,47	44	16,24	14,90	69	14,08	14,01	94	17,89	17,58
20	16,52	15,73	45	15,05	14,24	70	18,41	17,68	95	17,09	16,58
21	17,50	16,68	46	17,15	16,33	71	17,45	16,98	96	13,98	13,58
22	18,84	16,97	47	14,76	13,74	72	16,85	16,66	97	14,56	14,56
23	17,71	15,68	48	17,93	16,84	73	15,38	14,67	98	16,47	15,51
24	17,22	16,84	49	14,98	13,86	74	18,09	17,47	99	15,90	13,99
25	13,22	12,57	50	17,48	17,07	75	17,62	16,93	100	14,66	14,55
Μέσος όρος	15,83231	15,1690									

10) ΞΕΡΟΜΑΧΑΙΡΟΥΔΑ ΜΑΥΡΗ

10.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	7
003	Ένταση ανθοκυάνης κορυφής.	5
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	3
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	2
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	3
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	3
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	3
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	9
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	4
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	7
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Ξερομαχειρούδα Μαύρη” είναι ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκυάνης είναι μέτρια. Ο χνοασμός είναι αραχνοϋφής.

Το φύλλο είναι μεσαίο, προς κόλουρο, πεντάκολπο, πεντάλοβο. Ο μισχικός κόλπος είναι V ανοιχτό. Οι οδόντες του φύλλου είναι ευθύγραμμοι. Η πυκνότητα των όρθιων τριχιδίων είναι αραιή προς μέτρια.

Η σταφυλή είναι μεγάλου μεγέθους και μετρίως πυκνόρραγη. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και ελλειψοειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι ερυθρομέλανου χρώματος. Επιπλέον έχουν 1-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει γλυκιά γεύση, προς μοσχάτο άρωμα.

10.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	23/03	11/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	22/05	24/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	29/05	31/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	02/08	02/08
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	27/08	07/09

10.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 036 – 2 – 36, Su: 4, In: 4



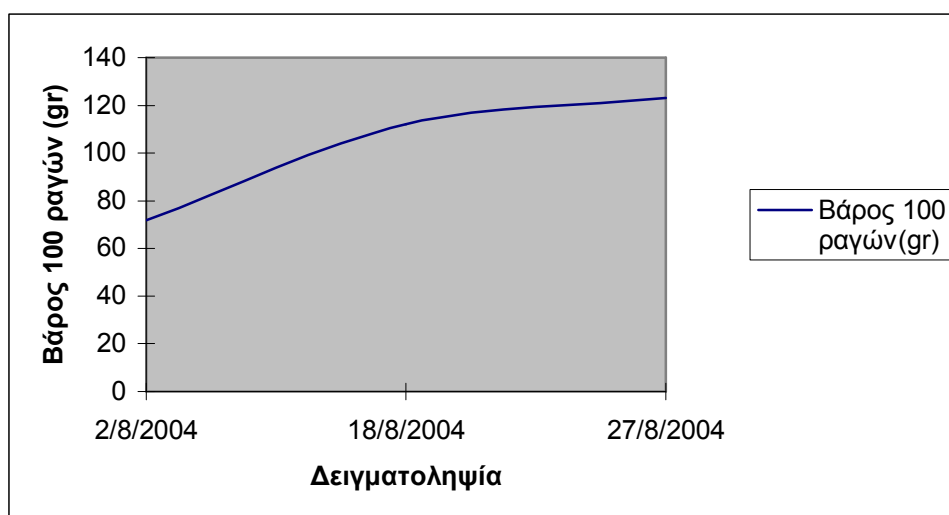


10.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

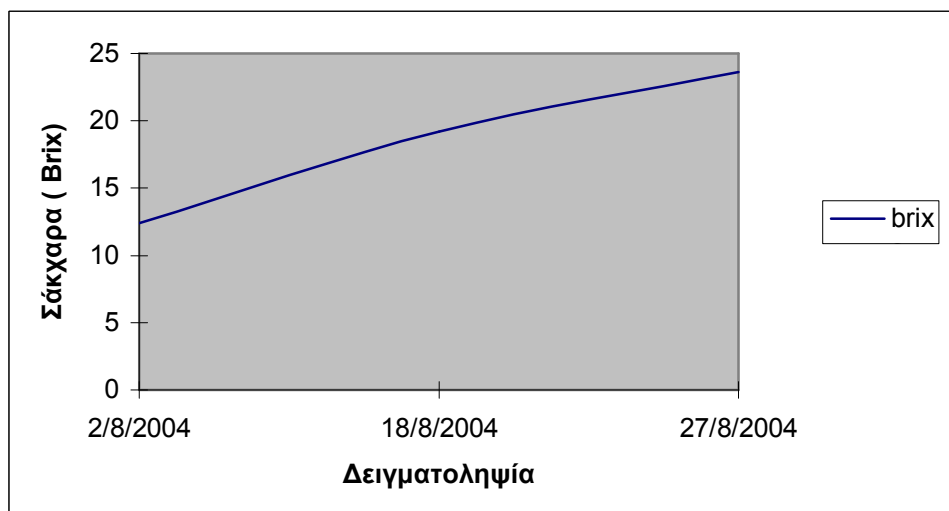
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	02/08/2004	18/08/2004	27/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	72	112	123
Θερμοκρασία	26	28	27
Brix	12,4	19,2	23,6
pH	3,01	3,65	6,90
Τρυγικό οξύ (gr/l)	18,9	5,33	4,05
Αργινίνη(μg/ml)	849,5	375,0	359,5

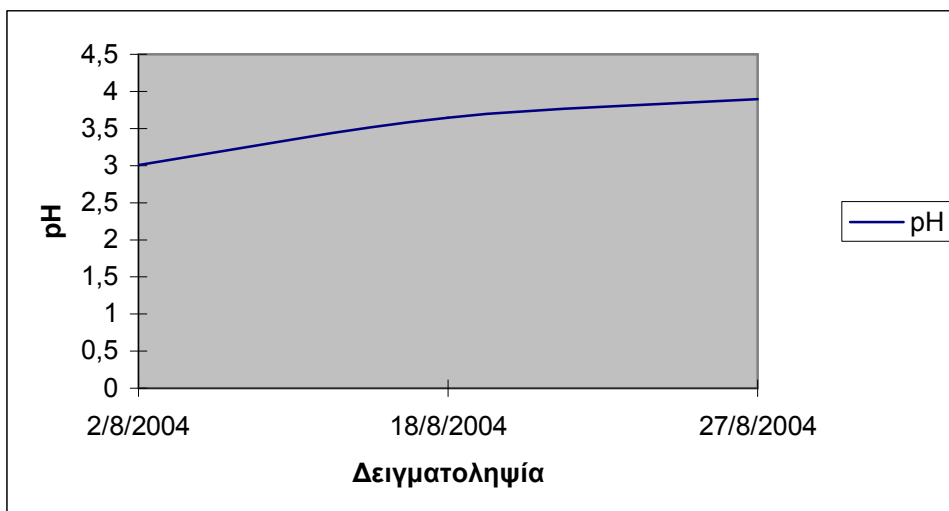
Δείκτης ωρίμανσης: 57,68



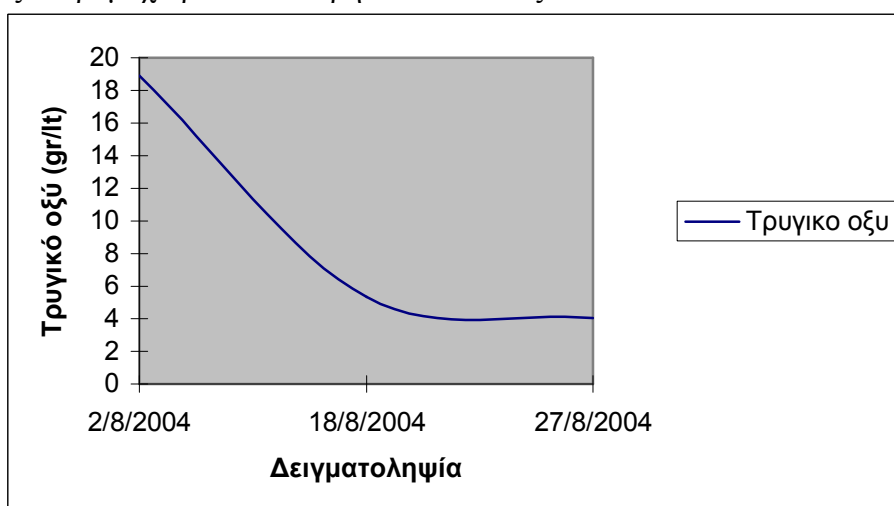
Σχήμα 91: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2004.



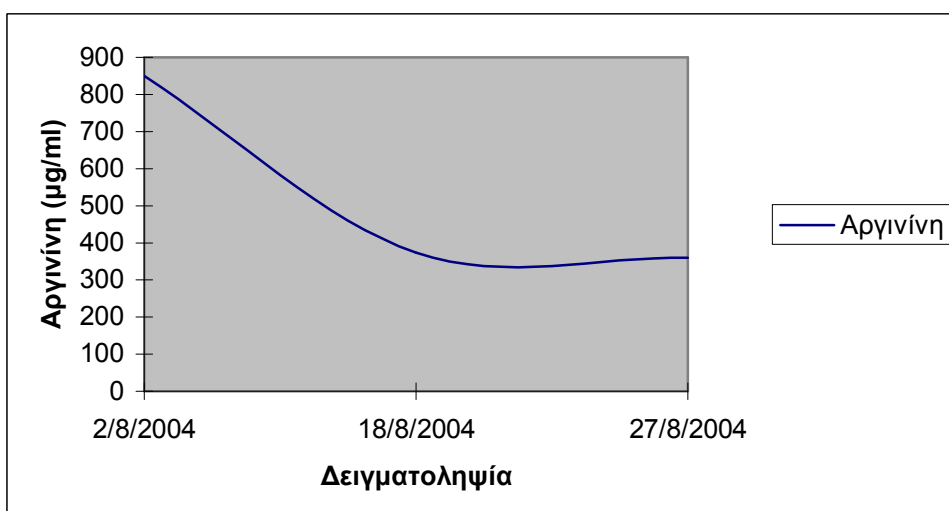
Σχήμα 92: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 93: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 94: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2004.

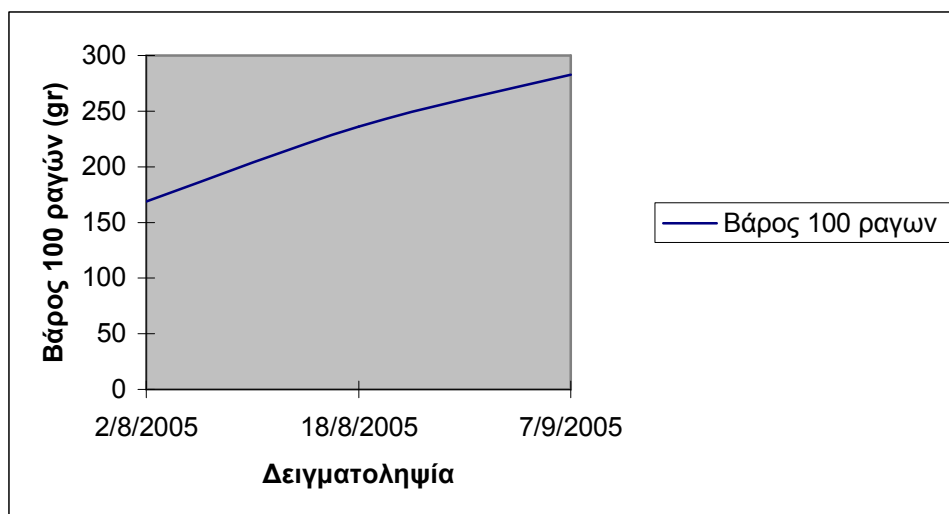


Σχήμα 95: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2004.

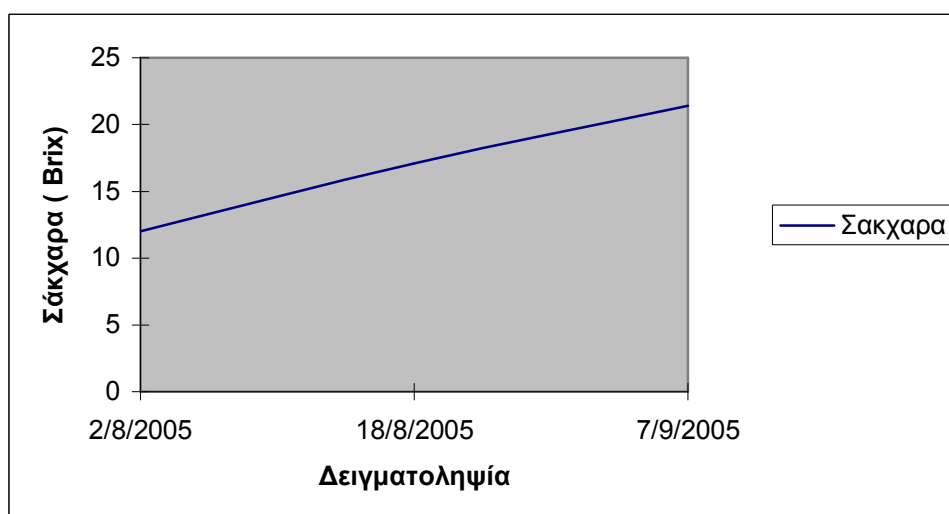
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	02/08/2005	18/08/2005	07/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	169	236	283
<i>Θερμοκρασία</i>	28,7	27,0	26,7
<i>Brix</i>	12,0	17,1	21,4
<i>pH</i>	3,06	3,71	4,26
<i>Τρυγικό οξύ (gr/l)</i>	15,53	6,45	4,05
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	405,0	322,5	250,0

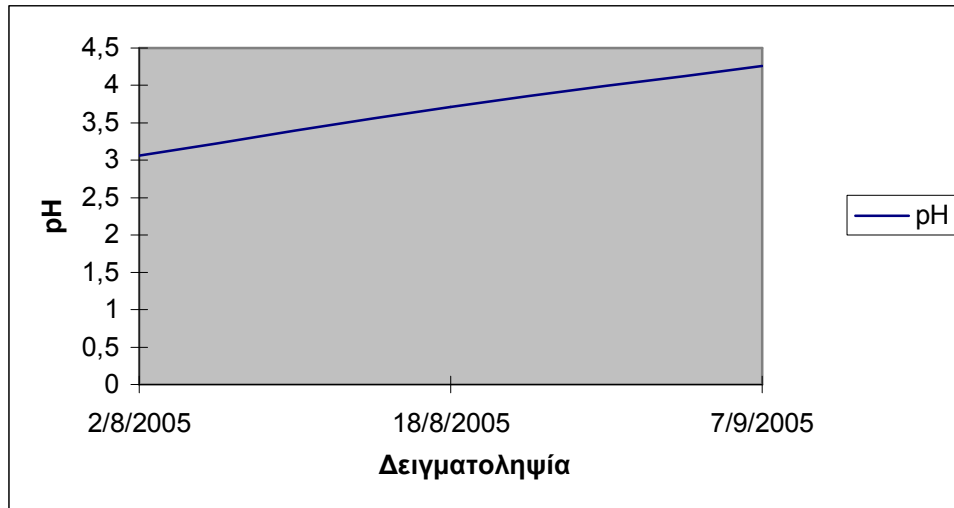
Δείκτης ωρίμανσης: 51,51



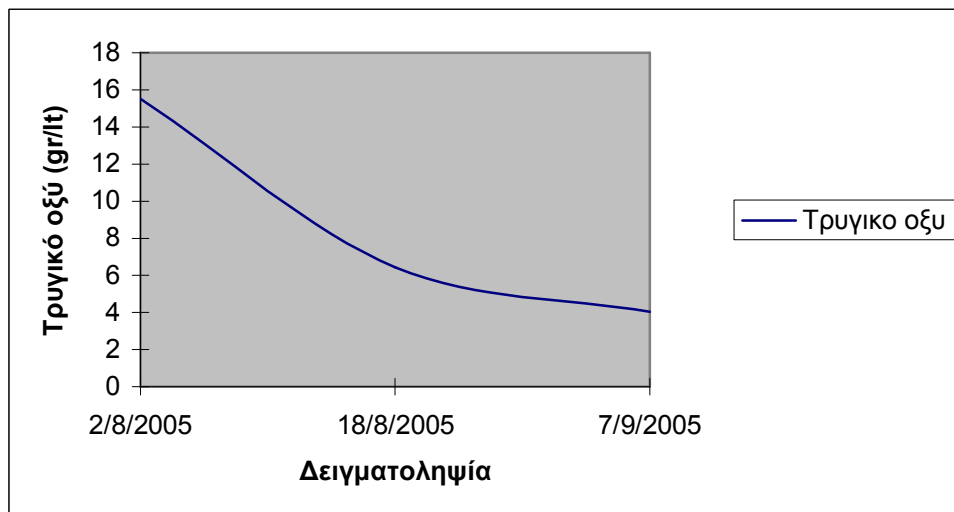
Σχήμα 96: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχειρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2005.



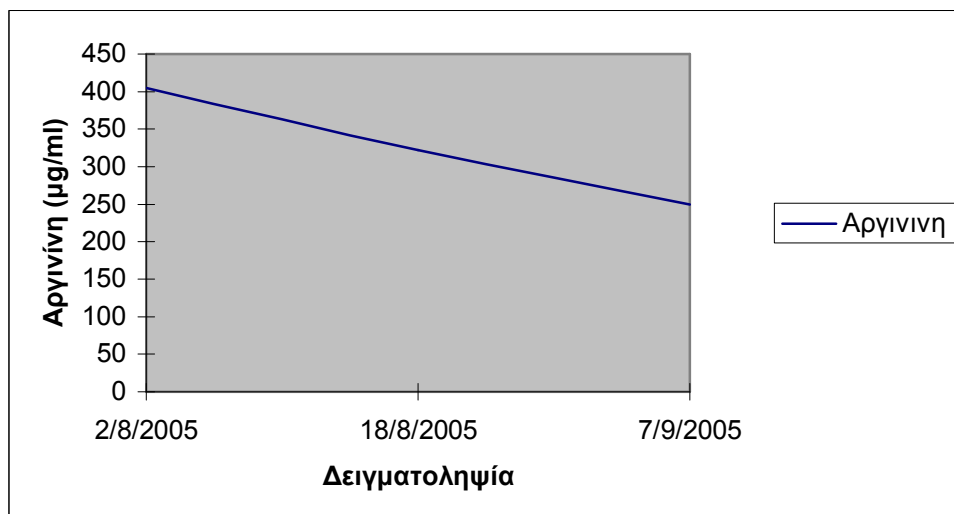
Σχήμα 97: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχειρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 98: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 99: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 100: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' κατά το έτος 2005.

10.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	14,11	12,28	26	13,26	12,46	51	12,14	10,60	76	14,50	13,14
2	16,19	14,69	27	12,99	10,85	52	10,62	9,50	77	13,77	12,67
3	13,13	12,40	28	12,56	12,31	53	12,25	10,91	78	11,54	10,66
4	14,22	12,45	29	14,69	13,61	54	13,21	11,82	79	13,26	11,54
5	12,72	11,50	30	12,44	11,14	55	14,92	14,54	80	11,71	10,26
6	13,28	12,60	31	12,85	11,30	56	12,81	11,60	81	12,35	11
7	13,50	12,78	32	12,05	11,11	57	15,45	13,48	82	12,72	11,59
8	11,83	10,42	33	14,60	12,73	58	12,82	10,86	83	11,91	10,39
9	13,69	11,70	34	15,34	14,26	59	12,29	11,08	84	13,72	12,10
10	13,78	12,52	35	13,02	12,09	60	11,65	9,18	85	12,45	10,80
11	13,63	12,93	36	13,25	11,63	61	12,40	11,18	86	11,90	11,01
12	14,85	14,85	37	12,17	10,97	62	13,57	11,74	87	13,11	11,35
13	12,51	11,47	38	12,98	11,24	63	13,62	12,40	88	12,41	11,86
14	11,47	12,10	39	12,76	11,71	64	12,85	11,57	89	13,12	12,20
15	12,49	11,73	40	13,06	12,43	65	12,30	11,56	90	14,13	12,43
16	12,41	11,82	41	12,57	11,58	66	13,39	11,78	91	14,34	12,75
17	14,08	12,62	42	12,25	11,80	67	13,60	12,51	92	13,82	12,59
18	14,10	12,50	43	11,55	10,61	68	13,82	12,47	93	10,69	9,72
19	11,72	11,72	44	13,08	12,32	69	12,43	11,64	94	13,23	11,97
20	14,27	12,23	45	12,71	11,61	70	12,02	10,31	95	11,40	10,63
21	13,16	12,18	46	12,64	11,32	71	12,87	10,65	96	12,46	10,22
22	14,17	13,32	47	15,09	13,52	72	11,81	10,68	97	12,79	10,83
23	15,12	14,18	48	12,15	10,86	73	12,29	11,76	98	11,86	10,31
24	12,39	10,88	49	14,32	13,37	74	13,89	12,47	99	12,41	11,05
25	13,92	12,26	50	12,53	11,25	75	14,64	13,37	100	13,75	12,01
Μέσος όρος	13,0666	11,8295									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	17,82	15,93	26	16,87	15,99	51	20,24	17,94	76	14,32	12,53
2	18,56	16,57	27	17,49	14,98	52	17,65	16,29	77	14,19	12,35
3	17,75	16,47	28	18,32	15,70	53	18,05	16,10	78	14,33	13,42
4	16,39	14,80	29	19,47	17,60	54	16,66	14,46	79	16,11	14,20
5	18,88	17,10	30	16,00	14,80	55	18,15	16,63	80	17,54	16,00
6	17,39	17,39	31	16,81	15,82	56	17,56	15,10	81	13,68	13,17
7	17,34	16,04	32	16,20	14,46	57	17,52	16,32	82	15,97	14,69
8	18,98	18,08	33	20,24	18,51	58	15,59	15,27	83	13,65	12,69
9	17,24	15,59	34	15,96	15,21	59	17,39	15,43	84	16,28	15,03
10	16,74	14,96	35	17,06	15,88	60	18,18	16,12	85	16,19	14,69
11	17,42	16,95	36	17,60	16,32	61	17,61	16,35	86	13,13	12,40
12	17,70	16,24	37	17,06	16,27	62	16,89	15,01	87	17,56	15,10
13	18,83	16,90	38	18,40	17,50	63	17,71	15,70	88	20,20	18,50
14	18,66	17,02	39	19,22	19,04	64	17,13	16,02	89	15,59	15,27
15	15,44	13,47	40	16,30	14,74	65	17,05	14,15	90	19,56	17,78
16	19,28	17,61	41	16,71	14,25	66	17,15	15,43	91	17,82	15,93
17	16,50	14,87	42	15,80	13,83	67	14,84	14,84	92	18,56	16,57
18	17,04	15,11	43	17,38	16,13	68	16,66	14,94	93	16,42	15,22
19	17,68	15,38	44	17,61	16,29	69	15,31	14,44	94	17,98	15,69
20	15,31	14,62	45	17,19	14,44	70	16,84	15,86	95	17,67	16,22
21	17,27	15,99	46	16,99	16,11	71	15,28	13,23	96	18,49	16,53
22	19,24	17,55	47	18,53	16,93	72	15,09	13,85	97	17,58	15,87
23	17,30	15,18	48	16,93	15,35	73	17,45	15,86	98	20,12	19,56
24	16,59	14,23	49	18,34	16,45	74	17,93	16,88	99	18,10	16,58
25	17,57	15,91	50	15,70	15,52	75	18,13	16,74	100	14,58	13,92
Μέσος όρος	17,10988	15,6086									

11) ΠΑΠΑΔΙΚΟ

11.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκυάνης κορυφής.	5
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	7
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	5
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων.	2
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	5
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	5
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	5
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	3
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	6
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γιγάρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Παπαδικό” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκυάνης είναι μέτρια. Τέλος η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων είναι πυκνή.

Το φύλλο είναι μεγάλο, σφηνοειδές, πεντάκολπο, πεντάλοβο. Κάποιοι κόλποι έχουν ένα μικρό οδόντα. Ο μισχικός κόλπος είναι V (ή σαν λύρα) κλειστό. Οι οδόντες του φύλλου είναι ευθύγραμμοι. Η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων είναι προς μέτρια. Παρουσιάζει επίσης χνοασμό και στις νευρώσεις της άνω επιφάνειας του φύλλου. Τέλος το φύλλο παρουσιάζει ελαφριά πομφολίγωση και μελικήρωση.

Η σταφυλή είναι μετρίου μεγέθους και πολύ πυκνόραγη. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και σφαιροειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι μελανοϊώδους χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γιγάρτα. Ο χυμός τους έχει γλυκιά γεύση με μοσχάτο άρωμα.

11.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	23/03	09/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	14/05	19/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	21/05	24/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	23/07	22/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	19/08	07/09

11.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 025 – 3 – 68, Su: 3, In: 4



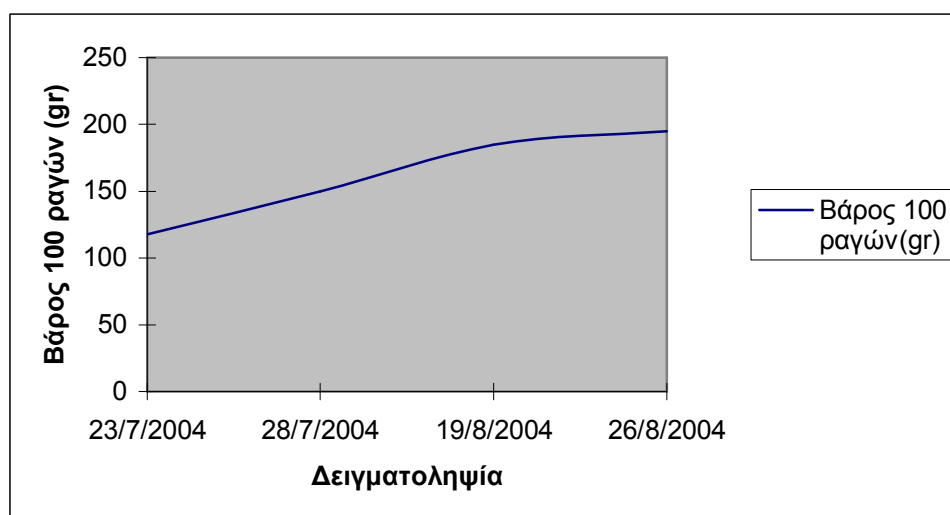


11.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

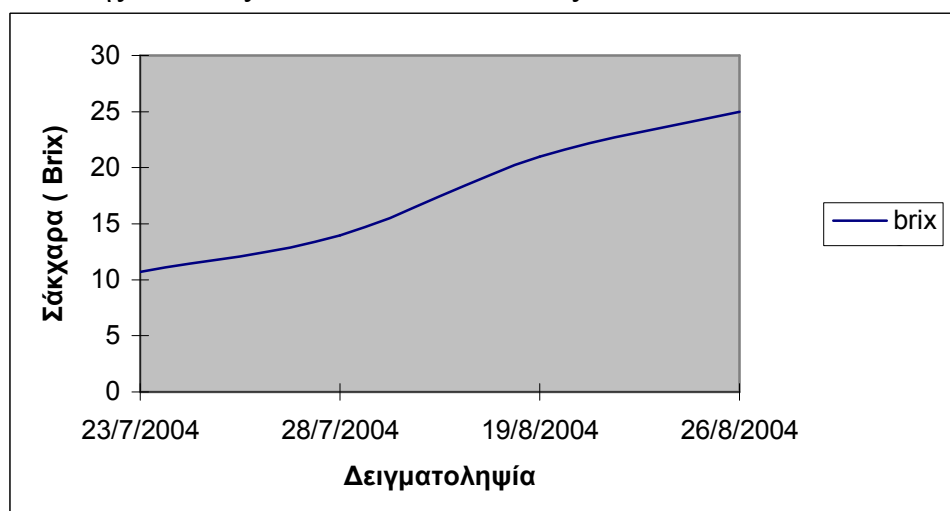
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	23/07/2004	28/07/2004	19/08/2004	26/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	118	150	185	195
Θερμοκρασία	27,5	27,5	20,0	22,0
Brix	10,7	14,0	21,0	25,0
pH	3,13	3,10	3,56	3,68
Τρυγικό οξύ (gr/lt)	21,8	13,8	6,1	5,03
Αργινίνη(μg/ml)	332,5	523,5	639,0	320,5

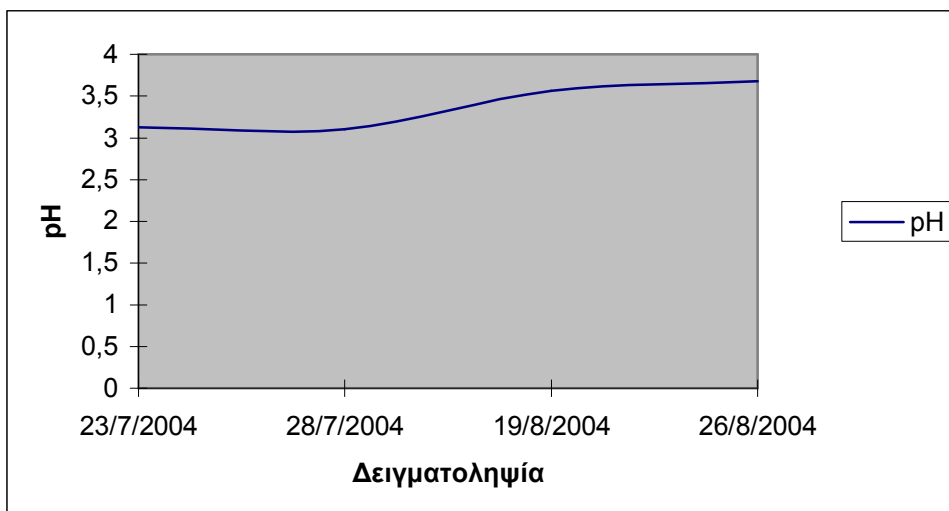
Δείκτης ωρίμανσης: 49,64



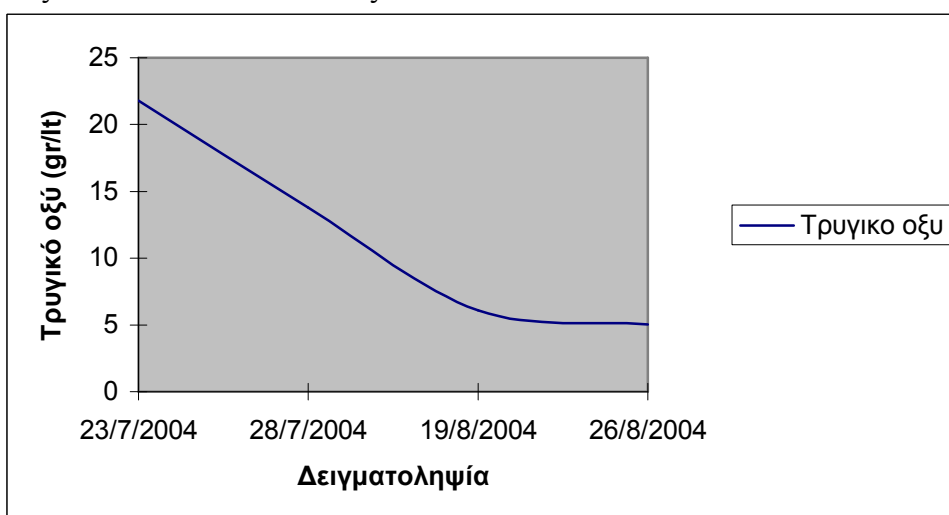
Σχήμα 101: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2004.



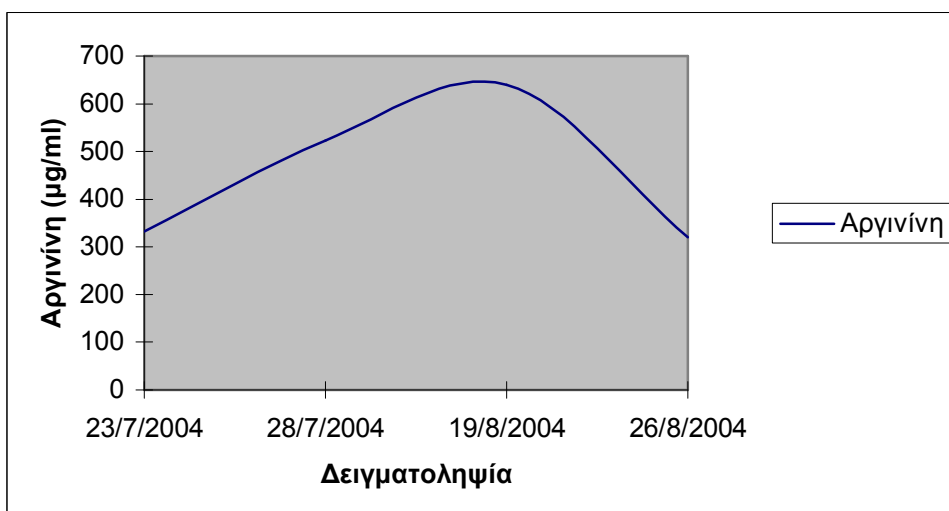
Σχήμα 102: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 103: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 104: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2004.

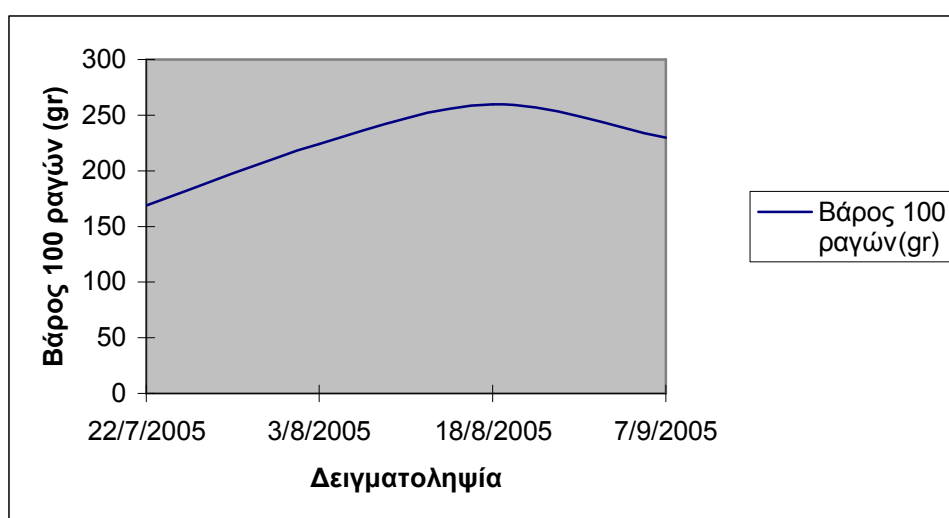


Σχήμα 105: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2004.

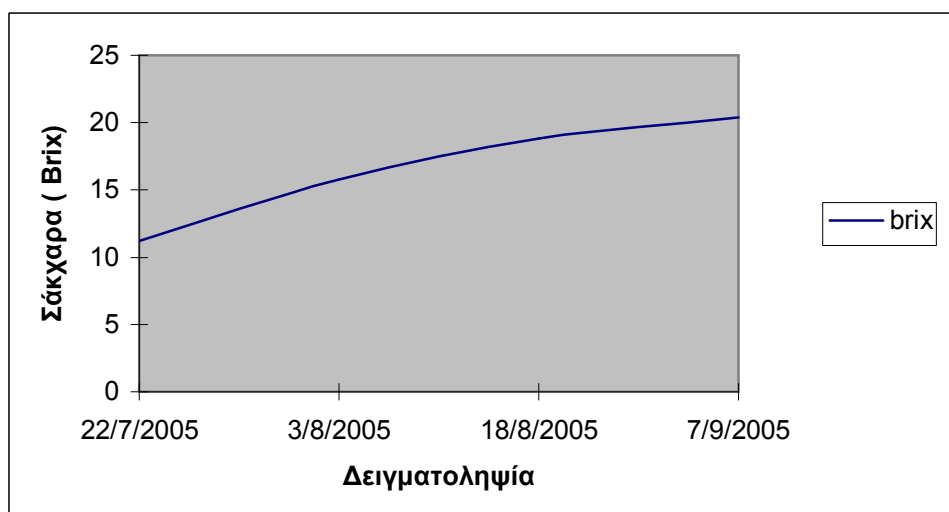
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	22/07/2005	03/08/2005	18/08/2005	07/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	169	224	260	230
<i>Θερμοκρασία</i>	28,8	27,7	24,6	25,8
<i>Brix</i>	11,2	15,8	18,8	20,4
<i>pH</i>	3,07	3,24	3,61	3,94
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	22,5	10,65	5,85	4,5
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	343	290	275	295

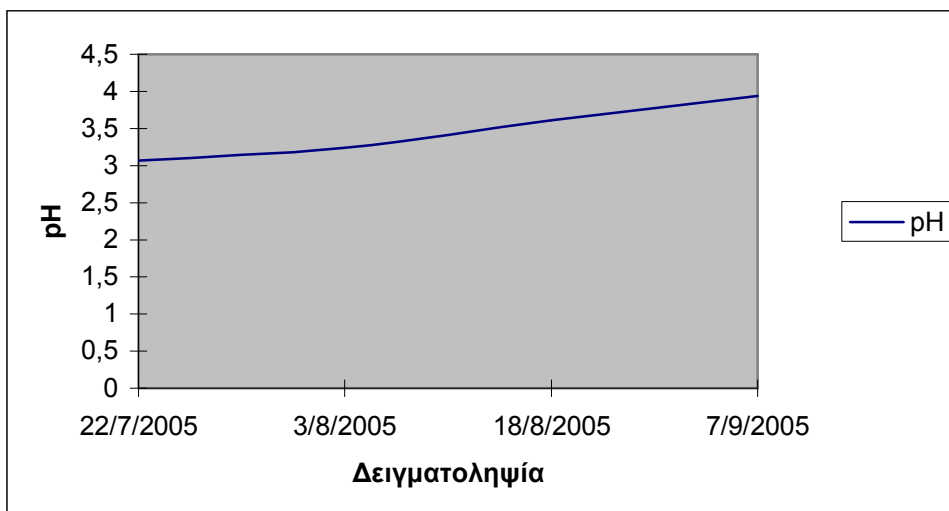
Δείκτης ωρίμανσης: 30,68



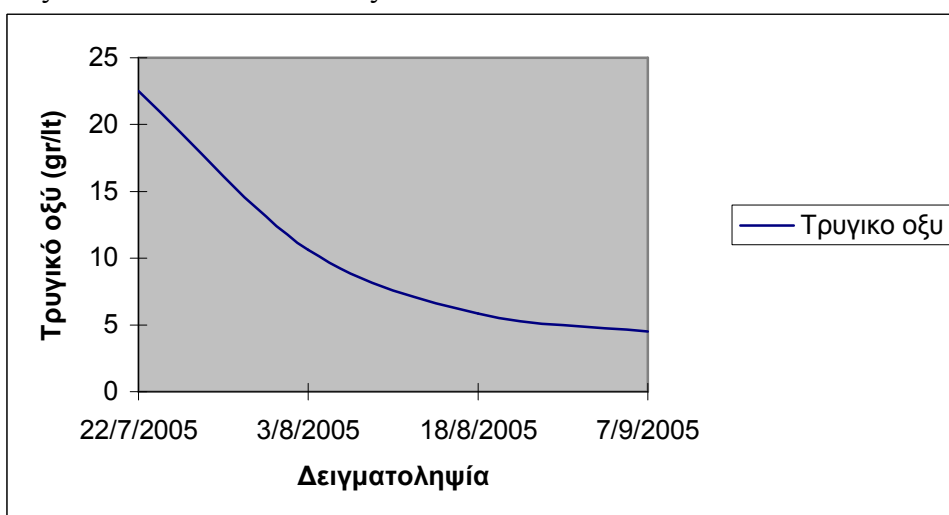
Σχήμα 106: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2005.



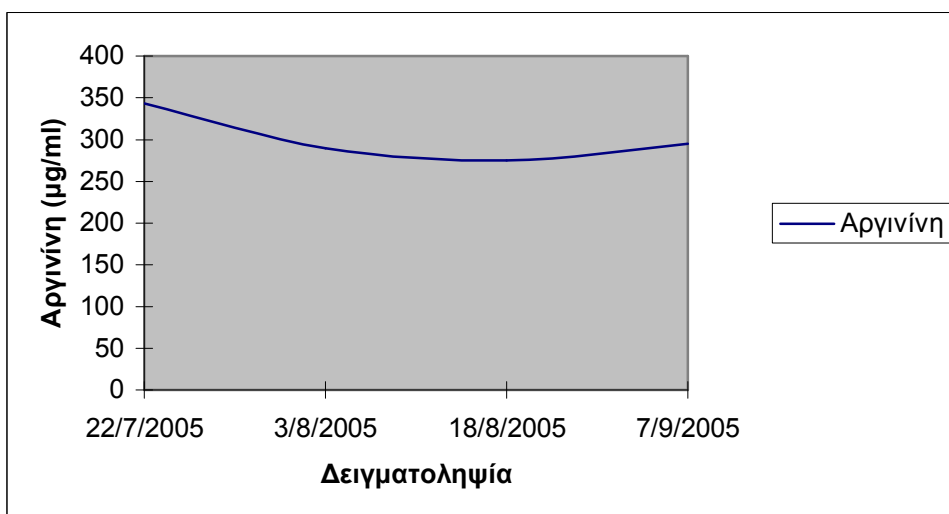
Σχήμα 107: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 108: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 109: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 110: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παπαδικό' κατά το έτος 2005.

11.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	15,10	14,37	26	15,51	15,52	51	15,02	14,04	76	14,27	13,97
2	14,02	13,41	27	13,86	13,99	52	13,76	13,16	77	14,30	14,31
3	14,83	14,83	28	16,04	15,14	53	12,88	12,51	78	13,12	14,82
4	13,07	12,16	29	14,51	13,74	54	15,28	15,17	79	15,24	15,25
5	14,74	14,36	30	14,30	15,45	55	15,91	15,37	80	14,55	14,18
6	14,53	14,47	31	14,27	13,59	56	14,92	14,13	81	14,04	13,53
7	14,54	14,54	32	15,88	15,51	57	16,34	16,12	82	16,29	15,68
8	14,40	14,36	33	15,72	14,88	58	13,71	13,71	83	13,28	13,14
9	14,40	14,52	34	15,40	16,21	59	15,52	14,54	84	15,27	15,24
10	16,08	16,08	35	14,74	14,46	60	13,35	12,25	85	15,12	15,38
11	14,83	13,80	36	14,47	14,47	61	13,40	13,37	86	14,98	13,82
12	14,19	14,19	37	16,43	15,84	62	14,52	14,52	87	14,97	14,98
13	14,56	14,57	38	14,63	15,32	63	15,45	15	88	11,86	11,86
14	15,22	14,52	39	15,14	14,32	64	14,90	14,21	89	12,22	12,23
15	13,30	13,03	40	14,46	14,13	65	13,12	12,46	90	14,77	13,84
16	14,17	14,19	41	15,77	15,13	66	14,20	13,47	91	15,13	15,11
17	15,91	15,93	42	17,04	17,06	67	15,72	15,72	92	13,37	12,69
18	14,85	14,27	43	15,82	14,41	68	15,08	14,51	93	13,71	13,89
19	15,39	15,14	44	14,32	13,71	69	14,93	14,93	94	13,41	13,45
20	15,65	15,17	45	14,20	14,61	70	14,30	14,30	95	12,93	11,68
21	14,54	13,99	46	12,69	12,04	71	14,66	14,67	96	15,27	14,42
22	14,26	14,31	47	15,02	14,60	72	14,98	14,37	97	13,51	13,51
23	16,03	15,82	48	13,62	13,92	73	15,17	13,97	98	15,01	14,67
24	14,39	13,50	49	15,57	15,58	74	14,51	13,22	99	15,19	13,93
25	16,16	15,06	50	15,57	15,57	75	14,53	14,54	100	12,64	12,40
Μέσος όρος	14,6475	14,3203									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	15,69	15,69	26	15,76	16,36	51	15,39	15,04	76	15,47	15,43
2	15,86	15,86	27	16,12	16,52	52	15,58	15,08	77	14,23	14,00
3	17,96	17,07	28	16,77	16,77	53	15,81	14,89	78	16,51	16,49
4	18,35	16,85	29	15,69	15,58	54	15,01	14,67	79	14,58	14,35
5	17,26	17,26	30	15,82	15,82	55	15,19	13,93	80	14,11	14,24
6	16,60	17,26	31	17,39	16,65	56	15,28	15,17	81	15,78	15,47
7	17,27	17,27	32	16,56	15,75	57	15,91	15,37	82	16,54	16,08
8	16,92	15,56	33	16,18	16,18	58	14,46	14,13	83	15,63	15,63
9	17,45	16,30	34	16,35	16,35	59	15,69	15,69	84	16,58	16,24
10	16,60	16,60	35	16,73	16,57	60	17,04	17,06	85	15,74	15,30
11	16,63	15,68	36	16,54	15,89	61	15,82	14,41	86	15,76	16,36
12	16,39	15,53	37	16,20	16,20	62	16,23	16,00	87	16,12	16,52
13	16,88	15,63	38	18,00	18,33	63	14,39	13,50	88	16,77	16,77
14	17,21	16,38	39	16,39	16,39	64	17,12	17,10	89	18,24	18,10
15	15,15	15,15	40	16,33	15,84	65	15,51	15,52	90	16,85	15,70
16	16,55	15,66	41	16,90	16,52	66	16,54	15,99	91	16,25	15,50
17	15,51	15,13	42	15,72	15,54	67	18,02	18,02	92	15,59	15,43
18	16,51	16,49	43	18,08	17,59	68	15,87	15,87	93	16,11	15,20
19	16,85	15,70	44	17,51	16,74	69	15,77	15,13	94	17,01	17,01
20	14,11	14,24	45	16,34	16,34	70	15,69	15,36	95	15,87	15,47
21	16,11	15,48	46	16,36	16,08	71	17,21	17,14	96	16,62	16,62
22	16,54	16,08	47	15,98	15,60	72	16,03	15,82	97	16,20	16,20
23	15,63	15,63	48	16,50	15,80	73	16,54	16,00	98	15,23	15,23
24	16,62	16,62	49	17,63	17,00	74	16,16	15,06	99	17,60	17,53
25	15,74	15,30	50	15,72	15,32	75	16,46	16,10	100	16,45	16,45
Μέσος όρος	16,46679	16,0974									

12) ΠΑΤΡΙΝΟ

12.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	1
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	5
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	7
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	2
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	6
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	5
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	5
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	4
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	7
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Πατρινό” είναι προς μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκιάνης είναι πολύ ασθενική έως καθόλου. Τέλος, η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων είναι μέτρια.

Το φύλλο είναι μεγάλο, σφηνοειδές, πεντάλοβο, πεντάκολπο. Ο μισχικός κόλπος είναι V με ελαφριά επικάλυψη των λοβών. Οι οδόντες είναι ευθύγραμμοι. Ο χνοασμός στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος είναι χνοώδης. Υπάρχουν, επίσης, έρποντα τριχίδια στον μίσχο και στις νευρώσεις στην άνω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου. Τα νεύρα και στις 2 επιφάνειες είναι κόκκινα. Ο μίσχος είναι δίχρωμος. Τέλος το φύλλο παρουσιάζει πομοφολίγωση.

Η σταφυλή είναι μετρίου μεγέθους και αραιόρραγη. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και ελλειψοειδούς σχήματος. Ο φλοιός τους είναι ερυθρομέλανου χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει όχι τόσο καλή γεύση, σαν γλυκόπικρη, ίσως με μοσχάτο άρωμα.

12.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	25/03	01/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	20/05	19/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	27/05	24/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	16/07	25/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	17/08	06/09

12.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 135 – 3 – 58, Su: 6, In: 5



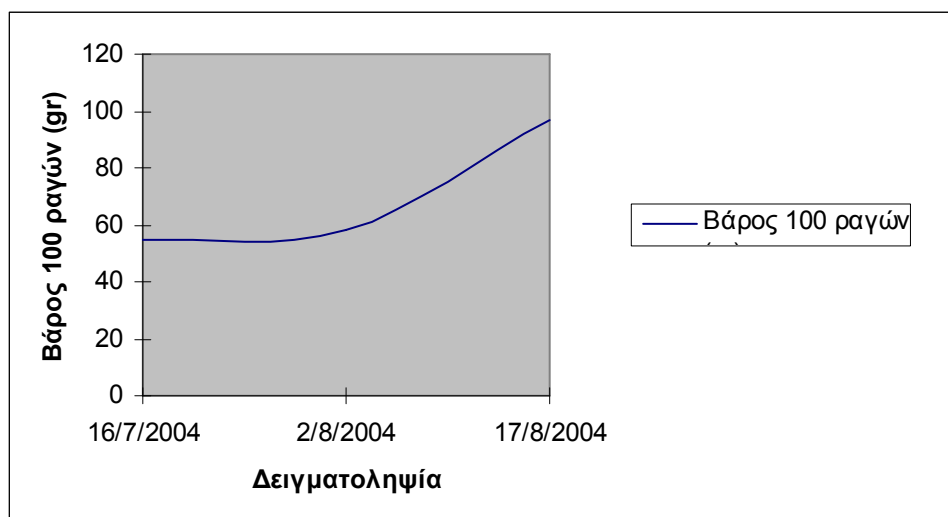


12.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

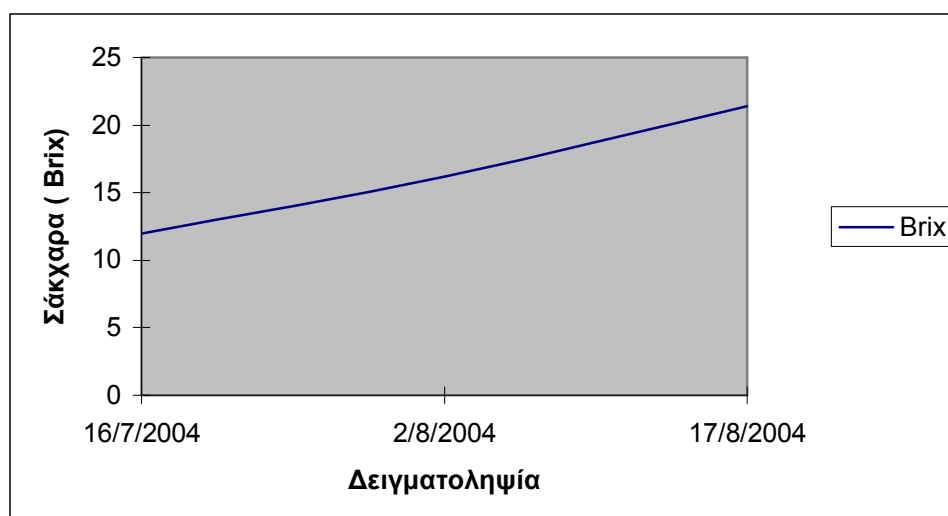
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	16/07/2004	02/08/2004	17/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	55	58	97
Θερμοκρασία	29	27	27
Brix	12	16,2	21,4
pH	3,18	3,34	3,50
Τρυγικό οξύ (gr/l)	21,8	13,1	10,4
Αργινίνη(μg/ml)	781,0	708,5	475,5

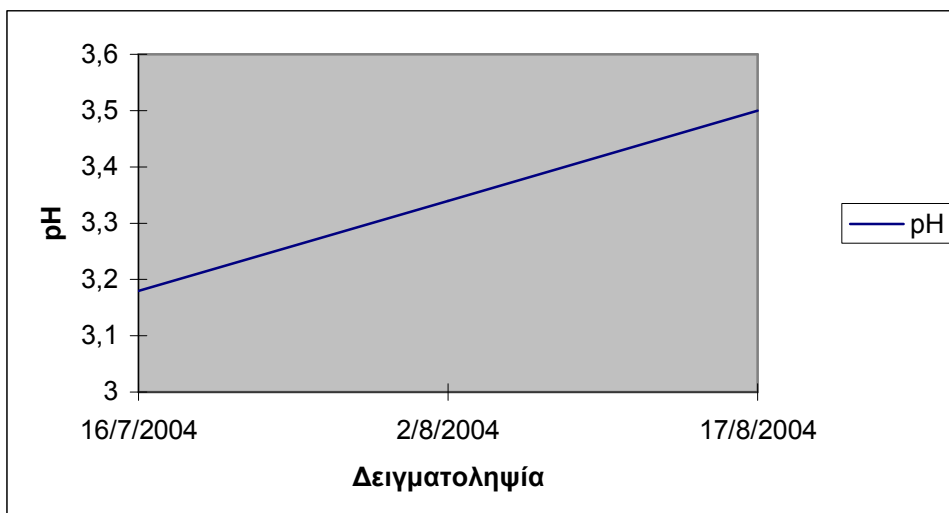
Δείκτης ωρίμανσης: 20,06



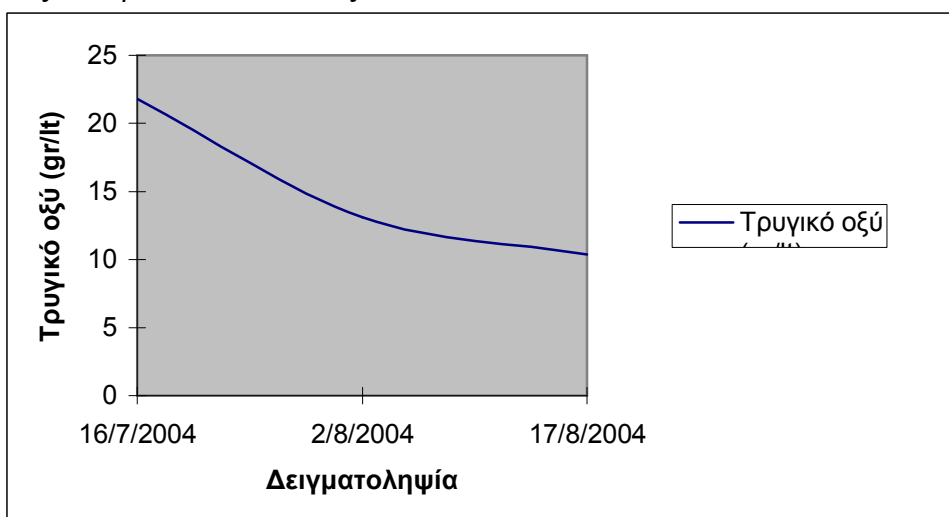
Σχήμα 111: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2004.



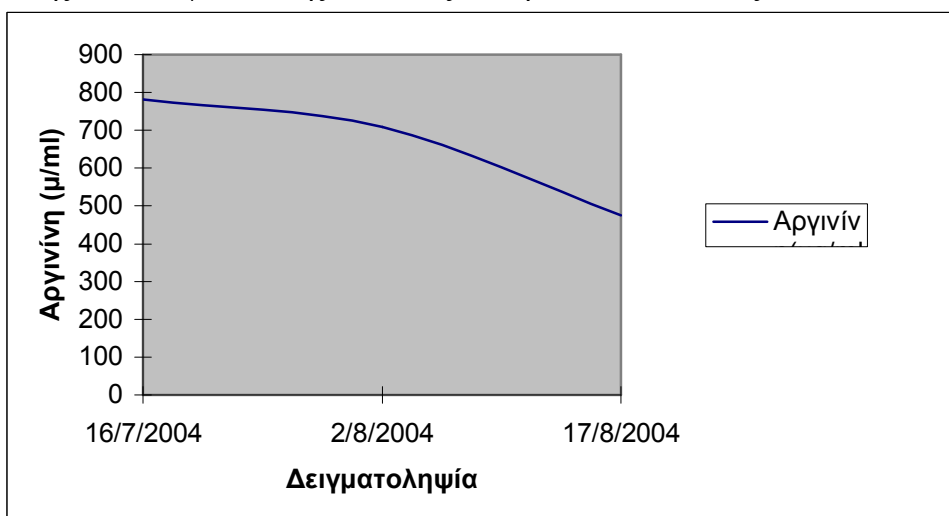
Σχήμα 112: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 113: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 114: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2004.

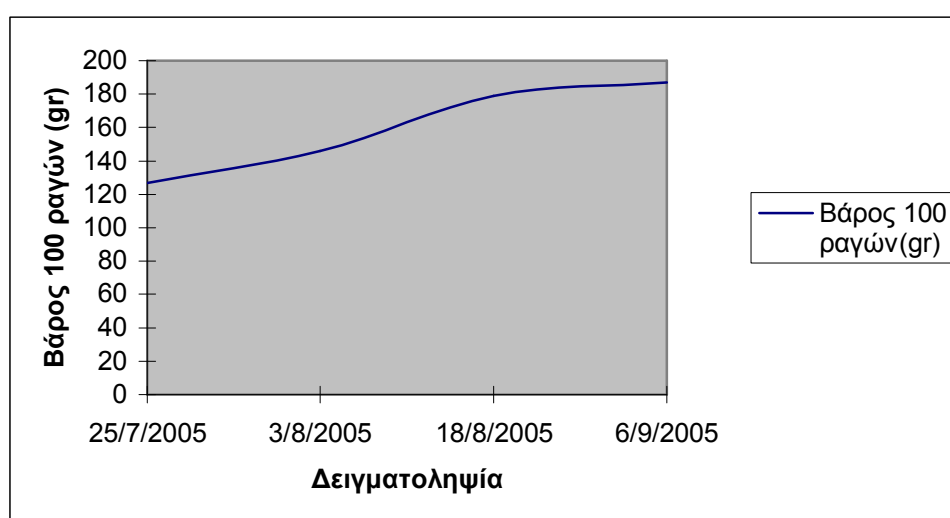


Σχήμα 115: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2004.

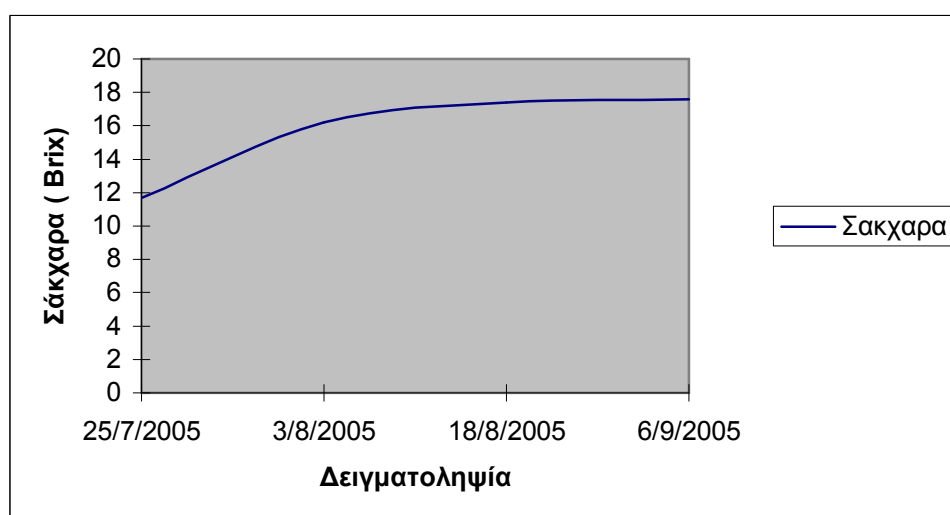
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

Ημερομηνία	25/07/2005	03/08/2005	18/08/2005	06/09/2005
Βάρος 100 ραγών (gr)	127	146	179	187
Θερμοκρασία	30,8	27,9	24,1	25,9
Brix	11,7	16,2	17,4	17,6
pH	3,11	3,34	3,79	4,12
Τρυγικό οξύ (gr/l)	21,5	10,4	6,4	4,7
Αργινίνη(μg/ml)	537,5	337,0	331,0	279,5

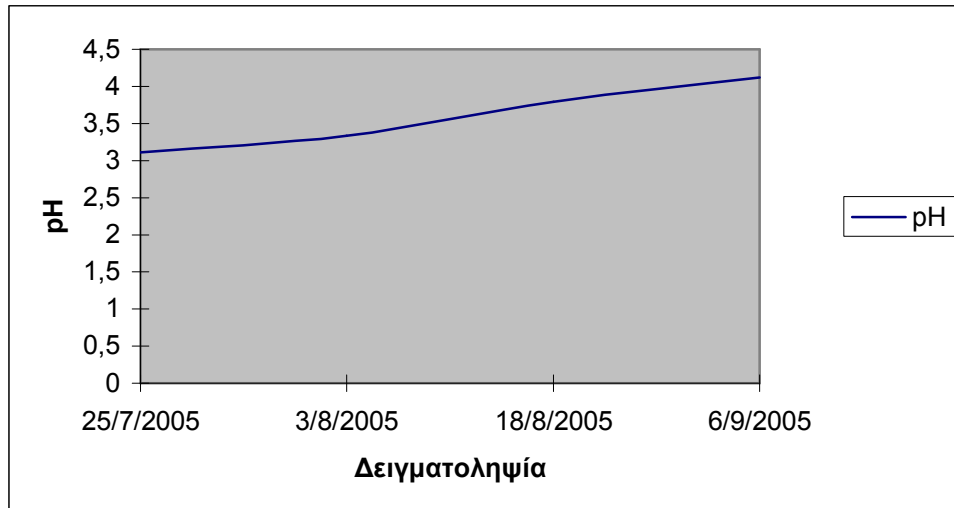
Δείκτης ωρίμανσης: 35,38



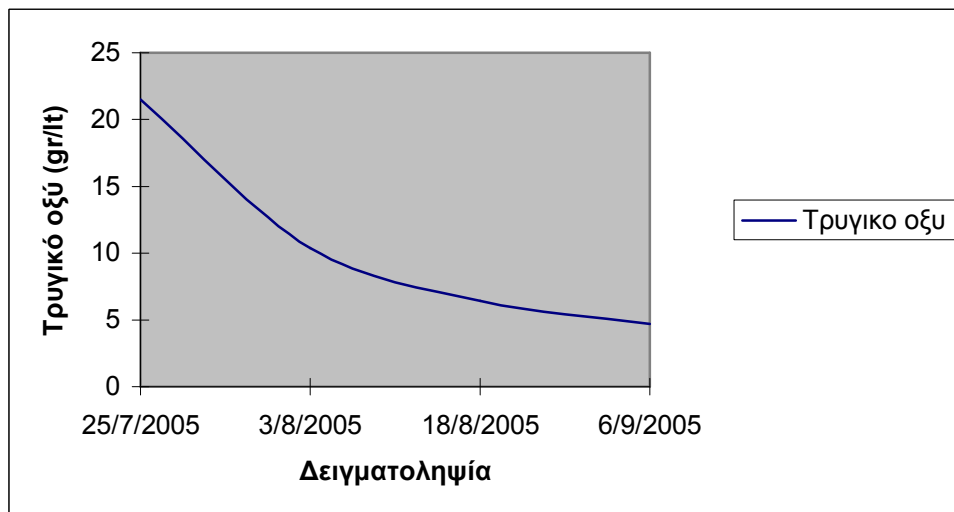
Σχήμα 116: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2005.



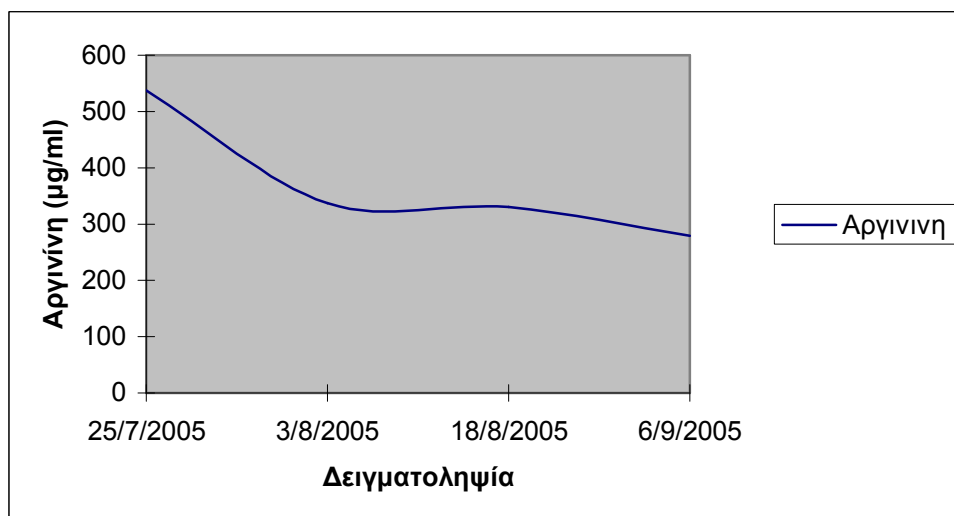
Σχήμα 117: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 118: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 119: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 120: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πατρινό' κατά το έτος 2005.

12.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/α	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	13,47	12,94	26	10,09	8,43	51	14,87	12,7	76	14,21	12,35
2	12,34	11,14	27	13,58	13,16	52	14,45	12,67	77	13,11	12,32
3	11,91	10,35	28	11,48	9,50	53	13,38	12,91	78	12,14	11,29
4	12,71	11,44	29	11,41	10,05	54	12,91	11,91	79	14,22	12,60
5	10,63	10,26	30	13,69	11,90	55	10,29	9,02	80	13,23	12,14
6	12,79	10,84	31	13,53	11,53	56	13,53	13,38	81	10,43	9,42
7	13,50	12,15	32	13,12	10,68	57	12,58	11,18	82	13,06	11,9
8	11,06	9,98	33	11,44	10,60	58	13,52	11,59	83	8,53	7,14
9	10,51	9,09	34	10,20	9,26	59	10,08	9,10	84	13,59	11,54
10	13,52	12,34	35	13,61	11,19	60	13,99	11,35	85	13,61	12,97
11	11,41	10,34	36	11,43	10	61	12,33	11,26	86	12,55	12,29
12	11,22	9,51	37	12,20	10,47	62	12,81	10,72	87	12,84	10,85
13	12,07	11,14	38	13,17	11,20	63	10,72	9,58	88	9,47	9,47
14	10,84	10,07	39	11,47	10,06	64	13,97	12,17	89	13,47	12,22
15	11,85	10,07	40	10,41	10,55	65	9,67	8,52	90	12,06	10,58
16	9,74	9,36	41	11,22	10,68	66	12,05	10,98	91	12,15	11,30
17	8,72	7,87	42	11,48	10,16	67	12,55	10,62	92	13,96	11,75
18	8,76	8,23	43	12,04	11,02	68	12,23	11,36	93	12,85	10,95
19	11,91	10,61	44	12,7	11,24	69	10,52	9,02	94	12,76	11,59
20	11,37	9,45	45	13,8	12,87	70	11,43	10,15	95	11,71	10,19
21	10,93	10,74	46	11,94	11,05	71	12,72	11,54	96	12,19	11,68
22	9,77	8,79	47	11,94	11,10	72	11,71	10,61	97	13,45	11,44
23	12,60	10,56	48	11,44	10,97	73	13,13	12,30	98	13,22	10,69
24	10,96	9,3	49	9,95	8,83	74	12,07	10,98	99	13,89	12,46
25	12,95	11,22	50	12,51	11,71	75	11,69	10,35	100	13,01	11,27
Μέσος όρος	12,123	10,8437									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	16,40	15,36	26	16,06	14,14	51	14,08	13,23	76	12,43	12,43
2	14,89	13,45	27	12,68	12,68	52	17,07	16,07	77	14,89	13,67
3	13,67	13,66	28	14,68	14,40	53	12,97	12,54	78	16,65	15,98
4	14,63	14,43	29	15,36	14,69	54	13,77	12,46	79	13,83	13,48
5	14,39	14,04	30	15,32	13,97	55	14,75	14,17	80	14,22	12,60
6	16,78	15,34	31	14,00	11,69	56	15,87	14,46	81	12,52	12,45
7	14,50	14,49	32	13,74	14,27	57	13,75	13,54	82	13,58	13,58
8	13,56	13,23	33	16,21	15,31	58	15,76	15,05	83	16,54	16,00
9	15,66	15,08	34	15,96	15,26	59	12,28	11,00	84	13,23	12,14
10	14,50	13,34	35	14,80	12,74	60	15,63	13,87	85	14,51	13,22
11	15,53	15,61	36	15,95	14,89	61	15,62	14,56	86	14,53	14,54
12	15,25	14,97	37	14,80	13,93	62	15,71	14,79	87	14,27	13,97
13	14,43	13,96	38	15,33	14,61	63	15,31	14,92	88	14,30	14,31
14	15,97	14,43	39	15,78	14,51	64	14,53	13,48	89	13,12	14,82
15	15,90	14,22	40	14,57	12,35	65	13,58	12,11	90	14,82	13,68
16	15,02	14,39	41	14,39	13,91	66	13,54	12,47	91	15,58	14,35
17	15,00	13,21	42	15,43	13,95	67	13,12	11,72	92	15,76	15,05
18	13,76	13,88	43	13,74	13,11	68	14,17	12,88	93	15,64	15,64
19	15,62	15,03	44	14,31	13,44	69	12,92	12,68	94	14,56	14,26
20	16,92	14,78	45	15,90	14,62	70	14,46	13,01	95	15,93	15,62
21	15,90	15,44	46	14,48	13,42	71	14,30	13,40	96	16,76	16,56
22	14,50	14,50	47	14,10	13,15	72	15,82	14,25	97	14,26	13,89
23	13,72	13,46	48	15,37	13,87	73	12,14	11,29	98	12,58	12,47
24	13,11	11,73	49	15,39	13,73	74	14,58	13,59	99	13,87	12,56
25	16,24	15,10	50	15,00	14,70	75	16,35	15,92	100	15,12	14,53
Μέσος όρος	14,82986	13,9069									

13) ΠΑΥΛΟΣ

13.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	7
003	Ένταση ανθοκυάνης κορυφής.	1
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	7
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	8
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	7
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	7
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	7
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	2
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	1
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Παύλος” είναι ανοιχτή. Η ένταση τα ανθοκυάνης είναι πολύ αδύνατη. Τέλος, ο χνοασμός είναι βαμβακώδης.

Το φύλλο είναι μεγάλο, σφηνοειδές, πεντάκολλο, πεντάλοβο (προς 7κολλο, 7λοβο). Ο μισχικός κόλπος είναι V πολύ κλειστό με επικάλυψη των λοβών. Οι οδόντες είναι ευθύγραμμοι. Η πυκνότητα των ερπόντων τριχιδίων στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος είναι πυκνή. Επίσης, στην άνω επιφάνεια του ελάσματος του φύλλου υπάρχει χνοασμός. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει ελαφριά πομφολιγωση και ελαφρύ κυματισμό

Η σταφυλή είναι μεγάλου μεγέθους και πυκνόραγη. Οι ράγες είναι μέτριου μεγέθους και ελαφρώς επίπεδου σχήματος. Ο φλοιός τους είναι πρασινοκίτρινου χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει γλυκιά γεύση, με μοσχάτο άρωμα..

13.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	25/03	08/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	07/05	19/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	18/05	25/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	26/07	26/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	18/08	18/08

13.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S : 135 – 3 – 59, Su: 5, In: 4



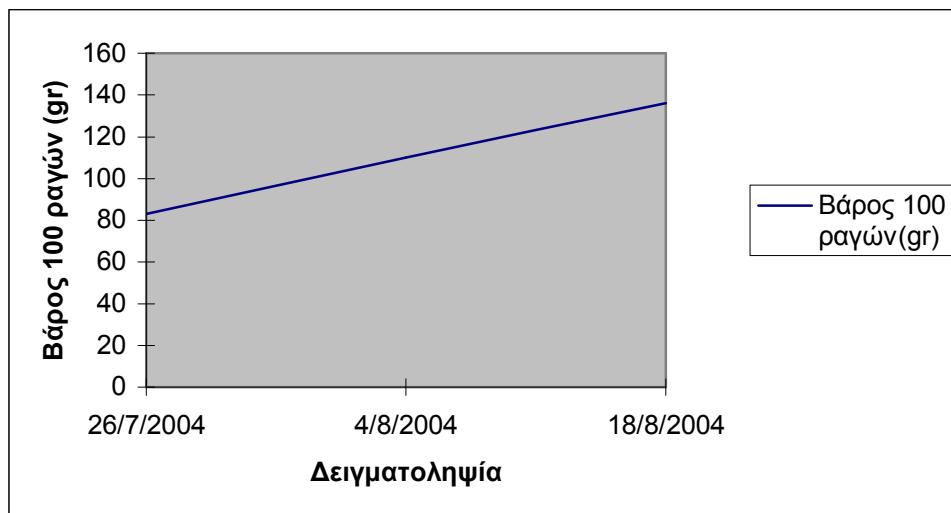


13.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

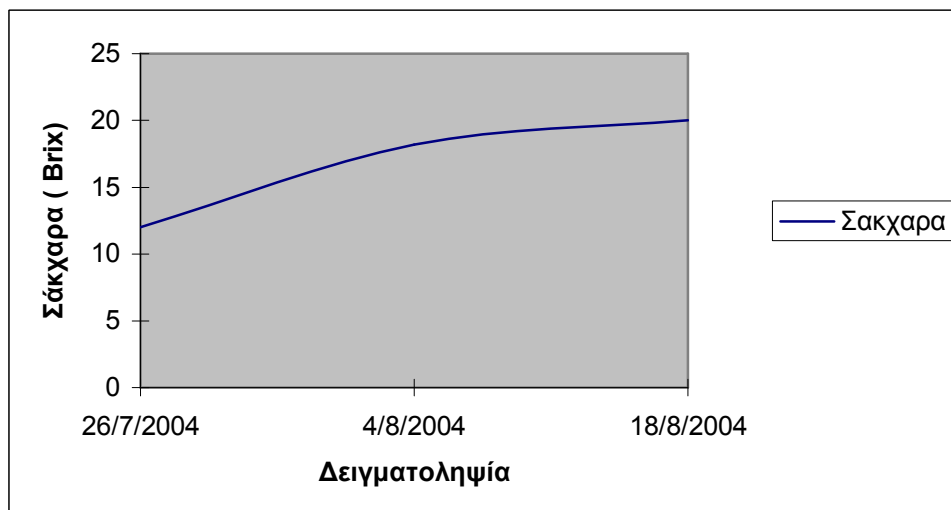
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>Ημερομηνία</i>	<i>26/07/2004</i>	<i>04/08/2004</i>	<i>18/08/2004</i>
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	83	110	136
<i>Θερμοκρασία</i>	27	26	26
<i>Brix</i>	12,0	18,2	20,0
<i>pH</i>	3,09	3,38	3,47
<i>Τρυγικό οξύ (gr/l)</i>	20,1	9,3	6,4
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	459,5	306,5	219,5

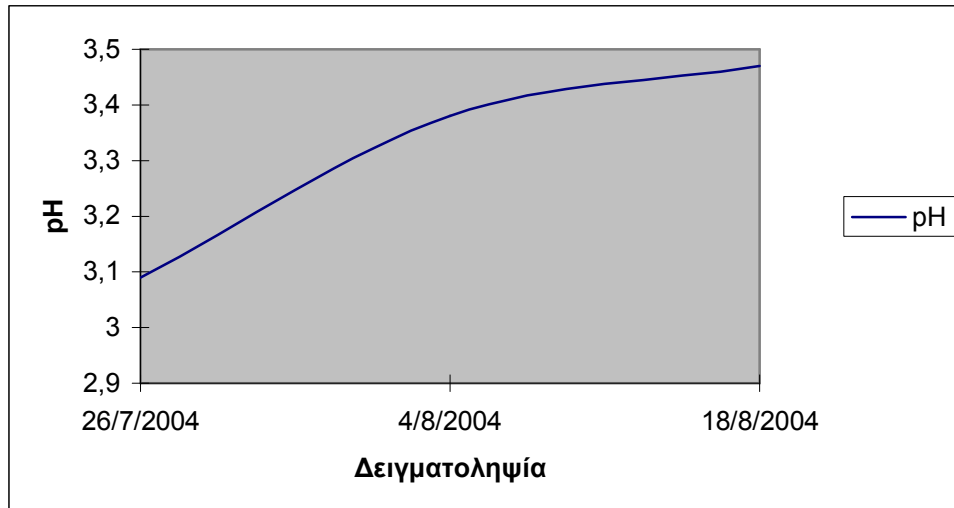
Δείκτης ωρίμανσης: 30,14



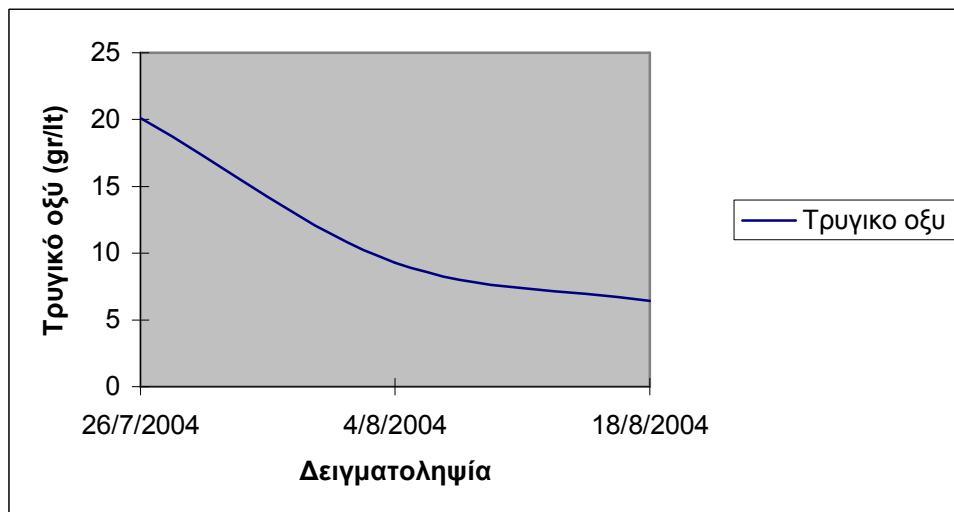
Σχήμα 121: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πάυλος' κατά το έτος 2004.



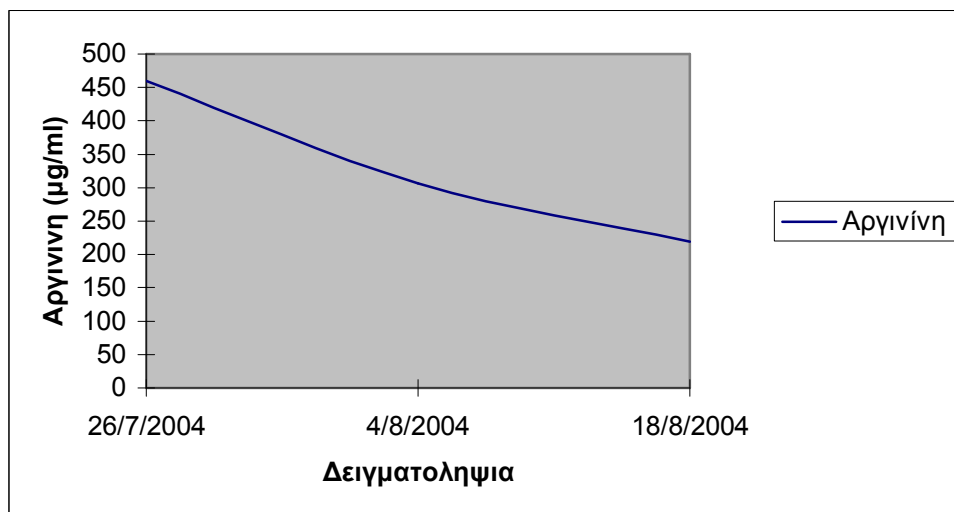
Σχήμα 122: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πάυλος' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 123: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 124: Η διακύμανση της οξύτητας κατά την διάρκεια ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2004.

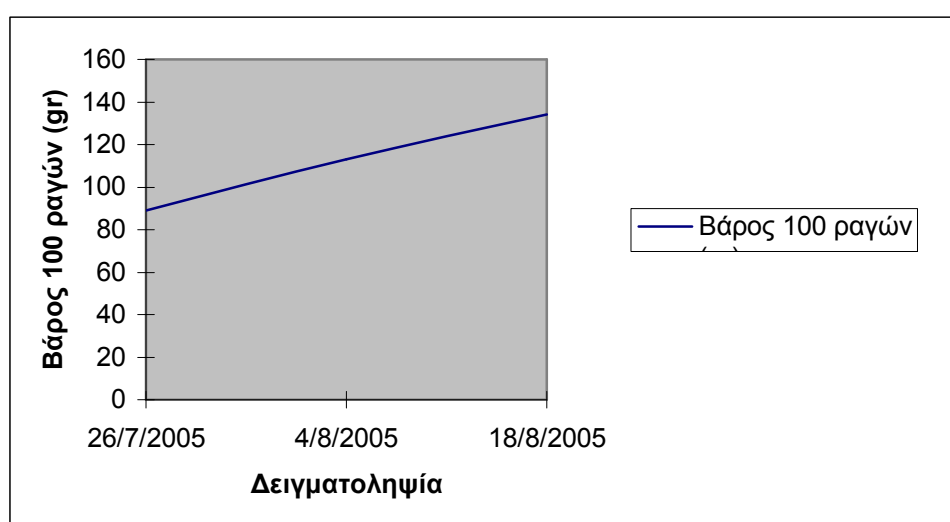


Σχήμα 125: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την διάρκεια ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2004.

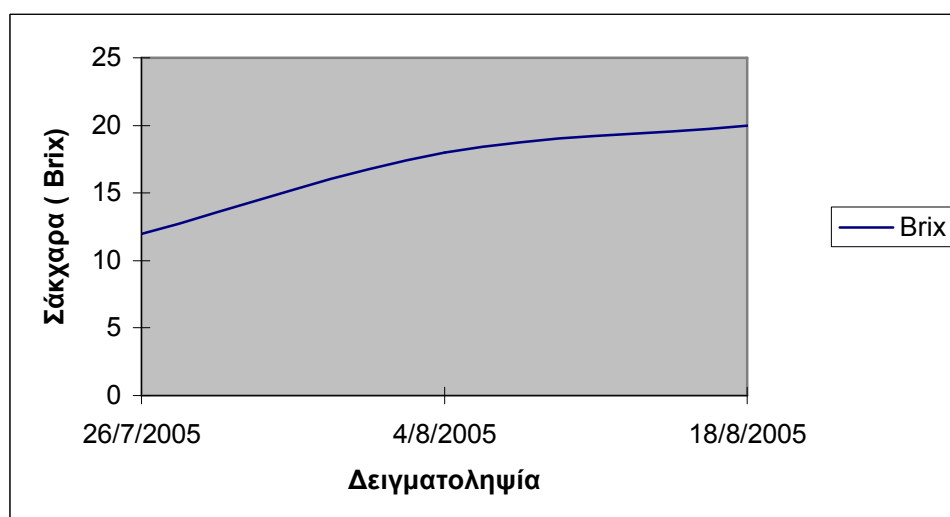
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	26/07/2005	04/08/2005	18/08/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	89	113	134
<i>Θερμοκρασία</i>	28,9	27,1	24,8
<i>Brix</i>	12	18	20
<i>pH</i>	3,10	3,37	3,79
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	18,75	8,25	4,95
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	412,5	316,5	280,5

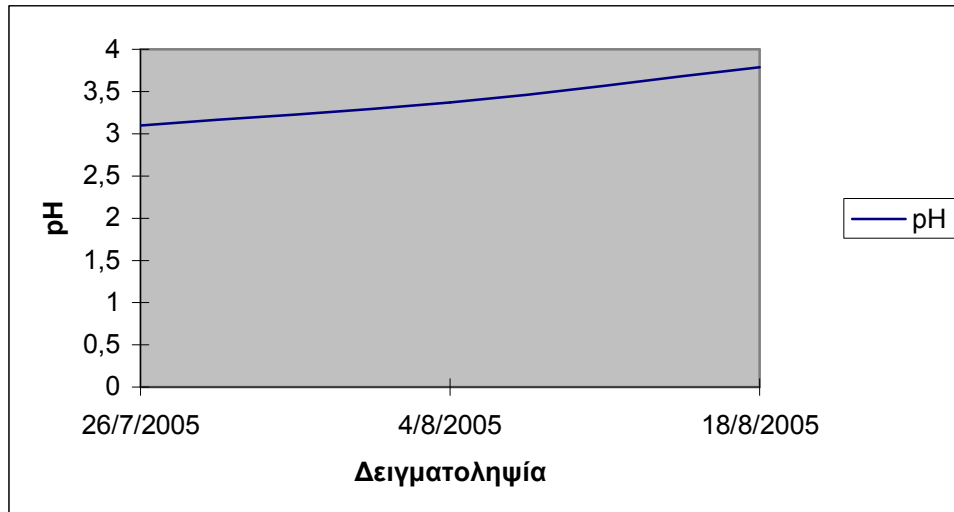
Δείκτης ωρίμανσης: 38,97



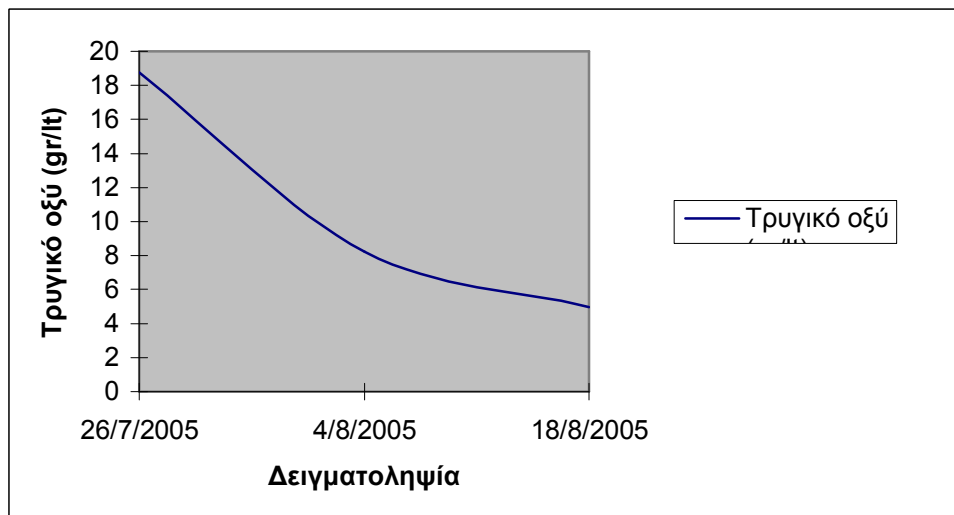
Σχήμα 126: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2005.



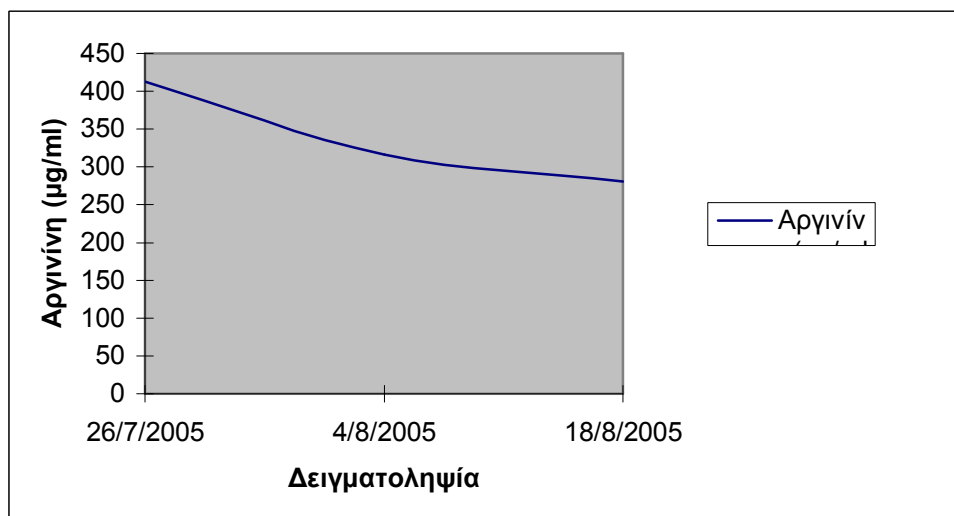
Σχήμα 127: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 128: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 129: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 130: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Παύλος' κατά το έτος 2005.

13.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	12,54	12,60	26	12,81	14,39	51	11,81	12,51	76	9,92	10,99
2	12,63	12,63	27	10,46	11,43	52	11,00	11,96	77	12,01	12,10
3	12,36	13,94	28	12,53	12,98	53	12,53	14,26	78	10,95	11,66
4	11,11	11,91	29	12,88	13,86	54	12,57	12,62	79	12,40	12,60
5	11,88	12,74	30	12,88	12,55	55	12,98	13,95	80	11,67	12,05
6	11,62	12,08	31	12,66	12,04	56	12,82	12,10	81	12,25	11,74
7	13,94	14,44	32	12,58	13,97	57	11,27	11,60	82	13,91	13,96
8	11,04	11,81	33	11,69	12,38	58	11,50	12,22	83	10,52	11,10
9	11,63	12,82	34	12,11	12,03	59	12,09	12,09	84	11,80	12,83
10	10,83	12,21	35	12,93	12,62	60	11,51	12,21	85	11,66	11,66
11	14,25	14,52	36	11,54	12,14	61	12,00	12,15	86	10,84	11,01
12	12,06	14,43	37	11,58	11,96	62	10,39	12,00	87	12,00	12,37
13	11,20	11,61	38	12,90	13,84	63	11,64	11,90	88	12,03	12,03
14	11,84	12,00	39	12,54	12,85	64	10,68	11,82	89	12,05	12,18
15	12,84	12,57	40	12,53	14,49	65	12,43	12,28	90	11,23	12,60
16	12,24	12,99	41	13,98	14,15	66	12,59	12,95	91	11,23	12,03
17	12,62	14,11	42	12,02	11,85	67	12,58	12,10	92	11,99	12,77
18	12,83	12,83	43	11,26	12,75	68	12,58	12,56	93	12,64	12,77
19	12,08	12,57	44	12,13	12,13	69	11,58	11,60	94	11,97	11,91
20	11,95	12,84	45	12,79	12,03	70	10,41	11,23	95	12,80	12,04
21	11,97	12,65	46	12,00	12,09	71	11,24	12,22	96	10,75	11,25
22	12,11	13,86	47	11,25	11,86	72	10,77	11,24	97	14,00	14,43
23	12,99	12,07	48	11,62	12,88	73	11,28	12,43	98	12,53	12,60
24	12,55	13,98	49	9,46	10,07	74	12,14	12,94	99	12,99	12,63
25	12,90	13,92	50	13,81	14,49	75	12,19	12,92	100	11,23	11,86
Μέσος όρος	12,029	12,5499									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	12,45	13,71	26	11,46	13,22	51	10,16	11,12	76	12,61	13,27
2	12,04	13,50	27	10,77	12,25	52	11,46	12,23	77	11,71	12,69
3	12,66	13,24	28	12,75	14,55	53	10,58	12,18	78	12,48	13,52
4	10,56	11,57	29	12,15	12,86	54	10,77	11,38	79	11,58	13,05
5	12,03	13,63	30	11,50	12,94	55	11,33	12,68	80	11,99	12,54
6	11,25	11,69	31	12,78	13,51	56	12,59	14,46	81	13,86	14,65
7	13,09	13,72	32	13,62	14,26	57	11,05	12,28	82	10,94	12,64
8	12,57	13,05	33	12,58	14,06	58	12,28	13,03	83	13,61	15,49
9	13,44	14,08	34	12,27	12,83	59	11,62	11,98	84	12,3	13,76
10	11,56	11,72	35	12,90	13,08	60	11,88	13,06	85	12,63	13,22
11	13,35	14,10	36	12,32	12,83	61	12,26	12,72	86	12,26	12,78
12	11,82	12,95	37	11,44	11,86	62	11,45	12,61	87	11,48	12,00
13	11,45	12,44	38	13,46	14,06	63	13,82	14,58	88	10,59	11,77
14	12,34	13,25	39	12,03	12,56	64	12,20	12,95	89	11,53	12,79
15	10,96	11,98	40	13,84	14,74	65	11,76	12,60	90	12,66	13,28
16	13,23	14,99	41	11,39	11,71	66	12,12	13,57	91	11,98	12,88
17	13,02	14,17	42	11,88	12,32	67	12,83	13,34	92	12,54	12,77
18	13,82	14,94	43	12,23	13,16	68	11,63	12,25	93	10,59	11,77
19	11,10	11,28	44	11,91	12,34	69	12,10	13,62	94	12,09	12,18
20	12,36	13,67	45	11,80	13,77	70	12,16	12,67	95	11,13	14,14
21	11,78	12,34	46	12,14	13,40	71	12,2	13,83	96	11,67	12,92
22	10,94	11,77	47	10,59	11,70	72	12,02	12,34	97	9,66	10,81
23	12,31	12,48	48	11,70	11,92	73	12,43	12,85	98	13,85	14,86
24	11,17	11,95	49	10,19	11,89	74	12,52	13,27	99	12,66	13,52
25	12,35	13,05	50	10,69	10,64	75	13,10	14,27	100	11,38	12,77
Μέσος όρος	12,0214	12,9567									

14) ΠΕΤΕΙΝΟΣ

14.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ.</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	5
003	Ένταση ανθοκιάνης κορυφής.	3
004	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	1
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	7
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	3
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	4
084	Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
085	Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλίου.	9
206	Μήκος μίσχου σταφυλίου.	1
220	Μέγεθος ράγας.	7
223	Σχήμα ράγας.	6
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	7
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	2
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γιγάρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Πετεινός” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκιάνης είναι ασθενική. Ο χνοασμός είναι ασθενικός αραχνοϋφής.

Το φύλλο είναι μεγάλο, προς κόλouro, πεντάκολπο, πεντάλοβο. Ο μισχικός κόλπος είναι V ανοιχτό. Οι οδόντες είναι κυρτοί. Στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος έχει πολύ αραιά όρθια τριχίδια κοντά στον μισχικό κόλπο ενώ έχει καθόλου έως πολύ πολύ ελάχιστα έρποντα τριχίδια. Θεωρείται λείο φύλλο. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει μελικήρωση.

Τα σταφύλια είναι μεγάλα και μετρίως πυκνόραγα. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και κόλouro σχήματος. Ο φλοιός είναι ερυθρομέλανου χρώματος. Επιπλέον έχουν 1-2 γίγάρτα, αλλά υπάρχουν και υποτυπώδη γίγάρτα. Η σάρκα των ραγών είναι αρκετά τραγανή. Ο χυμός τους έχει καλή γεύση, προς αρωματική.

14.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	26/03	30/03
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	15/05	10/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	22/05	17/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	22/07	18/07
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	26/08	06/09

14.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S: 136 – 2 - 46, Su: 5, In: 5



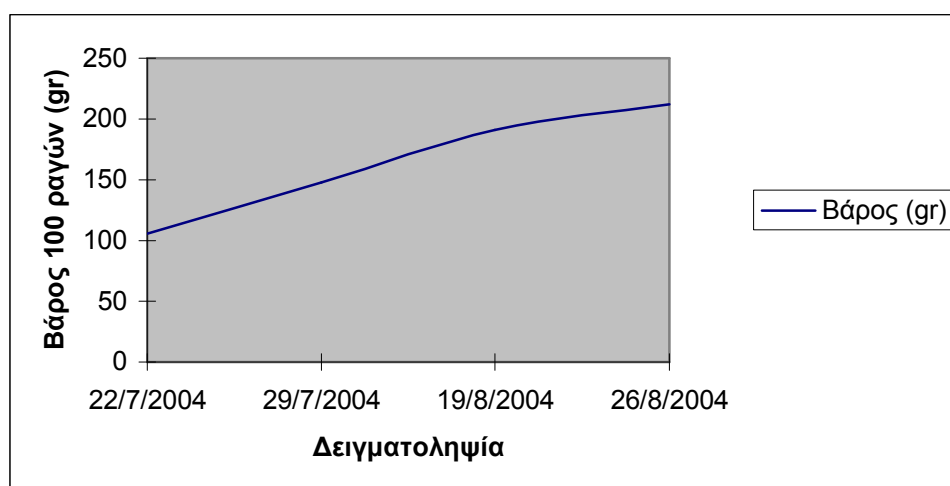


14.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

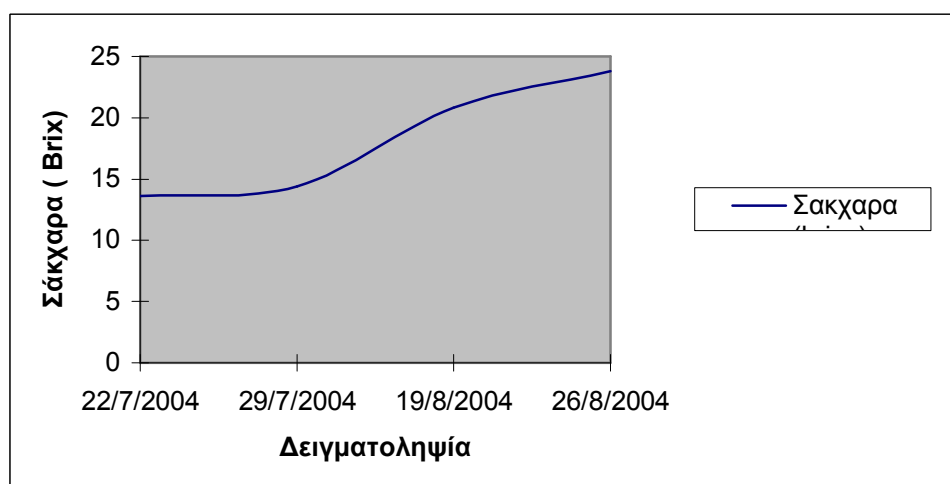
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	22/07/2004	29/07/2004	19/08/2004	26/08/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	106	148	191	212
Θερμοκρασία	22,3	25,0	25,0	25,0
Brix	13,6	14,4	20,8	23,8
pH	3,09	3,27	3,76	4,06
Τρυγικό οξύ (gr/lt)	11,63	6,75	3,45	3,00
Αργινίνη(μg/ml)	359	297	264	352

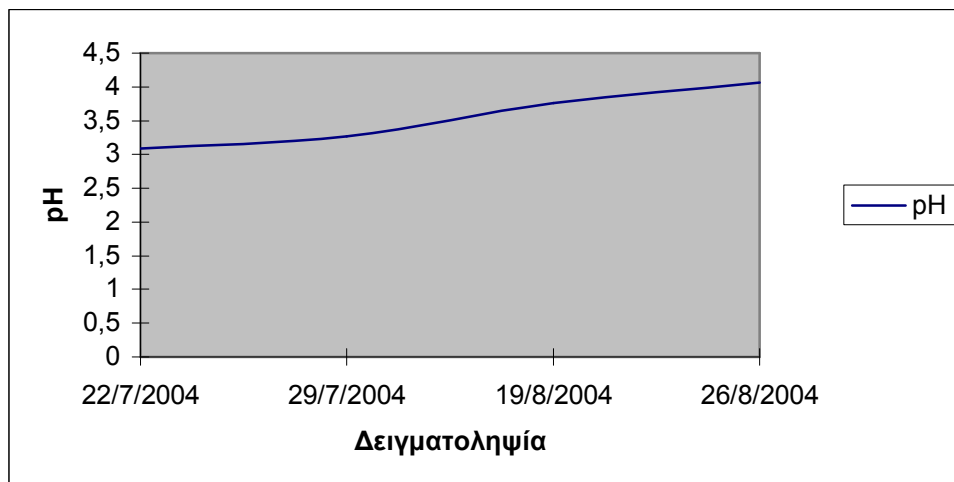
Δείκτης ωρίμανσης: 84,63



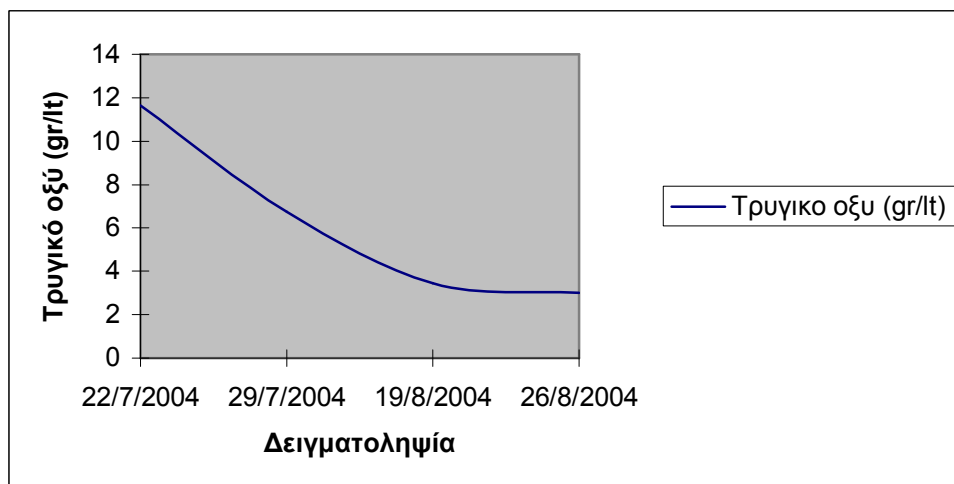
Σχήμα 131: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2004.



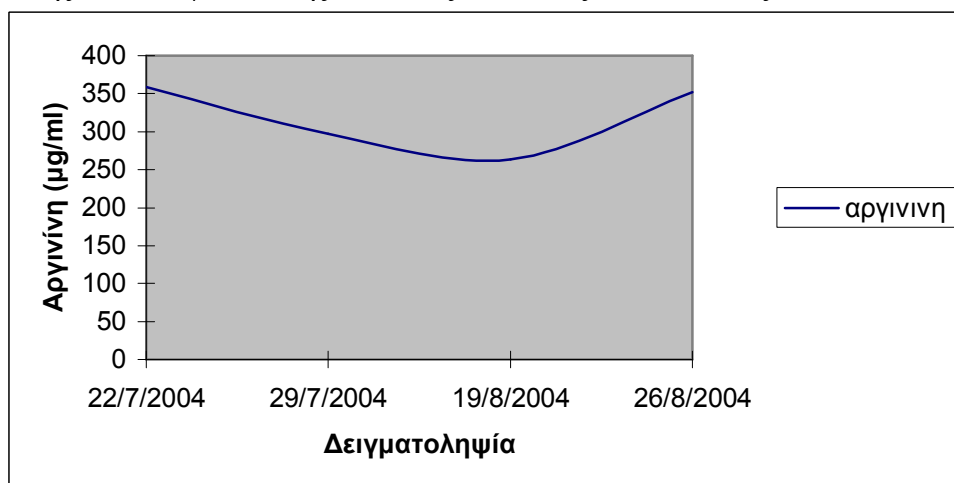
Σχήμα 132: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 133: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 134: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2004.

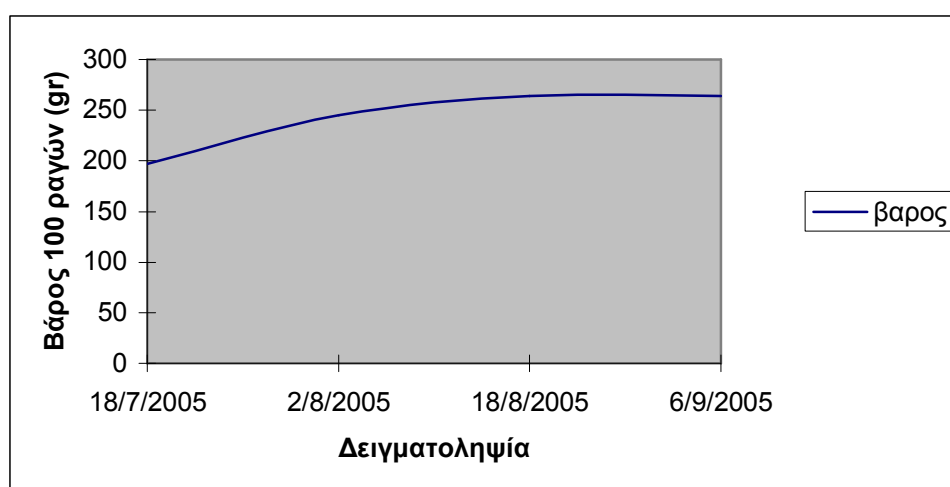


Σχήμα 135: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2004.

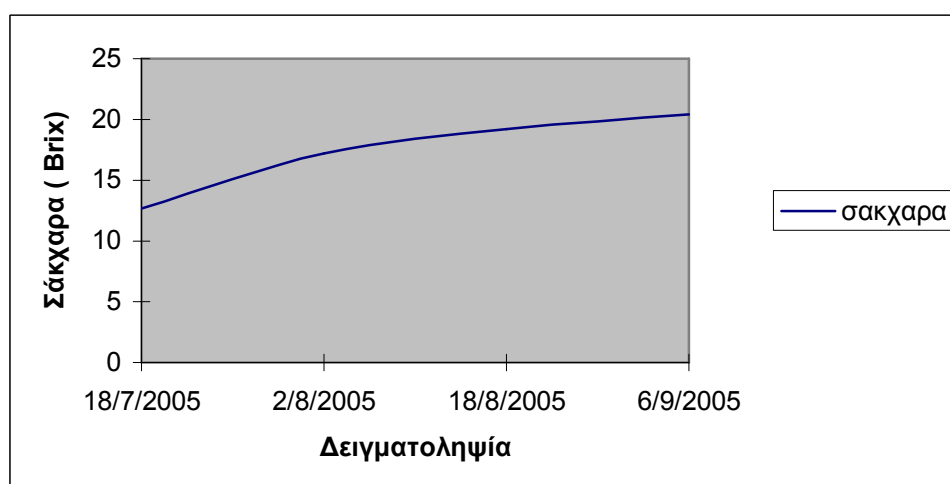
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	18/07/2005	02/08/2005	18/08/2005	06/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	197	245	264	264
<i>Θερμοκρασία</i>	28,1	27,3	26,7	27,0
<i>Brix</i>	12,7	17,2	19,2	20,4
<i>pH</i>	3,29	3,55	3,92	4,37
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	10,95	5,44	3,6	2,93
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	233,5	241,0	253,5	273,5

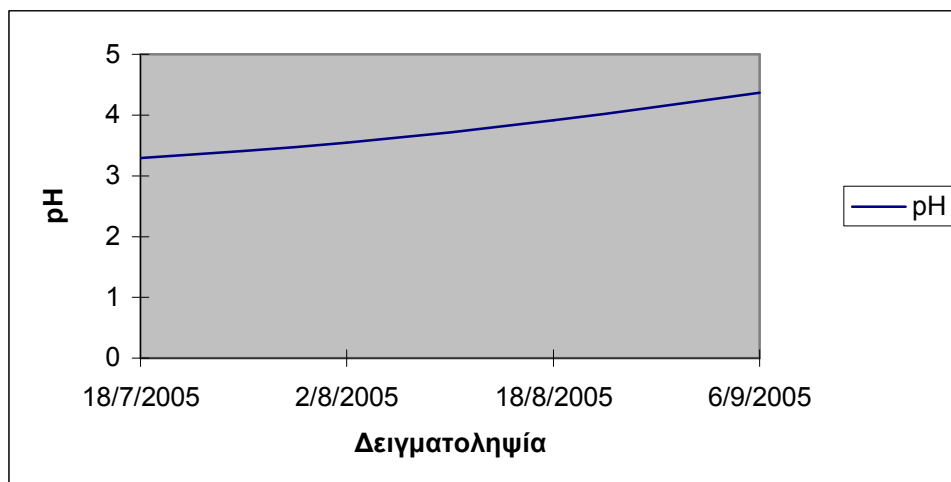
Δείκτης ωρίμανσης: 67,37



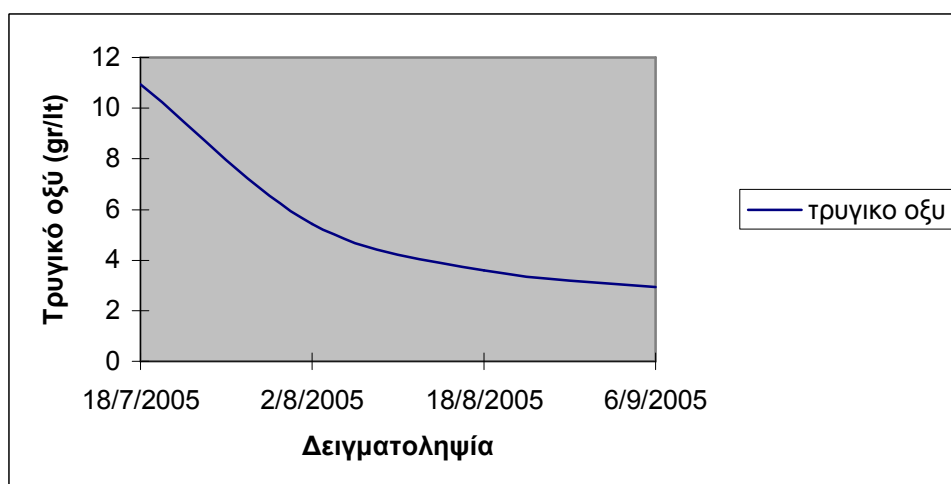
Σχήμα 136: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2005.



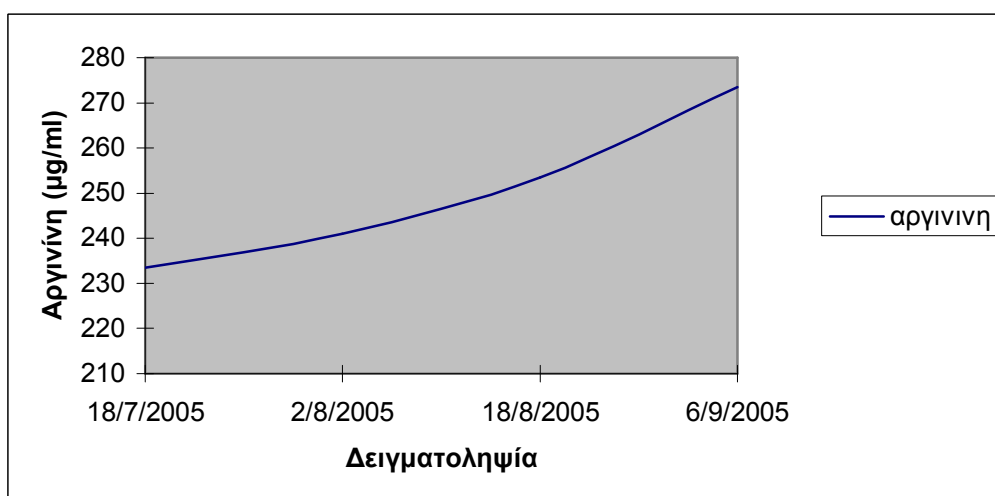
Σχήμα 137: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 138: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 139: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 140: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την διάρκεια ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Πετεινός' κατά το έτος 2005.

14.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	18,26	13,72	26	17,20	14,79	51	17,07	13,34	76	18,82	12,62
2	17,51	14,25	27	16,73	12,55	52	17,63	12,07	77	16,33	12,67
3	17,94	15,36	28	19,55	12,64	53	17,39	14,29	78	17,31	12,46
4	16,63	11,92	29	19,55	14,89	54	17,80	12,27	79	15,85	12,57
5	17,99	13,82	30	16,31	11,88	55	16,19	12,61	80	22,07	14,86
6	18,52	14,37	31	17,01	12,44	56	20,87	14,52	81	23,06	16,81
7	18,60	13,46	32	17,35	13,47	57	20,30	14,61	82	17,56	12,71
8	20,00	13,68	33	16,45	12,50	58	16,98	12,48	83	16,62	11,62
9	19,83	15,44	34	18,12	12,55	59	19,05	14,35	84	14,95	11,72
10	18,55	13,60	35	18,41	13,36	60	19,07	12,74	85	19,02	13,79
11	19,87	13,29	36	21,32	15,18	61	17,44	11,92	86	18,16	13,50
12	18,25	14,44	37	19,53	13,56	62	19,72	14,12	87	16,92	13,23
13	16,02	12,01	38	20,00	14,44	63	19,62	13,37	88	18,85	13,60
14	20,34	14,92	39	17,87	13,66	64	17,35	14,00	89	16,25	13,13
15	15,81	11,28	40	21,13	15,02	65	17,77	12,69	90	17,88	11,61
16	19,32	12,91	41	17,99	13,34	66	18,30	12,34	91	20,11	14,40
17	20,47	15,73	42	18,61	13,51	67	18,61	14,01	92	19,05	12,82
18	18,47	13,33	43	17,28	14,62	68	21,98	16,05	93	16,38	12,54
19	20,71	13,64	44	18,18	13,66	69	18,70	13,88	94	20,45	14,78
20	15,01	11,41	45	15,87	11,62	70	20,12	14,31	95	16,89	12,44
21	18,66	14,40	46	19,96	14,59	71	16,28	11,87	96	20,09	13,73
22	18,22	14,03	47	17,32	12,42	72	20,64	14,31	97	20,87	15,42
23	19,46	14,55	48	18,39	14,22	73	15,96	12,30	98	18,96	14,61
24	19,57	13,48	49	18,54	13,10	74	20,10	14,56	99	19,63	14,59
25	21,09	14,79	50	19,07	14,26	75	19,82	13,91	100	19,66	14,86
Μέσος όρος	18,4934	13,5611									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	20,39	15,69	26	20,79	14,79	51	17,78	13,74	76	20,72	15,42
2	21,48	15,74	27	19,6	14,94	52	18,15	12,42	77	20,42	16,31
3	18,84	13,45	28	21,88	15,48	53	20,72	16,22	78	18,61	15,57
4	23,21	14,96	29	19,72	15,94	54	19,92	14,12	79	21,66	15,12
5	20,27	16,20	30	21,63	14,66	55	19,76	16,32	80	19,52	14,09
6	18,96	13,95	31	20,55	14,92	56	23,25	16,03	81	19,52	15,20
7	21,11	15,38	32	19,48	14,53	57	18,83	14,68	82	20,98	15,91
8	20,28	14,87	33	19,47	14,51	58	20,52	15,48	83	20,93	15,59
9	22,94	15,89	34	22,07	14,91	59	18,28	13,97	84	23,04	17,31
10	18,27	14,57	35	19,71	13,98	60	20,13	14,28	85	19,45	14,31
11	20,44	15,13	36	17,70	12,71	61	19,70	15,28	86	18,59	14,68
12	21,06	16,24	37	20,52	15,63	62	20,22	14,26	87	22,22	15,60
13	21,43	15,59	38	18,72	14,82	63	19,96	14,30	88	19,45	14,32
14	21,11	16,31	39	22,17	15,90	64	18,42	14,36	89	19,81	15,08
15	20,14	15,25	40	19,38	13,93	65	18,31	13,27	90	20,25	16,12
16	18,50	14,76	41	20,05	14,00	66	22,01	16,67	91	16,91	12,74
17	20,93	14,85	42	19,00	15,22	67	22,17	17,05	92	19,07	14,98
18	19,96	15,23	43	21,10	15,93	68	21,16	15,35	93	19,90	14,12
19	20,51	15,45	44	20,10	14,34	69	21,25	15,62	94	18,18	14,43
20	20,97	16,41	45	20,43	15,62	70	20,16	16,59	95	19,06	14,40
21	21,48	15,36	46	22,65	16,09	71	21,58	16,65	96	20,07	15,07
22	21,81	15,12	47	17,56	15,44	72	19,42	14,90	97	18,26	14,73
23	21,00	15,17	48	19,50	14,48	73	22,09	18,45	98	17,94	13,98
24	19,42	15,04	49	19,65	14,52	74	19,36	14,70	99	18,84	13,75
25	19,05	14,49	50	17,14	13,87	75	21,31	14,79	100	18,01	13,90
Μέσος όρος	20,1	15,0449									

15) ΠΡΟΒΑΤΙΝΑ

15.1 Αμπελογραφικοί χαρακτήρες.

<u>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ</u>	<u>ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ</u>
001	Σχήμα εκβλαστήματος.	7
003	Ένταση ανθοκυάνης κορυφής.	5
004	Ποκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής.	5
016	Κατανομή ελίκων.	1
065	Μέγεθος φύλλου.	7
068	Αριθμός λοβών φύλλου.	3
076	Σχήμα οδόντων φύλλου.	2
079	Σχήμα μισχικού κόλπου.	3
084	Ποκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	1
085	Ποκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων της κάτω επιφάνειας.	5
151	Φύλο του άνθους.	3
202	Μέγεθος σταφυλιού.	9
206	Μήκος μίσχου σταφυλιού.	3
220	Μέγεθος ράγας.	5
223	Σχήμα ράγας.	3
225	Χρώμα φλοιού ράγας.	7
230	Χρώμα σάρκας.	1
236	Ιδιαίτερο άρωμα ράγας.	4
241	Παρουσία γιγάρτων στη ράγα.	3
244	Εγκάρσια ράχη στα γίγαρτα.	1

Η κορυφή της ποικιλίας “Προβατίνα” είναι μετρίως ανοιχτή. Η ένταση της ανθοκυάνης είναι έντονη. Τέλος έχει χνοώδη χνοασμό.

Το φύλλο είναι μεγάλο, σφαιρικό και πεντάκολπο, πεντάλοβο. Ο μισχικός κόλπος είναι πολύ ανοιχτό V. Οι οδόντες είναι ευθύγραμμοι. Στην κάτω επιφάνεια του ελάσματος έχει όρθια τριχίδια μέτριας πυκνότητας. Δεν έχει έρποντα τριχίδια. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει έναν ελαφρύ κυματισμό.

Τα σταφύλια είναι πολύ μεγάλα, μετρίως πυκνόραγα. Οι ράγες είναι μετρίου μεγέθους και προς σφαιρικού σχήματος. Ο φλοιός τους είναι ερυθρομέλανου χρώματος. Επιπλέον έχουν 2-3 γίγαρτα. Ο χυμός τους έχει καλή γεύση, αρωματική.

15.2 Φαινολογικές παρατηρήσεις.

	<i>Έτος 2004</i>	<i>Έτος 2005</i>
<i>Έναρξη βλάστησης.</i>	25/03	04/04
<i>Έναρξη άνθισης.</i>	30/05	21/05
<i>Τέλος άνθισης.</i>	04/06	26/05
<i>Έναρξη ωρίμανσης.</i>	17/08	04/08
<i>Τέλος ωρίμανσης.</i>	08/09	14/09

15.3 Φυλλικός τύπος.

Ο φυλλικός τύπος που προέκυψε από τον μέσο όρο των μετρήσεων των ετών 2004 – 2005 είναι:

Φυλλικός τύπος: ABC – r – S'S : 136 – 2 46, Su: 5, In: 5



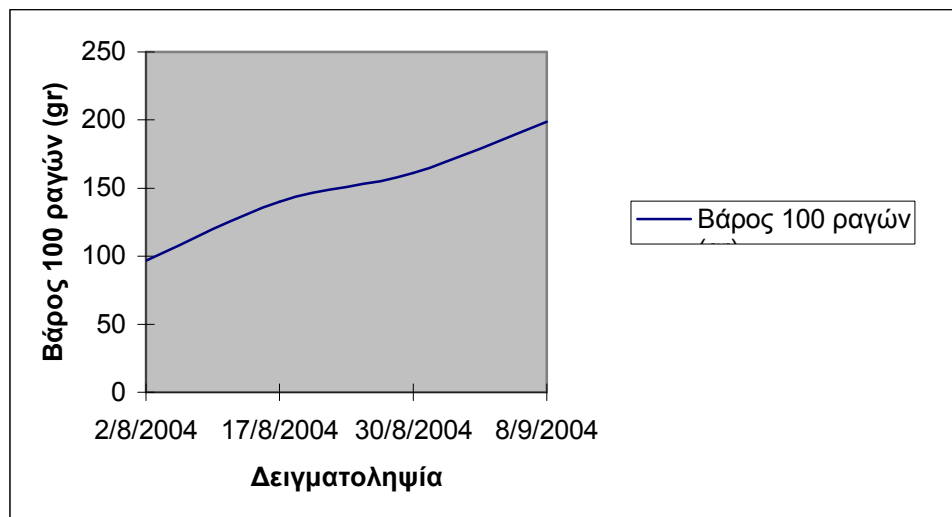


15.4 Χαρακτήρες γλεύκους.

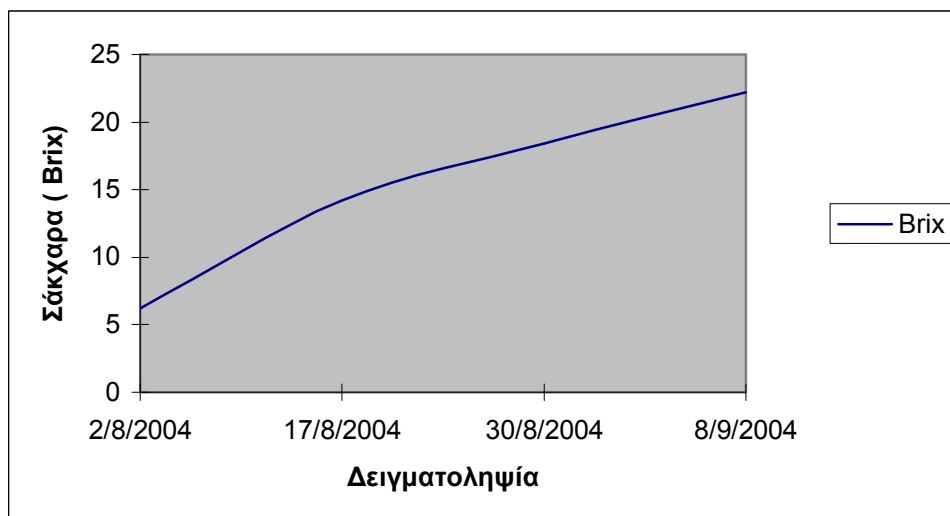
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

Ημερομηνία	02/08/2004	17/08/2004	30/08/2004	08/09/2004
Βάρος 100 ραγών (gr)	97	140	161	199
Θερμοκρασία	28	26	29	24
Brix	6,2	14,2	18,4	22,2
pH	2,68	3,00	3,36	3,85
Τρυγικό οξύ (gr/lt)	38,18	15,53	9,30	7,28
Αργινίνη(μg/ml)	511,5	403,5	387,5	341,0

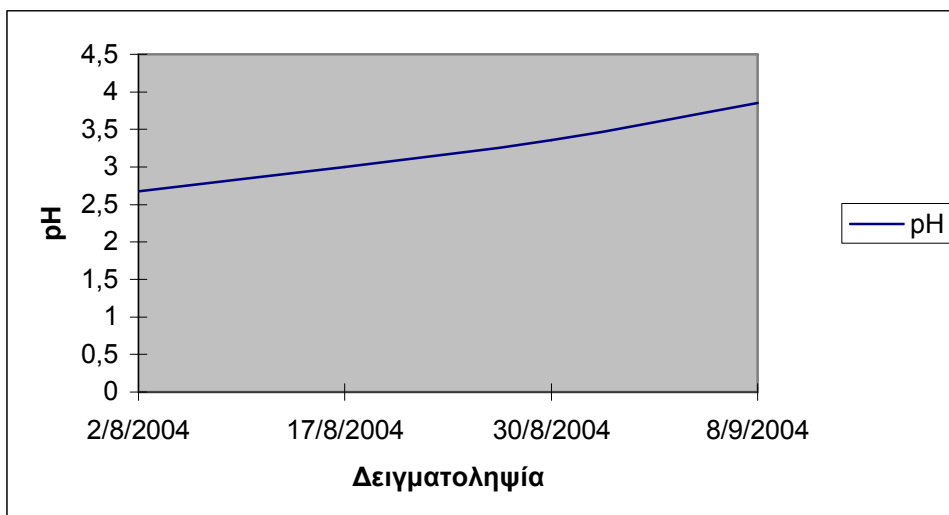
Δείκτης ωρίμανσης: 29,90



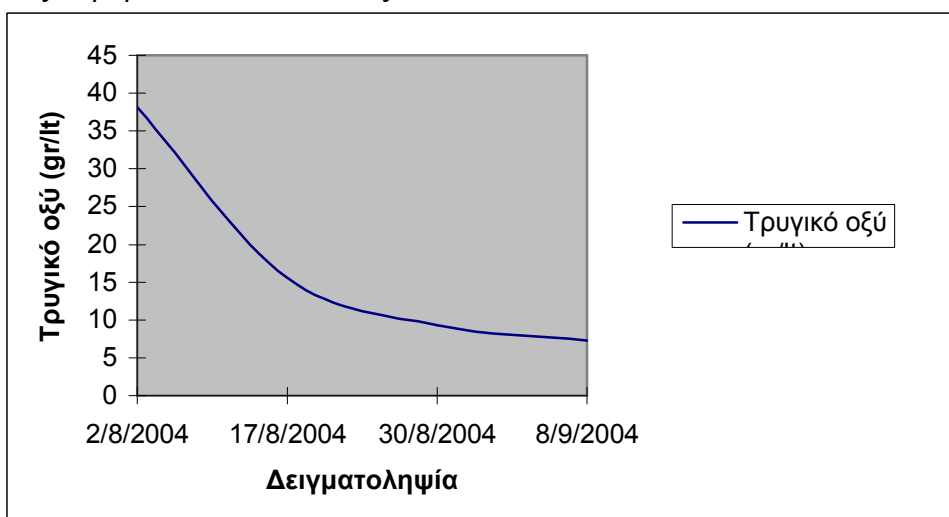
Σχήμα 141: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2004.



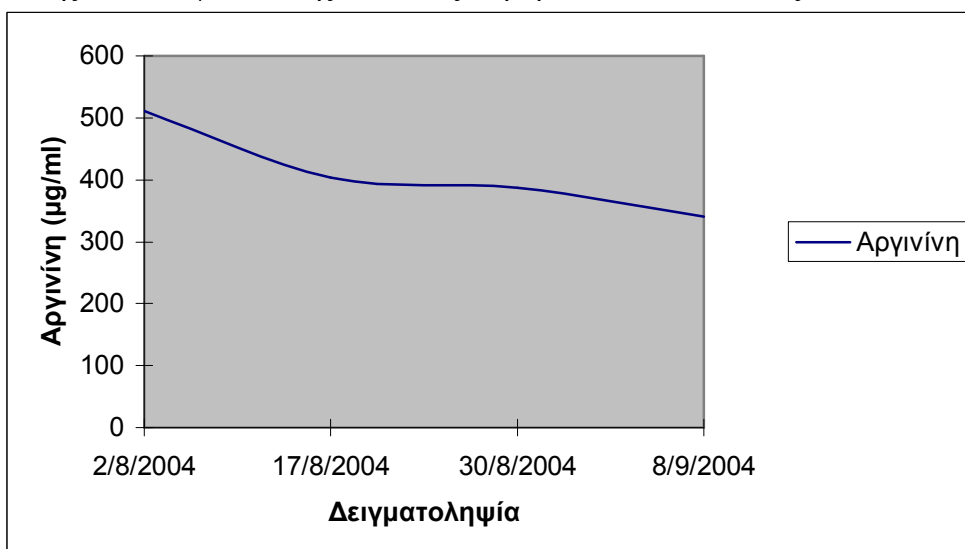
Σχήμα 142: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 143: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2004.



Σχήμα 144: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2004.

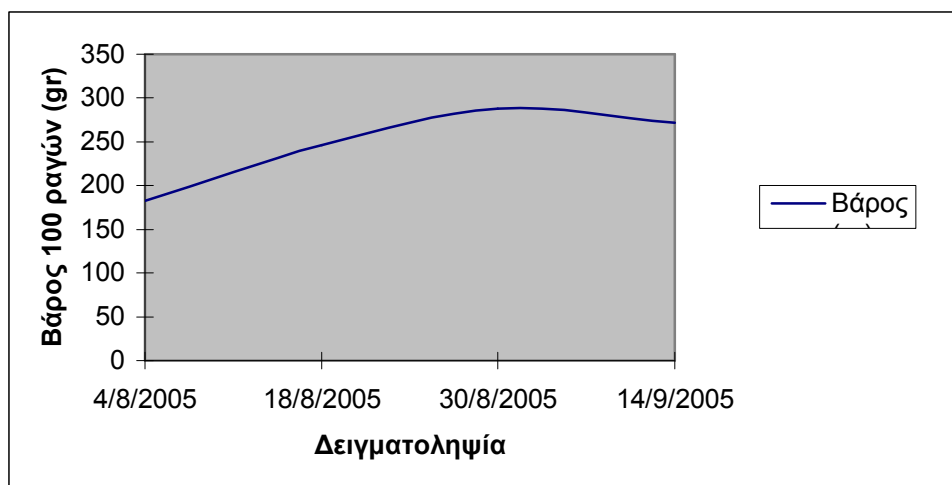


Σχήμα 145: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2004.

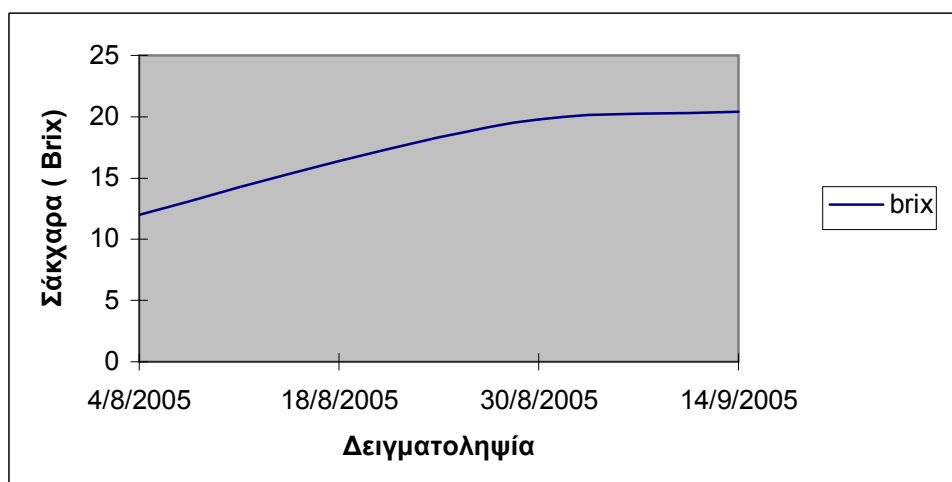
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>Ημερομηνία</i>	04/08/2005	18/08/2005	30/08/2005	14/09/2005
<i>Βάρος 100 ραγών (gr)</i>	183	246	288	272
<i>Θερμοκρασία</i>	28,2	28,1	28,5	26,2
<i>Brix</i>	12,0	16,4	19,8	20,4
<i>pH</i>	3,05	3,48	3,83	3,98
<i>Τρυγικό οξύ (gr/lt)</i>	17,18	7,88	5,55	5,02
<i>Αργινίνη(μg/ml)</i>	481,0	207,0	193,5	183,5

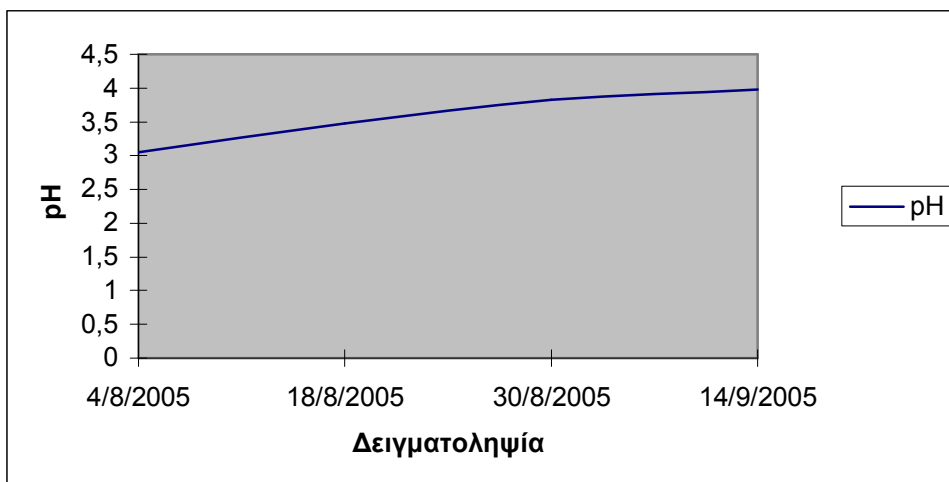
Δείκτης ωρίμανσης: 39,32



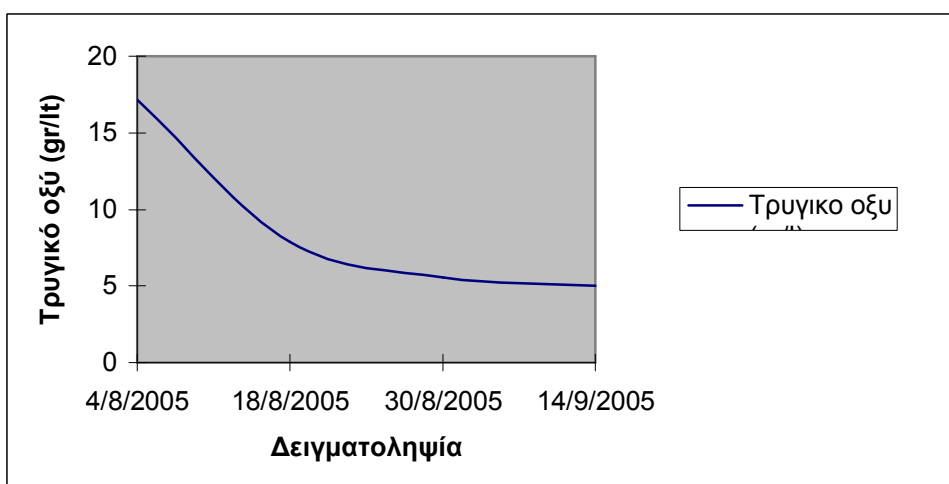
Σχήμα 146: Η διακύμανση του βάρους 100 ραγών κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2005.



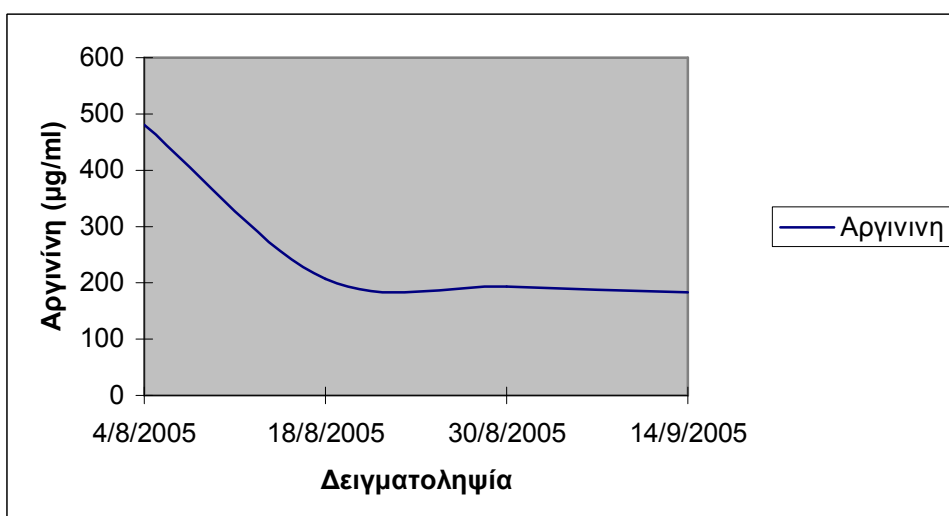
Σχήμα 147: Η διακύμανση των σακχάρων κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 148: Η διακύμανση του pH κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 149: Η διακύμανση του τρυγικού οξέως (οξύτητας) κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2005.



Σχήμα 150: Η διακύμανση της αργινίνης κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών της ποικιλίας 'Προβατίνα' κατά το έτος 2005.

15.5 Μηχανική ανάλυση της ράγας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας	A/a	Μήκος ράγας	Πλάτος ράγας
1	14,66	14,57	26	13,82	13,48	51	15,46	15,46	76	14,28	13,97
2	15,12	13,96	27	14,71	14,08	52	13,63	13,17	77	15,47	14,94
3	15,30	13,70	28	13,85	13,85	53	13,95	13,40	78	15,79	14,86
4	15,34	14,78	29	15,32	15,03	54	14,37	14,37	79	16,33	14,88
5	16,13	15,23	30	15,03	13,79	55	12,39	13,07	80	14,42	13,52
6	15,69	15,69	31	13,13	13,13	56	16,26	15,52	81	15,47	13,86
7	16,46	15,03	32	14,23	13,54	57	13,47	11,93	82	14,57	14,57
8	15,18	14,27	33	14,32	12,57	58	15,14	14,74	83	14,44	14,44
9	15,46	15,46	34	15,14	14,86	59	13,86	12,35	84	13,28	12,88
10	13,05	10,99	35	14,42	13,17	60	16,08	15,18	85	14,50	13,22
11	16,41	14,70	36	15,50	15,37	61	13,44	12,87	86	13,00	12,64
12	16,17	16,17	37	14,46	14,46	62	15,72	15,70	87	14,74	14,73
13	15,15	14,03	38	16,14	14,61	63	15,24	15,21	88	15,73	14,51
14	15,15	14,15	39	12,53	11,58	64	17,27	15,85	89	12,78	12,78
15	14,96	13,51	40	14,03	12,51	65	14,71	14,71	90	14,69	13,58
16	16,26	15,27	41	13,82	13,23	66	12,77	12,56	91	15,81	15,81
17	16,50	15,62	42	13,22	12,36	67	13,79	12,70	92	15,80	14,20
18	16,02	15,29	43	16,11	16,11	68	15,55	15,55	93	14,20	12,50
19	15,68	15,73	44	15,02	13,56	69	15,15	15,02	94	14,40	13,35
20	14,62	14,00	45	14,69	13,77	70	15,02	13,81	95	15,95	14,97
21	14,62	14,79	46	12,90	11,59	71	15,96	14,62	96	14,99	14,10
22	15,24	15,14	47	14,73	14,09	72	15,58	15,58	97	15,68	14,88
23	16,09	15,47	48	15,62	15,03	73	15,33	14,34	98	13,23	12,25
24	15,77	14,55	49	15,74	14,71	74	14,73	14,73	99	14,89	14,89
25	15,11	14,5	50	15,93	15,52	75	15,10	13,84	100	15,02	13,69
Μέσος όρος	14,8998	14,189									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>	<i>A/a</i>	<i>Μήκος ράγας</i>	<i>Πλάτος ράγας</i>
1	18,94	16,42	26	18,31	16,60	51	19,08	17,54	76	17,99	16,65
2	19,31	17,48	27	17,12	16,18	52	17,73	15,99	77	16,26	15,06
3	16,58	18,06	28	17,40	16,26	53	18,76	16,31	78	18,11	16,49
4	16,65	15,48	29	18,52	17,29	54	18,94	16,42	79	17,87	15,30
5	16,93	16,19	30	18,57	17,22	55	17,99	16,65	80	16,33	15,47
6	17,74	16,92	31	15,04	14,39	56	18,52	17,29	81	16,91	15,60
7	16,74	15,79	32	15,01	14,08	57	16,74	15,79	82	18,94	16,42
8	17,07	16,75	33	16,98	15,61	58	17,07	16,75	83	19,31	17,48
9	16,06	16,06	34	19,47	17,39	59	16,06	16,06	84	16,58	18,06
10	17,05	15,87	35	18,17	15,75	60	17,05	15,87	85	16,65	15,48
11	19,18	16,56	36	17,56	16,69	61	19,18	16,56	86	16,93	16,19
12	19,30	17,55	37	18,11	16,05	62	19,30	17,55	87	17,74	16,92
13	17,43	15,43	38	17,79	15,26	63	17,43	15,43	88	16,74	15,79
14	16,20	13,75	39	16,23	15,45	64	16,20	13,75	89	17,07	16,75
15	17,78	15,86	40	18,82	17,98	65	17,78	15,86	90	16,06	16,06
16	18,17	16,86	41	17,87	15,22	66	16,98	15,61	91	17,05	15,87
17	17,04	15,39	42	17,99	16,65	67	19,47	17,39	92	16,72	15,44
18	16,35	16,35	43	16,26	15,06	68	18,42	17,03	93	17,53	15,71
19	18,36	16,02	44	18,11	16,49	69	18,52	17,45	94	19,08	17,54
20	16,92	16,25	45	17,87	15,30	70	18,68	16,47	95	17,73	15,99
21	18,42	17,03	46	16,33	15,47	71	17,90	16,71	96	18,76	16,31
22	18,52	17,45	47	16,91	15,60	72	19,38	17,08	97	18,94	16,42
23	18,68	16,47	48	17,02	16,34	73	18,31	16,60	98	17,99	16,65
24	17,90	16,71	49	16,72	15,44	74	17,12	16,18	99	18,52	17,29
25	19,38	17,08	50	17,53	15,71	75	17,40	16,26	100	17,56	16,69
Μέσος όρος	17,62226	16,2094									

III. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΙΣΕΩΝ

Από την συγκριτική μελέτη των αποτελεσμάτων προκύπτουν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- ⊕ Σε όλες τις ποικιλίες η **έναρξη βλάστησης** σημειώνεται κατά το τελευταίο δεκαήμερο του Μαρτίου (21-26) για το έτος 2004 ενώ για το έτος 2005 σημειώνεται τέλη Μαρτίου (30-31) μέχρι το πρώτο δεκαήμερο του Απριλίου (2-11) εκτός των ποικιλιών 'Ξερομαχαιρούδα', 'Παπαδικό' και 'Παύλος'. Στις περισσότερες ποικιλίες υπήρχε μια καθυστέρηση στην έναρξη βλάστησης κατά μια βδομάδα περίπου εκτός των ποικιλιών 'Κρανιδιώτικο', 'Ντουκουμάκι', 'Ξερίχι Μαύρο' και 'Παύλος' όπου ήταν κατά 10 με 14 ημέρες και τέλος στις ποικιλίες 'Ξερομαχαιρούδα Μαύρη' και 'Παπαδικό' η έναρξη βλάστησης σημειώθηκε μετά από 2-3 βδομάδες περίπου.
- ⊕ Η **άνθιση** και στα δυο έτη παρουσιάστηκε κατά το δεύτερο δεκαήμερο μέχρι τα τέλη του Μαΐου. Δεν σημειώθηκαν αξιοσημείωτες διαφορές στον χρόνο άνθισης μεταξύ των δυο ετών. Εξαιρέση αποτελεί η ποικιλία 'Προβατίνα' όπου η έναρξη άνθισης ήταν πρωιμότερη κατά 9 ημέρες κατά το έτος 2005.
- ⊕ Η **εποχή ωρίμανσης** και για τα δυο έτη σημειώνεται τέλη Ιουλίου με αρχές Αυγούστου, παρουσιάζοντας πρωιμότητα κατά το έτος 2005. Παρά ταύτα μετά την έναρξη ωρίμανσης, κατά το έτος 2005, παρατηρήθηκε ότι η διαδικασία ωρίμανσης γινόταν με αργότερους ρυθμούς. Η πιο πρώιμη ποικιλία φαίνεται ότι είναι η ποικιλία 'Κοριτσανός Λευκός' ενώ η πιο όψιμη η 'Προβατίνα'
- ⊕ Μελετώντας το **τελικό ποσό των σακχάρων** κατά την πορεία ωρίμανσης των ραγών προκύπτει ότι κατά το έτος 2005 σημειώθηκε μείωση κατά 2-3 °Brix. Επίσης, κατά το έτος 2004 όλες οι ποικιλίες ξεπέρασαν τους 20 °Brix ενώ κατά το έτος 2005 το τελικό ποσό των σακχάρων στην ποικιλία 'Κορίθι Μαύρο' έφτασε μέχρι 18,4 °Brix, στην ποικιλία 'Μυγδάλι' έφτασε μέχρι 18,6 °Brix, στην ποικιλία 'Ξερίχι Μαύρο' έφτασε μέχρι 19,6 °Brix και στην ποικιλία 'Πατρινό' έφτασε μέχρι 17,6 °Brix.
- ⊕ Από την ανάλυση επίσης του χυμού παρατηρήθηκε ότι στις ποικιλίες 'Κορίθι Λευκό', 'Κρυστάλλι', 'Μυγδάλι', 'Ντουκουμάκι', 'Ξερομαχαιρούδα', 'Πατρινό', 'Παύλος' και 'Προβατίνα' η περιεκτικότητα του γλεύκους σε **αργινίνη** έχει φθίνουσα πορεία ενώ για τις υπόλοιπες ποικιλίες η περιεκτικότητα του γλεύκους σε αργινίνη παρουσιάζει αρχικά μια αυξάνουσα πορεία η οποία αρχές Αυγούστου μετατρέπεται σε φθίνουσα.
- ⊕ Το **σχήμα της νεαρής κορυφής** των περισσότερων ποικιλιών είναι μετρίως ανοιχτή. Εξαιρέση αποτελούν οι ποικιλίες 'Μαρδίτσα', 'Ξερομαχαιρούδα' και 'Παύλος' οι οποίες έχουν ανοιχτή κορυφή.
- ⊕ Η **ένταση της ανθοκύανης κορυφής** στις ποικιλίες 'Κοριτσανός Λευκός', 'Κρυστάλλι', 'Μαρδίτσα', 'Μυγδάλι', 'Πατρινό', 'Παύλος' και 'Πετεινός' είναι ασθενική, στις ποικιλίες 'Κορίθι Μαύρο', 'Κρανιδιώτικο', 'Ντουκουμάκι', 'Ξερίχι Μαύρο', 'Ξερομαχαιρούδα' και 'Παπαδικό' είναι μέτρια ενώ οι ποικιλίες 'Κορίθι Λευκό' και 'Προβατίνα' χαρακτηρίζονται από έντονη ένταση ανθοκύανης κορυφής.
- ⊕ Η **πυκνότητα των ερποντων τριχιδίων** κορυφής είναι μέτρια στις περισσότερες ποικιλίες. Εξαιρέση αποτελούν οι ποικιλίες 'Κρυστάλλι', 'Ξερίχι Μαύρο', 'Ξερομαχαιρούδα' και 'Πετεινός' στις οποίες είναι απουσία ή αδυνατη και οι ποικιλίες 'Κοριτσανός Λευκός', 'Μυγδάλι', 'Παπαδικό' και 'Παύλος' στις οποίες ο χνοασμός είναι βαμβακώδης.

- ✦ Από την μελέτη των **αναπτυγμένων φύλλων** προκύπτει ότι οι ποικιλίες ‘Κορίθι Λευκό’, ‘Κοριτσανός Λευκός’, ‘Κρανιδιώτικο’, ‘Ξερομαχαιρούδα’, ‘Παπαδικό’, ‘Πατρινό’ και ‘Παύλος’ έχουν φύλλα σφηνοειδούς σχήματος, οι ποικιλίες ‘Κορίθι Μαύρο’ και ‘Μυγδάλι’ έχουν σφηνοειδές προς κόλουρο, η ποικιλία ‘Κρυστάλλι’ έχει κυκλικό προς σφηνοειδές, οι ποικιλίες ‘Μαρδίτσα’ και ‘Προβατίνα’ έχουν κυκλικό σχήμα, οι ‘Ντουκουμάκι’, ‘Ξερομαχαιρούδα’ και ‘Πετεινός’ έχουν κόλουρο ενώ η ποικιλία ‘Ξερίχι Μαύρο’ έχει κόλουρο προς κυκλικό σχήμα φύλλου.
- ✦ Όσον αφορά τον **αριθμό των λοβών των αναπτυγμένων φύλλων**, σχεδόν σε όλες τις ποικιλίες είναι πέντε εκτός της ποικιλίας ‘Μαρδίτσα’ της οποίας το φύλλο είναι τρίκολπο.
- ✦ Οι **οδόντες των αναπτυγμένων φύλλων** των περισσότερων ποικιλιών είναι ευθύγραμμοι. Εξαιρέση αποτελούν οι ποικιλίες ‘Κορίθι Μαύρο’, ‘Κοριτσανός Λευκός’, ‘Κρανιδιώτικο’, ‘Κρυστάλλι’, ‘Μαρδίτσα’, ‘Μυγδάλι’ και ‘Πετεινός’ των οποίων το σχήμα των οδόντων τους είναι κυρτό.
- ✦ Από τη μελέτη των **ραγών** προκύπτει ότι στις περισσότερες ποικιλίες των **σχήμα** των ραγών είναι ελλειψοειδές εκτός των ποικιλιών ‘Κορίθι Λευκό’, ‘Μυγδάλι’, ‘Παπαδικό’ και ‘Προβατίνα’ οι οποίες έχουν σφαιροειδές σχήμα. Εξαιρέση, επίσης, αποτελούν η ποικιλία ‘Πετεινός’ που έχει κόλουρο σχήμα, οι ποικιλίες ‘Κρανιδιώτικο’ και ‘Παύλος’ που έχουν ελαφρώς επίπεδο σχήμα και οι ποικιλίες ‘Κορίθι Μαύρο’ και ‘Κρυστάλλι’ που έχουν ωοειδές σχήμα. Τέλος μεγαλύτερο μέγεθος ραγών παρουσιάζουν οι ποικιλίες ‘Μαρδίτσα’ και ‘Μυγδάλι’ ενώ οι υπόλοιπες είχαν μέτριο σχήμα.
- ✦ Το **χρώμα του φλοιού των ραγών** είναι πρασινοκίτρινο στις ποικιλίες ‘Κορίθι Λευκό’, ‘Κοριτσανός Λευκός’, ‘Κρανιδιώτικο’, ‘Κρυστάλλι’, ‘Μαρδίτσα’, ‘Μυγδάλι’, ‘Ντουκουμάκι’ και ‘Παύλος’, ερυθρομελανο στις ποικιλίες ‘Κορίθι Μαύρο’, ‘Ξερίχι Μαύρο’, ‘Ξερομαχαιρούδα’, ‘Πατρινό’, ‘Πετεινός’ και ‘Προβατίνα’ ενώ στην ποικιλία ‘Παπαδικό’ το χρώμα του φλοιού των ραγών είναι μελανοϊώδες.
- ✦ Όσον αφορά το **ιδιαίτερο άρωμα της ράγας**, όλες οι ποικιλίες έχουν προς μοςχάτο άρωμα με γλυκιά γεύση. Εξαιρέση αποτελούν οι ποικιλίες ‘Μυγδάλι’ και ‘Πατρινό’ οι οποίες έχουν υπόξινη γεύση.

Σημείωση:

Οι διαφορές που παρατηρούνται κατά τα δύο έτη μπορεί να οφείλονται στις διαφορετικές κλιματικές συνθήκες που επικρατούσαν ή/και στις διαφορετικές καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόστηκαν κατά την διάρκεια των ετών 2004 και 2005.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Αγριαντώνη, Χ., Κατσιπης, Φ. Ι., Κουράκου-Δραγώνα, Σ., Ντούμας, Χ., Οικονομίδης, Δ., Τσελικας, Αγ., Τσενόγλου Ελ. και Δ. Φιλιππίδης, 1994.** Ο σαντορίνη της Σαντορίνης, Ίδρυμα Φανή Μπουτάρη.
2. **Βλάχος, Μ., 1976.** Αμπελογραφία, 2^η έκδοση, Θεσσαλονίκη.
3. **Έκδοσης Ελληνικού Κέντρου παραγωγικότητας, 1956.** Επιτραπέζια Σταφυλαί – Ποικιλιαί – Τεχνική παραγωγής – Τεχνολογία – Εμπορία.
4. **Κοτσερίδης, Γ., 2004.** Εργαστηριακές ασκήσεις Οινολογίας Ι, Αθήνα.
5. **Κριμπάς, Β. Δ., 1943.** Ελληνική Αμπελογραφία, (τόμος 2), Αθήνα.
6. **Μπινιάρη, Κ. και Μ. Ν. Σταυρακάκης, 2003.** Γενετική μελέτη των ελληνικών ποικιλιών αμπέλου που καλλιεργούνται στη νήσο Σαντορίνη, με τη χρήση μοριακών δεικτών (RAPD-PCR),
7. **Νταβίδης, Οδ. Ξ.,** Επιτραπέζια σταφυλαί.
8. **Νταβίδης, Οδ. Ξ., 1977.** Στοιχεία Αμπελογραφίας, Αθήνα.
9. **Νταβίδης, Οδ. Ξ., 1977.** Ελληνική Αμπελολογία – Στοιχεία Γενικής Αμπελουργίας, (τόμος Α), Αθήνα, 1977
10. **Νταβίδης, Οδ. Ξ., 1982.** Ελληνική Αμπελολογία – Στοιχεία Αμπελογραφίας, (τόμος Γ), Αθήνα, 1982
11. **Σπινθηροπούλου, Χ., 2000.** Οινοποιήσιμες ποικιλίες του Ελληνικού Αμπελώνα
12. **Σταυρακάκης, Μ. Ν., 2000.** Γενική Αμπελουργία, Αθήνα.
13. **Σταυρακάκης, Μ. Ν., 1999.** Ειδική Αμπελουργία, II Φυσιολογία και Οικολογία της Αμπέλου, Αθήνα.
14. **Σταυρακάκης, Μ. Ν., 2000.** Ειδική Αμπελουργία III, Θέματα Αμπελογραφίας, Αθήνα.
15. **Σταυρακάκης, Μ. Ν., 2004.** Αμπελουργία IV, Ειδικά Θέματα, Αθήνα.
16. **Galet, P., 1979.** A pratical Ampelography (Grapevine identification) Lucie T. Morton, Leon D. Adams.
17. **O.I.V., 1984.** Codes des caracteres descriptifs des varietes et species de Vitis, Ed. Dedon, Paris.
18. **www.food-Info.net,** προϊόντα τροφίμων: Η ιστορία του κρασιού εν συντομία.

19. **www.hungry.gr**, Ιστορία του κρασιού (Μέρος Α).
20. **www.hungry.gr**, Ιστορία του κρασιού (Μέρος Β).
21. **www.kynigos. Net**, Τα αμπέλια, το Κρασί και το Τσίπουρο: Η ιστορία του κρασιού.
22. **www.xorosdesign**, Γευσιγνωσία: Οίνος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Η αντιστοιχία των μελετηθέντων χαρακτηριστικών των οργάνων της αμπέλου με την αντίστοιχη σημειογραφία του Ο.Ι.Υ είναι η εξής:

~001- Σχήμα εκβλαστήματος:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Κλειστή κορυφή.	3
Μετρίως ανοιχτή κορυφή.	5
Ανοιχτή κορυφή.	7

~003 – Ένταση ανθοκυανής κορυφής:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Απουσία ή αδύνατη.	1
Αδύνατη.	3
Μέτρια.	5
Δυνατή.	7
Πολύ Δυνατή	9

~004 – Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων κορυφής:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Απουσία ή αδύνατη.	1
Αδύνατη.	3
Μέτρια.	5
Δυνατή.	7
Πολύ Δυνατή	9

~016 – Κατανομή ελίκων:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Διακοπτόμενοι	1
Συνεχείς	2

~065 – Μέγεθος φύλλο:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Πολύ μικρό.	1
Μικρό.	3
Μέτριο.	5
Μεγάλο.	7
Πολύ μεγάλο.	9

~068 – Αριθμός λοβών:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Β.
Απουσία	1
Τρεις	2
Πέντε	3
Επτά	4
Περισσότεροι από επτά	5

~076 – Σχήμα οδόντων:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Β.
Κοίλοι	1
Ευθύγραμμοι	2
Κυρτοί	3
Μια πλευρά κοίλη και η άλλη κυρτή	4

~079 – Σχήμα μισχικού κόλπου:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Β.
Παρά πολύ ανοιχτός	1
Πολύ ανοιχτός	2
Ανοιχτός	3
Λίγο ανοιχτός	4
Κλειστός	5
Λοβοί ελαφρά επικαλυπτόμενοι	6
Λοβοί επικαλυπτόμενοι	7
Λοβοί πολύ επικαλυπτόμενοι	8

~084 - Πυκνότητα ερπόντων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων του φύλλου της κάτω επιφάνειας:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Β.
Καμία ή λίγη	1
Αραιά	3
Μέτρια	5
Πυκνά	7
Πολύ πυκνά	9

~085 - Πυκνότητα όρθιων τριχιδίων μεταξύ των νεύρων του φύλλου της κάτω επιφάνειας:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Καμία	1
Αραιά	3
Μέτρια	5
Πυκνά	7
Πολύ πυκνά	9

~151 – Φύλο του άνθους:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Αρσενικά	1
Αρσενικά προς ερμαφρόδιτα	2
Ερμαφρόδιτα	3
Θηλυκά με υπεροχή του υπέρου	4
Θηλυκά	5

~202 – Μέγεθος σταφυλιού:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Πολύ μικρό.	1
Μικρό.	3
Μέτριο.	5
Μεγάλο.	7
Πολύ μεγάλο.	9

~206 – Μήκος μίσχου σταφυλιού:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Πολύ μικρό.	1
Μικρό.	3
Μέτριο.	5
Μεγάλο.	7
Πολύ μεγάλο.	9

~220 – Μέγεθος ράγας:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Πολύ μικρή.	1
Μικρή.	3
Μέτρια.	5
Μεγάλη.	7
Πολύ μεγάλη.	9

~223 – Σχήμα ράγας:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Επίπεδη	1
Ελαφρώς επίπεδη	2
Σφαιροειδής	3
Ελλειψοειδής	4
Ωοειδής	5
Κόλουρο	6
Αντρωοειδής	7
Κυλινδροειδής	8
Μακρά ελλειψοειδής	9
Γαμφοειδής	10

~225 – Χρώμα φλοιού ράγας:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Πράσινο-κίτρινος	1
Ροζέ (ρόδινος)	2
Κόκκινος (ερυθρός)	3
Κόκκινο-γκρι	4
Ερυθροϊώδης	5
Μελανό (ιώδης)	6
ερυθρομελανο	7

~230 – Χρώμα σάρκας:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Μη χρωματιστή	1
Χρωματιστή	2

~236 – Ιδιαίτερο άρωμα ράγας:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Κανένα	1
Μοσχάτο	2
Ξινισμένο	3
Άλλο	4

~241 – Παρουσία γιγάρτων:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Κανένα	1
Υποτυπώδη, ασχημάτιστα	2
Παρουσία	3

~224 – Εγκάρσια ράχη στα γγάρτα:

Χαρακτηρισμός του οργάνου	Σημειογραφία κατά Ο.Ι.Υ.
Απουσία	1
Παρουσία	2

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
ΚΟΡΙΘΙ ΛΕΥΚΟ (Δ/55)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
<i>Μήκος φύλλου (L)</i>	24,3	18,2	22,5	21,5	23,2	20,2	20,0	21,2	18,5	22,2	21,18
<i>Πλάτος φύλλου (l)</i>	24,2	19,2	22,1	22,0	22,2	19,5	20,0	21,0	18,0	22,6	21,08
<i>r</i>	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2-3
<i>Μήκος μίσχου</i>	8,2	5,7	10,2	9,2	9,1	8,3	8,0	7,5	6,7	9,0	8,19
<i>L1</i>	15,3	12,5	14,6	13,6	15,4	14,0	13,0	13,9	12,7	14,7	13,97
<i>L2</i>	14,1	11,7	13,3	13,3	13,4	12,5	11,9	12,4	11,0	13,5	12,71
	13,5	11,7	13,4	12,0	13,7	12,5	12,0	13,2	10,9	13,9	12,68
<i>L3</i>	9,9	8,0	9,8	10,0	9,6	9,6	9,0	10,0	7,9	9,1	9,29
	10,5	7,8	10,6	8,9	9,5	9,5	10,0	10,0	7,7	9,9	9,44
<i>L4</i>	7,2	5,5	6,3	7,9	6,1	7,5	6,5	7,3	5,7	7,9	6,79
	8,3	6,0	7,1	7,5	6,7	7,0	7,1	7,1	5,8	7,8	7,04
<i>α (=F)</i>	68	56	68	63	68,5	49	52,5	52,5	49	55	58,15
	66	59,9	63	59,5	68	59,5	58	57	59,5	58	60,8
<i>β (=G)</i>	66	49	61	55	67	55	47	57	57	58	57,2
	68	54	67	58	70	58	53	59	67	58	61,2
<i>γ (=H)</i>	59,5	38,5	67	52,5	59	44	40	47	46	63	51,65
	61	52,5	63	52,5	57	55	48	49	54	59	54,8
<i>A:L2/L1</i>	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0
	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0
<i>B:L3/L1</i>	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3
<i>C:L4/L1</i>	5	5	5	4	6	4	5	4	5	4	5
	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5
<i>σ:α+β (L3ήS')</i>	7	4	6	5	7	4	3	5	4	6	5
	7	5	6	5	7	5	5	6	6	6	6
<i>Σ:σ+γ (L4 ήS)</i>	9	5	9	8	9	5	4	6	6	8	9
	9	7	9	7	9	8	6	7	9	8	9
<i>SS</i>	3	3	6	6	5	2	4	2	3	5	3
	6	6	6	5	6	3	5	2	5	3	6
<i>SI</i>	2	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1
	4	2	4	1	2	1	3	2	1	4	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	24,5	18,5	19,3	22,2	19,2	18,7	19,3	22,0	22,3	18,7	20,47
Πλάτος φύλλου (l)	25,0	17,9	19,1	20,7	19,0	18,9	18,2	22,0	20,8	18,0	19,96
r	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3
Μήκος μίσχου	11,1	7,2	6,6	9,4	9,5	7,3	6,5	8,0	9,5	9,0	8,41
L1	16	12,7	12,3	14,5	12,7	12,8	13,0	14,2	14,8	12,2	13,52
L2	14,5	11,3	12,0	12,7	10,5	11,5	10,7	13,0	13,0	12,7	12,19
	15,9	10,7	10,5	13,0	10,7	11,2	12,0	13,5	12,5	10,6	12,06
L3	10,6	8,1	9,2	9,3	7,5	7,5	7,0	9,8	9,5	9,6	8,81
	12,6	8,1	8,0	9,5	9,0	8,9	8,8	10,9	9,7	7,0	9,25
L4	7,4	5,9	6,5	6,0	6,2	5,6	5,2	7,0	7,0	6,5	6,33
	8,7	5,7	6,0	7,2	6,4	6,0	6,0	7,9	7,1	5,4	7,64
a (=F)	58	61	60	63	71	59	51	65	60	64	61,2
	62	73	55	66	78	65	70	63	56	53	64,1
β (=G)	57	65	50	63	66	55	72	57	68	56	60,9
	57	59	57	70	64	62	63	59	65	67	62,3
γ (=H)	54	50	44	58	47	53	42	47	45	45	48,5
	62	59	45	58	44	46	55	51	60	58	53,8
A:L2/L1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
B:L3/L1	3	3	2	3	4	4	4	3	3	2	3
	2	3	3	3	2	3	3	2	3	4	3
C:L4/L1	5	5	4	5	5	5	6	5	5	4	5
	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
σ:α+β (L3ήS')	5	6	4	6	7	5	6	6	6	5	6
	5	7	5	7	8	6	7	6	6	5	6
Σ:σ+γ (L4 ήS)	7	8	6	9	9	7	7	7	8	7	7
	9	9	6	9	9	8	9	8	9	8	9
SS	2	3	3	5	4	2	3	3	5	3	3
	2	2	3	3	2	2	4	2	2	2	2
SI	1	2	1	1	1	1	0	2	2	1	1
	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	1

ΚΟΡΙΘΙ ΜΑΥΡΟ (Δ/59)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	21,0	21,0	20,5	19,5	22,0	17,1	19,7	21,7	16,5	17,5	19,65
Πλάτος φύλλου (l)	21,5	20,5	20,0	20,0	22,4	17,0	21,5	21,5	17,0	18,0	19,94
r	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
Μήκος μίσχου	7,9	8,1	8,8	8,0	9,5	7,5	9,0	8,3	6,5	7,4	8,1
L1	14,5	14,5	14,2	13,4	14,5	12,0	13,1	14,5	11,5	12,4	13,46
L2	12,3	12,3	12,0	12,0	13,8	10,5	13,1	12,8	10,3	11,2	12,03
	13,5	12,5	12,0	12,5	13,0	10,0	13,3	12,2	10,5	11,0	12,05
L3	9,0	8,0	9,1	9,0	10,1	7,5	9,5	9,3	7,4	7,6	8,65
	9,5	8,9	8,0	8,5	9,3	7,1	9,5	9,1	7,9	7,7	8,55
L4	6,1	5,3	5,3	5,7	6,4	4,2	5,8	5,8	4,7	4,5	5,38
	6,5	5,5	5,1	5,5	5,3	4,7	6,0	6,1	4,7	4,7	5,41
α (=F)	61	69	63	58	58	60	56	53	58	57	59,3
	60	58	55	58	55	58	60	52	54	54	56,4
β (=G)	55	45	51	61	44	47	56	50	46	49	50,4
	67	45	48	58	45	50	53	45	45	48	50,4
γ (=H)	54	53	45	50	59	56	60	52	51	51	53,1
	50	45	58	45	63	58	58	52	48	54	53,1
A:L2/L1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
B:L3/L1	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3
	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3
C:L4/L1	5	6	6	6	5	6	5	6	5	6	6
	5	6	6	5	6	6	5	5	5	6	5-6
σ:α+β (L3ήS')	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4-5
	6	4	4	5	3	4	5	3	3	4	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	7	7	6	7	7	7	8	6	6	6	7
	8	5	7	7	7	7	8	5	5	6	7
SS	4	5	5	4	5	5	2	5	5	5	5
	5	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5
SI	1	5	4	3	2	3	3	3	3	2	3
	1	4	2	2	3	0	3	2	1	2	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	20,7	17,0	19,8	19,2	18,7	18,2	19,5	19,7	19,6	19,8	19,22
Πλάτος φύλλου (l)	20,5	16,5	19,7	18,6	17,5	18,0	20,0	20,4	19,2	19,3	18,97
r	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3
Μήκος μίσχου	10,2	9,5	9,2	10,0	8,0	8,3	9,5	9,4	8,8	9,0	9,19
L1	14,2	13,1	14,2	14,0	13,2	13,2	14,4	14,1	13,8	13,2	13,74
L2	12,6	10,5	11,7	11,4	10,8	12,0	10,8	12,4	11,5	11,9	11,56
	12,5	10,6	12,8	11,5	11,5	11,3	12,6	12,5	11,4	11,5	11,82
L3	8,7	7,0	8,2	8,0	7,5	8,6	8,0	8,5	8,2	9,0	8,17
	8,9	8,0	9,5	7,5	7,8	8,1	8,6	8,8	8,6	7,8	8,36
L4	5,2	4,4	4,9	4,8	4,5	5,3	4,4	5,0	5,0	5,7	4,92
	5,3	4,6	6,0	4,1	5,0	4,9	4,6	5,0	5,1	5,0	4,96
α (=F)	64	53	52	67	55	55	63	62	50	58	57,9
	72	52	51	62	65	51	65	50	58	62	58,5
β (=G)	62	54	50	62	30	47	54	50	58	52	51,9
	46	49	55	52	45	44	51	52	50	52	49,6
γ (=H)	54	44	52	42	50	47	48	35	50	53	47,5
	59	47	40	53	48	42	53	57	53	59	51,1
A:L2/L1	1	2	1	1	1	0	2	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B:L3/L1	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4
	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3
C:L4/L1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
	6	6	5	7	6	6	6	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	6	4	4	6	2	4	5	5	4	4	4
	5	4	4	5	4	3	5	4	4	5	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	8	6	6	8	4	5	7	5	6	7	6
	8	5	5	7	6	4	7	6	7	8	7
SS	4	3	5	6	5	5	5	5	3	5	5
	5	2	5	6	4	4	6	5	4	5	5
SI	2	2	3	2	1	4	3	4	2	3	2
	1	3	3	3	1	1	3	5	4	3	3

ΚΟΡΙΤΣΑΝΟΣ ΛΕΥΚΟΣ (Γ/49)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	19,0	19,1	16,5	17,7	21,8	20,5	20,8	22,0	18,2	17,0	19,26
Πλάτος φύλλου (l)	18,5	17,2	16,0	17,1	20,6	19,4	21,0	20,8	17,5	16,0	18,41
r	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3
Μήκος μίσχου	9,5	9,3	8,3	11,7	9,2	9,3	9,8	10,9	9,0	7,7	9,47
L1	13,7	14,0	11,8	12,5	15,2	14,2	15,0	16,3	12,6	12,5	13,78
L2	11,0	11,3	10,3	11,5	11,4	10,3	11,9	13,0	10,5	10,0	11,12
	11,7	11,0	9,6	10,9	13,3	11,8	12,7	11,7	10,4	10,0	11,31
L3	7,5	8,2	7,4	9,1	9,2	8,2	9,1	10,2	7,9	7,3	8,41
	8,5	8,5	7,0	7,9	10,2	9,4	8,7	9,5	8,0	7,0	8,47
L4	5,1	5,0	4,6	4,9	5,5	5,1	5,5	6,0	5,0	4,5	5,12
	5,5	5,2	4,3	4,7	6,3	5,9	5,2	5,5	5,6	4,5	5,27
α (=F)	66	61	58	61	70	62	75	70	55	54	63
	63	55	52	59	62	65	65	60	56	52	58,9
β (=G)	55	50	46	52	61	53	52	50	47	51	51,7
	55	62	52	41	60	57	52	53	63	61	55,6
γ (=H)	55	55	53	53	40	54	52	53	50	45	51
	40	54	52	47	49	43	51	55	48	50	48,9
A:L2/L1	2	1	1	0	2	2	2	2	1	2	2
	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
B:L3/L1	4	4	3	2	3	4	3	3	3	4	3
	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
C:L4/L1	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6
	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	6	5	4	5	7	5	6	5	4	4	5
	5	5	4	3	6	6	5	5	5	5	5
Σ:σ+γ (L4 ήS)	8	7	6	7	8	7	8	8	6	5	8
	6	8	6	5	8	7	7	7	7	7	7
SS	1	4	2	5	5	5	5	4	4	5	5
	3	5	4	5	4	5	5	3	3	4	5
SI	4	4	4	2	3	2	2	2	1	4	4
	4	4	4	4	5	2	4	2	3	4	4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	15,5	18,7	15,9	16,9	16,5	18,1	18,3	17,9	17,0	18,7	17,35
Πλάτος φύλλου (l)	15,6	19,0	17,1	17,0	15,5	17,5	17,6	18,0	16,9	18,5	17,27
r	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3
Μήκος μίσχου	9,7	9,3	8,3	11,0	7,9	8,4	8,4	8,7	10,8	8,5	9,1
L1	11,2	13,1	11,4	12,4	12,0	11,7	13,0	12,3	11,9	13,0	12,2
L2	10,2	11,0	10,2	10,6	10,5	9,0	11,2	11,0	10,6	11,2	10,55
	8,7	10,4	9,7	9,9	10,7	10,5	11,8	10,8	10,6	11,5	10,46
L3	8,2	8,2	7,5	7,8	8,4	7,0	8,3	8,5	8,3	8,1	8,03
	6,2	7,9	8,2	7,6	7,1	7,4	8,6	7,3	7,2	8,6	7,61
L4	4,8	4,8	4,5	5,1	4,9	4,1	5,1	4,7	4,5	5,2	4,77
	4,1	5,0	4,5	5,2	5,0	4,7	5,4	5,2	5,0	5,6	4,97
a (=F)	63	65	64	59	49	50	66	59	62	61	59,8
	61	62	59	58	60	54	63	62	57	67	60,3
β (=G)	47	50	47	58	52	54	56	49	48	32	49,3
	45	58	48	62	56	51	50	57	45	51	52,3
γ (=H)	49	61	45	49	51	48	55	42	45	54	49,9
	56	60	61	57	49	47	55	55	54	51	54,5
A:L2/L1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
	2	2	1	2	1	1	0	1	1	1	1
B:L3/L1	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
	4	4	2	3	4	3	3	4	3	3	3
C:L4/L1	5	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6
	6	6	6	5	5	6	5	5	5	5	5
σ:α+β (L3ήS')	4	5	5	5	4	4	6	4	4	3	4
	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
Σ:σ+γ (L4 ήS)	6	8	6	7	6	6	8	5	6	5	6
	7	8	7	8	7	6	7	8	6	7	7
SS	6	5	5	5	1	5	4	5	6	5	5
	4	2	5	5	1	3	4	5	3	5	5
SI	4	2	4	4	1	4	4	5	4	1	4
	2	3	3	2	2	3	3	4	2	2	2

ΚΡΑΝΙΔΙΩΤΙΚΟ (Δ/49)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	18,0	17,5	16,5	19,6	18,0	20,0	18,8	14,5	15,5	17,0	17,54
Πλάτος φύλλου (l)	17,5	17,0	17,3	19,1	19,0	19,5	18,5	13,5	15,0	17,0	17,34
r	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3
Μήκος μίσχου	6,8	7,1	7,3	6,4	7,6	7,5	8,2	5,8	4,6	8,0	6,93
L1	12,4	11,7	10,5	13,1	12,0	13,5	12,8	10,6	10,5	12,0	11,91
L2	10,4	9,9	9,7	10,5	11,0	11,7	10,7	8,5	9,5	9,9	10,18
	10,6	10,0	10,2	10,5	10,6	11,2	9,5	8,3	9,8	10,5	10,12
L3	7,6	6,7	6,2	7,4	7,6	8,5	7,7	5,9	6,5	6,7	7,08
	7,1	7,0	7,2	7,5	7,9	8,4	8,4	5,9	6,8	6,8	7,3
L4	5,8	5,0	4,3	6,2	5,5	6,2	5,6	3,6	4,6	4,7	5,15
	5,2	5,5	4,6	5,5	5,6	5,7	5,9	3,9	4,4	4,6	5,09
α (=F)	58	68	65	80	69	62,5	61,5	53	60	67,5	64,45
	67	79	76	70	71	70	69	60	63	69	69,4
β (=G)	57	65	61	63	55	64	66	58	56	56	60,1
	68	71	61	62	60	65	70	55	67	63	64,2
γ (=H)	53	45	57	47	59	53	52	51	60	52	52,9
	57	42	56	49	50	46	48	45	53	58,5	50,45
A:L2/L1	1	1	0	2	0	1	1	2	1	1	1
	1	1	0	2	1	1	2	2	0	1	1
B:L3/L1	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4
	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4
C:L4/L1	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6
	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6
σ:α+β (L3ήS')	5	7	6	8	6	6	6	5	5	6	6
	7	8	7	7	7	7	7	5	5	6	7
Σ:σ+γ (L4 ήS)	7	8	9	9	9	8	8	7	8	8	8
	9	9	9	9	9	9	9	6	9	9	9
SS	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2
	2	2	2	2	3	2	3	2	1	3	2
SI	1	1	2	1	1	1	2	2	0	1	1
	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	16,9	17,8	18,4	14,0	16,1	17,7	15,1	16,3	17,0	16,8	16,61
Πλάτος φύλλου (l)	16,3	16,3	17,8	14,3	18,2	17,0	14,2	16,1	16,9	16,5	16,36
r	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3
Μήκος μίσχου	5,3	7,2	6,0	7,1	6,6	4,5	5,2	6,6	5,6	5,4	5,95
L1	11,4	11,9	12,2	9,6	11,7	12,0	10,7	11,0	11,4	11,2	11,31
L2	9,5	9,7	9,7	8,7	10,3	10,2	9,0	9,5	10,0	8,5	9,51
	9,6	9,3	10,5	8,3	9,8	9,8	8,8	9,7	9,2	10,0	9,5
L3	6,5	7,1	7,1	6,0	6,7	7,3	6,3	6,4	6,8	6,5	6,67
	7,2	6,5	7,4	6,0	6,4	7,0	5,5	6,7	6,8	7,4	6,69
L4	5,0	5,5	5,0	4,4	4,6	5,4	3,9	4,2	4,6	4,8	4,74
	4,9	4,8	5,2	4,2	5,0	5,0	3,3	4,9	4,7	5,2	4,72
a (=F)	68	71	73	63	72	74	71	78	46	70	68,6
	73	66	72	65	65	72	69	70	75	76	70,3
β (=G)	65	64	56	56	41	55	58	47	68	62	57,2
	56	60	55	51	44	64	56	57	65	68	57,6
γ (=H)	42	49	48	53	46	45	45	48	50	53	47,9
	46	45	51	52	50	45	53	52	51	50	49,5
A:L2/L1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	2	1
	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B:L3/L1	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4
	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4
C:L4/L1	5	5	5	5	6	5	6	6	6	5	5
	5	6	5	5	5	5	6	5	6	5	5
σ:α+β (L3ήS')	7	7	6	5	5	6	6	6	5	7	6
	6	6	6	5	4	6	6	6	7	8	6
Σ:σ+γ (L4 ήS)	8	9	8	8	6	8	8	8	7	6	8
	8	8	8	7	6	9	8	8	9	9	8
SS	3	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1
	2	2	2	5	3	5	1	2	1	2	2
SI	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

ΚΡΥΣΤΑΛΛΙ (Δ/56)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	18,7	19,2	18,6	18,7	19,0	18,5	19,8	21,5	22,5	20,3	19,68
Πλάτος φύλλου (l)	19,0	19,2	18,7	18,4	19,2	19,8	18,4	20,8	20,5	19,9	19,39
r	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2-3
Μήκος μίσχου	8,7	7,2	8,7	11,0	7,4	8,4	11,7	10,7	11,5	9,0	9,43
L1	14,2	14,3	14,0	14,4	14,0	13,7	15,2	16,2	16,4	15,4	14,78
L2	11,4	13,2	12,4	12,6	12,4	12,4	12,7	13,8	12,2	13,6	12,67
	12,1	12,6	12,6	13,4	12,5	13,1	12,5	13,2	14,2	11,0	12,72
L3	8,7	9,1	8,7	8,9	8,3	9,0	9,2	10,0	8,8	9,6	9,03
	8,5	9,2	8,4	9,3	8,4	9,2	9,7	8,7	9,9	8,5	8,98
L4	5,1	5,3	5,2	5,5	5,0	6,1	5,8	5,7	5,7	5,8	5,52
	5,2	5,7	5,3	5,4	5,6	5,1	5,9	5,4	6,7	6,0	5,63
a (=F)	53	49	45	44	53	55	44	51	46	42	48,2
	50	52	48	44	49	55	52	50	53	47	50
β (=G)	48	50	51	40	53	52	49	55	48	45	49,1
	51	57	55	45	56	55	43	53	57	46	51,8
γ (=H)	49	54	51	54	54	45	49	53	62	52	52,3
	53	55	53	50	48	50	41	57	60	50	51,7
A:L2/L1	2	0	1	1	1	0	1	1	2	1	1
	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
B:L3/L1	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3
C:L4/L1	6	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6
	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6
σ:α+β (L3ήS')	4	3	3	2	4	4	3	4	3	2	4
	4	4	4	2	4	4	3	3	4	3	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	5	6	5	4	6	6	5	6	6	4	6
	6	7	6	4	6	6	4	6	7	5	6
SS	5	5	6	6	5	5	5	6	4	6	5
	5	5	6	6	5	5	6	5	5	5	5
SI	4	4	4	5	4	3	5	5	4	5	4
	3	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	21,7	20,8	21,9	23,0	21,4	23,0	19,8	21,0	18,8	19,5	21,09
Πλάτος φύλλου (l)	20,8	21,0	19,4	21,3	20,5	21,2	20,0	21,0	20,0	18,5	20,37
r	3	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3
Μήκος μίσχου	10	13	9,6	12,5	11,9	14,3	10,4	11,0	11,5	11,3	11,55
L1	15,9	15,4	16,0	16,7	16,0	17,5	14,9	14,9	13,1	14,1	15,45
L2	13,8	14,6	13,0	14,9	13,0	13,6	13,6	14,0	13,1	12,3	13,59
	14,0	14,5	14,0	13,4	14,2	14,3	13,1	14,5	12,2	12,8	13,7
L3	10,5	9,9	9,3	11,1	9,4	9,0	10,5	9,5	9,5	8,0	9,67
	9,3	9,7	10,2	10,1	10,4	9,0	9,4	10,6	8,6	9,2	9,65
L4	6,1	6,5	5,4	6,4	6,0	5,6	6,5	6,0	5,3	5,5	5,93
	6,0	5,9	6,5	6,0	6,2	5,4	5,5	6,7	5,4	5,6	5,92
a (=F)	53	39	43	45	39	50	43	45	54	49	46
	50	47	46	44	48	49	34	55	47	47	46,7
β (=G)	46	62	50	50	54	51	45	18	47	56	50,9
	55	42	61	49	52	60	52	45	57	57	53
γ (=H)	48	47	55	51	55	51	42	55	50	56	51
	49,5	56	54	53	55	55	52	46	54	53	52,75
A:L2/L1	1	0	1	1	1	2	1	0	0	1	1
	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0	1
B:L3/L1	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	3
	4	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3
C:L4/L1	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6
	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6	6
σ:α+β (L3ήS')	4	3	3	2	4	4	3	4	4	2	4
	4	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	5	6	5	4	6	6	5	6	6	4	6
	6	7	6	4	5	5	4	6	7	5	6
SS	4	2	6	5	4	6	6	4	6	5	6
	5	6	6	5	5	6	5	5	6	6	6
SI	3	3	5	4	4	3	5	4	5	4	4
	2	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4

ΜΑΡΑΙΤΣΑ (Γ/50)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	17,6	17,2	14,5	13,9	15,5	16,3	17,5	15,7	18,1	14,5	16,08
Πλάτος φύλλου (l)	18,7	18,0	16,0	16,0	16,0	17,5	17,5	16,5	18,5	15,5	17,02
r	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Μήκος μίσχου	8,8	8,5	8,0	5,8	7,2	8,6	6,8	6,7	9,2	7,9	7,75
L1	11,9	12,5	10,5	9,5	11,0	11,6	12,0	10,5	11,8	10,6	11,19
L2	11,3	10,8	10,0	9,7	9,5	10,5	10,2	9,6	10,2	9,0	10,08
	10,8	11,5	9,7	9,1	9,9	10,6	10,0	10,7	10,5	9,5	10,23
L3	8,7	8,4	7,9	7,2	7,2	7,3	7,7	6,8	8,0	7,4	7,66
	8,4	8,2	7,2	8,7	7,5	7,5	7,6	8,0	8,5	6,9	7,85
L4	6,0	5,8	5,3	4,8	4,8	4,7	6,0	4,5	5,8	5,0	5,27
	5,5	5,5	4,2	5,2	4,8	4,8	5,3	5,3	6,0	4,6	5,12
α (=F)	60	50	59	85	53	60	58	54	77	56	61,2
	60	51	45	89	54	59	56	60	64	60	59,8
β (=G)	46	48	45	53	47	47	42	45	51	49	47,3
	50	48	35	52	54	54	51	57	51	50	50,2
γ (=H)	38	46	32	41	44	43	50	54	38	36	42,2
	38	38	38	47	44	53	41	51	48	30	42,8
A:L2/L1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
B:L3/L1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3
C:L4/L1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
	5	5	6	4	5	5	5	5	4	5	5
σ:α+β (L3ήS')	4	3	4	7	3	4	3	3	6	4	4
	4	3	4	8	4	5	4	5	5	4	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	5	5	4	8	5	5	5	6	7	5	5
	5	4	3	9	6	7	5	7	7	4	7
SS	1	0	2	1	2	2	0	1	1	1	1
	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
SI	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0
	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	15,6	17,0	16,5	12,5	17,2	17,8	14,0	13,8	15,3	16,1	15,5
Πλάτος φύλλου (l)	16,4	16,7	17,6	12,6	16,0	17,1	13,7	13,7	15,6	16,5	15,59
r	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2
Μήκος μίσχου	8,7	9,2	8,8	9,2	7,1	11,0	7,5	9,0	8,2	8,9	8,76
L1	11,5	11,1	9,2	12,6	12,2	12,1	10,7	10,2	11,2	11,5	11,23
L2	10,0	11,0	8,2	10,0	10,9	11,4	8,8	8,5	10,2	10,0	9,9
	10,2	10,8	8,1	10,1	10,8	10,1	10,0	9,5	10,5	10,5	10,06
L3	8,5	8,5	6,3	7,7	8,0	8,9	6,4	6,3	7,9	7,7	7,62
	7,0	9,3	6,4	8,0	7,8	7,7	7,2	7,2	7,8	8,7	7,71
L4	5,4	6,2	4,0	5,2	5,8	5,8	4,3	4,0	5,6	5,2	5,15
	4,9	6,0	4,0	5,2	5,1	4,9	5,0	4,9	5,3	5,0	5,03
a (=F)	45	59	49	55	49	57	41	43	45	48	49,1
	51	56	40	40	52	50	42	46	46	52	47,5
β (=G)	51	45	45	45	48	54	32	47	40	46	45,3
	45	55	52	55	52	45	47	49	40	39	47,9
γ (=H)	41	40	45	44	45	42	45	45	42	51	44
	40	42	48	46	48	47	41	41	45	52	45
A:L2/L1	1	0	1	2	1	0	1	1	0	1	1
	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0
B:L3/L1	2	2	3	3	3	2	4	3	2	3	3
	4	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3
C:L4/L1	5	4	3	5	5	5	6	6	5	5	5
	5	4	5	5	5	6	5	5	5	5	5
σ:α+β (L3ήS')	3	4	3	3	3	5	1	3	2	3	3
	3	5	3	3	4	3	2	3	2	3	3
Σ:σ+γ (L4 ήS)	4	5	4	5	5	6	2	4	3	5	5
	4	6	4	5	6	5	3	4	4	5	4
SS	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
SI	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

ΜΥΓΔΑΛΙ (Γ/51)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	20,5	25,0	17,5	24,1	21,9	20,9	21,6	23,7	22,3	21,0	21,85
Πλάτος φύλλου (l)	19,6	22,9	18,5	22,9	20,5	19,7	19,5	21,1	22,5	18,5	20,57
r	3	3	2	3	3	3	4	4	2	4	3
Μήκος μίσχου	9,0	11,0	7,4	12,3	9,8	9,0	8,5	10,0	8,5	8,5	9,4
L1	15,1	16,7	13,0	17,7	15,1	15,0	15,5	17,3	15,3	14,6	15,53
L2	12,7	14,5	10,3	14,2	12,8	12,2	12,8	12,2	13,7	12,5	12,79
	11,9	15,2	11,6	15,0	12,5	12,8	12,0	13,8	13,0	10,8	12,86
L3	9,7	10,7	8,7	10,6	9,1	8,6	8,9	8,1	10,2	9,8	9,44
	9,0	10,8	8,5	10,4	9,0	9,4	9,3	9,5	9,8	7,8	9,35
L4	5,0	6,4	5,4	5,7	6,5	5,8	6,2	5,5	6,5	5,6	5,86
	5,8	4,3	5,4	6,4	6,1	5,9	6,0	6,0	6,1	4,8	5,68
α (=F)	55	60	49	61	65	62	62	67,5	70	67	61,85
	53	75	55	60	63	56	58	62	66	55	60,3
β (=G)	40	48	42	41	52	47	50	55	43	60	47,8
	40	54	52	41	51,5	41	51	55	47	63	49,55
γ (=H)	42	45	48	41	50	40	43	50	53	50	46,2
	51	36	42	50	45	47	47	48	51	42	45,9
A:L2/L1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1
	2	0	1	1	1	1	2	2	1	2	1
B:L3/L1	3	3	3	4	4	4	4	5	3	3	3
	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4
C:L4/L1	6	6	5	6	5	6	6	6	5	6	6
	6	7	5	6	6	6	6	6	5	6	6
σ:α+β (L3ήS')	3	4	3	4	5	4	5	6	5	6	5
	3	6	4	4	5	3	4	5	5	5	5
Σ:σ+γ (L4 ήS)	4	6	4	5	7	5	6	8	7	8	6
	5	7	5	6	6	5	6	7	7	6	6
SS	2	4	6	3	3	2	2	1	6	7	2
	1	5	4	2	4	2	1	4	5	6	4
SI	2	4	4	1	3	2	1	3	3	6	3
	1	5	2	3	3	2	1	2	3	5	3

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	20,0	19,4	20,4	21,8	20,3	24,4	22,6	20,1	19,9	22,0	21,09
Πλάτος φύλλου (l)	18,4	18,0	18,3	21,4	19,5	21,8	21,1	19,1	19,7	19,1	19,64
r	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3
Μήκος μίσχου	10,8	11,4	10,6	9,3	13,0	14,5	12,5	9,7	9,8	10,1	11,17
L1	14,4	14,4	14,2	16,5	14,9	17,6	16,5	14,0	14,6	16,5	15,36
L2	11,0	11,8	11,7	14,3	12,0	14,6	14,1	13,6	12,2	12,3	12,76
	12,0	11,8	11,5	12,9	12,6	13,0	13,9	11,0	12,1	13,2	12,4
L3	8,3	8,6	8,6	10,1	8,8	10,6	9,2	10,2	9,0	8,5	9,19
	8,4	8,6	8,1	8,5	9,2	9,1	9,8	8,0	8,4	10,2	8,83
L4	5,7	5,4	5,7	5,5	5,1	6,5	6,3	5,7	5,4	5,4	5,67
	5,6	5,0	5,0	6,3	5,8	6,0	6,2	4,8	5,1	6,7	5,65
α (=F)	58	58	64	57	62	49	59	62	51	58	57,8
	55	71	57	56	58	62	51	60	57	53	58
β (=G)	57	54	46	51	53	51	57	59	52	46	52,6
	55	59	50	60	59	60	58	61	49	35	54,6
γ (=H)	45	36	40	47	45	48	40	45	48	48	44,2
	38	47	44	44	47	56	55	49	50	45	47,5
A:L2/L1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1
	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1
B:L3/L1	4	4	3	3	4	4	4	2	3	4	4
	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
C:L4/L1	6	6	5	6	5	6	6	6	5	6	6
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
σ:α+β (L3ήS')	5	5	4	4	5	3	5	6	4	4	4
	4	6	4	5	5	6	4	6	4	3	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	6	5	5	6	6	5	6	7	6	6	6
	5	8	6	6	7	8	7	7	6	4	7
SS	1	5	5	5	5	5	3	6	2	3	5
	4	3	5	3	5	2	2	1	5	3	3
SI	3	2	3	2	5	2	3	3	3	1	3
	3	2	3	2	5	3	1	2	4	1	2

ΝΤΟΥΚΟΥΜΑΚΙ (Γ/41)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	25,7	22,0	22,1	19,2	22,4	19,1	21,4	21,9	22,6	20,8	21,72
Πλάτος φύλλου (l)	24,5	20,9	23,8	20,5	22,7	19,7	21,6	21,5	21,7	19,4	21,63
r	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2-3
Μήκος μίσχου	13,0	10,5	12,0	10,5	11,8	9,3	13,0	12,4	12,9	10,4	11,58
L1	17,5	15,4	15,4	14,4	15,5	14,3	15,2	14,5	15,8	14,7	12,57
L2	15,6	14,4	15,0	12,2	13,4	13,0	13,9	13,5	14,5	12,3	13,78
	16,0	12,8	13,4	12,8	14,0	13,4	14,3	12,4	14,0	13,2	13,63
L3	11,2	10,2	10,6	8,0	9,7	9,5	10,4	10,5	10,4	9,0	9,95
	11,5	9,7	10,6	9,1	9,9	10,0	11,8	8,9	10,4	9,5	10,14
L4	7,5	6,6	6,0	5,5	6,3	5,4	6,9	7,0	7,3	5,4	6,39
	8,0	6,0	6,3	5,2	5,8	5,3	7,8	5,7	6,5	5,7	6,23
α (=F)	59	63	67	62	64	60	53	62	64	54	60,8
	68	60	67	58	60	55	54	53	53	62	59
β (=G)	55	55	54	45	57	49	54	56,5	51	55	53,15
	59	53	55	56	52	50	52	47	39	53	51,6
γ (=H)	36	43	49	36	43	46	43	42	42	45	42,5
	46	41	43	38	43	46	40	45	46	44	43,2
A:L2/L1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
B:L3/L1	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
C:L4/L1	5	5	6	6	5	6	5	5	5	6	5
	5	6	5	6	6	6	4	6	5	6	6
σ:α+β (L3ήS')	5	5	6	4	6	4	4	5	5	4	4
	6	5	6	5	5	4	4	3	3	5	5
Σ:σ+γ (L4 ήS)	5	7	7	5	7	6	5	7	6	6	7
	8	6	7	6	6	6	5	5	4	4	6
SS	5	5	7	5	6	5	6	6	6	5	5
	6	6	6	5	6	5	5	6	6	7	6
SI	5	4	6	5	6	5	5	6	5	6	5
	5	4	6	5	6	5	5	6	5	5	5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	23,0	23,8	22,6	21,1	24,1	19,2	25,5	19,7	18,4	21,6	21,9
Πλάτος φύλλου (l)	22,0	23,4	20,8	19,9	22,6	19,3	24,0	19,7	18,6	22,0	21,23
r	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3
Μήκος μίσχου	11,7	11,7	12,6	11,5	11,3	9,4	14,7	9,1	10,2	13,9	11,61
L1	16,4	16,4	15,7	15,2	17,8	13,5	17,3	13,3	13,4	15,4	15,44
L2	13,6	13,5	12,5	13,1	14,2	11,1	15,1	12,4	11,4	13,0	12,99
	14,9	15,0	13,6	12,7	15,2	13,0	14,9	14,0	12,3	13,6	13,92
L3	9,0	10,4	9,5	10,4	9,9	8,3	10,2	8,7	8,1	10,3	9,48
	10,6	10,9	9,7	9,7	10,9	9,3	10,8	10,2	9,6	10,5	10,22
L4	6,0	6,9	5,8	5,8	6,4	5,3	7,6	5,5	4,9	7,0	6,12
	6,0	6,3	6,3	5,6	7,2	6,2	6,1	6,2	6,0	6,5	6,24
α (=F)	61	60	66	53	50	60	50	59	68	49	57,6
	64	60	50	53	52	59	53	65	59	57	57,2
β (=G)	61	56	57	61	54	64	65	59	54	55	58,6
	57	50	61	59	58	56	60	60	55	54	57
γ (=H)	50	45	54	47	45	37	48	54	52	47	47,9
	48	44	39	44	43	37	43	42	57	42	43,9
A:L2/L1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1
	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
B:L3/L1	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3
	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
C:L4/L1	6	5	6	6	6	6	5	5	6	5	6
	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	6
σ:α+β (L3ήS')	6	5	6	5	4	6	5	5	6	4	6
	6	4	5	5	4	5	5	6	5	5	5
Σ:σ+γ (L4 ήS)	8	7	8	7	5	7	7	8	8	6	7
	7	6	5	6	6	6	6	7	8	6	6
SS	5	5	5	6	6	6	5	6	5	5	5
	5	5	6	6	6	6	5	5	5	6	6
SI	5	5	5	5	3	4	5	6	4	5	5
	5	5	5	5	4	5	5	6	5	5	5

ΞΕΡΙΧΙ ΜΑΥΡΟ (Γ/38)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	19,8	18,5	20,8	18,5	19,1	18,7	21,0	18,0	18,8	18,3	19,15
Πλάτος φύλλου (l)	22,0	24,1	20,1	23,1	21,0	21,7	23,7	20,5	21,0	20,6	21,78
r	1	0	3	0	2	1	1	1	1	1	1
Μήκος μίσχου	9,0	9,9	8,6	7,1	9,2	7,0	9,9	8,7	8,3	10,5	8,82
L1	14,5	14,2	16,0	13,7	14,5	13,7	13,0	13,0	13,6	14,0	14,02
L2	13,7	15,0	12,4	13,5	13,5	13,0	14,5	11,9	13,9	12,5	13,39
	13,5	13,6	13,5	14,7	13,7	13,3	13,1	12,8	13,6	13,3	13,51
L3	10,8	12,3	9,0	10,8	9,5	9,2	10,3	9,2	10,5	9,3	10,09
	9,6	10,7	10,4	10,0	10,5	8,9	9,0	8,7	9,5	9,3	9,66
L4	6,0	5,3	5,4	6,0	5,2	5,7	6,1	5,1	5,1	5,3	5,52
	5,1	5,0	5,8	5,7	5,0	4,5	5,5	5,2	4,9	5,0	5,17
α (=F)	58	51	58	65	59	59	65	59	52	42	56,8
	50	55	48	62	60	61	57	64	51	52	56
β (=G)	47	41	50	44	53	55	40	45	47	47	46,9
	40	38	55	42	35	45	33	47	47	45	42,7
γ (=H)	59	59	47	48	57	42	55	60	44	51	52,2
	48	55	41	50	47	55	42	52	57	55	51,20
A:L2/L1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
B:L3/L1	2	1	4	2	3	3	2	2	2	3	2
	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
C:L4/L1	5	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6
	6	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	4	3	4	4	5	5	4	4	3	2	4
	2	3	4	4	3	4	2	5	3	3	3
Σ:σ+γ (L4 ήS)	7	6	6	6	7	6	6	7	5	4	6
	4	5	5	6	5	7	5	7	6	6	5
SS	4	4	2	2	3	3	4	4	3	4	4
	4	5	3	4	3	4	3	4	3	5	3
SI	5	4	2	2	3	4	3	3	4	5	3
	5	2	3	2	4	3	2	4	4	4	4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	18,3	16,5	20,5	18,2	17,7	15,6	23,0	18,4	20,0	14,6	18,28
Πλάτος φύλλου (l)	21,0	20,0	22,2	20,5	19,0	17,3	23,3	20,5	23,2	15,6	20,25
r	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
Μήκος μίσχου	10,4	10,4	10,9	8,3	8,5	8,0	10,5	9,1	10,5	8,0	9,46
L1	13,6	12,9	13,4	12,9	13,2	11,0	17,5	14,4	15,1	10,8	13,48
L2	12,6	12,6	12,3	12,7	12,1	11,5	14,6	13,1	14,6	9,6	12,57
	13,1	12,1	11,3	12,1	11,3	11,1	16,1	13,1	13,5	10,9	12,46
L3	10,6	9,6	9,6	9,7	9,6	8,5	9,7	9,3	11,9	7,0	9,55
	9,5	9,4	8,2	9,3	8,2	7,7	11,2	10,7	11,0	7,8	9,3
L4	5,7	5,7	5,0	5,8	5,0	4,7	6,4	4,6	6,7	4,2	5,38
	6,2	5,3	4,4	5,3	4,4	4,5	7,1	6,8	6,4	4,0	5,44
a (=F)	46	41	55	50	55	45	42	50	48	48	48
	51	45	41	50	49	47	45	50	45	49	47,2
β (=G)	47	42	36	47	47	41	45	43	35	31	41,4
	55	41	42	35	52	52	35	45	43	48	44,8
γ (=H)	45	44	47	47	52	56	42	47	51	47	47,8
	63	49	52	66	50	47	54	42	49	53	52,5
A:L2/L1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
B:L3/L1	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3	2
	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3
C:L4/L1	5	5	6	5	6	5	6	6	5	6	6
	5	5	6	5	6	5	5	5	5	6	6
σ:α+β (L3ήS')	3	2	3	3	4	2	2	3	2	2	2
	4	2	2	2	4	3	1	3	2	3	2
Σ:σ+γ (L4 ήS)	4	3	4	5	6	5	3	4	4	3	4
	7	4	4	6	6	5	4	4	4	5	4
SS	3	4	5	4	6	6	2	6	6	2	6
	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3
SI	4	5	4	3	4	2	3	4	2	2	4
	3	4	4	4	2	3	2	2	4	3	4

ΞΕΡΟΜΑΧΑΙΡΟΥΔΑ ΜΑΥΡΗ (Δ/25)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	22,2	23,2	19,0	23,6	18,1	18,3	23,5	18,3	17,7	22,0	20,59
Πλάτος φύλλου (l)	24,8	21,1	19,3	23,9	19,7	18,5	24,0	19,4	19,2	22,2	21,21
r	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Μήκος μίσχου	10,5	11,6	8,8	11,0	6,7	8,9	13,6	9,3	7,9	11,0	9,93
L1	15,8	17,5	15,0	18,2	13,3	14,5	17,7	13,1	13,0	15,5	15,36
L2	15,7	13,5	14,1	15,5	11,8	13,1	14,7	11,3	12,9	15,8	13,84
	15,6	15,0	12,6	14,8	11,1	11,8	14,5	11,7	12,4	14,0	13,35
L3	12,9	9,5	9,9	11,8	9,5	9,5	11,0	9,0	9,3	10,8	10,32
	12,0	10,7	8,7	10,0	8,2	7,6	10,1	8,5	9,5	9,5	9,48
L4	7,2	5,7	5,2	7,1	5,1	4,5	6,8	5,8	5,5	6,7	5,96
	7,0	6,5	4,9	6,2	4,8	4,3	6,1	4,7	5,8	5,9	5,62
α (=F)	56	51	39	42	55	41	52	57	54	50	49,7
	52	49	35	49	49	40	49	60	45	47	47,5
β (=G)	47	40	34	47	36	36	30	37	42	33	38,2
	47	43	40	38	47	41	45	43	44	34	42,2
γ (=H)	51	60	62	35	58	52	53	53	59	51	53,4
	55	65	55	45	60	58	50	56	52	60	55,6
A:L2/L1	0	2	0	1	1	1	1	1	0	0	1
	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
B:L3/L1	1	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3
	2	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3
C:L4/L1	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6
	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6
σ:α+β (L3ήS')	4	3	1	2	3	1	2	3	3	2	3
	3	3	1	2	3	2	3	4	2	2	3
Σ:σ+γ (L4 ήS)	6	6	4	3	5	3	4	5	6	4	6
	6	6	3	4	6	4	5	6	5	5	6
SS	4	5	5	4	5	6	6	2	4	6	5
	3	5	4	4	4	6	5	4	3	5	4
SI	5	4	3	6	5	5	5	4	3	4	5
	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	19,6	17,2	16,7	18,5	22,7	22,5	15,6	22,5	16,7	18,7	19,07
Πλάτος φύλλου (l)	18,2	17,7	17,7	19,2	23,5	24,2	17,3	20,1	18,0	19,6	19,55
r	3	2	2	2	2	2	1	4	2	2	2
Μήκος μίσχου	8,7	7,7	8,9	10,7	11,7	14,2	8,2	11,9	9,7	9,4	10,11
L1	14,7	13,0	11,8	13,2	16,4	15,8	11,1	17,0	12,3	13,1	13,84
L2	11,2	12,6	11,9	12,1	14,8	15,0	11,2	13,4	12,7	13,4	12,83
	12,0	12,5	11,1	13,0	15,3	14,3	10,9	13,5	11,4	12,4	12,64
L3	8,3	8,9	9,0	9,5	11,5	11,7	8,0	9,1	9,1	9,9	9,5
	9,2	8,4	7,8	9,6	11,7	10,3	7,8	10,0	8,3	8,7	9,18
L4	4,6	4,7	4,7	4,9	6,4	6,8	4,5	5,5	4,8	5,2	5,21
	4,7	4,4	3,9	5,2	7,0	6,4	4,2	5,7	4,4	5,1	5,1
a (=F)	47	47	52	48	47	46	45	51	50	51	48,4
	48	52	44	56	50	56	50	56	53	50	51,5
β (=G)	53	53	44	42	54	52	44	48	47	42	47,9
	54	45	48	43	56	53	49	50	43	42	48,3
γ (=H)	45	62	47	59	60	53	51	50	50	48	52,5
	52	61	59	58	55	58	52	51	56	57	55,9
A:L2/L1	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
B:L3/L1	4	3	2	2	3	2	2	4	2	2	2
	3	3	3	2	2	3	2	4	3	3	3
C:L4/L1	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6
	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3
	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3
Σ:σ+γ (L4 ήS)	5	7	5	5	7	6	4	5	5	5	5
	6	6	6	6	7	7	6	6	6	5	6
SS	5	6	6	4	5	4	4	6	6	4	4
	5	6	6	4	5	3	4	6	4	4	4
SI	5	5	6	4	5	5	4	4	4	4	4
	5	5	5	4	5	5	3	4	4	2	5

ΠΑΠΑΔΙΚΟ (Γ/26)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	19,5	19,2	22,0	18,3	16,2	22,4	18,7	20,6	18,9	20,0	19,58
Πλάτος φύλλου (l)	18,6	19,0	21,0	18,4	16,0	21,5	18,6	20,7	19,0	19,4	19,22
r	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3
Μήκος μίσχου	10,6	10,5	11,8	12,5	10,1	13,1	8,7	14,7	9,8	12,3	11,41
L1	13,0	12,3	13,1	12,2	11,1	13,5	12,5	13,5	12,5	12,7	12,64
L2	11,7	10,2	12,0	10,8	10,2	12,6	10,5	13,3	10,8	12,3	11,44
	11,0	12,0	12,7	11,5	10,0	13,6	11,6	11,7	12,0	11,7	11,78
L3	8,8	7,8	10,0	8,9	7,8	9,7	8,0	10,0	8,0	10,0	8,9
	8,3	10,0	11,1	9,0	7,3	11,4	9,1	8,7	9,2	9,2	9,33
L4	5,7	5,6	7,0	5,7	4,9	6,2	4,6	6,0	4,7	6,5	5,69
	5,4	6,3	6,7	5,3	5,1	7,1	7,9	5,4	5,8	6,1	5,81
a (=F)	66	70	73	64	64	65	66	69	65	63	66,5
	65	72	67	70	63	62	64	62	66	57	64,8
β (=G)	56	74	70	64	54	60	55	64	63	63	62,3
	53	65	61	56	42	71	57	65	61	66	59,7
γ (=H)	60	42	44	49	55	58	42	55	52	45	50,2
	56	52	46	53	48	50	53	60	55	51	52,4
A:L2/L1	1	1	0	1	0	0	1	0	2	0	0
	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
B:L3/L1	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2
	3	1	1	2	3	1	2	3	2	2	2
C:L4/L1	5	5	4	5	5	5	6	5	6	4	5
	5	4	4	5	5	4	6	6	5	5	5
σ:α+β (L3 ή S')	6	8	8	6	5	6	6	7	6	6	6
	5	7	6	6	4	7	6	6	6	6	6
Σ:σ+γ (L4 ή S)	9	9	9	8	8	9	7	9	8	8	9
	8	9	8	8	6	9	8	9	8	8	8
SS	5	2	3	4	2	4	5	4	3	3	4
	3	5	3	5	3	3	5	4	5	3	3
SI	1	2	4	3	3	4	4	4	3	4	4
	2	4	3	4	1	4	3	4	4	3	4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	18,3	17,9	19,2	21,4	19,2	19,2	17,8	20,6	21,7	20,5	19,58
Πλάτος φύλλου (l)	19,5	17,7	18,8	21,6	18,6	18,5	18,5	21,2	20,8	21,8	19,7
r	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3
Μήκος μίσχου	12,5	11,4	13,0	13,6	14,2	11,6	12,7	13,7	13,3	13,2	12,92
L1	12,2	11,5	13,5	13,9	12,9	13,1	11,8	13,6	14,3	12,9	12,97
L2	12,0	11,8	11,5	13,8	12,3	12,0	10,8	10,6	13,5	13,6	12,19
	10,9	10,7	12,6	11,0	11,3	10,9	11,5	14,0	13,9	12,7	11,95
L3	8,6	9,4	8,4	9,8	9,5	8,9	8,8	10,2	9,7	10,9	9,42
	9,3	8,3	9,9	10,5	8,7	8,1	9,9	10,4	11,0	10,7	9,68
L4	5,0	6,0	5,1	7,0	5,9	5,5	5,7	6,3	6,5	7,0	6,00
	5,9	5,1	5,4	6,4	5,6	5,4	6,4	6,4	7,4	6,8	6,08
a (=F)	62	65	60	62	58	60	62	55	65	57	60,6
	64	54	65	65	62	55	56	53	67	63	60,4
β (=G)	57	62	58	68	53	64	56	65	55	65	60,3
	63	68	56	59	55	56	63	56	54	66	59,6
γ (=H)	48	47	42	46	45	45	50	52	42	51	46,8
	49	49	56	43	48	46	44	47	50	43	47,5
A:L2/L1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0
	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0
B:L3/L1	3	1	3	2	2	3	2	2	3	1	2
	2	2	2	2	3	3	1	2	2	1	2
C:L4/L1	5	4	6	5	5	5	5	5	5	4	5
	5	5	6	5	5	5	4	5	4	4	5
σ:α+β (L3ήS')	5	6	5	6	5	6	5	5	5	6	6
	6	6	6	6	5	5	5	4	6	6	6
Σ:σ+γ (L4 ήS)	7	8	6	8	6	7	7	8	7	8	8
	8	8	8	7	7	6	7	6	8	8	8
SS	4	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4
	2	3	6	5	4	1	2	5	3	2	2
SI	5	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4
	5	5	4	4	1	3	4	4	2	3	4

ΠΑΤΡΙΝΟ (Δ/26)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	22,3	25,3	22,9	24,3	23,6	23,0	23,4	24,4	22,3	20,5	23,2
Πλάτος φύλλου (l)	22,0	24,0	21,3	22,8	23,2	21,0	21,3	24,8	21,4	21,4	22,32
r	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3
Μήκος μίσχου	10,4	10,9	10,8	10,2	10,7	11,4	1,0	9,0	10,5	10,3	10,52
L1	15,7	16,5	15,4	16,8	15,6	16,2	16,0	16,7	15,4	14,0	15,83
L2	13,2	13,9	12,9	14,3	13,3	12,5	13,5	14,2	13,2	12,5	13,35
	13,4	14,4	12,4	13,5	13,9	13,9	12,0	16,0	14,4	13,1	13,7
L3	10,2	10,1	9,8	10,9	9,7	9,8	10,5	10,0	9,7	8,5	9,92
	10,7	12,2	9,9	9,8	10,5	10,1	10,5	11,0	10,3	10,3	10,53
L4	6,1	6,6	5,9	6,9	6,3	5,7	6,5	6,4	6,5	5,7	6,26
	6,2	8,2	6,5	6,3	7,0	6,7	6,5	7,0	6,7	6,4	6,75
α (=F)	59	61	63	57	58	61	66	66	47	59	59,7
	54	57	52	57	66	58	57	67	51	58	57,7
β (=G)	58	59	58	64	56	59	50	65	56	60	58,5
	57	58	56	59	64	56	57	57	56	63	58,3
γ (=H)	68	57	57	56	62	58	60	63	66	57	60,4
	60	59	63	55	56	63	50	57	58	62	58,3
A:L2/L1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
	1	1	1	2	1	1	2	0	0	1	1
B:L3/L1	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	3
C:L4/L1	6	6	6	5	6	6	5	6	5	5	6
	6	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5
σ:α+β (L3ήS')	5	5	6	6	5	5	5	7	4	5	5
	5	5	4	5	6	5	5	6	4	6	5
Σ:σ+γ (L4 ήS)	9	8	8	8	8	8	8	9	7	8	8
	8	8	8	8	9	8	7	9	7	9	8
SS	5	6	6	6	5	4	5	5	6	6	6
	5	5	5	5	6	6	5	6	6	6	6
SI	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4
	5	5	4	1	5	4	5	5	4	5	5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	22,9	24,2	24,2	23,0	21,3	18,5	23,0	23,8	21,4	25,5	22,78
Πλάτος φύλλου (l)	23,9	22,5	22,6	21,5	21,8	18,8	21,8	22,9	20,1	22,5	21,84
r	2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3
Μήκος μίσχου	11,4	11,3	9,3	10,3	11,4	10,5	12,0	10,0	9,9	12,6	10,87
L1	15,8	15,9	16,8	16,0	14,6	13,2	15,9	15,8	14,6	17,6	15,62
L2	14,3	15,2	13,3	13,6	12,5	10,4	13,0	12,0	13,2	15,3	13,28
	14,0	13,0	14,5	12,5	14,1	10,5	14,0	15,0	11,5	13,2	13,23
L3	11,4	11,8	11,1	10,3	9,3	7,7	10,5	8,9	9,8	11,0	10,18
	9,6	9,0	10,9	10,2	11,0	9,2	9,5	11,8	8,7	9,2	9,91
L4	6,3	7,3	6,8	6,0	6,2	5,3	6,8	5,7	6,0	7,5	6,39
	6,5	5,6	7,2	6,8	6,9	4,9	6,5	7,2	5,7	6,5	6,38
a (=F)	60	70	62	54	52	56	58	64	63	65	60,4
	59	61	64	58	67	61	56	68	59	62	61,5
β (=G)	68	68	55	55	58	56	62	65	67	61	61,5
	57	60	63	62	59	57	60	59	66	62	60,5
γ (=H)	63	57	52	51	58	47	47	53	60	50	53,8
	61	62	57	52	53	55	62	60	52	56	57
A:L2/L1	0	0	2	1	1	2	1	2	1	1	1
	1	1	1	2	0	2	1	0	2	2	1
B:L3/L1	2	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3
	3	4	3	3	2	3	4	2	4	4	3
C:L4/L1	5	5	6	6	5	6	5	6	5	5	5
	5	6	5	5	5	6	5	5	6	6	5
σ:α+β (L3ήS')	6	7	5	4	4	5	5	6	6	6	6
	5	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6
Σ:σ+γ (L4 ήS)	9	9	7	6	7	6	7	9	9	8	9
	8	9	9	8	8	8	8	9	8	8	8
SS	6	6	5	5	4	6	5	5	6	5	5
	5	6	6	6	6	6	5	5	6	3	6
SI	3	5	4	5	5	3	5	2	6	3	5
	1	6	5	4	5	5	4	1	5	3	5

ΠΑΥΛΟΣ (Α/-1)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	20,9	25,0	17,8	24,5	23,1	22,2	24,8	25,3	24,7	23,1	23,14
Πλάτος φύλλου (l)	20,5	23,6	18,1	23,2	22,9	21,6	22,9	23,4	23,6	23,7	22,35
r	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3
Μήκος μίσχου	11,6	14,5	6,4	11,7	12,7	12,5	14,1	14,4	13,1	11,6	12,26
L1	13,6	16,7	10,9	16,2	14,9	15,1	15,7	16,8	16,1	14,5	15,05
L2	12,1	12,9	11,2	14,2	14,1	12,5	13,1	14,7	14,2	14,3	13,33
	10,4	14,9	9,9	12,6	12,4	13,3	13,2	13,8	14,9	13,6	12,9
L3	9,6	9,9	9,4	10,9	10,8	9,8	10,6	10,8	10,4	10,7	10,29
	8,5	12,1	8,5	10,1	10,0	10,2	11,7	10,6	11,3	10,6	10,36
L4	6,9	7,5	6,8	8,0	8,1	7,3	8,6	7,7	7,9	8,3	7,71
	6,8	7,9	6,4	7,9	8,0	7,8	8,9	8,4	8,6	7,4	7,81
α (=F)	72	62	54	61	62	60	61	65	57	65	61,9
	67	63	48	66	66	57	58	67	62	68	62,2
β (=G)	63	54	53	56	56	52	57	56	53	64	56,4
	59	64	52	59	53	58	54	59	56	62	57,6
γ (=H)	51	56	48	53	54	51	58	62	54	58	54,5
	55	54	53	58	57	48	52	64	55	64	56
A:L2/L1	1	2	0	1	0	1	1	1	1	0	1
	2	1	0	2	1	1	1	1	0	0	1
B:L3/L1	2	4	1	3	2	3	3	3	3	2	3
	2	4	1	3	2	3	3	3	3	2	3
C:L4/L1	5	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5
	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4
σ:α+β (L3ήS')	7	5	4	5	5	5	5	6	4	6	5
	6	6	3	6	5	5	5	6	5	6	6
Σ:σ+γ (L4 ήS)	9	8	6	7	8	7	8	9	7	9	8
	9	9	6	9	8	7	7	9	8	9	9
SS	5	4	5	6	5	5	4	3	3	6	5
	3	6	6	6	6	5	5	4	5	5	5
SI	5	7	4	5	5	2	3	3	2	5	5
	3	5	4	4	4	3	4	2	3	4	4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	22,2	21,9	23,5	23,0	21,7	21,0	18,2	19,3	23,0	22,0	21,58
Πλάτος φύλλου (l)	21,0	20,7	23,9	20,8	20,2	20,2	17,7	19,0	24,4	20,3	20,82
r	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3
Μήκος μίσχου	11,7	13,4	13,8	11,6	11,8	12,0	10,4	13,4	13,0	11,4	12,25
L1	14,0	15,2	15,2	15,0	13,8	14,0	12,0	12,6	14,4	14,4	14,06
L2	12,8	13,8	12,6	12,6	12,2	12,6	11,1	11,7	13,4	11,1	12,39
	12,1	12,7	12,5	12,6	11,2	12,5	10,5	11,4	14,6	13,0	12,31
L3	10,5	11,2	11,0	10,0	9,5	9,0	9,1	9,8	10,7	9,0	9,98
	9,7	9,4	10,0	9,7	9,0	9,6	8,0	9,0	12,9	10,9	9,82
L4	7,4	7,5	7,9	7,2	7,4	6,7	6,7	6,7	8,9	6,8	7,32
	6,8	6,2	7,1	7,0	6,4	7,3	6,4	6,4	9,0	7,7	7,03
a (=F)	68	63	68	59	62	60	61	57	64	60	62,2
	72	66	65	70	67	60	69	54	72	59	65,2
β (=G)	54	70	51	55	55	48	48	57	55	58	55,1
	64	54	49	50	48	53	47	63	58	59	54,5
γ (=H)	42	48	47	43	55	34	37	37	47	49	43,9
	63	53	53	43	60	41	40	51	46	43	49,3
A:L2/L1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	0
	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
B:L3/L1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3
	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3
C:L4/L1	4	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4
	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5
σ:α+β (L3ήS')	6	7	5	5	5	4	4	5	5	5	5
	7	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5
Σ:σ+γ (L4 ήS)	7	9	7	6	8	5	5	6	7	7	7
	9	8	7	7	8	6	6	7	8	7	7
SS	6	5	6	5	6	4	5	6	5	5	5
	6	5	6	5	6	5	6	5	4	6	6
SI	5	5	5	3	5	3	4	5	4	4	5
	4	4	4	4	5	4	2	4	4	5	4

ΠΕΤΕΙΝΟΣ (Γ/60)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	23,8	25,3	22,2	21,5	22,5	20,3	17,0	20,9	22,2	19,8	21,55
Πλάτος φύλλου (l)	23,7	26,7	24,0	21,5	23,5	22,7	18,0	21,4	21,5	19,2	22,22
r	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
Μήκος μίσχου	11,2	10,5	10,6	11,4	11,0	11,0	10,0	10,4	10,5	10,0	10,66
L1	16,4	17,8	14,2	15,5	14,7	15,0	12,8	15,1	16,3	14,4	15,22
L2	14,3	14,6	13,0	12,6	14,0	12,6	11,5	12,7	13,7	11,0	13,00
	12,8	15,3	14,6	14,3	12,8	14,1	10,5	12,6	13,0	12,8	13,28
L3	10,3	10,2	10,2	8,4	10,3	10,0	9,4	9,3	9,8	8,2	9,61
	9,8	10,5	11,7	9,5	10,8	10,3	8,6	9,5	8,5	10,4	9,96
L4	5,9	5,8	5,7	5,7	6,3	5,5	5,5	5,2	5,5	4,7	5,58
	6,0	6,4	7,0	4,9	7,0	5,4	5,1	5,4	6,1	5,5	5,88
α (=F)	55	58	56	53	55	57,5	49	51	57,5	55	55,7
	66	64	66	58	57	57,5	57	53	56	53	58,75
β (=G)	58	54	46	55	53	55	53	59,5	51	59	54,35
	56	55	49	45	50	49	51	61	61	54	53,1
γ (=H)	48	57	54	49	49	63	50	57,5	52,5	56	53,6
	56	45	56	54	57	55	57,5	57	52,5	54	54,4
A:L2/L1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	2	1
	2	1	0	0	1	0	1	1	2	1	1
B:L3/L1	3	4	2	4	3	3	2	3	4	4	3
	4	4	1	3	2	3	3	3	4	2	3
C:L4/L1	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6
	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	5	5	4	4	4	5	4	6	4	5	4
	6	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	7	7	6	6	6	8	6	8	7	7	7
	8	7	8	6	7	7	7	8	7	7	7
SS	6	5	5	6	4	5	6	6	5	5	5
	5	5	6	7	4	5	5	6	5	5	5
SI	4	3	5	5	4	4	3	4	5	4	4
	4	3	5	5	4	3	5	5	4	5	5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	20,3	19,0	22,0	21,8	21,1	22,7	20,2	17,7	16,0	24,1	20,49
Πλάτος φύλλου (l)	22,0	20,0	20,1	20,3	19,5	20,9	20,5	18,7	14,5	25,6	20,21
r	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2-3
Μήκος μίσχου	11,8	9,7	11,1	12,1	10,1	11,2	10,5	10,5	12,7	11,7	11,14
L1	14,3	13,8	16,0	16,5	15,6	16,3	14,5	12,5	18,5	17,4	15,54
L2	12,4	11,6	13,9	13,9	13,2	14,6	13,6	12,3	15,7	15,1	13,63
	13,0	12,3	12,0	12,7	12,1	13,6	12,9	12,0	17,2	14,9	13,27
L3	8,7	8,4	9,7	9,5	9,0	10,5	10,8	8,9	11,0	11,0	9,75
	10,5	8,3	9,3	9,5	8,3	10,3	9,6	9,3	11,8	11,8	9,87
L4	5,5	4,7	5,6	5,3	5,0	6,5	6,1	5,0	6,7	6,4	5,68
	5,9	4,6	4,7	5,2	4,7	6,3	6,0	5,5	7,2	6,6	5,67
a (=F)	52	70	57	55	54	61	53	43	50	55	55
	52	60	53	55	57	52	47	57	58	55	54,6
β (=G)	42	59	52	41	45	52	43	45	63	46	48,8
	42	59	50	47	55	57	40	47	56	56	50,9
γ (=H)	52	50	47	45	47	45	45	47	51	45	47,4
	60	56	53	49	42	45	49	37	53	44	48,8
A:L2/L1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
	0	1	2	2	2	1	1	0	0	1	1
B:L3/L1	3	3	3	4	4	3	2	2	4	3	3
	2	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3
C:L4/L1	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6
	5	6	7	6	6	6	4	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	3	6	5	3	3	5	3	2	5	4	3
	3	5	4	4	5	4	2	4	5	5	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	5	8	6	5	5	6	5	4	7	5	5
	6	8	6	6	6	6	4	5	7	6	6
SS	5	5	6	6	5	5	6	4	5	6	5
	6	5	5	6	3	5	4	6	5	5	5
SI	3	3	5	4	2	5	3	4	2	4	4
	3	4	4	5	3	4	4	5	4	3	4

ΠΡΟΒΑΤΙΝΑ (Γ/61)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	16,8	23,4	13,5	18,1	23,0	16,0	14,1	19,0	18,1	26,0	18,8
Πλάτος φύλλου (l)	19,0	25,0	25,8	19,6	25,0	17,3	22,0	20,6	18,3	27,7	22,03
r	1	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2
Μήκος μίσχου	9,4	10,9	11,5	8,5	10,0	9,0	9,5	9,3	9,5	11,8	9,72
L1	12,1	18,1	18,2	13,9	17,0	11,6	14,3	14,3	14,6	18,6	15,27
L2	11,8	17,1	15,2	11,2	15,3	10,6	13,2	12,6	12,0	16,0	13,5
	11,7	16,6	16,8	10,1	14,1	10,5	13,3	12,6	13,0	16,7	13,54
L3	8,7	12,7	10,4	9,0	11,5	7,2	9,7	9,1	9,0	12,8	10,01
	8,2	12,6	11,7	9,1	10,0	8,5	9,7	9,1	9,5	13,1	10,15
L4	5,0	6,8	6,7	4,7	6,5	4,3	5,6	4,9	5,5	7,6	5,76
	4,7	6,8	5,6	4,5	5,6	5,4	5,5	5,0	5,0	7,3	5,54
α (=F)	53	50	57	63	50	62	52	55	45	57	54,4
	58	49	55	53	53	55	54	58	44	50	52,9
β (=G)	51	54	53	58	40	53	50	54	44	58	51,5
	44	45	49	48	45	52	50	51	42	54	48,0
γ (=H)	56	50	62	53	53	38	52	58	45	60	52,7
	50	47	52	54	56	36	52	54	45	55	50,1
A:L2/L1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
	0	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0
B:L3/L1	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3
C:L4/L1	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	4	0	0	6	2	5	4	4	2	5	4
	4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4
Σ:σ+γ (L4 ήS)	6	1	2	8	5	6	6	7	4	8	6
	6	5	6	6	6	5	6	7	4	6	6
SS	4	6	5	5	5	4	5	5	5	5	5
	5	5	6	5	6	5	5	5	5	5	5
SI	4	5	5	5	5	5	4	5	6	5	5
	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

A/α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Μέσος όρος
Μήκος φύλλου (L)	22,0	27,5	21,2	22,8	21,0	18,2	24,3	24,3	20,6	20,2	22,21
Πλάτος φύλλου (l)	21,5	26,5	23,3	24,0	19,3	18,5	26,3	25,6	21,6	18,9	22,5
r	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2
Μήκος μίσχου	9,4	12,6	10,3	13,0	11,4	9,0	11,0	11,5	9,0	8,6	10,58
L1	16,8	20,3	16,7	16,7	14,5	14,3	17,4	17,6	15,9	15,5	16,57
L2	13,9	16,2	15,5	14,9	12,8	12,8	15,2	15,1	13,3	12,8	14,25
	15,0	16,7	15,9	15,3	13,6	12,5	15,4	16,3	14,1	12,3	14,71
L3	9,6	11,9	10,5	11,6	9,8	9,5	11,5	11,7	9,1	9,6	10,48
	10,7	12,4	11,5	12,0	10,0	9,0	12,4	12,6	11,2	8,5	11,03
L4	5,5	7,0	5,2	6,5	5,1	5,0	6,4	6,6	5,0	5,2	5,75
	6,6	7,5	5,9	6,5	6,0	5,0	7,8	7,0	6,2	5,4	6,39
a (=F)	39	49	47	45	50	43	55	57	45	47	47,7
	46	50	45	55	47	45	65	55	45	43	49,6
β (=G)	45	50	36	40	32	44	37	45	35	47	41,1
	43	54	42	45	39	45	42	45	35	44	43,4
γ (=H)	52	52	45	46	54	49	55	47,5	59	52	51,15
	53	54	53	45	56	47	46	45	53	59	51,1
A:L2/L1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1
	1	1	0	0	0	1	1	0	1	2	1
B:L3/L1	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3
	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4	3
C:L4/L1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6
σ:α+β (L3ήS')	2	3	2	2	2	2	3	4	1	3	2
	2	4	2	3	2	2	4	3	1	2	2
Σ:σ+γ (L4 ήS)	4	6	3	4	4	4	5	5	4	5	4
	5	6	4	5	5	4	6	5	4	5	5
SS	4	4	5	4	5	3	5	5	3	4	4
	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4
SI	4	3	4	5	3	5	4	4	3	5	4
	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΚΟΡΙΘΙ ΛΕΥΚΟ (Δ/55)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
1	20,7	10,5	2,5	1:2
2	22,3	12,5	2	1:2
3	23,1	11	1,5	1:2
4	24,5	13	2	1:2
5	19	9,5	1	1:2
6	26	11	2,5	1:3,2
7	21,5	12,5	2	1:2
8	20	11	2,5	1:1
9	22	11	2,5	1:1,5
10	19	16	2	1:2
Μέσος όρος	21,81	11,8	2,05	1:1,97

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος Μίσχ. σταφ.</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκ. σταφ.</i>
1	13	11	1,5	1,5
2	20,5	12,5	2,5	1,5
3	14,5	10	2,5	1
4	13,5	10	2,5	1
5	16,5	16	2	1,5
6	15	10	3	1
7	21,5	11,5	1	1,5
8	18	11,5	1,5	1,5
9	15,5	10	2	1,5
10	16,5	10	2,5	1,5
Μ.Ο.	16,45	11,25	2,1	1,35

ΚΟΡΙΘΙ ΜΑΥΡΟ (Δ/59)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχ. σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκ. σταφ.</i>
1	17,2	10	2,3	1:2,5
2	20,5	11,5	2	1:2,5
3	20,5	14,5	2	1:3
4	17,5	9	3	1:2,2
5	18,5	15	2	1:2,1
6	20	9	1,5	1:2
7	19,9	10	1,5	1:2
8	19	12	2	1:2,5
9	16,4	11,5	4	1:1,5
10	22	11,8	2	1:2,5
Μέσος όρος	19,15	11,43	2,23	1:2,28

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	13,5	8	1	2
2	18	9	1	2
3	16,5	7	1	2
4	17,5	3	8	2
5	14	8	2	2
6	16	6,5	1,5	2
7	16,5	8,5	2	2
8	19	6,5	1,5	2
9	19	9	2	3,5
10	16	7	2	2,5
Μέσος όρος	16,6	7,25	2,2	2,15

ΚΟΡΙΤΣΑΝΟΣ ΛΕΥΚΟΣ (Γ/49)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχ. σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκ. Σταφ.</i>
1	17,5	14,5	4	1:1,5
2	18	14,5	3,5	1:1,5
3	18	18	5	1:2
4	18	11	3	1:1,5
5	16	12	4	1:1,3
6	26	13	2,5	1:3
7	19	13,5	6	1:2
8	13	11,5	3,5	1:2
9	18	13	5,5	1:1
10	15,5	14	5	1:5
Μέσος όρος	17,9	13,5	4,2	1:1,75

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	21	17	1	1:2
2	19,5	17	2,5	1:3
3	22,5	13	1,5	1:3
4	16,5	13	0,5	1:1
5	16	13,5	5	1:2
6	16,5	11,5	2	1:1
7	19	13,5	1,5	1:1
8	15,5	13	1	1:1,5
9	18,5	11,5	1	1:2
10	23	15,5	1	1:2
Μέσος όρος	18,8	13,85	1,7	1:1,85

ΚΡΑΝΙΔΙΩΤΙΚΟ (Δ/49)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
1	16	5	2	1:2
2	22	8,5	1	1:3
3	19	11	1	1:3
4	18	8,5	2	1:2
5	26,5	9,5	1	1:3,5
6	19	10	5	1:3,5
7	22	11	1,5	1:4
8	20,5	9,5	1,7	1:3
9	24	12,5	1	1:4
10	26	10	2	1:3
Μέσος όρος	21,3	9,55	1,82	1:3,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
1	20	10,5	1	2
2	22	12	1,5	3
3	20	11,5	2	2
4	19,5	12	5,3	2,5
5	18,5	9	1,5	3
6	15	10	1	2
7	22,8	10	1	3,5
8	20	7,5	2,5	2
9	20,1	19	2	2
10	20,3	9,5	2,5	2
Μέσος όρος	19,82	11,1	2,5	2,4

ΚΡΥΣΤΑΛΛΙ (Δ/56)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχ. σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκ. σταφ.</i>
1	24	11,5	10	1:2
2	29,5	17,5	8	1:3
3	26,5	15	6,5	1:3
4	25,5	13	10	1:2,5
5	26	13	6	1:2,3
6	19	10,5	4	1:2,5
7	27	15	9,5	1:2,3
8	26	13	3,5	1:2,2
9	26,5	13	9,5	1:3,1
10	23,5	13	10	1:2,5
Μέσος όρος	25,35	13,45	7,7	1:2,54

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	21,8	13	3	1,5
2	22,5	12	5	1,5
3	30	14,5	3	2,5
4	33	13,5	4,5	2
5	26	11,5	5	2,5
6	26	13,5	3,5	1,5
7	23	14,5	3,5	2,0
8	31	16	3	2,5
9	25	13,5	3	2
10	26	14,5	3	2
Μέσος όρος	26,43	13,65	3,65	2

ΜΑΡΑΙΤΣΑ (Γ/50)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	10,8	8,5	3,9	1:1
2	11,5	4,5	3,5	1:3
3	14	8,5	2,5	1:1
4	11,5	5	5,5	1:1,5
5	10,5	7,4	6	1:1,5
6	12	6	4,2	1:0,5
7	11	6,6	3,5	1:1,5
8	13	11	2	1:2
9	12	9,9	2,5	1:1-1,5
10	13,8	6	3	1:1,5
Μέσος όρος	12,01	7,34	3,66	1:1,5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	17	10	4,7	1
2	20	13	5	2
3	17	12	3	2
4	17,5	13,5	2	1,5
5	15,5	10	2	2
6	14	8,5	1	2
7	18	14	3,5	1,5
8	12	11	4	1
9	14	14	2,5	1
10	18	12	4	1,5
Μέσος όρος	16,3	11,8	3,17	1,55

ΜΥΓΔΑΛΙ (Γ/51)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος τσαμπιού</i>
<i>1</i>	16,5	12	3,5	1:2
<i>2</i>	12,5	10	2,5	1:2
<i>3</i>	15	12,5	5	1:1,5
<i>4</i>	14	10	5,5	1:1
<i>5</i>	18	15,5	3,5	1:1,5
<i>6</i>	17,5	16	4	1:1,5
<i>7</i>	18,3	13	3	1:2
<i>8</i>	18	15	4,5	1:1,5
<i>9</i>	15	10,5	3	1:0,5
<i>10</i>	16,5	11	3,5	1:1,5
<i>Μέσος όρος</i>	16,13	12,55	3,8	1:1,5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	13	10	6	1:1
<i>2</i>	17	12	1,5	1:1
<i>3</i>	20	15,5	2,5	1:1
<i>4</i>	14	9,5	2,5	1:1
<i>5</i>	18	10,5	7	1:1
<i>6</i>	19,5	15	1,5	1:1,5
<i>7</i>	20	18,5	3,5	1:1,5
<i>8</i>	14	11,5	4	1:1
<i>9</i>	14,5	12	6	1:1
<i>10</i>	15	10	3	1:1
<i>Μέσος όρος</i>	16,5	12,45	3,75	1:1,1

ΝΤΟΥΚΟΥΜΑΚΙ (Γ/41)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος τσαμπιού</i>
1	18,3	9	3	1:0,8
2	19,5	11	2,5	1:1,5
3	22	16,5	2,5	1:2,25
4	11	7	2	1:1
5	21,7	11,7	2	1:1,5
6	14,5	13	2	1:2
7	14,5	11	1,8	1:2
8	14,5	9,5	2	1:1
9	20	13,5	2,5	1:1,5
10	20,5	10,5	1,5	1:2
Μέσος όρος	17,65	11,27	2,18	1:1,555

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
1	20,3	14	5	1:1
2	22,2	15	5	1:2,5
3	21,5	12	6,5	1:2
4	17,5	12,4	5	1:1
5	14	8,5	3	1:1
6	16	11	5	1:1,5
7	20	13,3	5,5	1:2
8	22,7	13	5	1:2
9	20	13	6	1:2
10	21,5	13	6	1:1,5
Μέσος όρος	19,57	12,52	5,2	1:1,65

ΞΕΡΙΧΙ ΜΑΥΡΟ (Γ/38)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	27,5	14,5	2,5	1:4
<i>2</i>	26,5	15	4,5	1:3
<i>3</i>	30,5	17,5	3,5	1:3,5
<i>4</i>	29	14,5	4	1:2
<i>5</i>	21,25	15	2	1:3
<i>6</i>	29,5	12	3	1:4
<i>7</i>	17	17	3	1:2
<i>8</i>	32	13	3	1:2,5
<i>9</i>	29	14,5	2	1:3,5
<i>10</i>	28,5	15	4	1:2
<i>Μέσος όρος</i>	27,075	14,8	3,15	1:2,95

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	24	21	2,5	2,5
<i>2</i>	19	16	1,5	2,5
<i>3</i>	30	16	4	4
<i>4</i>	21	15	2,5	2
<i>5</i>	27	16	1	3
<i>6</i>	29	19	3	4
<i>Μέσος όρος</i>	25	17,17	2,42	3

ΞΕΡΟΜΑΧΑΙΡΟΥΔΑ ΜΑΥΡΗ (Δ/25)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	30	15	6	1:2
2	29	13	7,5	1:4
3	20,5	17	15	1:2,5
4	37	12,5	2,5	1:4,5
5	32	17	2,5	1:3
6	30	14	3	1:3,8
7	30,5	11	8	1:2,5
8	30	19	7	1:2,5
Μέσος όρος	29,875	14,8125	6,4375	1:3,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	28	20	1,5	1:4,5
2	21	15	2,1	1:3
3	23	13	3,5	1:3,5
Μέσος όρος	24	16	2,37	1:3,7

ΠΑΠΑΔΙΚΟ (Γ/26)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	16	11	1	1:2
<i>2</i>	14	12,5	2	1:1,5
<i>3</i>	13	12,5	3	1:2
<i>4</i>	14	17	3,7	1,5
<i>5</i>	11	10	4	1:1
<i>6</i>	13	8,5	3,4	1:1,1
<i>7</i>	11,5	11,5	3	1:1
<i>8</i>	13	10,5	3	1:1
<i>9</i>	13	10	3	1:1
<i>10</i>	12,5	13	3	1:2
<i>Μέσος όρος</i>	13,1	11,65	2,91	1:1,31

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	13,5	12,5	4	1:1
<i>2</i>	12	8	1	1:1
<i>3</i>	10,5	13	2	1:1
<i>4</i>	10	9	3	1:1
<i>5</i>	10	8,5	3	1:1
<i>6</i>	13	11	3	1:1
<i>7</i>	12	9,5	1,5	1:1
<i>8</i>	12,5	8,5	3	1:1
<i>9</i>	11,5	10	2,5	1:1
<i>10</i>	13	12	1,5	1:1
<i>Μέσος όρος</i>	11,8	10,2	2,75	1:1

ΠΑΤΡΙΝΟ (Δ/26)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	16	11	3	1:2
<i>2</i>	16,5	12	3	1:1,5
<i>3</i>	15	11,8	3,5	1:2
<i>4</i>	16,5	10,8	2,7	1:1
<i>5</i>	15	11,8	3,3	1:1,5
<i>6</i>	17	11,5	2,5	1:1,5
<i>7</i>	16	15	1	1:1,2
<i>8</i>	14	10	2	1:0,8
<i>9</i>	12	7	4	1:1,2
<i>10</i>	16	10	3,5	1:0,9
<i>Μέσος όρος</i>	15,4	11,09	2,85	1:1,36

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	17	13	2	1:2
<i>2</i>	19	12	2,8	1:1,5
<i>3</i>	13,5	10	3	1:1,5
<i>4</i>	17	10	2	1:2
<i>5</i>	18	15,3	3,5	1:2
<i>6</i>	12,5	12,5	3,5	1:1
<i>7</i>	19,5	15,5	1,5	1:1,5
<i>8</i>	16	11	5	1:1,5
<i>9</i>	18,5	13	2	1:1,5
<i>10</i>	13,5	12	1	1:1,5
<i>Μέσος όρος</i>	16,45	12,43	2,63	1:1,6

ΠΑΥΛΟΣ (Α/-1)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	21	11,5	2	1:2
<i>2</i>	28	19	2,5	1:3
<i>3</i>	25,5	21,7	5	1:2,3
<i>4</i>	27	14,5	4	1:2
<i>5</i>	18,5	11,5	7	1:3
<i>6</i>	22	14	6	1:3
<i>7</i>	21,5	11	4	1:2
<i>8</i>	17,5	10	3,5	1:2
<i>9</i>	22	14	5	1:2
<i>10</i>	18	12	5	1:2
<i>Μέσος όρος</i>	22,1	13,92	4,4	1:2,33

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	20,5	9	4,5	1:1,5
<i>2</i>	21	9,5	3,5	1:2
<i>3</i>	20,5	8,5	2	1:2
<i>4</i>	23,8	13,5	2	1:2,5
<i>5</i>	25	15	2,5	1:2
<i>6</i>	25,5	14,5	2	1:2,5
<i>7</i>	17	10	1,5	1:1,5
<i>8</i>	26,5	13	3	1:2,5
<i>9</i>	24	13,5	1	1:2
<i>10</i>	19,5	13	3,5	1:1,5
<i>Μέσος όρος</i>	22,33	11,95	2,55	1:2

ΠΕΤΕΙΝΟΣ (Γ/60)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	29	15	3	1:2
<i>2</i>	31	11,5	4	1:2
<i>3</i>	30	13	2,5	1:2
<i>4</i>	31	12,5	2	1:2
<i>5</i>	22	12	2	1:2
<i>6</i>	36	15	3,5	1:2,5
<i>7</i>	24	12	3	1:1,5
<i>8</i>	32	15	3	1:2,5
<i>9</i>	36,5	13	2,5	1:2
<i>10</i>	26	11,5	3	1:2
<i>Μέσος όρος</i>	29,75	13,05	2,85	1:2,05

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/Μήκος σταφυλής</i>
<i>1</i>	37,6	14	3,5	1:4
<i>2</i>	35	16	2,2	1:2,5
<i>3</i>	38,1	12,5	2,5	1:3
<i>4</i>	31	16	4,5	1:3
<i>5</i>	29,5	12,8	4,5	1:2,5
<i>6</i>	23,6	12,5	3,5	1:3
<i>7</i>	30	15,5	2,5	1:3
<i>8</i>	38,5	12,5	2,5	1:3,5
<i>9</i>	29,5	16,3	3,5	1:3
<i>10</i>	38	10	3,5	1:3
<i>Μέσος όρος</i>	33,08	13,81	3,27	1:3,05

ΠΡΟΒΑΤΙΝΑ (Γ/61)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2004

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	41,5	24,5	2	1:6
2	34	17	3,5	1:6
3	32	17	5	1:6,5
4	49,5	21,5	3,5	1:6
5	41,5	17	5	1:5
6	38	15	3	1:6
7	33	17	4,3	1:5
8	38	19	6,5	1:5
9	30	14	4	1:5
10	30	19	6,5	1:3,5
Μέσος όρος	36,75	18,1	4,33	1:5,4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2005

	<i>Μήκος σταφυλιού</i>	<i>Πλάτος σταφυλιού</i>	<i>Μήκος μίσχου σταφυλιού</i>	<i>Μεσογονάτιο/ Μήκος σταφυλής</i>
1	35	17	2,5	1:4,5
2	39	16,5	3	1:3
3	37,5	18,5	5	1:3,5
4	32,5	17	4	1:3
5	40	16	7,5	1:4
6	27,5	16	7,5	1:4
7	33	15	2,5	1:3,5
8	28	15	4	1:4
9	35	17	5	1:3
10	41	16,5	2,5	1:3,5
Μέσος όρος	34,85	16,45	4,35	1:3,6

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΚΟΡΙΘΙ ΛΕΥΚΟ

Η ποικιλία ‘Κορίθι Άσπρο’ απαντάται στα Επτάνησα, στην ΒΔ Πελοπόννησο και σποραδικώς στην Θεσσαλία και την Δυτική Μακεδονία. Καλείται , επίσης ‘Φράουλα άσπρη’, ‘Ραζακί’ και ‘Γαργαλιανοί’.

Το φύλλο της είναι εξαιρετικά μεγάλο έως μέτριο, τρίκολπο ή πεντάκολπο, κυκλικό ή σφηνοειδές, συνήθως ασύμμετρο και παχύ. Ο μισχικός κόλπος είναι V κλειστό, με επικαλυπτόμενα χείλη. Κατά τις παρατηρήσεις του Β.Δ. Κριμπά, ο μισχικός κόλπος είναι U ανοιχτό, μπορεί όμως και κλειστό. Οι νευρώσεις έχουν χρώμα ερυθρωπό, κυρίως κοντά στο μισχικό σημείο και φέρουν αραιό χνοασμό ή χνοώδη (Νταβίδης, 1982). Ο μίσχος είναι μετρίου πάχους, με ευθροϊώδεις νευρώσεις.(Κριμπάς, 1943).

Η σταφυλή είναι μεγάλη, κωνική, ενίοτε διπλή, και μετρίως πυκνόρραγη. Η ράγα είναι μάλλον μεγάλου μεγέθους, σφαιρική, ενίοτε ελλειψοειδής, και δυσκόλως αποσπώμενη από τον ποδίσκο. Η σάρκα της ράγας είναι ανθεκτική και εύγευστη. Ο φλοιός της είναι παχύς, ανθεκτικός και χρώματος λευκοκίτρινο με λευκοπράσινο. Συνήθως έχει 1-2 γίγαρτα, σπανίως 3. Κατά κάποιες μελέτες παρουσιάζει πλήρη ωρίμανση μετά το τέλος του Αυγούστου (Νταβίδης, 1982) ενώ κατά άλλες κατά τα τέλη του Σεπτεμβρίου (Κριμπάς, 1943).

Γενικά είναι μια ποικιλία ζωηρή, παραγωγική, της οποίας οι σταφυλές χρησιμοποιούνται συνήθως προς βρώση. Μορφώνεται σε κυπελλοειδές και σε κρεβατίνα και δέχεται βραχύ κλάδεμα. Προτιμά βαθιά, γόνιμα και δροσερά εδάφη. Τέλος τα σταφύλια διατηρούνται ικανοποιητικώς πάνω στο πρέμνο μετά την ωρίμανση μέχρι τέλος Σεπτεμβρίου. Παραταυτα τα σταφύλια υπόκεινται σε σήψη.

ΚΟΡΙΘΙ ΜΑΥΡΟ

Η ποικιλία ‘Κορίθι Μαύρο’ απαντάται στην Αχαΐα, στην Μεσσηνία, στην Εύβοια και στα Επτάνησα. Στην Μεσσηνία και στην Ζάκυνθο καλείται επίσης ‘Πετροκόριθο’ ενώ στην Κύμη Ευβοίας και στην Κέρκυρα ονομάζεται ‘Κορίθι Κόκκινο’.

Το φύλλο της ποικιλίας αυτής είναι μετρίου μεγέθους, σφηνοειδές και πεντάκολπο. Ο μισχικός κόλπος είναι σχήματος V. Επιπλέον, παρουσιάζει βαμβακώδη χνοασμό στην κάτω επιφάνεια του φύλλου ενώ στην άνω παρουσιάζει αραιό χνοασμό. Τέλος παρουσιάζει μελικήρωση.

Η σταφυλή είναι μετρίου μεγέθους, κυλινδροκωνική και πυκνόρραγη. Οι ράγες της παρουσιάζουν ανομοιομορφία στο μέγεθος και στον βαθμό ωρίμανσης. Επίσης είναι μεγάλες και σχήματος σφαιρικού ή σφαιρικο-ωοειδούς. Η επιδερμίδα των είναι κυανοιώδους χρώματος ενώ η σάρκα των είναι εύγευστη και ανθεκτική. Τέλος ωριμάζει τέλη Σεπτεμβρίου με αρχές Οκτωβρίου.

Γενικά, είναι μια ποικιλία εξαιρετικά ζωηρή και για το λόγο αυτό παρουσιάζει έντονη ανθόρροια. Επίσης είναι ευαίσθητη στο περονόσπορο και λιγότερο στο ωίδιο. Οι σταφυλές διατηρούνται στο πρέμνο μετά την ωρίμανση και είναι επιδεκτικές συντηρήσεως. Τέλος μορφώνεται σε κυπελλοειδές και σε κρεβατίνα και δέχεται βραχύ κλάδεμα (Νταβίδης, 1982).

ΚΟΡΙΤΣΑΝΟΣ ΛΕΥΚΟΣ

Η ποικιλία ‘Κοριτσανός Λευκός’ απαντάται στην Αχαΐα. Καλείται επίσης ‘Καριτσάνικο’.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται μέσα (16) Μαρτίου και άνθηση μέσα (10) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μεγάλο, σφηνοειδούς σχήματος και πεντάκολπο. Ο μισχικός κόλπος είναι σχήματος λύρας με θιγόμενα χείλη. Οι νευρώσεις είναι ευθροϊώδεις και στις δυο επιφάνειες του φύλλου. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=12,7$, $N_1=11,7$, $N_2=8,9$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=69^\circ$, $\beta=65^\circ$ και $\gamma=62^\circ$. Η κάτω επιφάνεια του φύλλου παρουσιάζει βαμβακώδη χνοασμό ενώ η άνω παρά πολύ αραιό χνοασμό.

Η σταφυλή είναι κωνική προς πτερυγωτή, αραιόρραγη και παρουσιάζει αισθητή ανισσοραγία. Οι ράγες της είναι σχεδόν σφαιρικές και χρώματος ερυθροϊώδης. Η σάρκα είναι σχεδόν υδαρής, μετρίως γλυκιά και υπόξινη. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται τέλη Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται τέλη Σεπτεμβρίου.

Γενικά είναι μια ποικιλία που χρησιμοποιείται στην οινοποιία. Είναι όψιμη ποικιλία, όχι πολύ ευπαθής στον περονόσπορο και στο ωίδιο. Επίσης είναι ανθεκτική στην ξηρασία (Κριμπάς, 1943).

ΚΡΥΣΤΑΛΛΙ

Η ποικιλία ‘Κρυστάλλι’ καλλιεργείται στην Θεσσαλία, στην Κοζάνη, στα Χανιά, στο Ηράκλειο και στην Σπάρτη.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται μέσα (15) Μαρτίου και η άνθηση μέσα (9) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μετρίου ή μεγάλου μεγέθους και πεντάκολπο. Ο μισχικός κόλπος είναι σχήματος λύρας. Οι νευρώσεις φέρουν πολλά μικρά τριχίδια. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=13,5$, $N_1=12$, $N_2=10$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=50^\circ$, $\beta=60^\circ$ και $\gamma=40^\circ$.

Η σταφυλή είναι διπλή, μετρίου ή μεγάλου μεγέθους, αραιά ή μετρίως πυκνόρραγη και σχήματος κωνικού. Η ράγα είναι μεγάλη, ωοειδής, ελαφρώς αιχμηρή και χρώματος κιτρινόλευκο. Η σάρκα είναι μαλακή, εύχυμη, εύγευστη και αρωματώδης. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται τέλη (20) Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται τέλη Σεπτεμβρίου.

Τέλος, δεν είναι παραγωγική ποικιλία. Είναι μάλλον οινοποιίσιμη ποικιλία. (Κριμπάς, 1943).

ΜΑΡΔΙΤΣΑ

Η ποικιλία 'Μαρδίτσα' καλλιεργείται σε μικρή έκταση στην Χαλκίδα.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται μέσα (15) Μαρτίου και η άνθηση μέσα (12) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μέτριο, κόλουρο και τρίκολπο. Ο μισχικός κόλπος είναι σχήματος V με θιγόμενα χείλη. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=10,5$, $N_1=9,3$, $N_2=6,5$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=55^\circ$, $\beta=52^\circ$ και $\gamma=51^\circ$. Η κάτω επιφάνεια του φύλλου παρουσιάζει βαμβακώδη χνοασμό. Τέλος, το φύλλο παρουσιάζει μελικηρωση.

Η σταφυλή είναι συνήθως διπλή, κυλινδρική, πυκνόρραγη και φέρει στο μίσχο της καρποφόρο έλικα. Η ράγα είναι μετρίου μεγέθους, ωσειδής και χρώματος κιτρινοπράσινο. Η σάρκα είναι υδαρής, γλυκιά και υπόξινη. Έχει 1-2 μέτρια γίγαρτα. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται μέσα (14) Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται μέσα Σεπτεμβρίου.

Η ποικιλία αυτή χρησιμοποιείται στην οινοποιία. Είναι μέτριας ζωηρότητας και ευρωστίας, παραγωγική και πολύ ευαίσθητη στην ξηρασία. (Κριμπάς, 1943).

ΜΥΓΔΑΛΙ

Η ποικιλία 'Μυγδαλι' καλλιεργείται στην Αιτωλοακαρνανία, στην Αχαΐα, στην Αιγιαλεία, στην Λευκάδα, στην Κεφαλονιά, στην Πρέβεζα και στην Ζάκυνθο. Ονομάζεται επίσης και 'Αμύγδαλο' ή 'Αμυγδάλι' λόγω του σχήματος των ραγών.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται τέλη (20) Μαρτίου και η άνθηση μέσα (12) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μεγάλου μεγέθους, πεντάκολπο και σφηνοειδούς σχήματος. Ο μισχικός κόλπος είναι U ανοιχτό. Η χνόωση είναι αραχνούφης και τραχιά στην αφή. Οι νευρώσεις είναι ιώδεις. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=15$, $N_1=11$, $N_2=9,5$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=45^\circ$, $\beta=45^\circ$ και $\gamma=50^\circ$.

Η σταφυλή είναι διπλή, μετρίου ή μεγάλου μεγέθους, πυραμοειδούς σχήματος, με πυκνόρραγες και ισομεγεθείς ράγες. Η ράγα είναι μεγάλου μεγέθους, ωσειδής και χρώματος κιτρινόλευκο. Η σάρκα είναι ημιαντέχουσα, γλυκιά, εύχυμη και εύγευστη. Έχει 2 μεγάλα γίγαρτα. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται μέσα (14) Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται κατά το πρώτο δεκαήμερο του Αυγούστου.

Γενικά είναι πρόιμη ποικιλία. καλλιεργείται και για οινοποιία αλλά και για βρώση. Το γλεύκος της είναι πλούσιο σε σάκχαρα, μέτριας οξύτητας. Είναι ζωηρή, εύρωστη και παραγωγική ποικιλία, πολύ ευαίσθητη όμως στον περονόσπορο και στο οίδιο. Είναι, επίσης, αρκετά ανθεκτική στην ξηρασία. Τέλος καρποφορεί από τον πρώτο οφθαλμό και ενίοτε τον τυφλό. (Κριμπάς, 1943).

ΞΕΡΙΧΙ ΜΑΥΡΟ

Η ποικιλία ‘Ξερίχι Μαύρο’ καλλιεργείται στην Λευκάδα, στην Ζάκυνθο, στην Κέρκυρα, στην Κεφαλονιά, στην Ιθάκη, στην Πρέβεζα και στην Αχαΐα.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται μέσα (16) Μαρτίου και η άνθηση μέσα (11) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μεγάλου μεγέθους, λείο, πεντάκολπο και στρογγυλό. Ο μισχικός κόλπος είναι λύρα. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=14,5$, $N1=13$, $N2=9$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=47^\circ$, $\beta=45^\circ$ και $\gamma=47^\circ$.

Η σταφυλή είναι μεγάλου μεγέθους, κυλινδρική, μετρίως πυκνόραγη και φέρει στον μίσχο της καρποφόρο έλικα. Η ράγα είναι μεγάλου μεγέθους, ελλειψοειδής και μελανοερυθροϊώδης. Η σάρκα είναι σχεδόν υδαρής, γλυκιά και εύχυμη. Έχει 2-3 γίγαρτα. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται τέλη (20) Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται κατά τα μέσα Σεπτεμβρίου.

Γενικά η ποικιλία αυτή έχει πολύ ζωνρή ανάπτυξη, καλλιεργείται συνήθως σε κρεβατίνα και είναι ευαίσθητη στον περονόσπορο και ιδιαίτερα στο ωίδιο. Τέλος παρουσιάζει ελάχιστες διαφορές από την ποικιλία ‘Συρίκι’ που απαντάται στην υπόλοιπες αμπελουργικές περιοχές της Ελλάδας. (Κριμπάς, 1943).

ΞΕΡΟΜΑΧΑΙΡΟΥΔΑ ΜΑΥΡΗ

Η ποικιλία ‘Ξερομαχειρούδα Μαύρη’ καλλιεργείται διάσπαρτα στον νόμο Κοζάνης. Καλείται επίσης, ‘Ξυλομαχειρούδα’.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται κατά τα μέσα Μαρτίου.

Η σταφυλή είναι μεγάλου μεγέθους, πυραμοειδής και αραιόραγη. Οι ράγες της είναι μετρίου μεγέθους, σφαιρικές και μελανοϊώδους χρωματισμού. Η σάρκα των είναι εύχυμη και γλυκιά. Έχει 3-4 μεγάλα γίγαρτα.

Είναι μια ποικιλία μέτρια ζωνρή, μέτρια παραγωγική και σχετικά ανθεκτική στην ξηρασία (Σπινθηροπούλου, 2000).

ΠΑΠΑΔΙΚΟ

Η ποικιλία ‘Παπαδικό’ απαντάται στην Κεφαλονιά και στην Ζάκυνθο.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται τέλη (26) Μαρτίου και η άνθηση μέσα (13) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μεγάλου μεγέθους, πεντάκολπο και σφηνοειδές. Ο μισχικός κόλπος είναι V πολύ ανοιχτό. Ο χνοασμός είναι αραχνοϋφης. Οι νευρώσεις, κοντά στον μισχικό κόλπο, έχουν μια ερυθροϊώδη απόχρωση. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=12$, $N1=11$, $N2=9$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=68^\circ$, $\beta=60^\circ$ και $\gamma=52^\circ$. Τέλος το φύλλο παρουσιάζει μελικηρωση.

Η σταφυλή είναι μέτριου μεγέθους, κυλινδροκωνική, κανονικής πυκνότητας και φέρει στον μίσχο της καρποφόρο έλικα. Η ράγα είναι μεσαίου μεγέθους, σφαιρική και κυανομέλανη. Η σάρκα είναι υδαρής, γλυκιά και ελαφρώς αρωματική. Έχει 2 γίγαρτα, σπανιότερα 4. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται μέσα (16) Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται κατά τα τέλη Αυγούστου.

Γενικά η ποικιλία αυτή χρησιμοποιείται στην οινοποιία. Το γλεύκος της όμως είναι φτωχό σε σάκχαρα και μέτριας οξύτητας. Τέλος είναι μέτρια ζωνρή και μέτρια παραγωγική ποικιλία και σχετικά ευαίσθητη στην ξηρασία. (Κριμπάς, 1943).

ΠΑΤΡΙΝΟ

Η ποικιλία 'Πατρινό' καλλιεργείται στην Κεφαλονιά, στην Λευκάδα, στην Πρέβεζα και στο Πάλαιρο.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται μέσα προς τέλη Μαρτίου και η άνθηση μέσα Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μεγάλου μεγέθους, πεντάκολπο και σφηνοειδές. Ο μισχικός κόλπος είναι V με διασταυρούμενα χείλη. Ο χνοασμός είναι βαμβακώδης. Φέρει επίσης βαμβακώδη χνοασμό και στην άνω επιφάνεια ο οποίος απομακρύνεται εύκολα. Οι νευρώσεις, στην κάτω επιφάνεια του φύλλου, έχουν ερυθρή απόχρωση. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=13$, $N_1=12$, $N_2=9$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=64^\circ$, $\beta=60^\circ$ και $\gamma=62^\circ$. Τέλος το φύλλο παρουσιάζει μελικήρωση.

Η σταφυλή είναι συνήθως διπλή, κυλινδρική, μετρίως πυκνόρραγη και φέρει στον μίσχο της καρποφόρο έλικα. Η ράγα είναι μεσαίου μεγέθους, ωοειδής και μελανοερυθροϊώδης. Η σάρκα είναι μετρίως υδαρής, γλυκιά και υπόξινο άρωμα. Έχει 1-3 μεγάλα γίγαρτα. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται κατά τα τέλη Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται κατά τα τέλη Αυγούστου.

Γενικά, η ποικιλία αυτή μέτρια ζωνρή και μέτρια παραγωγική ποικιλία και σχετικά ευαίσθητη στην ξηρασία. Τέλος, χρησιμοποιείται στην οινοποιία. (Κριμπάς, 1943).

ΠΑΥΛΟΣ

Η ποικιλία 'Παύλος' καλλιεργείται στην Ζάκυνθο και στην Αιτωλοακαρνανία.

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται μέσα (17) Μαρτίου και η άνθηση μέσα (11) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μεγάλου μεγέθους, πεντακολπο και κυκλικό. Ο μισχικός κόλπος είναι εντελώς κλειστός, αφήνοντας μια μικρή οπή. Ο χνοασμός είναι βαμβακώδης. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=15$, $N_1=14$, $N_2=10,5$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=45^\circ-50^\circ$, $\beta=50^\circ$ και $\gamma=55^\circ$ (σε φύλλο των 24x22εκ.).

Η σταφυλή είναι απλή, αλλά συχνά εμφανίζεται με τεταμένες, σχεδόν οριζόντιες, τις πρώτες διακλαδώσεις ώστε να φαίνεται σαν να έχει δυο πτέρυγες, κυλινδρική, μεγάλου μεγέθους και μάλλον πυκνόρραγη. Η ράγα είναι μέτριου μεγέθους, σφαιρική και χρώματος κιτρινοχρυσίζοντος. Η σάρκα είναι λευκή, μαλακή, εύχυμη, εύγευστη και πολύ γλυκιά. Έχει 2-3 μέτρια γίγαρτα. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται κατά τα μέσα (18) Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται κατά τα τέλη Σεπτεμβρίου.

Γενικά η ποικιλία αυτή είναι ευπαθής στις ασθένειες, ιδιαίτερα στον περονόσπορο. Είναι ζωνρή, εύρωστη, γόνιμη, παραγωγική ποικιλία και σχετικά ανθεκτική στην ξηρασία. Χρησιμοποιείται ως επιτραπέζια και ως οινοποιίσιμη ποικιλία. Ο οίνος της είναι πολύ καλής ποιότητας. (Κριμπάς, 1943).

ΠΕΤΕΙΝΟΣ

Η ποικιλία 'Πετεινός' καλλιεργείται σποραδικώς στην Κρήτη και κυρίως στον νόμο Ηρακλείου. Καλείται 'Πετεινός' λόγω του σχήματος των παρά του μισχικού κόλπου λοβών του φύλλου, το οποίο μοιάζει με το λείριο πετεινού, λόγω ενός δευτερευόντος κόλπου υφιστάμενου επί του μισχικού κόλπου.

Το φύλλο της είναι μεγάλου μεγέθους, λείο, πεντάκολπο και μάλλον κυκλικού σχήματος. Ο μισχικός κόλπος είναι V ανοιχτό. Στα μεγάλα φύλλα ο μισχικός κόλπος είναι κλειστός. Οι νευρώσεις, στην κάτω επιφάνεια του φύλλου, έχουν μια ελαφριά ιώδη απόχρωση. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=10$, $N_1=8,5$, $N_2=7,5$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=50^\circ$, $\beta=55^\circ$ και $\gamma=50^\circ$.

Η σταφυλή είναι απλή, μεγάλου μεγέθους, κωνικοκυλινδρική, αραιόρραγη και με ισομεγεθείς και αυτής ωριμότητας ράγες. Η σάρκα είναι τραγανή, εύχυμη, εύγευστη και γλυκιά. Έχει 3 γίγαρτα. Τέλος η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται κατά τα μέσα Σεπτεμβρίου.

Γενικά η ποικιλία αυτή χαρακτηρίζεται από ρωμαλέα πρέμνα αλλά από μέτρια παραγωγή. Καλλιεργείται προς παραγωγή σταφυλιών προς βρώση. (Νταβίδης, 1982).

ΠΡΟΒΑΤΙΝΑ

Η ποικιλία 'Προβατίνα' καλλιεργείται στην Ζάκυνθο, την Ηλεία και την Αχαΐα. Ονομάζεται επίσης 'Προβατούλα'

Η έναρξη βλάστησης εκδηλώνεται τέλη (20) Μαρτίου και η άνθηση μέσα (15) Μαΐου.

Το φύλλο της είναι μεγάλου μεγέθους, κυκλικού σχήματος και συνήθως τρίκολπο. Ο μισχικός κόλπος είναι V ανοιχτό. Ο χνοασμός είναι ελαφρώς βαμβακώδης. Τα μήκη των νευρώσεων είναι $N=12$, $N_1=9$, $N_2=6,5$ και οι γωνίες των είναι $\alpha=50^\circ$, $\beta=55^\circ$ και $\gamma=45^\circ$.

Η σταφυλή είναι απλή, μεγάλου μεγέθους, κυλινδροκωνική, κανονικής πυκνότητας και με ισομεγεθείς αλλά με διαφόρου ωριμότητας ράγες και ελαφρώς πιεζόμενες μεταξύ τους. Οι ράγες της είναι ελλειψοειδούς σχήματος και μεγάλου μεγέθους. Η σάρκα είναι μάλλον τραγανή, εύγευστη και μέτρια γλυκιά. Έχει 2-4 μεγάλα γίγαρτα. Τέλος η έναρξη της ωρίμανσης παρουσιάζεται κατά τα μέσα (20) Ιουλίου ενώ η πλήρης ωρίμανση σημειώνεται αρχές Οκτωβρίου.