

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΜΠΕΛΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ  
ΣΤΗΝ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ



ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Κ. ΘΑΝΟΠΟΥΛΟΥ- ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ Σ.

ΟΝΟΜΑ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑΣ:

ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ Κ. ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	1
1. Μυθολογικά και Ιστορικά στοιχεία .....	1
2. Γεωργοοικονομικά στοιχεία Σαντορίνης .....	1
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b>	
1. ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΒΟΤΑΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΜΠΕΛΟΥ .....	3
1.1. Μορφολογικά .....	3
1.1.1. Κορυφή .....	4
1.1.2. Τα μεσογονάτια διαστήματα .....	4
1.1.3. Τα φύλλα .....	4
1.1.4. Οι έλικες .....	4
1.1.5. Τα μάτια .....	5
α) Γονιμότητα των οφθαλμών (Λανθάνοντων) .....	6
β) Γονιμότητα του ταχυφυούς οφθαλμού .....	6
1.1.6. Η ταξιανθία-ταξικαρπία και τα μέρη της .....	8
1.1.7. Η ρίζα .....	9
1.1.8. Ανθοφορία – Γονιμοποίηση – Καρπόδεση .....	9
1.2. Βοτανική Ταξινόμηση .....	10
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</b>	
2 ΣΧΕΣΗ ΑΜΠΕΛΟΥ ΠΡΟΣ ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ .....	12
2.1. Κλίμα .....	12
2.1.1. Θερμοκρασία .....	12
2.1.2. Υγρασία αέρα – Ομίχλη .....	14
2.1.3. Άνεμοι .....	14
2.1.4. Φως .....	16
2.1.5. Βροχές .....	17
2.2. Έδαφος .....	19
2.2.1. Γονιμότητα .....	19

2.2.2. Σύσταση .....	21
----------------------	----

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

3. ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΑΜΠΕΛΟΥ .....	22
3.1. Γενικά για την εκλογή ποικιλιών .....	22
3.2. Ποικιλίες που καλλιεργούνται στην Σαντορίνη .....	22
3.3. Ασύρτικο – Η οινάμπελος της Σαντορίνης .....	24
3.4. Μανδηλαριά .....	25

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

4. ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΛΑΔΕΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΕΜΝΟΥ .....	26
4.1. Τρόποι πολλαπλασιασμού .....	26
4.1.1. Πολλαπλασιασμός με καταβολάδες .....	26
4.1.2. Πολλαπλασιασμός με μοσχεύματα .....	26
4.2. Αντικειμενικοί σκοποί κλαδέματος .....	27
4.3. Εργαλεία κλαδέματος .....	28
4.3.1. Κλαδευτική ψαλίδα .....	28
4.3.2. Αμπελουργικό πριόνι .....	28
4.3.3. Φερεντίνα .....	29
4.4. Κουτσομύτισμα .....	29
4.5. Κλαδοκάθαρος (Πάστρεμα) .....	30
4.6. Χειμερινά κλαδέματα .....	31
4.6.1. Κυπελλοειδές «γυριστό» ή «στεφανωτό» .....	32
4.6.2. Κυπελλοειδές με «κουλούρια» ή «πόστες» .....	33
4.7. Θερινά κλαδέματα .....	34
4.7.1. Βλαστολόγημα .....	34
4.7.2. Κορυφολόγημα .....	34
4.7.3. Το ξεφύλλισμα .....	34

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5. ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ.....	36
5.1. Γενικά.....	36
5.2. Όργωμα.....	36
5.3. Ξελάκωμα.....	37
5.4. Αλιμνογύρισμα.....	37
5.5. Χημική καταπολέμηση (ζιζανιοκτόνα).....	38
5.6. Λίπανση του πρέμνου.....	39
5.7. Αρδεύσεις.....	39

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6. ΕΧΘΡΟΙ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ.....	40
6.1. Μη παρασιτικές ασθένειες.....	40
α) Ανθόρροια.....	40
β) Μικροραγία ή ανισοραγία.....	40
6.2. Μυκητολογικές ασθένειες.....	41
6.2.1. Ωίδιο.....	41
6.2.2. Συνθήκες για την ανάπτυξη της ασθένειας.....	43
6.2.3. Καταπολέμηση.....	43
6.3. Ζωικοί εχθροί.....	44
6.3.1. Φυλλοξήρα.....	44

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7.1. Η έννοια της βιολογικής γεωργίας.....	46
7.2. Η βιολογική γεωργία στον κόσμο.....	46
7.3. Βασικοί στόχοι της βιολογικής γεωργίας.....	47
7.4. Η βιολογική γεωργία στην Ελλάδα.....	48
7.5. Κανονισμοί ΕΟΚ για τη βιολογική γεωργία.....	49
7.5.1. Ο Κανονισμός 2092/91.....	49
7.5.2. Ο Κανονισμός 2078/92.....	49

7.6. Επιδοτήσεις στο νησί .....	51
7.7. Κόστος καλλιέργειας ανά στρέμμα .....	52
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8</b>	
8.1. Η βιοκαλλιέργεια στη Σαντορίνη .....	54
8.1.1. Στάδιο Μετάβασης από συμβατική σε βιολογική καλλιέργεια .....	54
8.2. Τεχνική καλλιέργειας .....	57
8.3. Λίπανση.....	58
8.4. Βιολογικά λιπάσματα .....	59
8.5. Βιολογική αντιμετώπιση της μυκητολογικής ασθένειας Ωίδιο .....	62
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9</b>	
9. ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ – ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ.....	63
9.1. Ωρίμανση σταφυλιών.....	63
9.2. Τεχνική του τρύγου (Βεντέμα).....	66
9.3. Οινοποίηση .....	66
Λευκή οινοποίηση.....	67
Ερυθρά οινοποίηση.....	67
9.4. Οίνος – κυριότερα είδη οίνου στη Σαντορίνη .....	68
9.5. Ένωση Σ/ΣΜΩΝ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	68
9.6. Μπουτάρης.....	68
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10</b>	
10. ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ .....	69
10.1. Τρυγικά.....	69
10. 2. Στέμφυλα .....	69
10.3. Γιγαρτέλαιο .....	69
10.4. Παραγωγή ξυδιού από κρασί .....	69

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11**

11.1. Προβλήματα και προοπτικές .....	70
11.2. Προβλήματα που παρουσιάζονται στην Σαντορίνη .....	71
11.3. Προοπτικές .....	72
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	73

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### *1. Μυθολογικά και Ιστορικά στοιχεία*

Η καλλιέργεια του αμπελιού κατέχει από τα αρχαία χρόνια ξεχωριστή θέση στη Γεωργία της χώρας μας. Αυτό συχνά αναφέρεται στα αρχαία κείμενα. Ο Όμηρος χαρακτηρίζει μερικές πόλεις με τα επίθετα «πολυστάφυλος» και «αμπελόεσσα». Σύμφωνα με την μυθολογία ο Βάκχος είναι αυτός που έφερε το αμπέλι από τις Ινδίες στην Ελλάδα.

Η Σαντορίνη, από τα τέλη ήδη της 5ης χιλιετίας συμμετέχει στις πολιτιστικές διαδικασίες που συντελούνται στο χώρο των Κυκλάδων. Η μικρή, νεολιθική εγκατάσταση, κοντά στο σημερινό χωριό του Ακρωτηρίου, εξελίχθηκε κατά την πρώιμη εποχή του χαλκού 3ης χιλιετίας σε αξιόλογο οικισμό, καθώς μαρτυρούν τα μαρμάρινα πρωτοκυκλαδικά σκεύη, που οι ανασκαφές έφεραν στο φως.

Σε αυτή την προϊστορική φάση του νησιού, πριν από τη μεγάλη ηφαιστειακή έκρηξη, είναι πολλές οι ενδείξεις και οι μαρτυρίες για την καλλιέργεια της αμπέλου. Όχι μόνον έχουν βρεθεί κάρβουνα από ξύλα αμπελιού στις ανασκαφές του Ακρωτηρίου αλλά και γίγαρτα σκόρπια μέσα στα ερείπια του οικισμού. Άλλωστε τσαμπιά από σταφύλια έχουν χρησιμοποιηθεί ως διακοσμητικά θέματα στην αγγειογραφία της εποχής.

### *2. Γεωργοοικονομικά στοιχεία Σαντορίνης*

Το συνολικό εμβαδόν του νησιού ανέρχεται σήμερα σε 75.000 στρέμματα, από τα οποία τα 16.000 στρ. είναι συμβατική καλλιέργεια με αμπέλια που αποτελούν την μοναδική σε όλο τον κόσμο αμπελουργική ζώνη της Σαντορίνης. Ενώ 924 στρ. είναι βιολογική καλλιέργεια, από τα οποία τα 60 στρ. ανήκουν στην εταιρεία Μπουτάρης. Η στρεμματική απόδοση παραγωγής που παρουσιάζεται τόσο στη συμβατική όσο και στην βιολογική καλλιέργεια είναι 300-400 κιλά σταφύλια χωρίς μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ τους (100 κιλά).

Η έλλειψη αμπελουργικού μητρώου δεν παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής με ακρίβεια της έκτασης των αμπελιών ανά κοινότητα. Από τις 14 κοινότητες του νησιού, το Εμπορείο, το Μεγαλοχώρι και το Ακρωτήριο αντιπροσωπεύουν περίπου το 40% της παραγωγής. Ο Πύργος το 25%, η Οία, το Βουρβούλο και το Ημεροβίγλι το 15%. Το νησάκι της Θηρασιάς δεν παράγει πια παρά μόνο περίπου 100 τόνους σταφύλια. Το υπόλοιπο 20% κατανέμεται στις κοινότητες Βόθωνα, Καμάρι, Μεσσαριά, Έξω Γωνιά, Φηρά και Καρτεράδος.

**Πίνακας 1**  
**Παραγωγή σταφυλιών ανά κοινότητα το 1992**

<b>Κοινότητα</b>	<b>Τόνοι</b>
1. Πύργος	1125
2. Μεγαλοχώρι	675
3. Ακρωτήριο	675
4. Εμπορείο	450
5. Βουρβούλο	315
6. Οία	225
7. Μεσσαριά	225
8. Βόθωνας	225
9. Καμάρι	180
10. Ημεροβίγλι	135
11. Έξω Γωνιά	90
12. Καρτεράδος	90
13. Φηρά	90
14. Θηρασιά	80
Σύνολο	4580



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

# 1. ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΒΟΤΑΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΜΠΕΛΟΥ

### *1.1. Μορφολογικά*

Στον ξένο που φτάνει στην Σαντορίνη νωρίς την άνοιξη, όταν τα κλήματα δεν έχουν ακόμα ξυπνήσει, η αργά το φθινόπωρο όταν έχουν πια πέσει τα φύλλα, προκαλούν έκπληξη τα καλάθια που είναι σκορπισμένα πάνω στην χέρσα γη. Τα μικρότερα μοιάζουν με φωλιές πελαργών που έπεσαν από κάποιο καμπαναριό. Όποιος θελήσει να τα περιεργαστεί από κοντά, θα διαπιστώσει με έκπληξη πως είναι ριζωμένα βαθιά στη γη.

Πρόκειται για τις αμπελιές, έργο υπομονής και μακροχρόνιας πείρας των αμπελουργών του νησιού. Το καλοκαίρι τα καλάθια είναι καταπράσινα, καθώς υψώνονται όρθιοι οι ετήσιοι βλαστοί της αμπελιάς. Στην αγκαλιά της μέσα σε κάθε καλάθι ωριμάζουν τα σταφύλια προφυλαγμένα από τα χτυπήματα της άμμου, που καθώς σαρώνεται από τα ισχυρά μελέμια, θα πλήγωνε τα λεπτόφλουδα σταφύλια.

Η χλωρή βλάστηση του αμπελιού που προέρχεται από την ανάπτυξη ματιού αποτελεί το βλαστό. Στον βλαστό του αμπελιού υπάρχουν τα εξής όργανα:

Η κορυφή που μεγαλώνει συνέχεια, οι κόμβοι, τα μεσογονάτια διαστήματα, τα φύλλα, τα μάτια, οι έλικες, οι ταξιανθίες και οι μεσοκάρδιοι βλαστοί.

#### *1.1.1. Κορυφή*

Η κορυφή που φτάνει σε μήκος από 10 έως 20 εκατοστά αφορά τη ζώνη όπου σχηματίζονται νέα κύτταρα με διαίρεση και στην οποία δημιουργείται η επιμήκυνση. Ο βλαστός μετά την ετήσια αύξηση, δεν αυξάνει περισσότερο κατά μήκος.

Στο τέλος της βλαστικής περιόδου δεν υπάρχει κορυφαίο μάτι, δηλαδή μερίστωμα.

### ***1.1.2. Τα μεσογονάτια διαστήματα***

Είναι ομαλά, σπάνια τριχωτά και κατά μήκος γραμμωτά. Διαφέρουν ως προς το μήκος και την διάμετρο, αλλά και πάνω στο ίδιο φυτό παρατηρείται μια ορισμένη διαφορά ανάλογα με την θέση που βρίσκονται, των συνθηκών του περιβάλλοντος, του είδους του κλαδεύματος, των κορυφολογημάτων κλπ.

### ***1.1.3. Τα φύλλα***

Τα φύλλα πάνω στον βλαστό του αμπελιού είναι εναλλασσόμενα, με δίστοιχη διάταξη, με απόκλιση  $180^{\circ}$ , ως προς το επίπεδο που διέρχεται από τον άξονα του βλαστού. Τα φύλλα του αμπελιού είναι έμμισχα, ετερόστιχα, ανά ένα σε κάθε κόμπος. Για το αμπέλι τα φύλλα έχουν μεγαλύτερη σημασία από τα άλλα φυτά, γιατί μέσα σ' αυτά γίνεται η κατεργασία των συστατικών του γλεύκους, επίσης μαζί με τα υπόλοιπα όργανα χρησιμεύει για τον προσδιορισμό των ειδών και των ποικιλιών. Η επιφάνεια του φυλλώματος είναι πολύ μεγάλη όσο το κλάδεμα γίνεται αυστηρότερο. Στη βάση του μίσχου και στο σημείο εκφύσεως από το βλαστό συναντάμε δύο παράφυλλα όταν το αμπέλι βρίσκεται σε νεαρή ηλικία. Αυτά πέφτουν νωρίς και στη θέση τους διατηρούνται μικρές ουλές.

### ***1.1.4. Οι έλικες***

Είναι όργανα στήριξης των κλιματίδων. Αυτοί μπορούν να θεωρηθούν σαν εκφυλισμένες ταξιανθίες, γιατί συχνά έχουν φυλλαράκι ή άνθη. Οι έλικες αναπτύσσονται πάνω στους κόμπους αντίθετα από τα φύλλα και συνήθως μετά τις ταξιανθίες.

### ***1.1.5. Τα μάτια***

Τα μάτια κάτω από ομαλές συνθήκες δεν αναπτύσσονται τυχαία, αντίθετα από ότι συμβαίνει στα άλλα είδη σπυροφόρων. Εδώ τα μάτια του αμπελιού αποτελούν εξειδικευμένα όργανα.

Τα μάτια στο αμπέλι διακρίνονται σε μια μικτά και φυλλοφόρα. Τα μικτά έχουν εκπτυχθούν δίνουν βλαστό με σταφύλια, ενώ τα φυλλοφόρα δίνουν βλαστό που φέρει μόνο φύλλα.

Τα μάτια στο αμπέλι είναι τοποθετημένα στους κόμβους και ακριβώς στην μασχάλη του μίσχου του φύλλου. Κατά την εποχή που ο πράσινος βλαστός έχει

ένα μήκος 30-40cm (Μάιο), εξετάζοντας το μάτι που βρίσκεται στη μασχάλη του φύλλου, κάνοντας εγκάρσια τομή, παρατηρούμε ότι το μάτι που εξωτερικά φαινόταν σαν ένα αποτελείται από δύο ανισομεγέθη μάτια. Το μεγαλύτερο πλησιάζει περισσότερο το μητρικό φύλλο, στη μασχάλη του οποίου βρίσκεται και το επίπεδο των φύλλων του είναι σχεδόν κάθετο προς το επίπεδο των μητρικών φύλλων. Αντίθετα το μικρό μάτι έχει το επίπεδο των φύλλων του παράλληλο προς το επίπεδο των φύλλων του μητρικού βλαστού.

Με την πάροδο του χρόνου τα δύο αυτά μάτια απομακρύνονται το ένα από το άλλο και ξεχωρίζουν πια και εξωτερικά. Το ογκωδέστερο το λέμε ταχυφυή το οποίο αναπτύσσεται τον ίδιο χρόνο σε βλαστό που ονομάζεται μεσοκάρδιος. Αν δεν αναπτυχθεί δηλ. αν δεν βλαστήσει τότε ο ταχυφυής οφθαλμός αποξηραίνεται και πέφτει.

Ο μεσοκάρδιος βλαστός μπορεί να ξυλοποιηθεί ή σε μερικές περιπτώσεις, που δεν προλαβαίνει, καταστρέφεται και πέφτει αφήνοντας μια ουλή πάνω στον κόμβο και δίπλα από τον λανθάνοντα οφθαλμό.

Το μικρό μάτι, που λέγεται λανθάνων οφθαλμόν γίνεται σιγά-σιγά ογκωδέστερο, αλλά δεν εκπτύσσεται τον ίδιο χρόνο του σχηματισμού του, αλλά τον επόμενο. Αν μετά το πέσιμο θα παρατηρήσουμε, ότι παρ' ότι εξωτερικά φαίνεται σαν ένας οφθαλμός, στην πραγματικότητα αποτελείται από περισσότερους οφθαλμούς. Ο μεγαλύτερης βρίσκεται στο μέσο και λέγεται κύριος οφθαλμός. Στα πλάγια αυτού αριστερά και δεξιά φαίνονται δύο μικρότεροι οφθαλμοί, οι δευτερεύοντες οφθαλμοί. Τους δευτερεύοντες αυτούς οφθαλμούς ονομάζουμε αντικαταστάτες, γιατί σε περίπτωση καταστροφής του κυρίου αναπτύσσονται και τον αντικαθιστούν.

Ο λανθάνων οφθαλμός περιέχει τον μέλλοντα βλαστό, σε μικρογραφία. Διακρίνονται τη μεσογονάτια διαστήματα, καταβολές φύλων και καταβολές σταφυλιών. Η οργάνωση των οφθαλμών εξαρτάται από την θέση τους πάνω στην κληματίδα. Στην βάση της κληματίδας βρίσκονται οι φυλλίτες οφθαλμοί που έχουν στοιχειώδη οργάνωση και αν βλαστήσουν δίνουν μόνο φύλλα.

Στην βάση του 1<sup>ου</sup> μεσογονατίου βρίσκεται ο τυφλός οφθαλμός. Ο τυφλός οφθαλμός συνήθως δεν έχει καταβολές σταφυλιών. Εκτός από ορισμένες ποικιλίες, όπως Κορινθιακή, Κολινιάτικο και Σαββατιανό όπου ο τυφλός περιέχει

καταβολές σταφυλιών. Σε κανονικές συνθήκες οι φυλλίτες οφθαλμοί και ο τυφλός δεν εκπτύσσονται. Μόνο όταν συμβεί κάποια καταστροφή των κυρίων οφθαλμών (π.χ. από χαλάζι, παγετό) τότε αναπτύσσονται.

#### **α) Γονιμότητα των οφθαλμών (λανθανόντων)**

Οι οφθαλμοί στο αμπέλι άλλοτε είναι γόνιμοι, οπότε περιέχουν καταβολές σταφυλιών και άλλοτε άγονοι.

Οι καταβολές των σταφυλιών στους οφθαλμούς σχηματίζουν κατά το έτος σχηματισμού των οφθαλμών και μάλιστα αρκετά νωρίς, όταν δηλ. ο πράσινος βλαστός έχει μήκος περίπου 50εκ. Η διαφοροποίηση των οφθαλμών ξεκινάει από τους οφθαλμούς της βάσης του πράσινου βλαστού και συνεχίζεται κατά την διάρκεια του καλοκαιριού και στους υψηλότερα ευρισκόμενους οφθαλμούς.

Η γονιμότητα των οφθαλμών εξαρτάται άμεσα από την θρεπτική κατάσταση των αμπελιών. Επομένως η παραγωγή ενός αμπελιού εξαρτάται από την θρεπτική κατάσταση την προηγούμενη χρονιά, τότε δηλ. που διαφοροποιήθηκαν οι οφθαλμοί του.

Η γονιμότητα των οφθαλμών εξαρτάται επίσης και από την θέση τους πάνω στο βλαστό

Έτσι α) οι φυλλίτες οφθαλμοί είναι άγονοι.

β) Ο τυφλός μόνο σε ορισμένες ποικιλίες (Κορινθιακή, Κολλινιατικό, Σαββατιανό) είναι γόνιμος.

γ) Προς την κορυφή της κληματίδας οι οφθαλμοί περιέχουν μία σταφυλή, πολλές φορές καμία.

δ) Οι οφθαλμοί του μέσου της κληματίδας δηλ. από τον 6<sup>ο</sup> έως τον 12<sup>ο</sup> κόμβο περιέχουν τις περισσότερες καταβολές σταφυλιών.

Η γονιμότητα των οφθαλμών είναι επίσης ιδιοτυπία της ποικιλίας π.χ. Στην Σουλτανίνα ο 1<sup>ος</sup>, 2<sup>ος</sup> και πολλές φορές 3<sup>ος</sup> κόμβος περιέχουν άγονους οφθαλμούς και μόνο από τον 4<sup>ο</sup> και έπειτα οι οφθαλμοί είναι γόνιμοι.

#### **β) Γονιμότητα του ταχυφυούς οφθαλμού**

Ο βλαστός που προέρχεται από τον ταχυφυή οφθαλμό ονομάζεται μεσοκάρδιος βλαστός. Εάν ο ταχυφυής βλαστήσει τότε ο μεσοκάρδιος βλαστός μπορεί να φέρει ένα ή δύο μικρά σταφύλια. Συνήθως τα σταφύλια αυτά δεν προλαβαίνουν να ωριμάσουν και φυσικά περιέχουν αυξημένη οξύτητα. Τα

σταφύλια αυτά ονομάζονται κοινά «καμπανίτες». Σε ορισμένες όμως ποικιλίες επιτραπέζιων σταφυλιών οι καμπανίτες προλαβαίνουν και ωριμάζουν πλήρως, γίνονται μάλιστα αρκετά ογκώδεις και γλυκείς.

Η γονιμότητα των ταχυφυών οφθαλμών αποτελεί χαρακτήρα της ποικιλίας και οι καταβολές των ταξιανθών στους ταχυφυείς είναι σαφώς μικρότερες από εκείνες των λανθανόντων οφθαλμών.

#### **Διαφορές μεταξύ ταχυφυούς και λανθάνοντος οφθαλμού**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Ο λανθάνων φέρει δύο λέπια.   | 1. Ο ταχυφυής φέρει ένα λέπι στη βάση του, που τον περιβάλλει εξ ολοκλήρου.   |
| 2. Βλαστάνει το επόμενο έτος από εκείνο στο οποίο σχηματίστηκε   | 2. Αν βλαστήσει, βλαστάνει το ίδιο έτος που εμφανίστηκε.                      |
| 3. Μεγαλύτερο μέγεθος  | 3. Μικρότερο μέγεθος.   |
| 4. Ο βλαστός που προέρχεται από τον λανθάνοντα είναι πιο χονδρός από τον βλαστό του ταχυφυούς.                         | 4. Ο μεσοκάρδιος βλαστός είναι λεπτότερος από τον κύριο βλαστό που τον φέρει. |
| 5. Ο λανθάνων οφθαλμός είναι σύνθετος (αποτελείται από περισσότερους οφθαλμούς).                                       | 5. Ο ταχυφυής αποτελείται από έναν οφθαλμό.                                   |
| 6. Ο βλαστός που προέρχεται από λανθάνοντα οφθαλμό σχηματίζει 4-5 φύλλα και μετά σχηματίζει την πρώτη έλικα ή σταφύλι. | 6. Ο μεσοκάρδιος σχηματίζει 2-3 φύλλα και μετά την πρώτη έλικα ή σταφύλι.     |
| 7. Ο λανθάνων βλαστός ανθίζει νωρίτερα.  | 7. Ο μεσοκάρδιος ανθίζει αργότερα από τον βλαστό του λανθάνοντα.              |

### Λανθάνων

8. Ο λανθάνων είναι ο 2<sup>ος</sup> άξονας σε σχέση με τον μητρικό.
9. Το μήκος του 1<sup>ου</sup> μεσογονάτιου του λανθάνοντα είναι σαφώς μικρότερο από το μήκος του 1<sup>ου</sup> μεσογονάτιου του μεσοκαρδίου βλαστού.

### Ταχυφυής

8. Ο ταχυφυής είναι ο 1<sup>ος</sup> άξονας μετά τον μητρικό βλαστό που τον φέρει.
9. Το μήκος του 1<sup>ου</sup> μεσογονάτιου μεσοκαρδίου είναι σαφώς μεγαλύτερο από το 1<sup>ο</sup> μεσογονάτιο του βλαστού από λανθάνοντα (μητρικού βλαστού).

#### ***1.1.6. Η ταξιανθία-ταξικαρπία και τα μέρη της.***

Η ταξιανθία του αμπελιού ανήκει στους βότρες και ονομάζεται σταφύλι ή βότρυς. Συνήθως στις ευρωπαϊκές ποικιλίες παρουσιάζονται 1-2 βότρες σε κάθε καρποφόρα κληματίδα πολλές φορές όμως και τρεις ενώ σπάνια τέσσερις.

Το άνθος του αμπελιού είναι μικρό, πρασινωπού χρώματος, υπόγυνο, με γενικό σχήμα αυγοειδές, σφαιρικό ή κυλινδρικό. Το κανονικό σχήμα του άνθους περιλαμβάνει κάλυκα υποτυπώδη, στεφάνι πενταπέταλο. Τα πέταλα είναι συγκολλημένα και αποτελούν κάλυμμα που λέγεται πιλίδιο. Εσωτερικά και αντίστοιχα προς τα πέταλα υπάρχουν πέντε στήμονες που αποτελούνται από λευκό νήμα και δίχωρους ανθήρες, γεμάτους με γύρη κίτρινης απόχρωσης.

Στο κέντρο του άνθους βρίσκεται ο ύπερος που περιλαμβάνει δίχωρη ωοθήκη με δύο καρπόφυλλα, κάθε καρπόφυλλο έχει δύο σπερμοβλάστες που η κάθε μία από αυτές σε τέλεια γονιμοποίηση θα εξελιχθεί σε ένα γίγαρτο, ένα σπέρμα δηλαδή.

Ο καρπός του αμπελιού είναι ράγα, καρπός σαρκώδης που έχει περικάρπιο όχι αποσχισμένο, σαρκώδες σε όλο του το βάθος.

Η ράγα του σταφυλιού είναι πραγματική επειδή αποτελείται αποκλειστικά από ιστούς της ωοθήκης.

Η ράγα αποτελείται από το εξωκάρπιο δηλαδή το φλοιό που έχει διάφορα χρώματα και σχήματα και σκεπάζεται με την άχνη, το μεσοκάρπιο και το ενδοκάρπιο που είναι σαρκώδες και μαλακό και μέσα σε αυτό υπάρχουν τα γίγαρτα.

#### Τα γίγαρτα (κουκούτσια)

Τα γίγαρτα είναι το ώριμο σπέρμα του αμπελιού. Κάθε ράγα πρέπει να περικλείει θεωρητικά 4 γίγαρτα. Σε μερικές επίσης ράγες δεν περικλείονται γίγαρτα.

Το γίγαρτο που μοιάζει σαν αχλάδι αποτελείται από το ράμφος που φέρει το ριζίδιο και το βλαστίδιο (έμβρυο) και ένα σώμα πίσω από αυτό που διαιρείται σε δύο λοβούς με ένα αυλάκι τη ραφή που καταλήγει στην χάλαζα.

### ***1.1.7. Η ρίζα***

Το ριζικό σύστημα του αμπελιού παρουσιάζει αναλογία προς το υπέρογκο τμήμα του. Οι κύριες ρίζες διακλαδισμένες ελεύθερα δημιουργούν τον σκελετό του ριζικού συστήματος και αντιστοιχούν στο σκελετό της κόμης. Οι ρίζες αντίθετα με τους βλαστούς δεν έχουν κόμπους και μεσογονάτια διαστήματα. Οι ρίζες διατρέχουν το έδαφος προς όλες τις κατευθύνσεις, απομακρύνονται πλάγια της καθέτου και προς τα κάτω. Το μεγαλύτερο μέρος της ρίζας βρίσκεται σε βάθος 30 εκ. μέχρι 150 εκ. ανάλογα με την φύση του εδάφους.

### ***1.1.8. Ανθοφορία - Γονιμοποίηση - Καρπόδεση***

Το πρέμνο δεν παρενιαυτοφορεί όπως τα άλλα καρποφόρα δένδρα που ανθίζουν πριν από την παραγωγή του φυλλώματος. Αυτό συμβαίνει επειδή τα άνθη και οι καρποί τρέφονται από τα φύλλα του χρόνου και δεν έχουν ανάγκη άντλησης των θρεπτικών ουσιών από τις εφεδρικές που δεν είναι άφθονες όταν τον προηγούμενο χρόνο το φυτό έδωσε και έθρεψε για πολύ χρόνο άφθονους καρπούς.

Η καρποφορία εξαρτάται κυρίως από την καταβολή των σταφυλιών στα μάτια από τον προηγούμενο χρόνο και από την καλή στη συνέχεια διατροφή τους, έτσι βρίσκεται αυτή σε στενή σχέση κυρίως με την θρεπτική κατάσταση των πρεμνών και με την πορεία των κλιματικών συνθηκών του προηγούμενου χρόνου κατά τη διάρκεια του οποίου παρουσιάζονται τα μάτια και

συγκεντρώνονται σε αυτά και στους βλαστούς οι εφεδρικές ουσίες, που θα χρησιμοποιηθούν τον επόμενο χρόνο.

Η ανθοφορία αρχίζει σε θερμοκρασία τουλάχιστον 15<sup>0</sup>C συνεχίζεται αργά σε θερμοκρασία 17-20<sup>0</sup>C και ταχύτερα αλλά λιγότερο κανονικά σε θερμοκρασία 20-25<sup>0</sup>C. Τα όρια διαφέρουν από ποικιλία σε ποικιλία. Για την άνθηση των βοτρύων ενός αμπελιού χρειάζονται 4-8 ημέρες και για το σύνολο των αμπελιών ενός αμπελώνα, έστω της ίδιας ποικιλίας περισσότερες.

Ποικιλίες με άνθη ερμαφρόδιτα είναι κατά κανόνα αυτογόνιμες.

Στα πρέμνα κάτω από τις συνθήκες καλλιέργειας η αυτογαμία με την έννοια της γονιμοποίησης με γύρη της ίδιας ποικιλίας είναι η συχνότερη περίπτωση, αλλά παρατηρείται σε σημαντικό βαθμό και ετερογαμία.

Η βλαστική ικανότητα της γύρης στις διάφορες ποικιλίες αμπελιού δεν είναι σταθερή. Επηρεάζεται η βλαστική ικανότητα της γύρης από την ζωηρότητα του αμπελιού, το μέγεθος του φορτίου και ιδιαίτερα από την οργανική θρέψη του αμπελιού.

Για την ομαλή επικονίαση του αμπελιού κάτω από φυσικές συνθήκες, χρειάζεται αίθριος καιρός και πνοή ελαφρού ανέμου ενώ για την γονιμοποίηση χρειάζεται κατάλληλη θερμοκρασία για να βλαστήσει γρήγορα η γύρη και μάλιστα θερμοκρασία 22<sup>0</sup>-25<sup>0</sup>C. σε θερμοκρασία κατώτερη των 14<sup>0</sup>C, η γύρη δεν βλαστάνει. Σε θερμοκρασία 27<sup>0</sup> έως 32<sup>0</sup>C το ποσοστό βλάστησης της γύρης είναι πολύ μεγάλο και η αύξηση του σωλήνα της γύρης είναι τόσο γρήγορη ώστε να φτάσει αυτός την σπερματική βλάστη μέσα σε λίγες ώρες.

## ***1.2. Βοτανική Ταξινόμηση***

Είναι γνωστό ότι τα πρέμια ανήκουν στην οικογένεια VITACEAE που περιλαμβάνει 13 γένη και περί τα 450 γνωστά είδη ανάλογα με τη συστηματική κατάταξη. Η αμπελογραφία ασχολείται μόνο με το γένος VITIS. Έτσι λοιπόν τα αμπέλια ανήκουν:

**ΤΑΞΗ** : RHAMNALES  
**ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ** : VITACEAE ή AMPELIDACEAE  
**ΓΕΝΟΣ** : VITIS  
**ΕΙΔΟΣ** : VINIFERA



Α. Στάδιο χειμερινών οφθαλμών  
Κατάσταση ανάπαισης



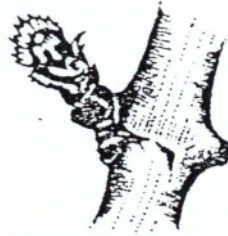
Β. Στάδιο των οφθαλμών  
σε κουκούλι (βαμβακάωδη)



Γ. Στάδιο πρασινίσματος



Δ. Στάδιο εξέδου φύλλων



Ε. Στάδιο ανοήματος  
των φύλλων



ΣΤ. Στάδιο έναρξης  
των τσαμπιών



Ζ. Στάδιο των  
χωρισμένων τσαμπιών



Η. Στάδιο  
χωρισμένων  
οφθαλμών



Θ. Στάδιο άνθησης



Ι. Στάδιο  
καρπόδεσης

Βλαστικά στάδια Αμπέλου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

### 2. ΣΧΕΣΗ ΑΜΠΕΛΟΥ ΠΡΟΣ ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

#### 2.1. Κλίμα

Η καλλιέργεια του αμπελιού εντοπίζεται γεωγραφικά κυρίως στην εύκρατη ζώνη, μεταξύ 34<sup>0</sup> έως 45<sup>0</sup> βόρειου πλάτους και 31<sup>0</sup> έως 38<sup>0</sup> νότιου πλάτους.

Το κλίμα ασκεί πάνω στη βλάστηση μεγαλύτερη επίδραση από το έδαφος. Έτσι βλέπουμε ποικιλίες να παράγουν εκλεκτούς οίνους σε μια περιφέρεια, ενώ σε άλλη περιφέρεια με έδαφος ίδιας σύνθεσης δεν δίνουν το ίδιο προϊόν. Το κλίμα της Καλλίστης θεωρείται ξηρό.

#### 2.1.1. Θερμοκρασία

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

Στις αρχές της βλάστησης το πρέμνο απαιτεί θερμοκρασία που να κυμαίνεται μεταξύ 12-18<sup>0</sup>C. Στην Ελλάδα η βλάστηση αρχίζει σε θερμοκρασία 14<sup>0</sup>C και κατά την άνθηση χρειάζεται θερμοκρασία 15<sup>0</sup>-22<sup>0</sup>C.

Κατά τη διάρκεια της ημέρας επικρατούν μεγάλες θερμοκρασίες και τα σταφύλια βρίσκονται μονίμως εκτεθειμένα στην πλούσια ηλιοφάνεια του Ιουλίου και Αυγούστου.

Έτσι, η μέση θερμοκρασία στη Σαντορίνη το χειμώνα είναι 11,6<sup>0</sup>C και η ελάχιστη θερμοκρασία το χειμώνα σπάνια πέφτει κάτω από το μηδέν.

Επομένως, ο χειμώνας είναι πολύ ήπιος και η άνοιξη χωρίς παγετούς, γεγονός που ευνοεί την ομαλή ανάπτυξη της καλλιέργειας της αμπέλου.

## Πίνακας 2

Στοιχεία Μετεωρολογικού σταθμού Θήρας, που αφορούν την θερμοκρασία αέρα, για την περίοδο 1931-40, 1954-56, 1960-1980.

ΜΗΝΕΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ °C						ΜΕΣΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ <0 C	
	ΜΕΣΗ	ΜΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΗ	ΜΕΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ	ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΜΕΓΙΣΤΗ	ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΕΛΑΧΙΣΤΗ	ΜΕΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΜΕΓΙΣΤΩΝ		ΜΕΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΛΥΤΩΝ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	11.0	13.4	8.6	10.6	-1.4	17.9	3.4	0.2
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	11.1	13.6	8.5	20.8	-3.7	17.9	3.1	0.1
ΜΑΡΤΙΟΣ	12.2	15.0	4.5	26.8	-3.6	20.9	4.4	0.05
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	14.9	14.9	18.4	29.6	4.8	24.5	8.0	0
ΜΑΙΟΣ	18.7	22.0	15.6	33.6	8.4	28.9	11.6	0
ΙΟΥΝΙΟΣ	22.7	26.3	19.2	35.8	9.6	31.8	15.5	0
ΙΟΥΛΙΟΣ	25.1	28.5	21.7	37.2	16.8	32.8	19.1	0
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	24.6	28.1	21.7	37.2	16.8	32.8	19.1	0
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	21.9	26.5	19.3	32.5	12.2	29.9	15.5	0
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	19.1	22.4	16.7	31.7	9.0	27.5	12.7	0
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	16.0	19.1	13.7	29.0	3.2	24.1	8.6	0
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	12.9	15.3	10.6	24.6	0.1	20.5	5.7	0
ΕΤΟΣ	17.5	20.6	14.7	37.2	-3.7	25.7	10.6	0

Πηγή: ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

### **2.1.2. Υγρασία αέρα - Ομίχλη**

Παρουσιάζεται εξαιρετικά ευνοϊκή για την καλλιέργεια.

Ομίχλη: Από τα μέσα Ιουνίου και μετά το νησί καλύπτεται συνήθως από ομίχλη. Αυτό έχει ευεργετική επίδραση στις καλλιέργειες μια και κατά την περίοδο αυτή υποφέρουν από την έλλειψη βροχοπτώσεων.

### **2.1.3. Άνεμοι**

Οι ασθενείς άνεμοι είναι ωφέλιμοι κατά την ανθοφορία και υποβοηθούν πάρα πολύ την επικονίαση και γονιμοποίηση.

Στη Σαντορίνη πνέουν πολύ ισχυροί βόρειοι άνεμοι, οι οποίοι πολύ συχνά ξεπερνούν τα 8 και 9 μποφόρ.

Ο ευεργετικός τους ρόλος στην αμπελουργία του νησιού εξαρτάται από την ένταση τους. Όταν η άνεμοι είναι ορμητικοί σχίζουν, σπάζουν ή και απομασχαλίζουν τους βλαστούς και μάλιστα τους τρυφερούς βλαστούς την άνοιξη ή και τινάζουν τον ανθό όταν βρουν τα κλήματα ανθισμένα.

Το καλοκαίρι μπορούν να ρίξουν μεγάλο μέρος από τα σταφύλια στο έδαφος ή και να προκαλέσουν τον απορραγισμό τους. Ειδικά στη Σαντορίνη, οι σφοδροί άνεμοι επιφέρουν ζημιές και με έμμεσο τρόπο, γιατί σηκώνουν και μετακινούν μεγάλα ποσά Θηραϊκής γης και ελαφρόπετρα. Όταν αυτό συμβαίνει την άνοιξη, τότε που ανοίγουν οι οφθαλμοί του φυτού, οι σκληροί κόκκοι της άμμου και της ελαφρόπετρας νεκρώνουν όσους χτυπήσουν, προκαλώντας τη μείωση της ετήσιας παραγωγής μερικές χρονιές πολύ σημαντικά.

Το καλοκαίρι όταν ο Αίολος αποφασίσει να σαρώσει τη γη του νησιού, τότε το ίδιο το έδαφος του πληγώνει τις ρόγες των λεπτόφλουδων ποικιλιών. Για όλους αυτούς τους λόγους, η οινοπαραγωγή της Σαντορίνης παρουσιάζει χρόνο με το χρόνο μεγάλες ποσοτικές διαφορές. Από το στάδιο του βλαστικού κύκλου που θα τύχει να βρίσκονται τα πρέμνα όταν φυσήξουν οι δυνατοί άνεμοι και από

την ένταση των ανέμων, εξαρτάται πολλές φορές το ετήσιο εισόδημα της αμπελουργικής οικογένειας. Αξίζει να τονιστούν ορισμένες χαρακτηριστικές περιπτώσεις όπως η χρονιά 1958 με μέση στρεμματική απόδοση περί τα 110 κιλά. Η μείωση οφείλεται σε μια ανεμοθύελλα που σημειώθηκε στα μέσα Απριλίου, οπότε τα χτυπήματα της άμμου νέκρωσαν χιλιάδες οφθαλμούς.

Τον πρώτο χρόνο της δεκαετίας του 1990 σημειώθηκε η πιο δραματική μείωση των τελευταίων 40 χρόνων, λόγω διπλής συμφοράς, μεγάλη ανομβρία και ανοιξιάτικων ανέμων που τίναξαν τον ανθό. Παρά ταύτα η Σαντορίνη εξελίχθηκε στο αμπελονήσι των Κυκλάδων, γιατί οι αμπελουργοί όλων των εποχών εργάστηκαν σκληρά, μεθοδικά και εφευρετικά και έτσι με τις μεθόδους αμπελοκομικής τεχνικής και καλλιέργειας της γης που εφάρμοσαν μπόρεσαν να αμβλύνουν τις δυσμενείς επιπτώσεις ενός δύσκολου οικολογικού περιβάλλοντος.

### ***Υγρασία ατμόσφαιρας.***

Η υψηλή ατμοσφαιρική υγρασία, σε συνδυασμό με την αύξηση θερμοκρασίας κατά την ημέρα αποτελούν πρόσφορο περιβάλλον για την ανάπτυξη των μυκητολογικών ασθενειών στα φυτά, εάν ένας άλλος κλιματικός παράγοντας, τα μελέμια, δεν ασκούσε το δικό του ρόλο.

Αρχίζουν τις πρώτες μέρες του Μαΐου με αυξανόμενη συχνότητα και μικρή διάρκεια χαρακτήρα που διατηρούν ως το τέλος Ιουνίου. Από τα μέσα Ιουλίου και ως τα μέσα Σεπτεμβρίου τα μελέμια κυριαρχούν στη θάλασσα των Κυκλάδων όπως συμβαίνει και πνέουν συνεχώς επί δύο και πλέον μήνες χωρίς διακοπή μειώνοντας την ατμοσφαιρική υγρασία και δροσίζοντας το νησί.

## Πίνακας 3.

Στοιχεία μετεωρολογικού σταθμού Νάξου που αφορούν τους ανέμους για τις  
περιόδους 1931-40, 1955-70

ΜΗΝΕΣ	ΑΝΕΜΟΣ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΠΟΥ ΣΗΜΕΙΩΘΗΚΕ	
	ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΣΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΜΕΣΗ ΤΑΧΥΤ. ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΠΩΦΟΡ	ΤΑΧΥΤ. ΑΝΕΜΟΥ ≥6 ΜΠΩΦΟΡ	ΤΑΧΥΤ. ΑΝΕΜΟΥ ≥8 ΜΠΩΦΟΡ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	Β	(4,2)	(13,0)	(3,9)
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	Β	(4,1)	(13,4)	(3,7)
ΜΑΡΤΙΟΣ	Β	(4,1)	(13,7)	(4,1)
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	Β	(3,7)	(10,0)	(2,6)
ΜΑΙΟΣ	Ν	(3,1)	(6,0)	(0,6)
ΙΟΥΝΙΟΣ	ΒΔ	(3,3)	(6,0)	(0,7)
ΙΟΥΛΙΟΣ	Β, ΒΔ	(4,0)	(10,5)	(1,2)
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	Β	(4,0)	(12,7)	(1,5)
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	Β	(4,1)	(12,0)	(2,4)
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	Β	(4,0)	(12,7)	(2,4)
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	Β	(3,2)	(10,2)	(2,8)
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	Β	(4,0)	(14,2)	(3,7)
	-	-	(135,3)	(29,6)

Πηγή: ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

#### 2.1.4. Φως

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

## Πίνακας 4

Στοιχεία μετεωρολογικού σταθμού Νάξου-Θήρας που αφορούν την ηλιοφάνεια.

Οι τιμές εντός παρένθεσης είναι οι τιμές του μετεωρολογικού σταθμού Νάξου.

ΜΗΝΕΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΗΛΙΟΦΑΝΕΙΑΣ ΣΕ ΩΡΕΣ	ΜΕΣΗ ΝΕΦΩΣΗ ΣΕ ΟΓΔΟΑ	ΜΕΣΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΠΟΥ ΣΗΜΕΙΩΘΗΚΕ	
			ΝΕΦΩΣΗ (0-1)/8	ΝΕΦΩΣΗ (6,5-8)/8
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	(102.3)	5.2 (5.5)	0.6 (1.3)	7.8 (10.0)
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	(117.2)	4.9 (5.2)	1.6 (2.6)	6.6 (7.6)
ΜΑΡΤΙΟΣ	(166.7)	4.6 (4.7)	3.3 (3.7)	6.0 (7.9)
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	(214.9)	3.8 (3.0)	5.1 (5.9)	4.3 (4.8)
ΜΑΙΟΣ	(283.7)	3.1 (3.2)	8.9 (11.4)	3.2 (1.9)
ΙΟΥΝΙΟΣ	(314.0)	1.6 (1.7)	17.4 (19.5)	0.6 (0.6)
ΙΟΥΛΙΟΣ	(338.2)	0.6 (0.6)	25.2 (28.8)	0 (0)
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	(325.3)	0.6 (0.7)	25.4 (28.4)	0 (0)
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	(276.6)	1.5 (1.5)	18.1 (20.4)	0.7 (0.3)
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	(206.8)	3.2 (3.3)	8.6 (9.3)	2.4 (2.6)
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	(158.3)	4.4 (4.3)	2.9 (4.9)	5.6 (4.8)
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	(118.5)	5.0 (5.1)	1.3 (2.5)	7.9 (8.0)
ΕΤΟΣ	(2622.5)	3.2 (3.3)	118.4 (138.3)	45.1 (48.6)

Πηγή: ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

### 2.1.5. Βροχές

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

Η Σαντορίνη βρίσκεται στην περιοχή των ασθενών βροχοπτώσεων, όπου ο κύριος όγκος τους περιορίζεται στο πεντάμηνο Οκτώβριος-Φεβρουάριος και το μέσο ετήσιο ύψος του είναι μικρότερο από 400 χιλιοστά. Υπάρχουν μάλιστα χρονιές πολύς μεγάλης ανομβρίας με ετήσιο ύψος βροχής μόλις 130 χιλιοστά. Τότε ακόμα και το πρέμνο, που αντέχει ως τα 200 χιλιοστά βροχής υποφέρει.

**Πίνακας 5.**

**Στοιχεία μετεωρολογικού σταθμού Θήρας που αφορούν τις βροχοπτώσεις, για τις περιόδους 1931-40, 1954-56, 1960-70**

ΜΗΝΕΣ	ΜΕΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΥΕΤΟΣ		ΜΕΣΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΠΟΥ ΣΗΜΕΙΩΘΗΚΕ		
		ΜΕΣΟ ΥΨΟΣ ΥΕΤΟΥ ΣΕ ΧΛΜ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ 24ΩΡΟΥ ΣΕ ΧΛΜ.	ΥΕΤΟΣ	ΒΡΟΧΗ	ΔΡΟΣΟΣ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	75	75.4	53.0	10.2	11.8	1.0
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	74	59.5	53.0	8.2	9.8	0.9
ΜΑΡΤΙΟΣ	73	53.0	70.0	7.7	8.0	1.8
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	72	23.7	27.5	3.5	5.1	0.9
ΜΑΙΟΣ	71	5.9	16.6	1.9	2.8	0.2
ΙΟΥΝΙΟΣ	65	2.7	17.0	1.1	1.3	0.1
ΙΟΥΛΙΟΣ	62	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	64	0.1	0.4	0.1	0.1	0.2
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	68	3.6	31.0	0.8	0.9	0.8
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	73	29.3	66.5	5.6	4.8	2.0
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	76	38.7	58.8	5.2	6.6	2.9
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	76	78.7	43.0	10.6	12.5	1.0
ΕΤΟΣ	71	370.6	70.0	55.0	63.8	12.0

**Πηγή: ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

**Πίνακας 6**

**Στοιχεία μετεωρολογικού σταθμού Θήρας για τα έτη 1931-40, 1954-56, 1960-70**

ΜΗΝΕΣ	ΜΕΣΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΠΟΥ ΣΗΜΕΙΩΘΗΚΕ			
	ΧΙΟΝΙ	ΧΙΟΝΟΣΚΕΛΕΣ ΕΔΑΦΟΣ	ΧΑΛΑΖΙ	ΠΑΧΟΝΗ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	0.4	0	0.3	0
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	0.2	0	0.3	0
ΜΑΡΤΙΟΣ	0.1	0	0.4	0
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	0	0	0.2	0
ΜΑΙΟΣ	0	0	0	0
ΙΟΥΝΙΟΣ	0	0	0	0
ΙΟΥΛΙΟΣ	0	0	0	0
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	0	0	0	0
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	0	0	0	0
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	0	0	0	0
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	0	0	0	0
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	0.1	0	0	0
ΕΤΟΣ	0.8	0	1.2	0

**Πηγή: ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**



## **2.2. Έδαφος**

Το έδαφος είναι το θεμέλιο του αμπελώνα μας. Από το ηφαιστειο που τον 17ο αιώνα π.Χ. κομμάτιασε την Καλλίστη, αναβλήθηκαν τεράστιες ποσότητες ελαφρόπετρας και ηφαιστειακής τέφρας που αποτέθηκαν στην επιφάνεια του νησιού, μαζί με ηφαιστειακή άμμο και κομμάτια στερεοποιημένης λάβας.

Το έδαφος της Σαντορίνης έχει επομένως ως μητρικό πέτρωμα θηραϊκή γη, την ελαφρόπετρα και τα λιθάρια της μαύρης λάβας ασχέτως αν το βαθύτερο υπόστρωμα αποτελείται από ασβεστόλιθο και σχιστόλιθο, που ήταν τα προηφαιστειακά εδάφη.

Τα εδάφη του νησιού, επειδή αποτελούνται από ηφαιστειακή τέφρα και πορώδεις κόκκους ελαφρόπετρας, έχουν την ιδιότητα να απορροφούν και να συγκρατούν το νερό, γι' αυτό το υπέδαφος είναι συμπαγές και αδιαπέραστο από τις ρίζες των περισσότερων φυτών, που περιορίζονται σε ένα μικρό στρώμα επιφανειακού εδάφους. Σε μεγάλο βάθος δεν έχουν βρεθεί αποτυπώματα ριζών, που να μαρτυρούν την ύπαρξη στα παλαιότερα έστω χρόνια την παρουσία δένδρων με βαθύτερες ρίζες.

Αντίθετα στα μη ηφαιστειογενή εδάφη του νησιού που είναι ασβεστολιθικά, όπως όλων των άλλων Κυκλάδων, η διείδυση των ριζών είναι ευκολότερη, απλά τα εδάφη αυτά κρατούν ελάχιστη υγρασία, γεγονός μεγάλης σημασίας για την βλάστηση σε ένα νησί με μακρά περίοδο θερινής ανομβρίας.

### **2.2.1. Γονιμότητα**

Με τη λέξη γονιμότητα εννοούμε τη δύναμη του χωραφιού. Σε εδάφη με μεγάλη γονιμότητα όπου η οργανική ουσία περιέχεται σε αναλογίες μεγαλύτερες των κανονικών το πρέμνο ανθορροεί, έχει βλαστομανία, όταν καρπίζει δίνει μεγάλες αποδόσεις, αλλά η ποσότητα των σταφυλιών είναι κατώτερη σε ποιότητα, σε χρώμα και σε σάκχαρα. Αυτό είναι ένα από τα βασικά προβλήματα των αμπελώνων, που όμως δεν παρουσιάζεται στη Σαντορίνη, μιας και οι ποσότητες της οργανικής ουσίας είναι πολύ μικρές (1%) και γι' αυτό γίνεται προσθήκη οργανικής ουσίας.

Πίνακας

ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ	ΒΑΘΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΣΕ CM	ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ gr ΕΠΙ ΤΟΙΣ % ΤΗΣ ΞΗΡΑΣ ΟΥΣΙΑΣ				ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙ ΤΟΙΣ % ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΚΑΤΙΟΝΤΩΝ				CaCO <sub>3</sub>	
		Ca	Mg	Na	K	Ca	Mg	Na	K	%	Ph
A <sub>1</sub>	0-15	0.1611	0.0299	0.120	0.0080	71.60	22.00	4.60	1.8-	0	7.95
A <sub>2</sub>	15-30	0.1603	0.0268	0.0113	0.0091	64.60	26.80	5.97	2.83	0	8.20
A <sub>3</sub>	30-67	0.0738	0.0241	0.0138	0.0079	56.95	30.65	9.28	3.14	0	8.45
A <sub>4</sub>	67-120	0.0805	0.0308	0.0133	0.0057	55.30	34.82	7.95	2.03	0	8.35
B <sub>1</sub>	0-17	0.0118	0.0250	0.0111	0.0093	64.70	26.10	6.11	3.03	0.25	7.60
B <sub>2</sub>	17-26	0.1128	0.0255	0.0138	0.0103	65.50	24.40	7.09	3.06	0.40	8.25
B <sub>3</sub>	26-42	0.0784	0.0154	0.0183	0.0064	63.90	20.55	12.90	2.66	0.50	8,85
B <sub>4</sub>	42-90	0.969	0.172	0.0187	0.0046	67.30	19.70	11.30	1.65	0.75	8.75
Γ <sub>1</sub>	0-10	0.0703	0.0055	0.0040	0.0077	81.10	10.35	3.96	4.56	ίχνη	7.35
Γ <sub>2</sub>	10-20	0.0724	0.0098	0.0035	0.0040	77.40	17.20	3.25	2.18	ίχνη	7.70
Γ <sub>3</sub>	20-40	0.0255	0.0069	0.0065	0.0036	57.30	25.50	12.90	4.13	0.50	8.00

-20-

Πηγή: ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

### 2.2.2. Σύσταση

Όσο αφορά την μηχανική του σύσταση, το έδαφος της Σαντορίνης, χαρακτηρίζεται αμμώδες, δηλαδή έχει ελαφριά σύσταση. Σε ορισμένα σημεία είναι αμμοπηλώδες εξαιτίας του αρχικού ασβεστόλιθου, που δίνει αυξημένα ποσά πηλού. Η περιεκτικότητα σε άργιλο είναι μικρή. Όλα τα εδάφη είναι κεκορεσμένα με βάση δηλαδή εδάφη αλκαλικά με ΡΗ που κυμαίνεται από 7,20 έως 8,90. Μπροστά παρουσιάζεται πίνακας που αφορά την σύσταση των ηφαιστειακών τμημάτων του νησιού.

Από τα στοιχεία παρουσιάζει ικανοποιητικά ποσά σε εναλλακτικό Ca (>55%) Mg (17-34%).

Γενικά λοιπόν το έδαφος του νησιού της Καλλίστης χαρακτηρίζεται από καλή εδαφική δομή και από ικανοποιητική περιεκτικότητα σε θρεπτικά στοιχεία σε Κ (κάλιο) και σε Ιχνοστοιχεία. Ένώ αντίθετα έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε Ν (άζωτο) καθώς και σε οργανική ουσία. Ενώ είναι οριακή σε Ρ (φώσφορο).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

### 3. ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΑΜΠΕΛΟΥ

#### *3.1. Γενικά για την εκλογή ποικιλιών*

Η εκλογή της κατάλληλης ποικιλίας για την εγκατάσταση του πρέμνου αποτελεί μια από τις σοβαρότερες εργασίες. Για την εκλογή μιας ποικιλίας λαμβάνονται υπόψη και οι εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής, που πρόκειται να καλλιεργηθεί γιατί οι συνθήκες αυτές επηρεάζουν τον τύπο και την ποιότητα των προϊόντων που παράγονται.

Αντικείμενα της αμπελογραφικής περιγραφής των ποικιλιών αποτελούν ο κορμός, η κληματίδα, τα άνθη, τα φύλλα, οι έλικες, οι βότρους, οι ράγες και τα γίγαρτα.

#### *3.2. Ποικιλίες που καλλιεργούνται στην Σαντορίνη*

Όσον αφορά τις ποικιλίες, η καλή προσαρμογή τους στις συνθήκες του οικολογικού περιβάλλοντος αποτελεί βασική προϋπόθεση για την παραγωγικότητα των αμπελουργικών εκμεταλλεύσεων. Η διαφορά των μέσων στρεμματικών αποδόσεων μεταξύ λευκών και ερυθρών ποικιλιών αμπέλου, είναι ένα γεγονός που εξηγεί την προτίμηση των αμπελουργών για τις λευκές ποικιλίες και ειδικά για το ασύρτικο.

Ο Αμπελώνας της Σαντορίνης έχει επίσης τη μοναδικότητα να διασώζει από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα ένα μεγάλο αριθμό σπάνιων ποικιλιών (50 στο σύνολό τους) που δεν συναντώνται σε κανένα άλλο σημείο του κόσμου.

Την σημαντικότερη παρουσία βέβαια στον Σαντορινιό αμπελώνα, έχει η γηγενής ποικιλία «Ασύρτικο» που καλύπτει το 70% της έκτασής του. Το υπόλοιπο 30% του αμπελώνα καλύπτεται επί το πλείστον από τις σημαντικές λευκές ποικιλίες «Αϊδάνι» και «Αθήρι» καθώς και από τη νησιώτικη ερυθρά ποικιλία «Μανδηλαριά».

Μερικές από τις σημαντικότερες ποικιλίες της Καλλίστης είναι:

Πίνακας 8  
Ερυθρές και λευκές ποικιλίες

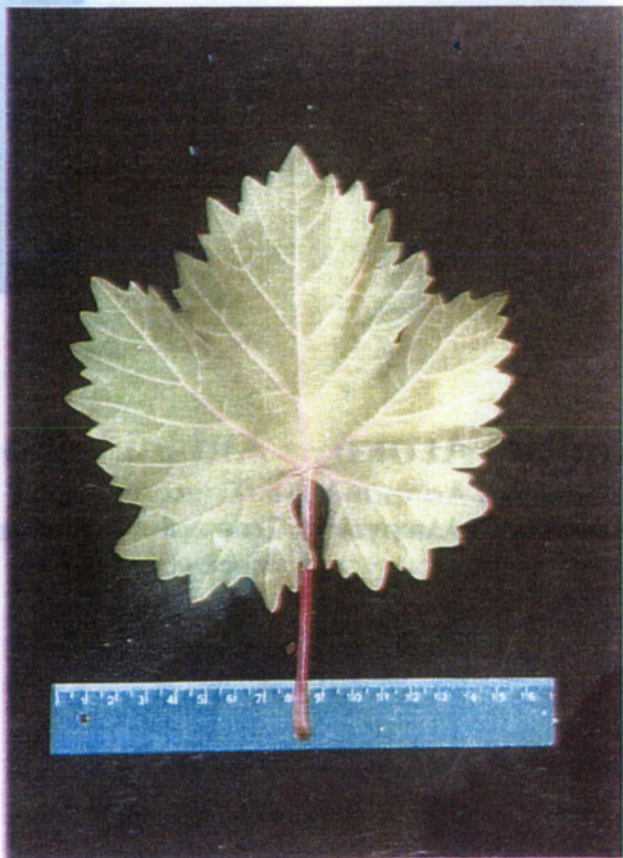
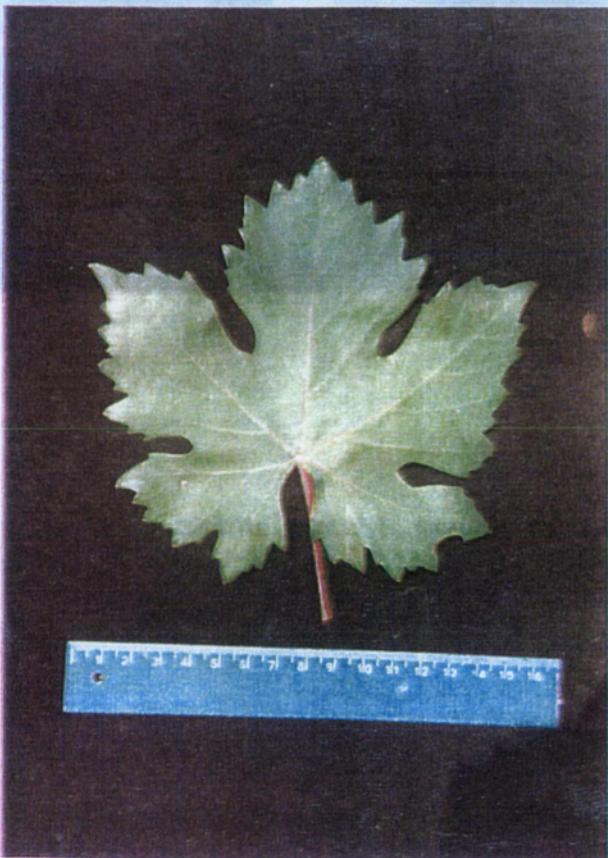
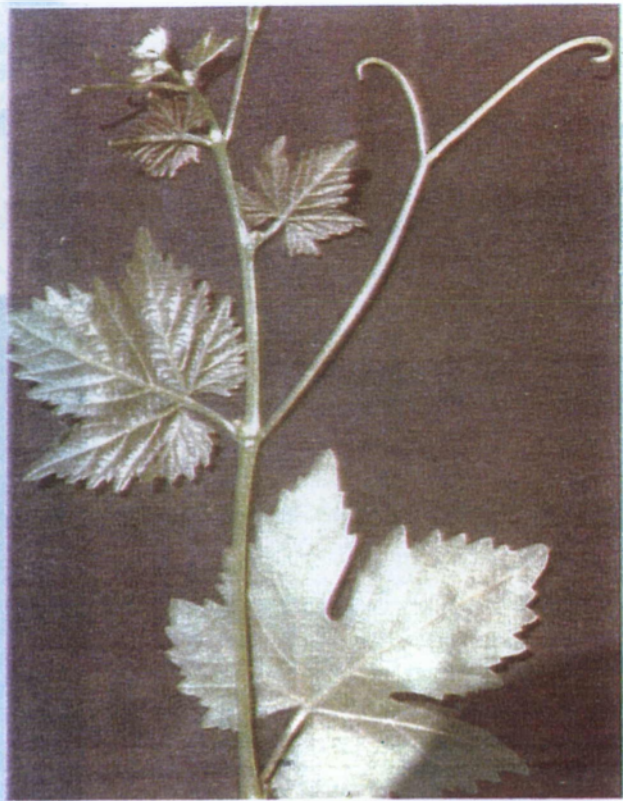
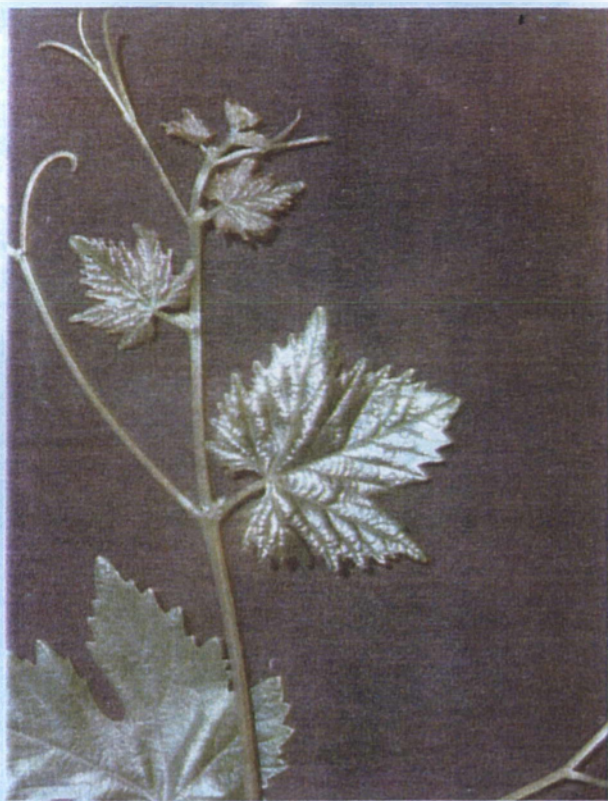
Λευκές	Ερυθρές
1. Αηδάνι Λευκό Aidani Lefko	1. Αηδάνι μαύρο Aidani mavro
2. Αθήρι Λευκό Athiri Lefko	2. Αθήρι μαύρο Athiri mavro
3. Ασπρούδα Σαντορίνης Asprouda de Santorini	3. Βοϊδομάτης μαύρο Voidomatis mavro
4. Ασύρτικο Λευκό Assyrtiko Lefko	4. Μαντηλαριά μαύρο Mantilaria mavro
5. Γαϊδουριά Λευκό Gaidouria Lefko	5. Μοσχάτο μαύρο Muscat mavro
6. Κατσανό Λευκό Katsano Lefko	6. Σταυροχιώτικο μαύρο Stavrochiotico mavro
7. Κρητικό Λευκό Cretico Lefko	7. Τραγανό μαύρο Θήρας Tragano mavro de Santorini
8. Μονεμβασιά Λευκό Monemvassia Lefko	8. Χοντροσταφίδα μαύρο Chondrostafida mavro
9. Μπεγλέρι Λευκό Begleri Lefko	
10. Πλατάνι Λευκό Platani Lefko	
11. Ποταμίσιο Λευκό Potamissio Lefko	



## Αηδάνι Λευκό Aīdani lefko

Συνώνυμα: Ασπράηδανο (Σαντορίνη κ.ά.)

Περιοχές καλλιέργειας: Σαντορίνη, Φολέγανδρος, Σίκινος, Ανάφη, Νάξος, Αμοργός.



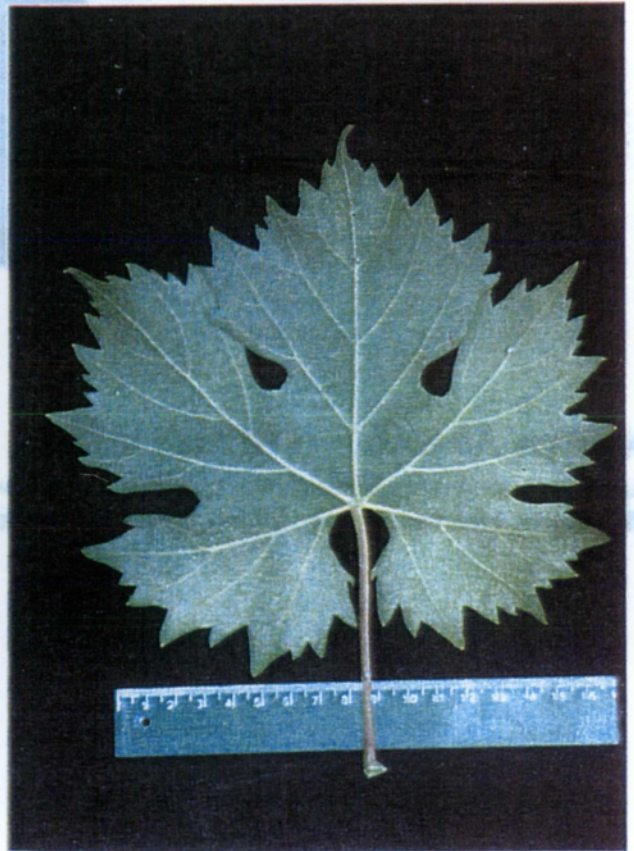
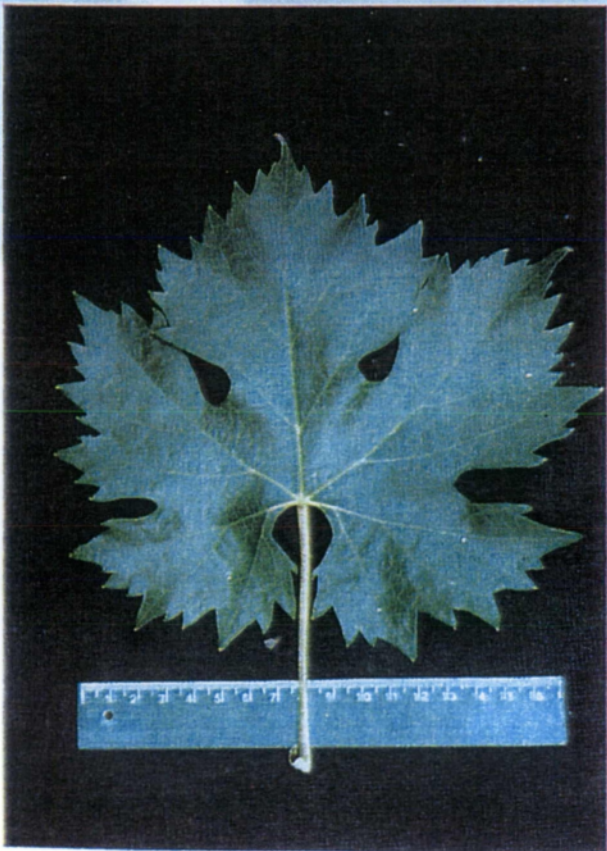
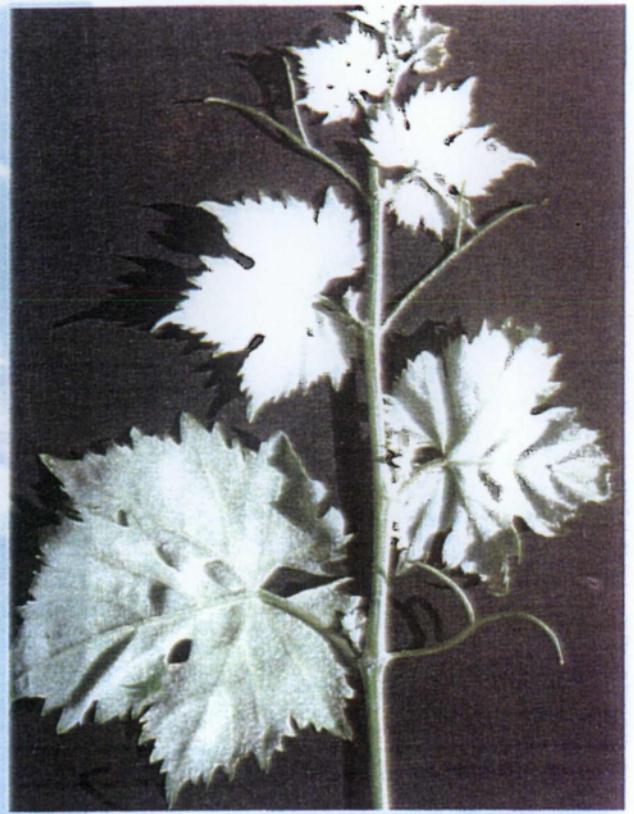


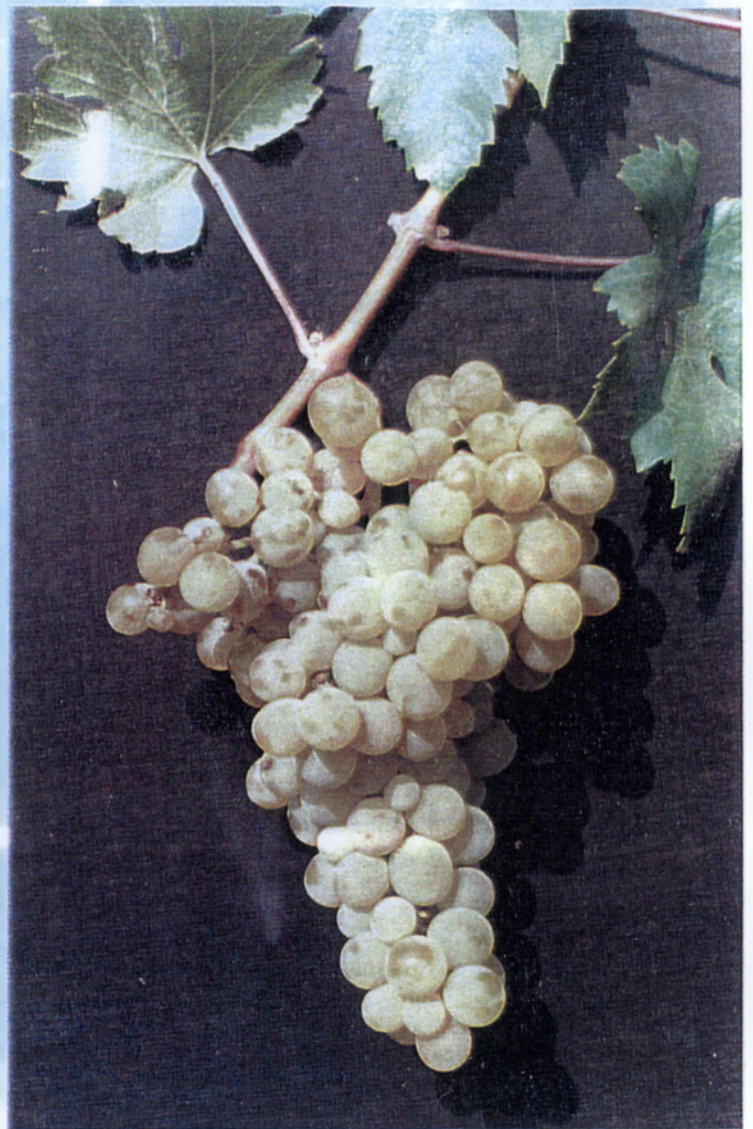
## **Αθήρι Λευκό** Athiri lefko

**Συνώνυμα:** Ασπράθηρο, Ασπραθήρι (Ρόδος, Σαντορίνη)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Ρόδος, Αμοργός, Σαντορίνη, Χαλκιδική, Λακωνία.





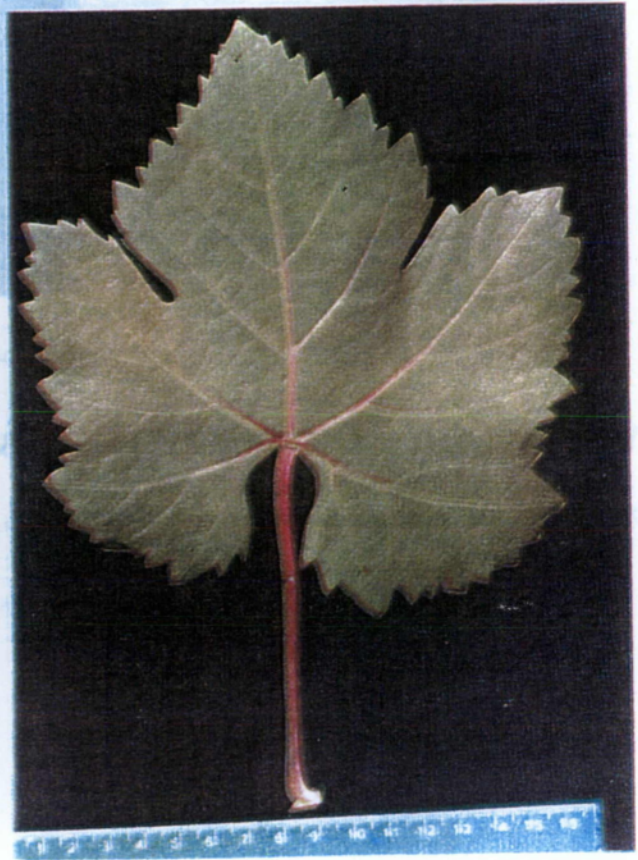
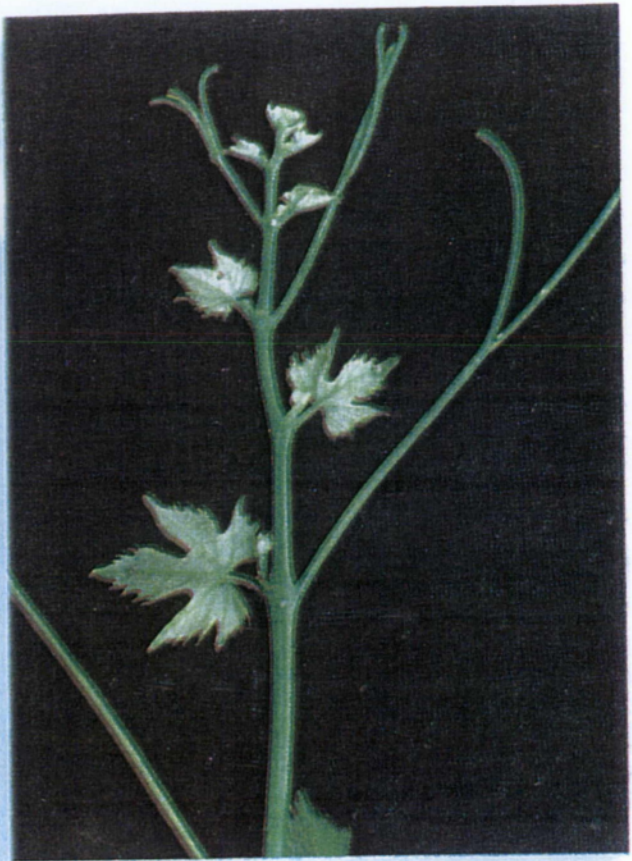
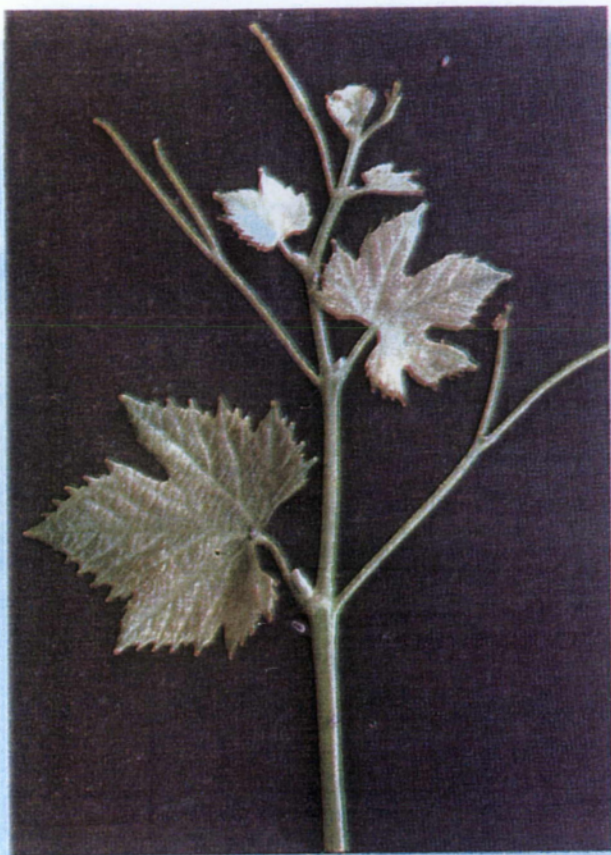


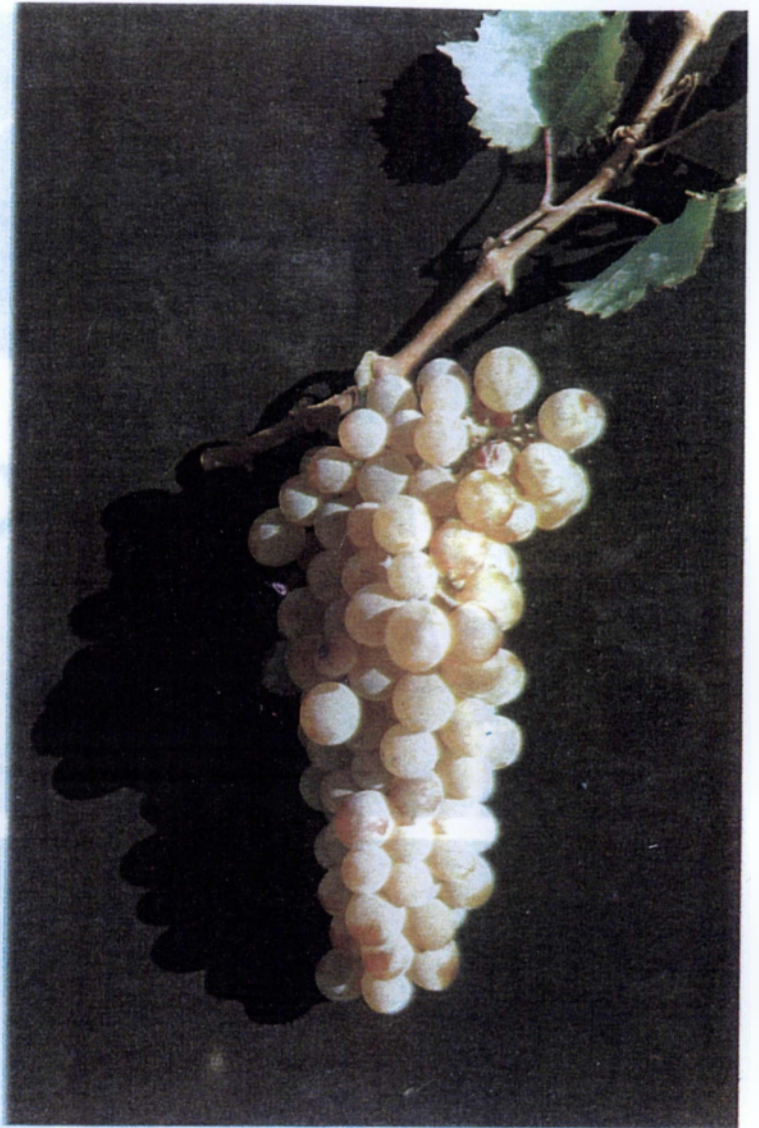
## **Ασπρούδα Σαντορίνης**

Asprouda de Santorini

**Συνώνυμα:** Ασπρούδα (Σαντορίνη)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Νότιες Κυκλάδες.

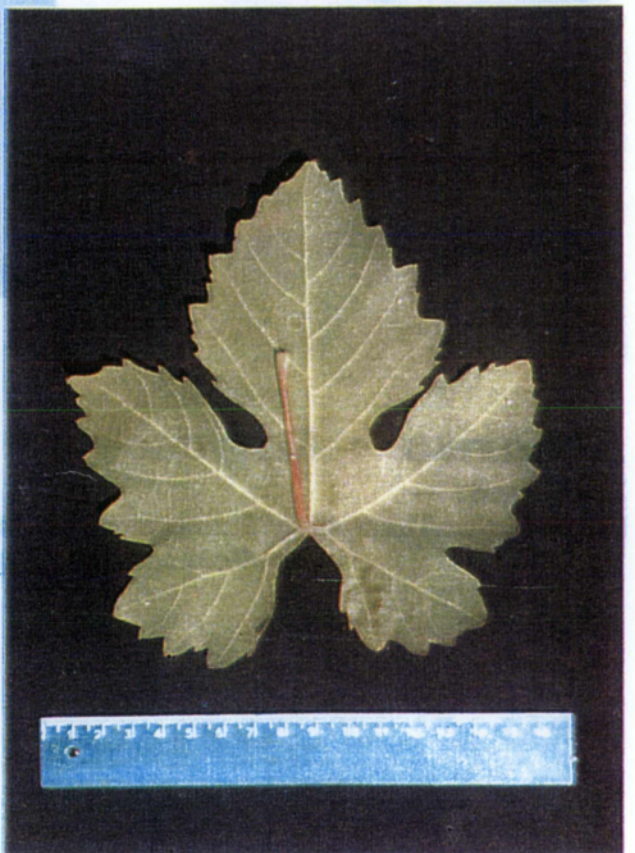
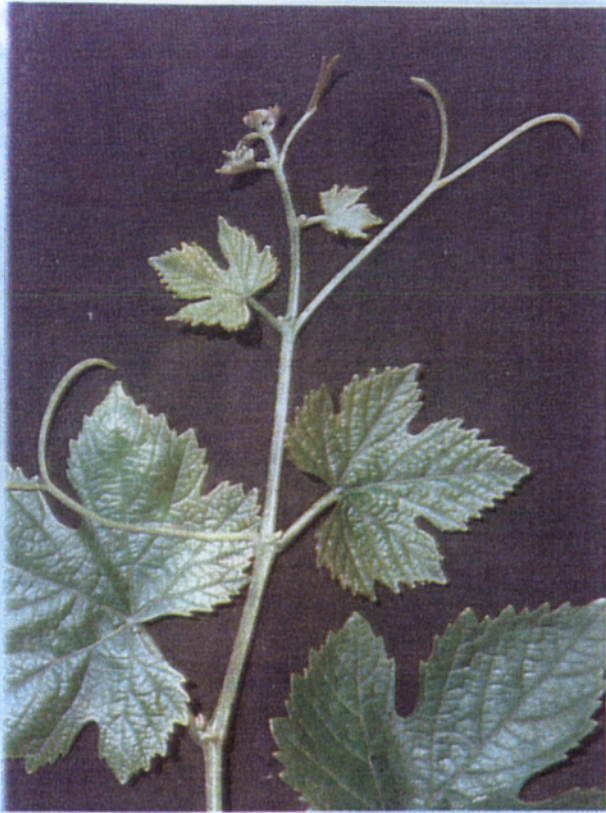




## Ασϋρτικο Assyrtico

Συνώνυμα: —

Περιοχές καλλιέργειας: Σαντορίνη, Ανάφη, Μήλος, Νάξος, Ίος, Φσλέγανδρος, Χαλκιδική.

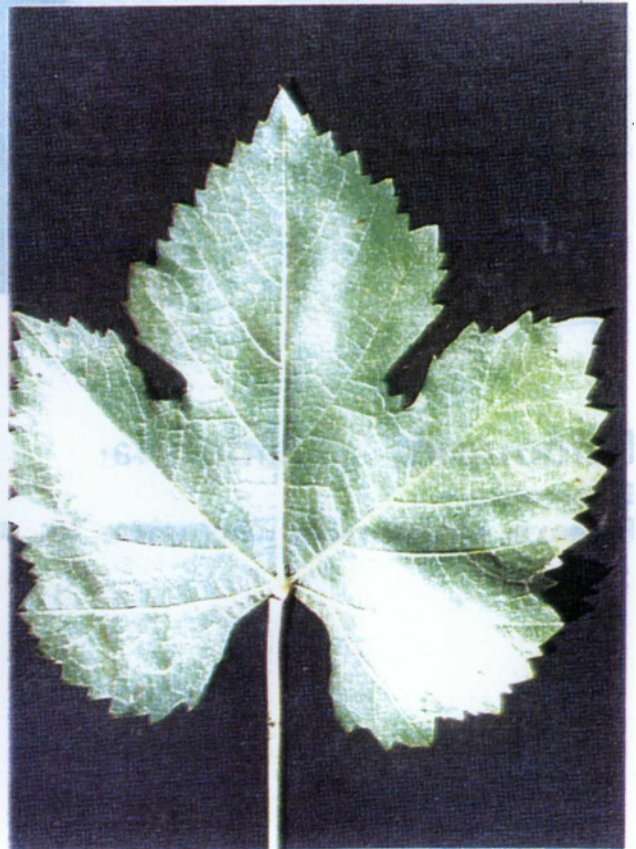
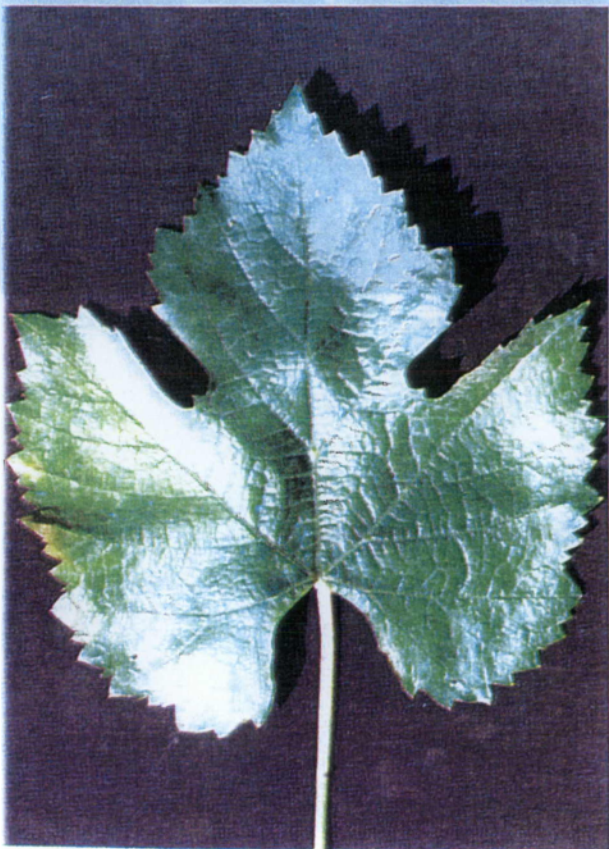
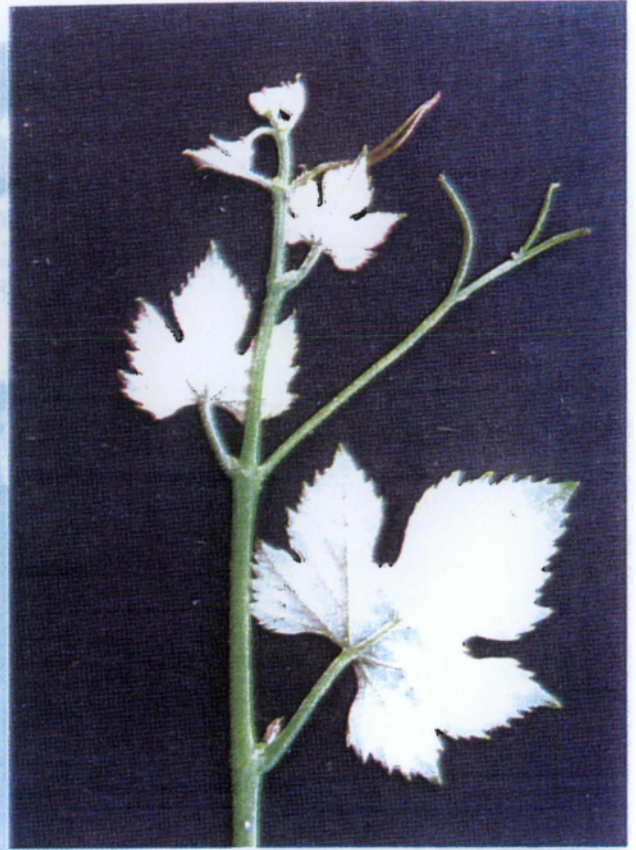
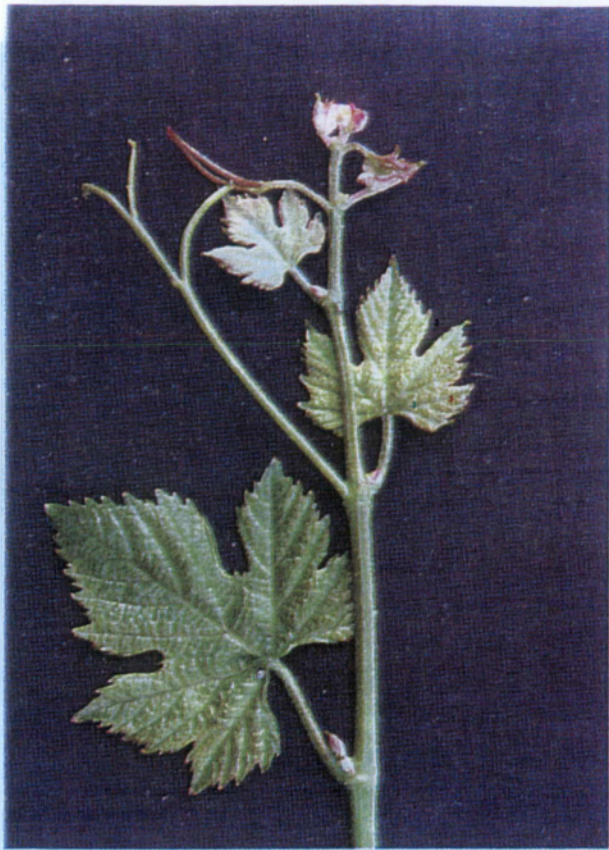


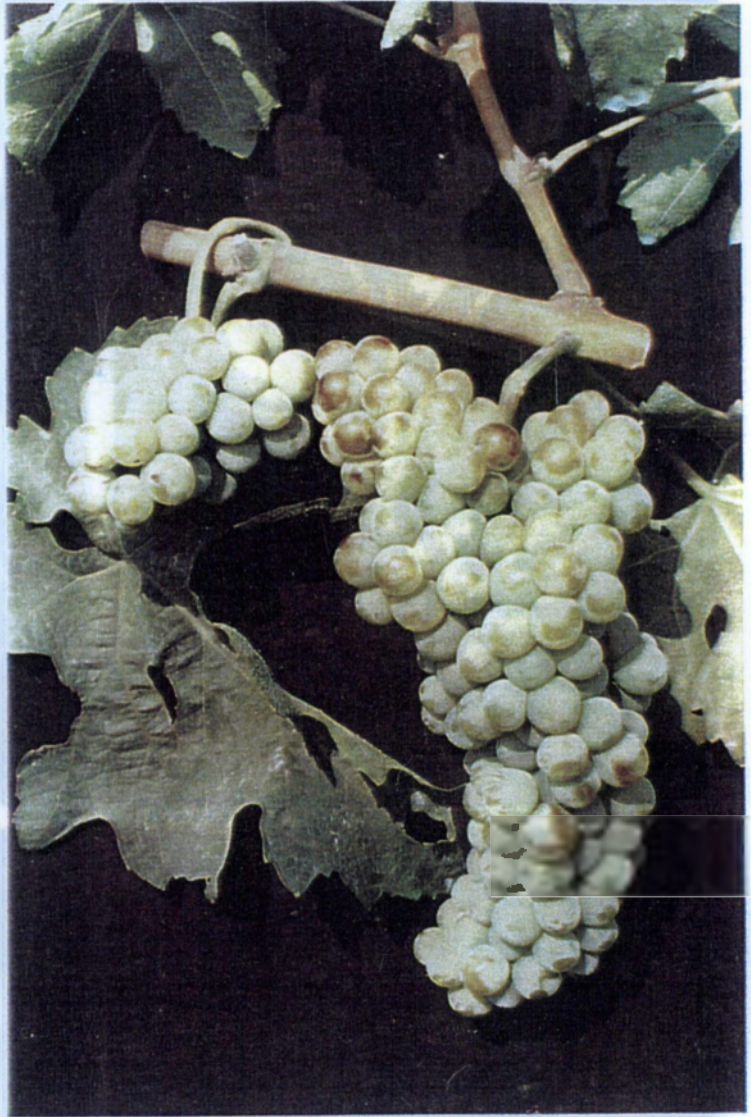


**Γαϊδουριά** Gaïdouria

Συνώνυμα: —

Περιοχές καλλιέργειας: Σαντορίνη, Ίος, Φολέγανδρος, Ανάφη.



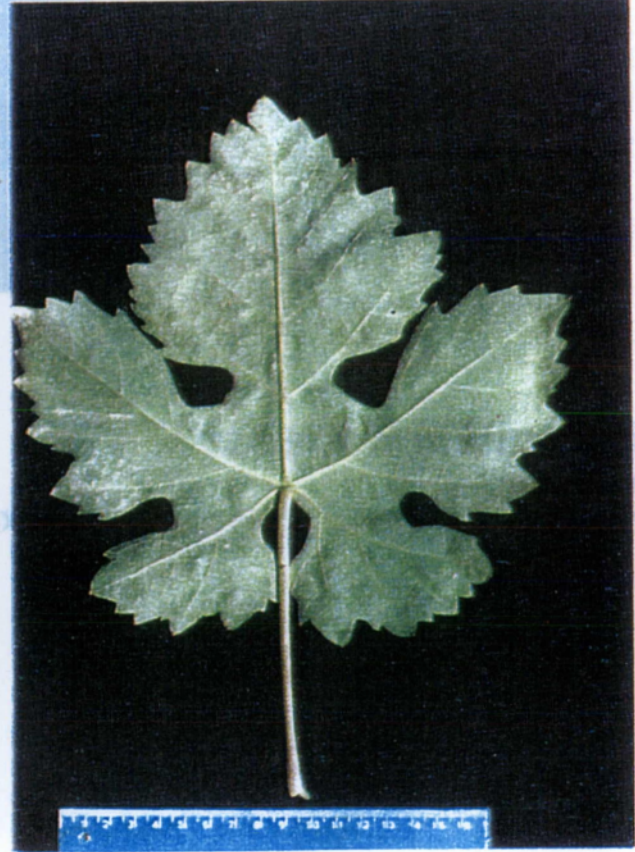
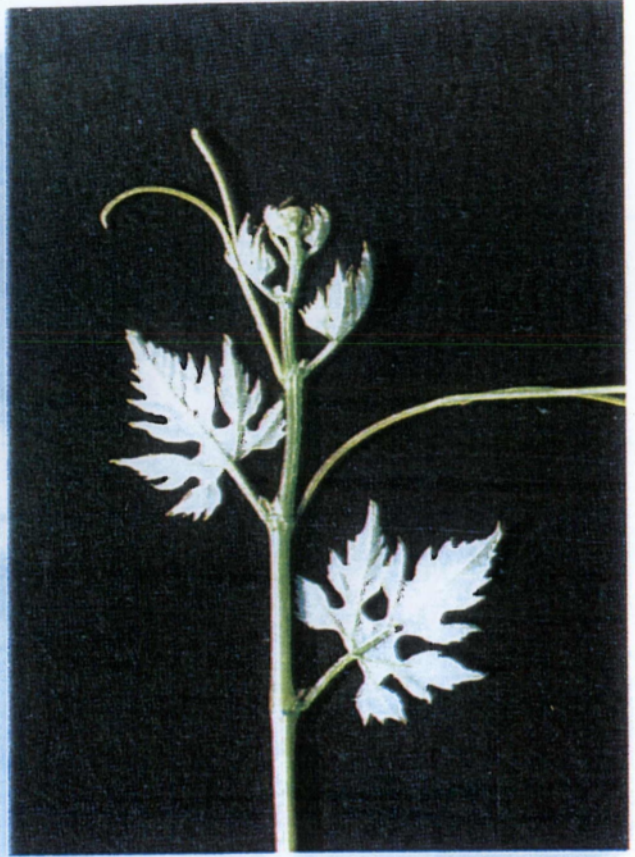


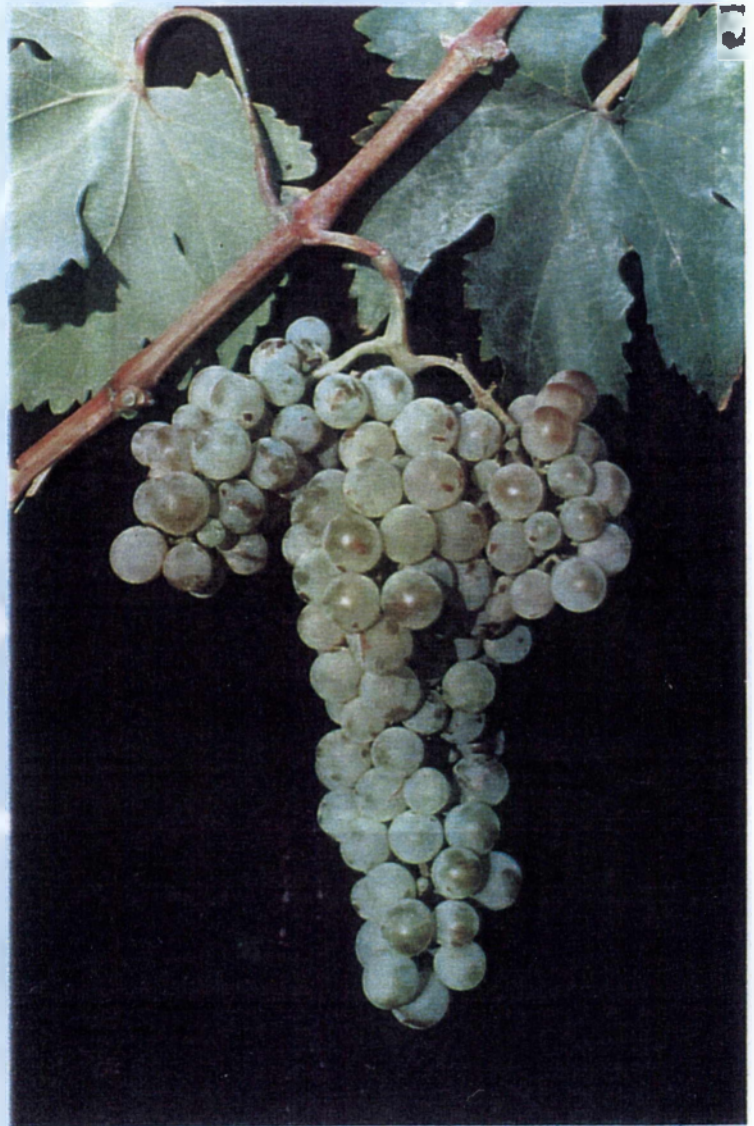
## **Κατσανό** Katsano

**Συνώνυμα:** —

**Περιοχές καλλιέργειας:** Σαντορίνη, λοιπές Κυκλάδες.



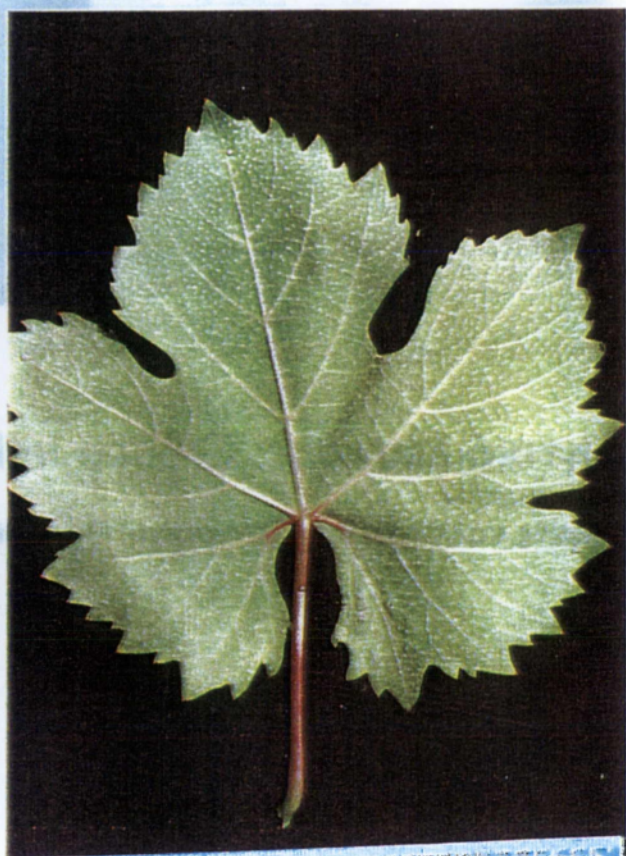
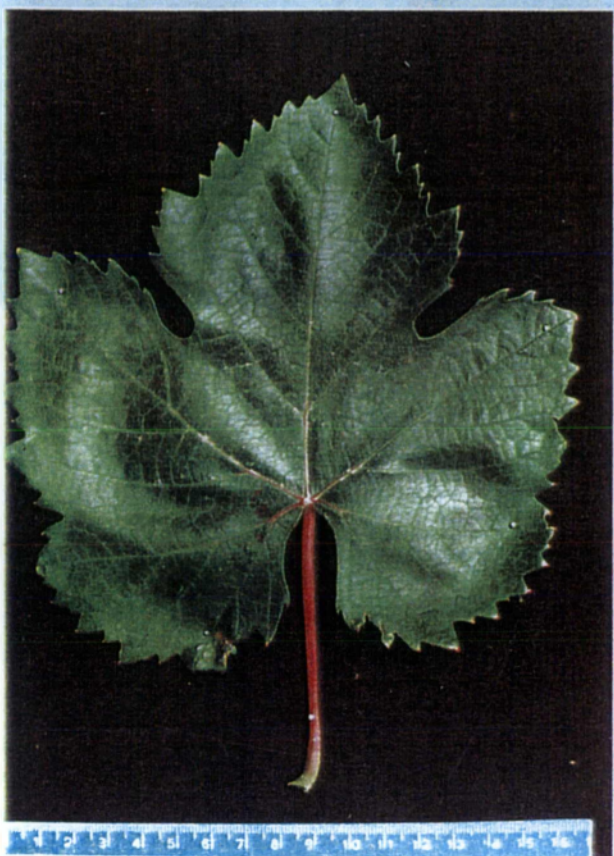
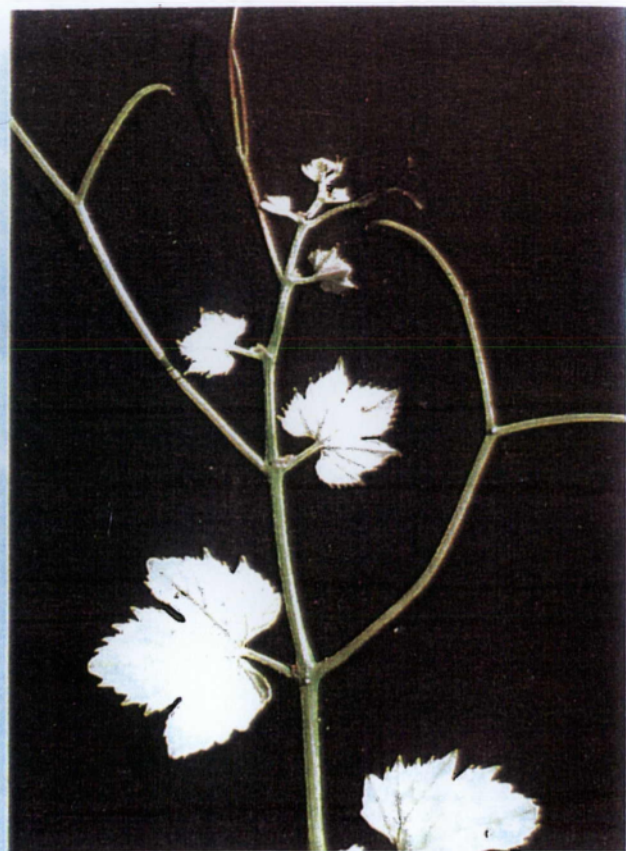


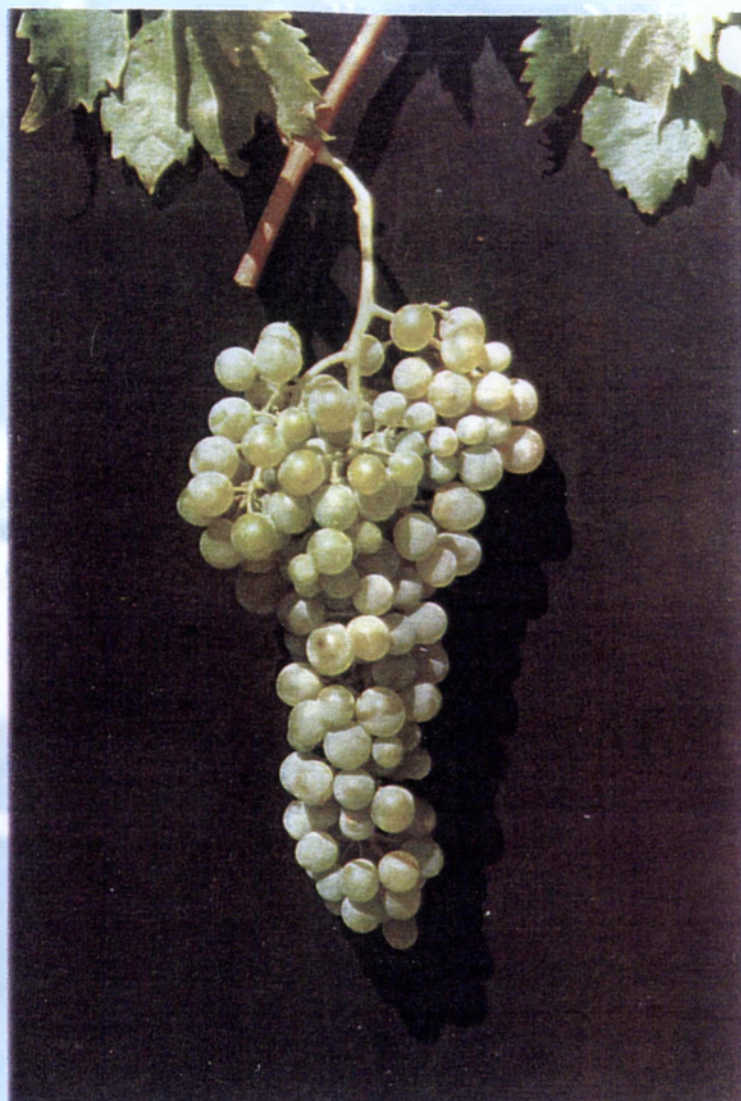


**Κρητικό Λευκό**    Crético lefko

Συνώνυμα: —

Περιοχές καλλιέργειας: Σαντορίνη, Θηρασία

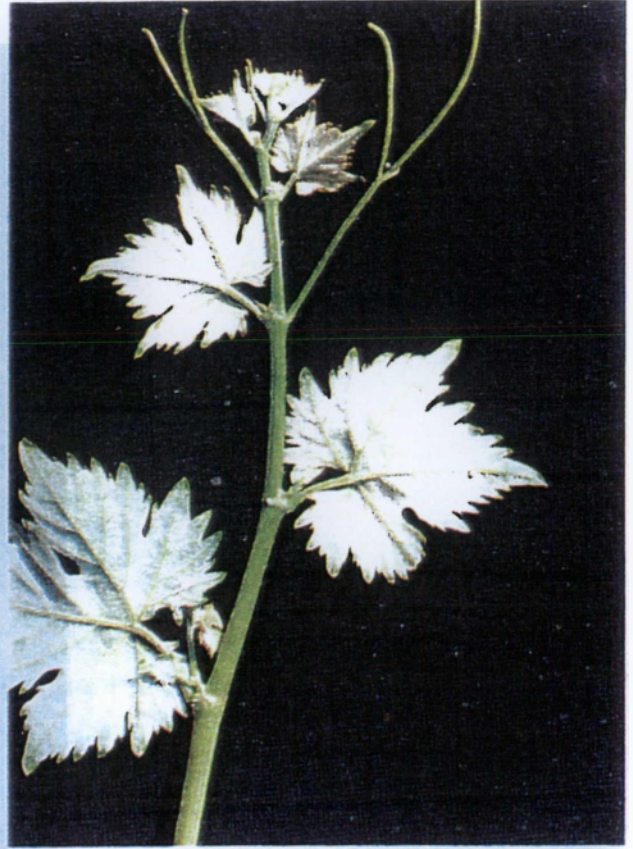


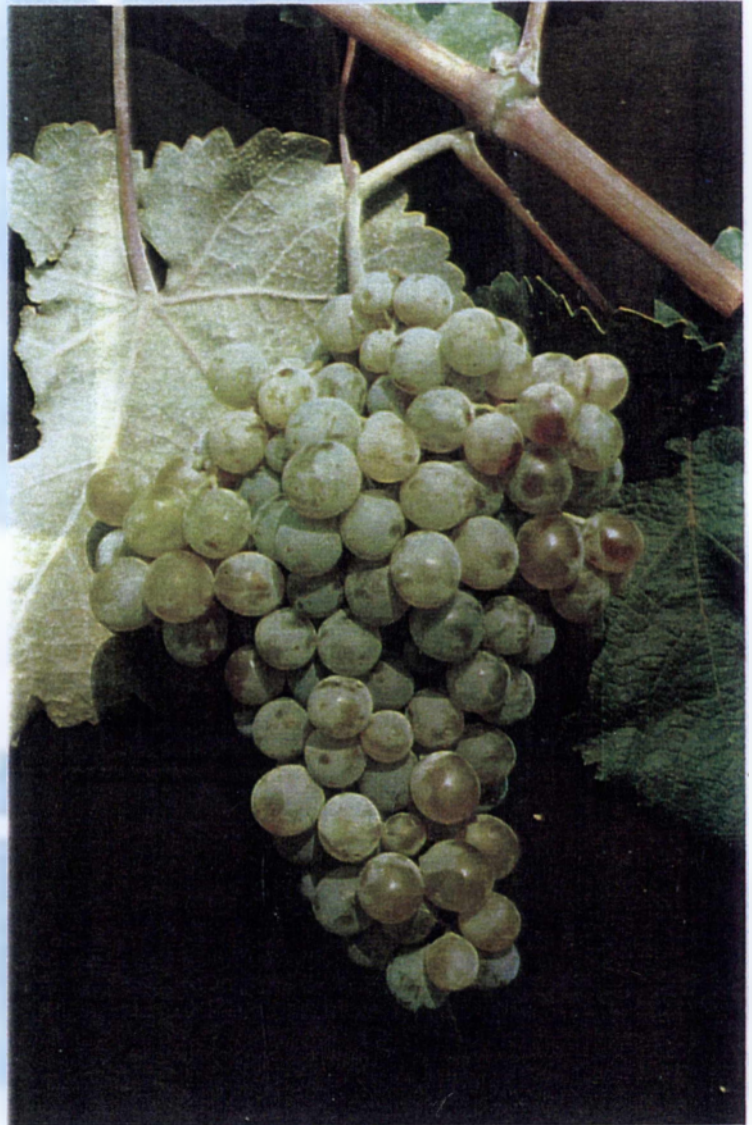


## **Μονεμβασία** Monemvassia

**Συνώνυμα:** Μονοβασιά (Νάξος, Εύβοια), Μονεμβασίτικο (Λακωνία),  
Αρτεμίσι (Σαντορίνη), Κλωσσαριά (Δωδεκάνησα)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Πάρος, Ίος, Σίκινος, λοιπές Κυκλάδες, Σποράδες,  
Λακωνία

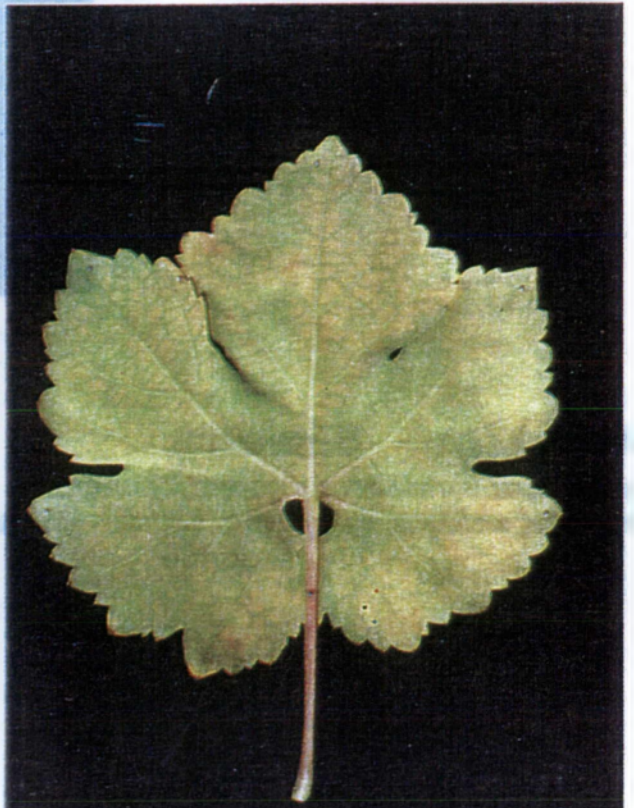
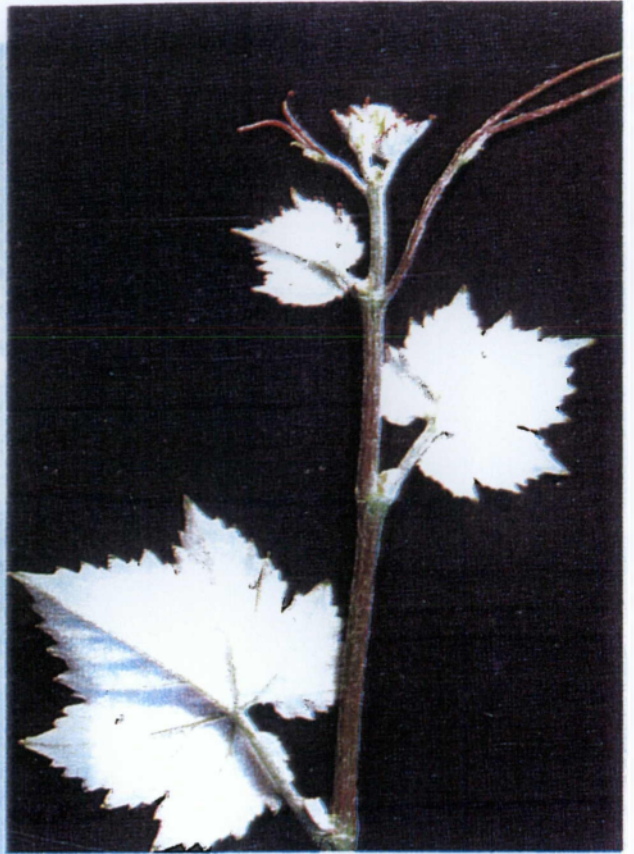




## **Μπεγλέρι Bégleri**

**Συνώνυμα:** Μπεϊλέρια (Ικαρία, Σάμος)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Χίος, Σάμος, Ικαρία, Σαντορίνη, Λέσβος, Κρήτη  
(Λασιθήι)



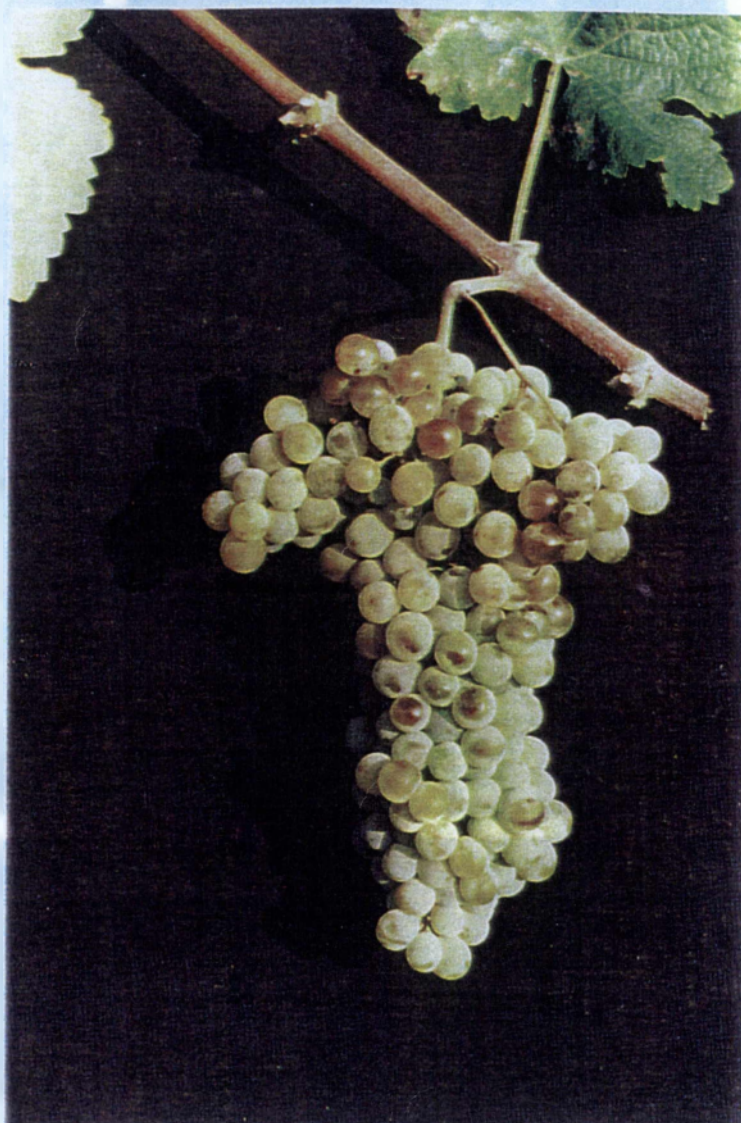


## Πλατάνι Plataní

Συνώνυμα: Πλατανιά (Σαντορίνη), Πλάτανος (Χανιά)  
Περιοχές καλλιέργειας: Νότιες Κυκλάδες, Δυτ. Κρήτη



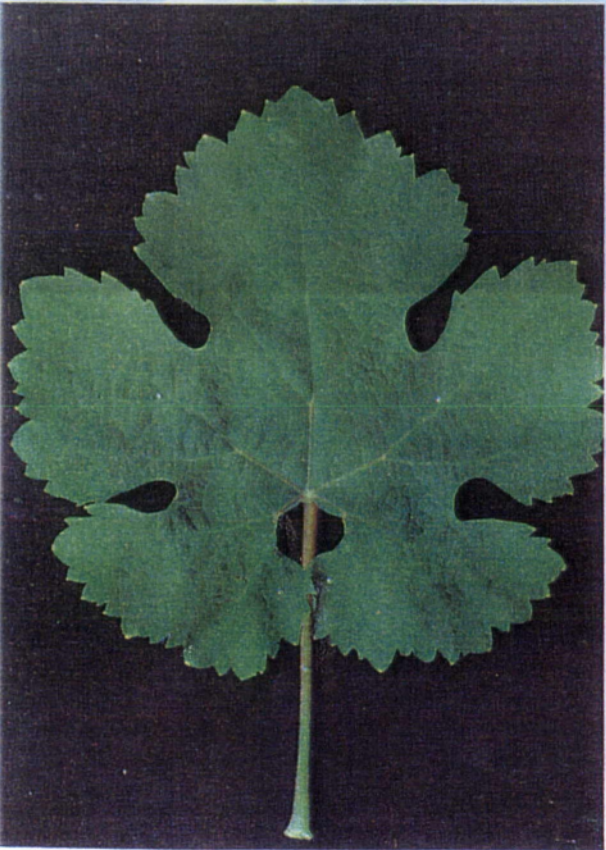
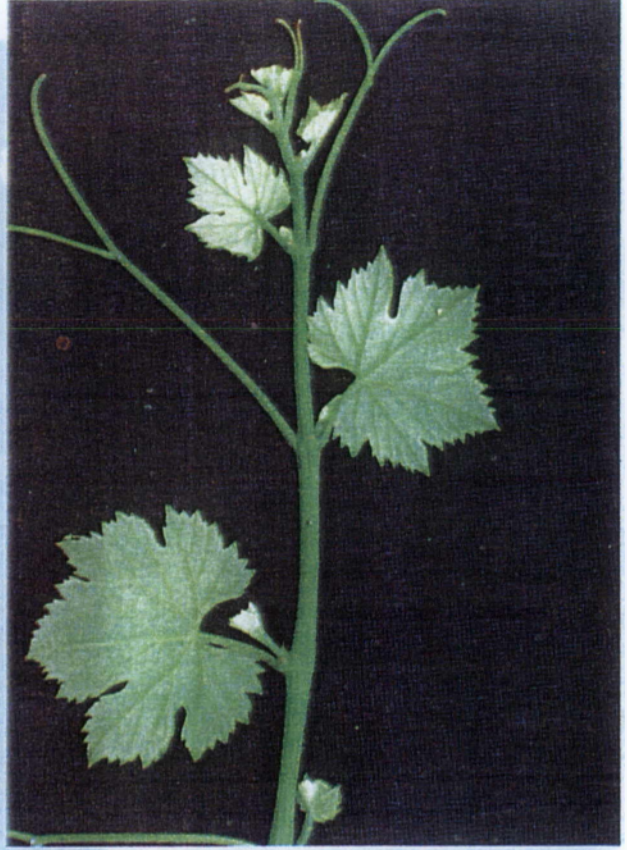




## **Ποταμίσιο Λευκό** Potamissio lefko

**Συνώνυμα:** Ασπροποταμίσιο (Μύκονος, Τήνος), Ποταμισιές (Σαντορίνη).

**Περιοχές καλλιέργειας:** Κυκλάδες, Κύθηρα.

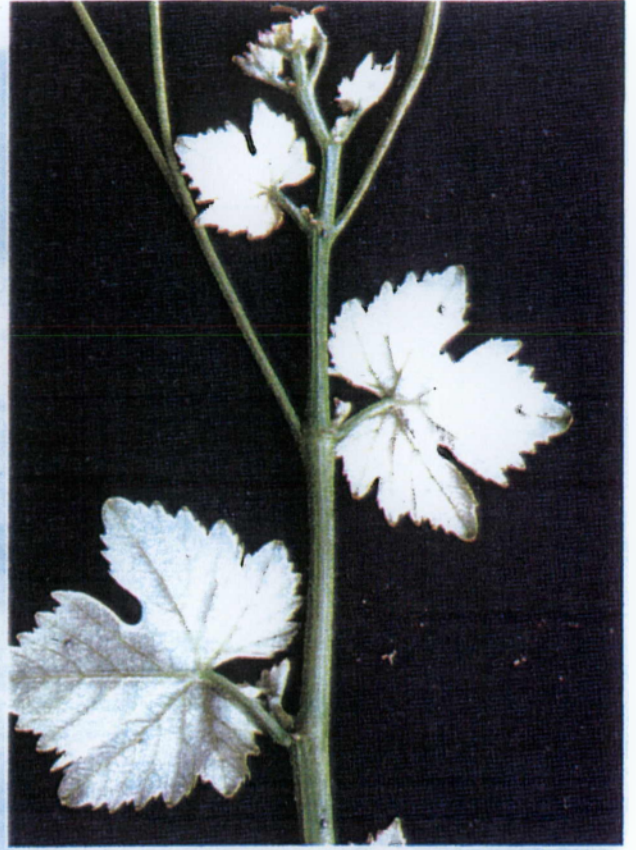


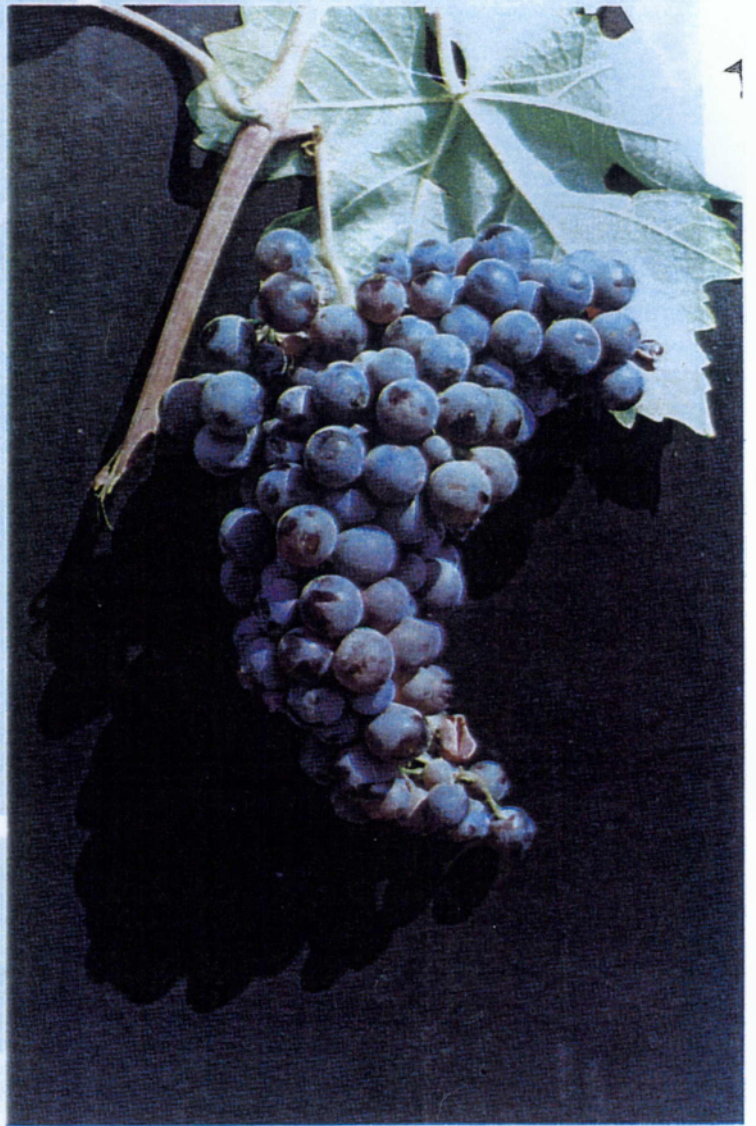


**Αηδάνι μαύρο**    *Aidani mavro*

**Συνώνυμα:** Μαυράηδανο (Σαντορίνη)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Κυκλάδες

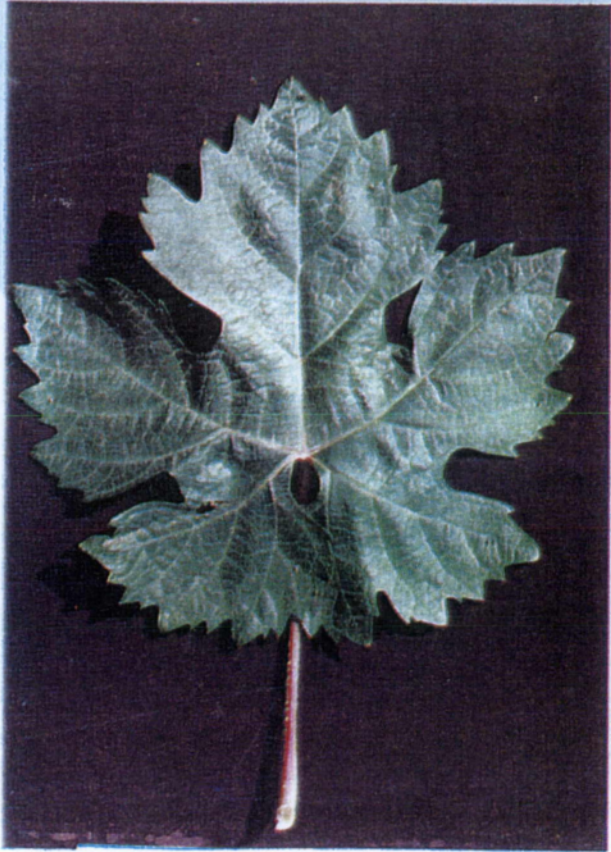
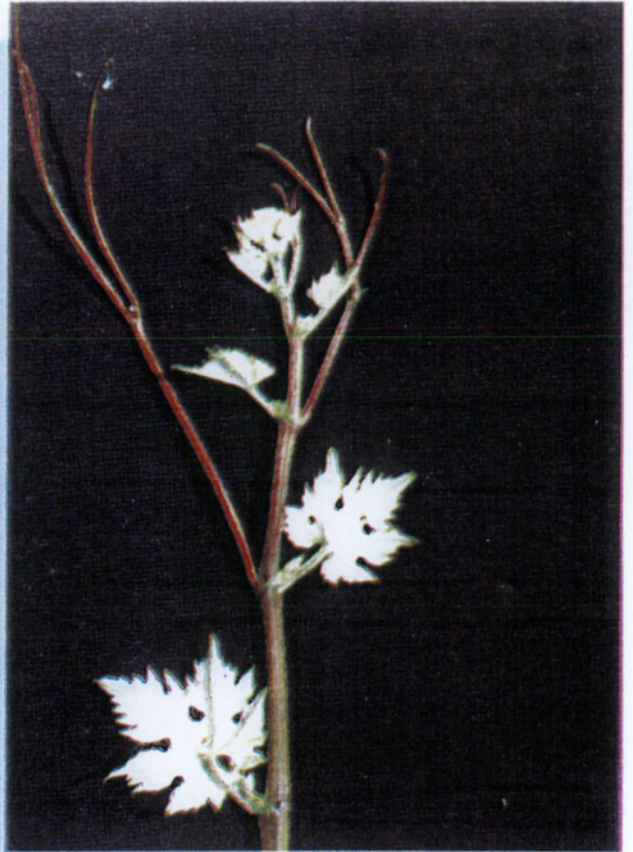
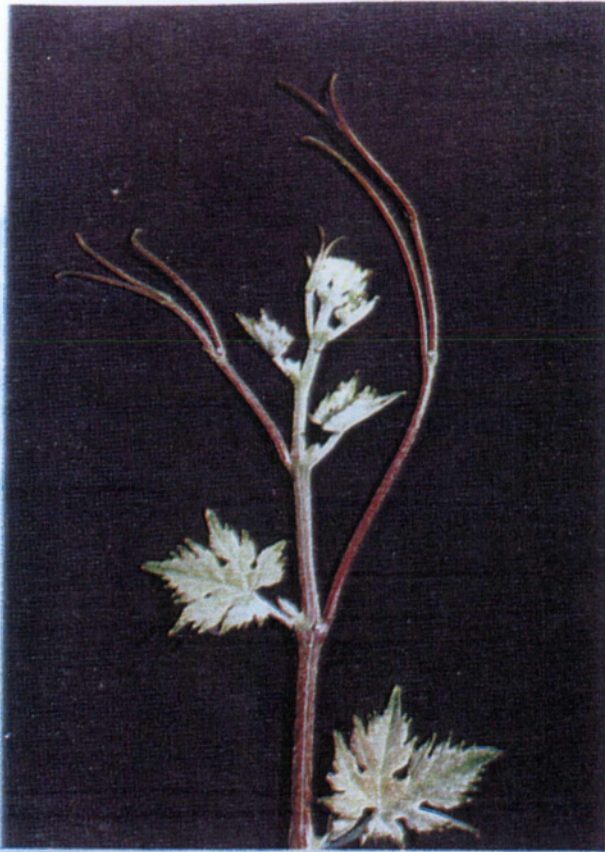




**Αθήρι μαύρο**    **Athiri mavro**

**Συνώνυμα:** Μαυράθηρο, Μαυραθήρι (Σαντορίνη)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Σαντορίνη





## **Βοϊδομάτης**    **Voïdomatis**

**Συνώνυμα:** Βοϊδομάτα (Ρέθυμνο), Βουδοματο (Αμοργός, Χανιά, Σάμος), Βουβάλας Μάτι (Έβρος)  
Βοϊδοστάφυλο (Μαγνησία)  
Μαντά-Γκιουζού (Α. Μακεδονία)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Κρήτη, Ζάκυνθος, Κεφαλληνία, Ιθάκη, Λευκάς, Μεσσηνία, Αρκαδία, Λακωνία, Αργολίς, Ηλεία, Σαντορίνη, Ικαρία, Ν. Γρεβενών, Δράμας, Θράκη



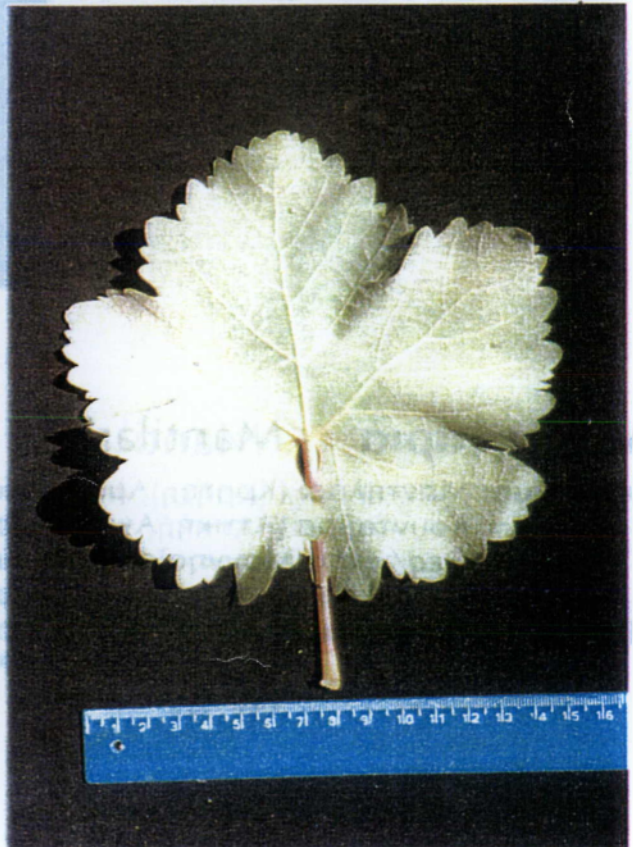
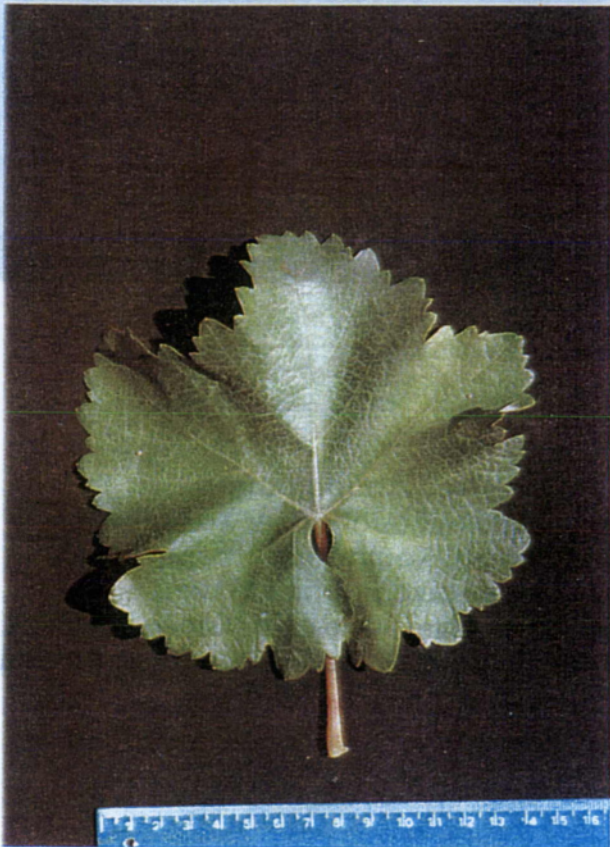
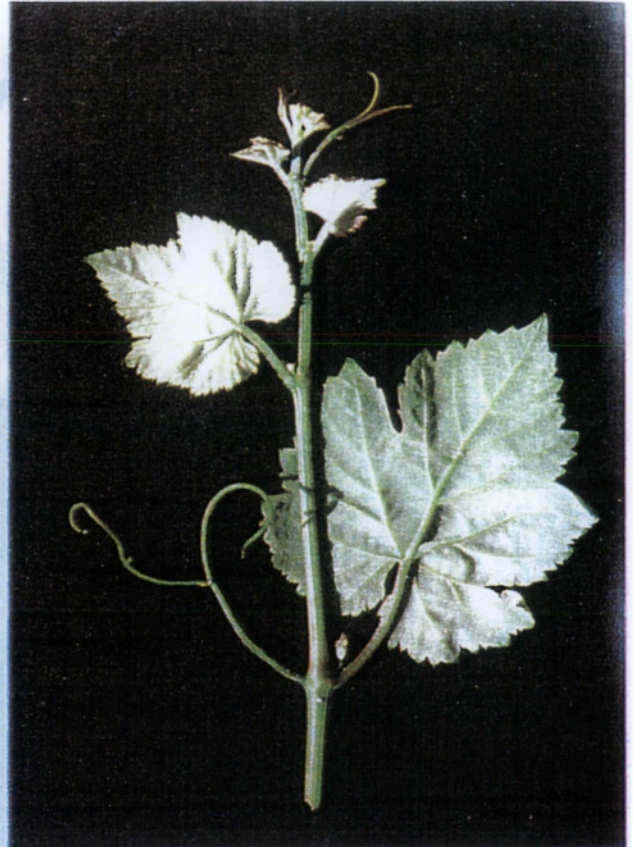




## Μαντηλαριά Mantilaria

**Συνώνυμα:** Μαντηλάρι (Κρήτη), Αμοργιανό (Ρόδος), Κουντούρα μαύρη, Κουντούρα (Αττική, Αχαΐα, Λέσβος, Εύβοια, Σαμοθράκη, Χαλκιδική, Ν. Θεσ/νίκης, Μαγνησία), Κουτούρα (Θάσος). Κούντουρο (Ικαρία, Χίος). Κ' ντούρα και Μ' ντούρα (Σάμος). Δουμπραίνα μαύρη (Αττική)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Κρήτη, Ρόδος, Πάρος, Σαντορίνη, λοιπές Κυκλάδες και Δωδεκάνησα, Αττική, Εύβοια, Χαλκιδική, νήσοι Β. Αιγαίου, Αχαΐα, Ηλεία, Μεσσηνία.

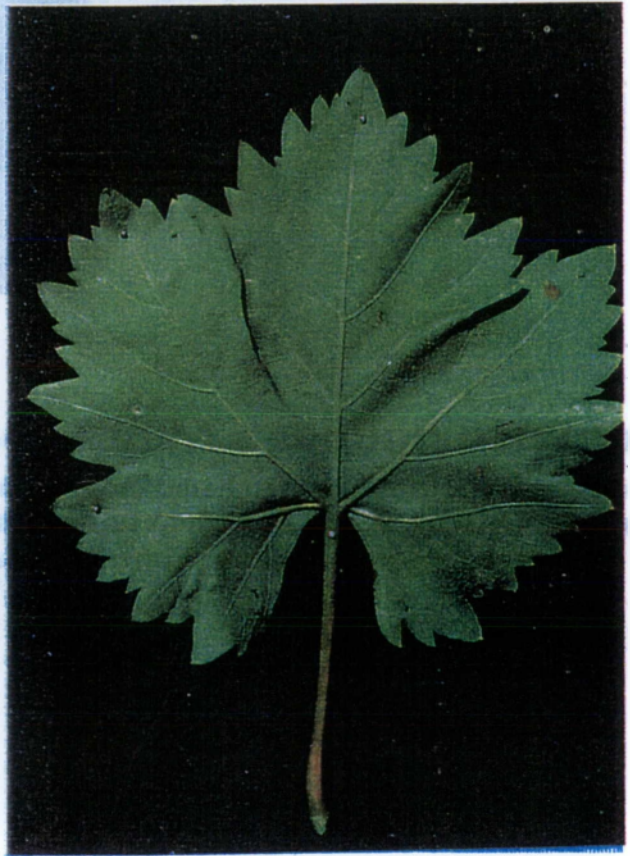
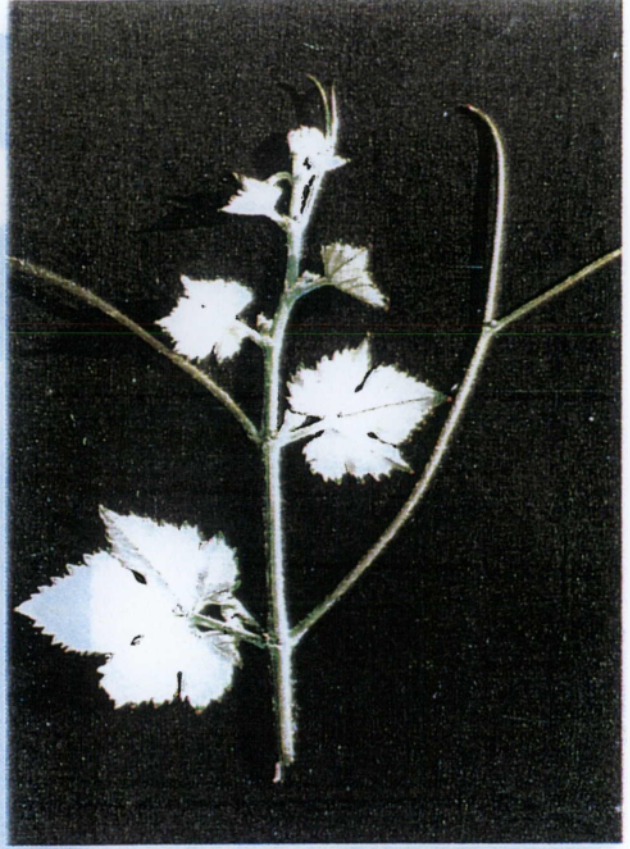
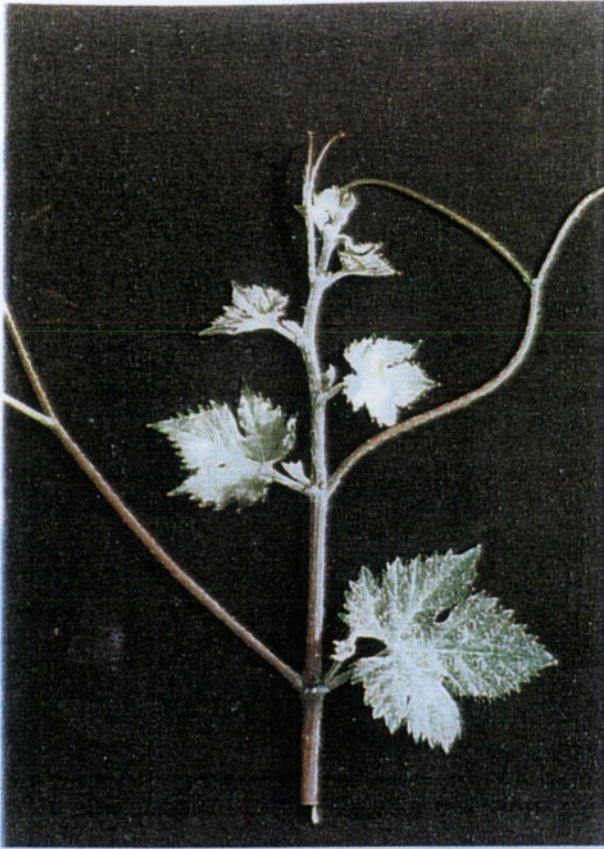


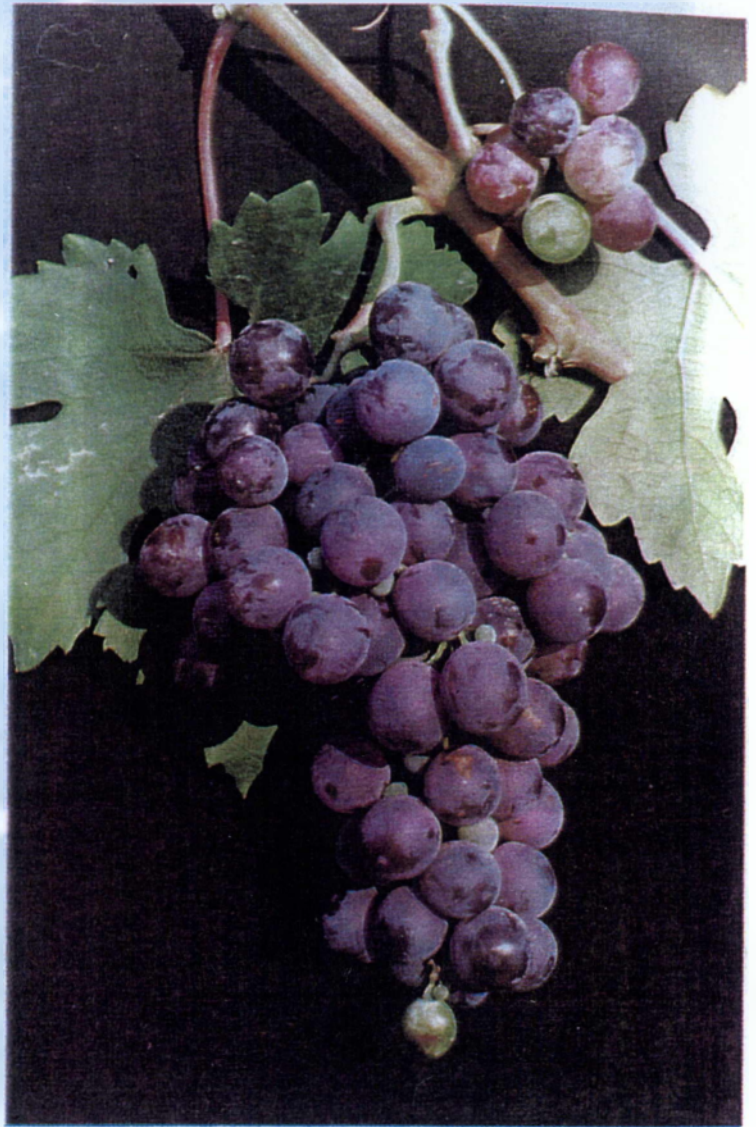


## **Μοσχάτο μαύρο**      Muscat manro

**Συνώνυμα:** Μαυρομόσχατο (Κεφαλληνία, Σαντορίνη)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Σποραδική παρουσία Μεσσηνία, Αχαΐα, Ηλεία, Εύβοια, Κρήτη, Κέρκυρα, Ζάκυνθος, Κεφαλληνία, Σαντορίνη, Ανάφη, Ικαρία, Ν. Τρικάλων, Καρδίτσας





## **Σταυροχιώτικο**    Stavrochiotico

**Συνώνυμα:** Σταυροχιώτης (Σαντορίνη), Σταυρωτό (Εύβοια)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Νήσοι Ν. Αιγαίου, Εύβοια



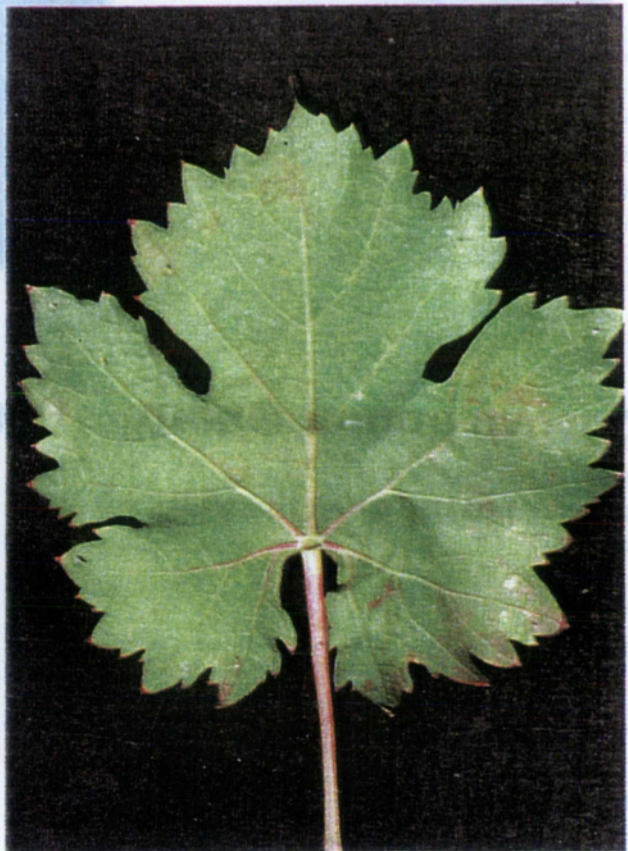
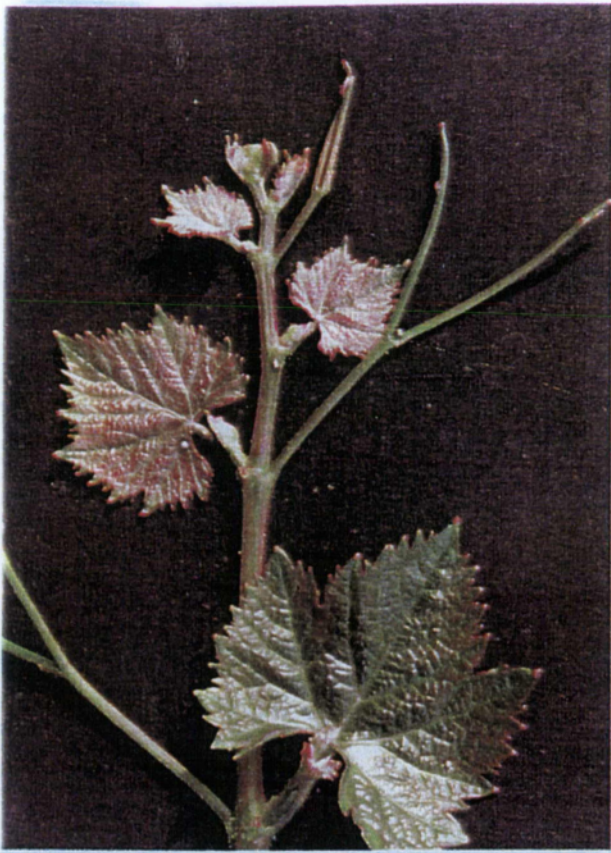


**Τραγανό μαύρο Θήρας**    Tragano mavro de Santorini

Συνώνυμα: —

Περιοχές καλλιέργειας: Κυκλάδες κ.ά.







## **Χοντροσταφίδα**      Chondrostafida

**Συνώνυμα:** Σταφίδα χοντρή (Αχαΐα). Φιλέρι Σαντορίνης, Τσιριγώτικο, Κρητικό μαύρο (Σαντορίνη)

**Περιοχές καλλιέργειας:** Αχαΐα, Κυκλάδες, Κρήτη



### *3.3. Ασύρτικο -Η οινάμπελος της Σαντορίνης*

Η χλωρίδα της Σαντορίνης υπέστη επανειλημμένα καταστροφές, όπως συνέβη το πρώτο μισό του 17ου αιώνα π.Χ. όταν η ηφαιστειακή τέφρα σκέπασε την Καλλίστη, εξαφανίζοντας κάθε φυτική βλάστηση πάνω στο νησί, με εξαίρεση τα φυτά που υπήρχαν στην οροσειρά του Προφήτη Ηλία και του Μέσα Βουνού. Από τις 50 σε σύνολο ποικιλίες που καλλιεργούνται στη Σαντορίνη αυτή με την μεγαλύτερη σημασία είναι το Ασύρτικο που δεσπόζει στους Αμπελώνες όλων των κοινοτήτων του νησιού.

Αν και καλλιεργήθηκαν και «ξενόλογες» ποικιλίες στην Σαντορίνη, ευτυχώς καμία δεν μπόρεσε να εκτοπίσει το Ασύρτικο, αυτή την ευλογημένη ποικιλία που επέζησε χάρη στην αντοχή της στο ώιδιο και στον περονόσπορο.

Από πού ήρθε άραγε αυτή η ποικιλία; Πότε ρίζωσε στο ηφαιστειακό έδαφος; Ήρθε άραγε στη μεταηφαιστειακή Θήρα από τα γύρω νησιά; Ή μήπως έχουν σωθεί κλήματα της ποικιλίας αυτής στην οροσειρά του Προφήτη Ηλία και μαζί με άλλα φυτά διασώθηκε. Καμία πηγή δεν έχει δώσει απάντηση, αλλά βλέποντας τα σημερινά αμπέλια σκαρφαλωμένα στις πλαγιές του Προφήτη Ηλία έχει κανείς την τάση να δεχτεί την τελευταία εκδοχή και να αναγνωρίσει το ασύρτικο ως τη γηγενή ποικιλία της Καλλίστης.

Μόνο το ασύρτικο εξακολουθεί να πρασινίζει την ηφαιστειακή γη χωρίς διακοπή εδώ και αιώνες. Έτσι, εδώ και 20 περίπου χρόνια καλλιεργήθηκε αρχικά στη Χαλκιδική και σήμερα καλλιεργείται στους αμπελώνες του Θερμαϊκού κόλπου, στην Αττική και αλλού.

Η γηγενής αυτή ποικιλία είναι πυκνόρρογη, με ρόγες σφαιρικές και χυμώδεις, φλοιό μετρίου πάχους και χρώμα χρυσοκίτρινο και μπορεί να δώσει γλεύκη και ώριμα σταφύλια που να ξεπερνούν τους 18-19 αλκοολικούς βαθμούς. Μπορεί επομένως να υποστηριχθεί δίκαια ότι για το ασύρτικο διαγράφεται η τύχη που έχουν όλες οι κοσμοπολίτικες ποικιλίες οινάμπελου. Να γίνει πρέσβης της μικρής αμπελουργικής ζώνης καταγωγής. Γιατί όση έκταση

και αν πάρει εκτός νησιού η καλλιέργειά του, δεν θα πάψει ποτέ να είναι το Ασύρτικο της Σαντορίνης, οι οινάμπελος ενός οικοσυστήματος μοναδικού στον κόσμο.

#### ***3.4. Μανδηλαριά***

Είναι παραγωγική ποικιλία και καλλιεργείται στις Κυκλάδες (Σαντορίνη), Δωδεκάνησα και Ηράκλειο. Έχει την 7η θέση μεταξύ των ποικιλιών οιναμπέλου. Είναι ζωηρή ποικιλία. Η αξία της ποικιλίας αυτής οφείλεται κυρίως στο έντονο και σταθερό χρώμα των κρασιών της που είναι κατάλληλο με την ανάμιξη. Ωριμάζει τα σταφύλια κατά τα μέσα Σεπτεμβρίου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

### 4. ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΛΑΔΕΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΕΜΝΟΥ

#### *4.1. Τρόποι πολλαπλασιασμού*

Το πρέμνο στην εφαρμογή πολλαπλασιάζεται αγενώς με μοσχεύματα, με καταβολάδες και με εμβολιασμό. Εγγενώς το πρέμνο πολλαπλασιάζεται με σπόρους.

#### *4.1.1. Πολλαπλασιασμός με καταβολάδες*

Καταβολάδα πρέμνου ονομάζεται η κληματίδα που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ρίζας, πριν από την κοπή από το μητρικό φυτό και που αποχωρίζεται από αυτό μετά τη ριζοβόληση της, οπότε και έχουμε ένα αυτοτελές φυτό.

Συνήθως εφαρμόζεται η απλή καταβολάδα κατά την εφαρμογή αυτή. Οι κληματίδες κατακλίνονται μέσα σε λάκκο σε βάθος 0,20-0,25 μ. κατά τρόπο ώστε το άκρο της κληματίδας να αφεθεί έξω από αυτά. Στη συνέχεια γεμίζεται ο λάκκος με χώμα. Πολλές φορές γίνεται τύφλωση των οφθαλμών της βάσης της κληματίδας μέχρι το σημείο που η κληματίδα μπαίνει στο έδαφος. Μετά διετία η ριζοβολία της καταβολάδας, είναι πλήρης και αποχωρίζεται του μητρικού φυτού, για να μην το εξαντλεί. (Εικόνα 1η)

**Εικόνα 1η:**  
**Καταβολάδα απλή**



#### *4.1.2. Πολλαπλασιασμός με μοσχεύματα*

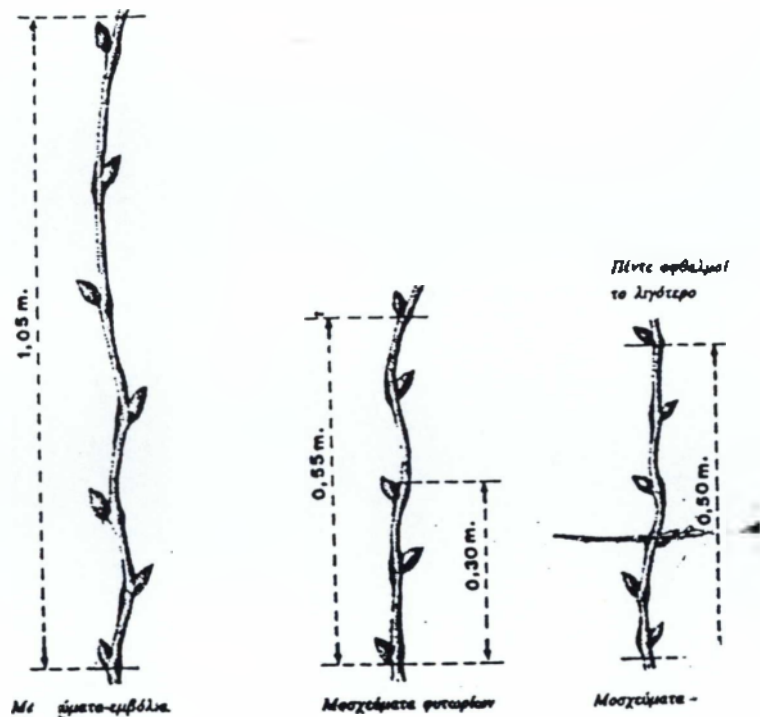
Ο τρόπος πολλαπλασιασμού με μοσχεύματα δεν είναι άλλο παρά η κοπή τμήματος κληματίδας συνήθως ηλικίας ενός χρόνου και η τοποθέτηση της στο

έδαφος για απόκτηση ριζών. Το μήκος του μοσχεύματος πρέπει να είναι 30-40 cm και να έχει μάτια καλά σχηματισμένα.

Ο πολλαπλασιασμός με μοσχεύματα εφαρμόζεται σε μεγάλη έκταση στην αμπελουργία. (Εικόνα 2η).

Μπορούμε να πάρουμε μοσχεύματα και από νεαρούς πράσινους βλαστούς αλλά μαραίνονται εύκολα. Για το λόγο αυτό προτιμούνται τα μοσχεύματα που προέρχονται από ώριμο ξύλο. Στο ώριμο ξύλο η ποσότητα αμύλου είναι μεγαλύτερη όπως επίσης μεγαλύτερο είναι και το μέγεθος των αμυλόκοκκων.

Εικόνα 2η  
Μοσχεύματα



#### 4.2. Αντικειμενικοί σκοποί κλαδέματος

- α) Με εφαρμογή του κλαδέματος δίνουμε στο πρέμνο μορφή και σχήμα
- β) Να κατανέμεται το φορτίο πάνω στο πρέμνο κατά τον άριστο τρόπο που επιτρέπεται
- γ) Να κατανέμεται το φορτίο στο πρέμνο κατά τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται ποιοτική και ποσοτική στάθμης στο πλαίσιο του οικονομικού βίου του πρέμνου.

### **4.3. Εργαλεία κλαδέματος**

Τα εργαλεία κλαδέματος που χρησιμοποιούνται στην Σαντορίνη είναι ίδια όπως και στην υπόλοιπη Ελλάδα: α) Κλαδευτική ψαλίδα, β) Αμπελουργικό πριόνι.

Για τη συγκομιδή των σταφυλιών οι νησιώτες αμπελουργοί χρησιμοποιούν την Φερεντίνα.

#### **4.3.1. Κλαδευτική ψαλίδα**

Είναι πολύ γνωστή. Μειονεκτεί ότι δεν κάνει λείες τομές και ότι συμπιέζει τα χείλη της τομής προς το μέρος του βραχίονα ή κληματίδας και δεν κόπτεται, αλλά λόγω της γρήγορης εργασίας και της εύκολης χρησιμοποίησής της επικρατεί στο κλάδεμα της αμπέλου. Οι λεπίδες πρέπει να είναι από χάλυβα Α' ποιότητας. Να έχει ράμφος μυτερό γιατί πρέπει να μπαίνει στις μικρές γωνίες. Πρέπει επίσης να έχει ανταλλακτική λεπίδα με μαλακό ελατήριο. (Εικόνα 3η)

**Εικόνα 3η:**  
**Κλαδευτική ψαλίδα**



#### **4.3.2. Αμπελουργικό πριόνι**

Διακρίνεται σε διάφορους τύπους, αλλά κυρίως χρησιμοποιούνται πριόνια με λεπίδα λίγο κυρτή. Το αμπελουργικό πριόνι χρησιμοποιείται κυρίως για την κοπή του παλιού κυρίως ξύλου. (Εικόνα 4η)

**Εικόνα 4η**  
**Αμπελουργικό πριόνι**

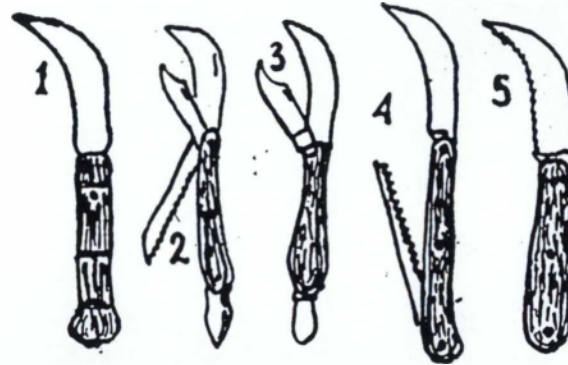




### 4.3.3. Φερεντίνα

Είναι κυρτό κοπτικό εργαλείο και αποτελείται από δύο μέρη. Από το κοφτερό μέρος και την ξύλινη ή από οστό χειρολαβή. Πολλές φορές η εσωτερική πλευρά της Φερεντίνας είναι ελαφρά οδοντωτή σαν πριόνι (σβανός) ενώ άλλες είναι χωρίς δόντια (φαλτσέτα) (Εικόνα 5η)

Εικόνα 5η  
Φερεντίνα



### 4.4. Το κουτσομύτισμα

Νωρίς το Σεπτέμβριο, αμέσως μόλις τελειώνει ο τρύγος, γίνονται το κουτσομύτισμα ή αφαίρεση μεγάλου μέρους των κληματίδων με τα πράσινα ακόμη φύλλα. Ήταν μια επέμβαση που δεν υπαγορευόταν από τις ανάγκες του φυτού, αντίθετα μάλιστα, η πρόωμη αφαίρεση των κληματίδων το αποδυναμώνει γιατί, όσο καιρό τα σταφύλια ωριμάζουν, το φυτό επιστρατεύει τις δυνάμεις του για να τα θρέψει και μόνο μετά τον τρυγητό τα πράσινα ακόμα φύλλα εργάζονται πια για το ίδιο το φυτό, ώστε να μπορέσει να αποθηκεύσει, πριν πέσει σε λήθαργο, τις ουσίες που θα χρειαστούν την άνοιξη για να βλαστήσει και να ικανοποιήσει τις ανάγκες του κατά τον ετήσιο κύκλο ζωής. Στη Σαντορίνη όμως, όπου οι ζωοτροφές σπανίζουν, ο αμπελουργός είχε να φροντίσει όχι μόνο το αμπέλι του αλλά και τα ζώα του. Έτσι ο κάθε αμπελουργός φροντίζει να κοπούν γρήγορα-γρήγορα οι τρυφερές ακόμη κληματίδες και να αποθηκευτούν αυτά τα κουτσομυτίδια, για να εξασφαλιστεί η τροφή των ζώων τις δύσκολες μέρες του χειμώνα. Πρόκειται για ένα από τα πιο εντυπωσιακά παραδείγματα

επέμβασης σε φυτό, που δεν υπαγορευόταν από τις δικές του ανάγκες αλλά από εξωγενείς οικονομικοκοινωνικούς παράγοντες.

#### **4.5. Κλαδοκάθαρος (Πάστρεμα)**

Η αφαίρεση των κληματίδων ολοκληρωνόταν, κατά τον Οκτώβριο-Νοέμβριο, οπότε γινόταν και ένα γενικό καθάρισμα από αποξηραμένα μέρη και από καθετί που ο αμπελουργός έκρινε ότι δεν ήταν χρήσιμο για το κλάδεμα που ακολουθούσε. Καθώς καθάριζαν τα πρέμνα διάλεγαν τις καλύτερες κληματίδες. Τις άφηναν πάνω στα φυτά, για να κλαδευτούν ανάλογα με το σχήμα που θα έδιναν στα κλήματα, ώστε τα φυτά να προσαρμοστούν όσο γίνεται καλύτερα στο φυσικό περιβάλλον, αλλά και ανάλογα με το ύψος της σταφυλικής παραγωγής που ήθελε να εξασφαλίσει ο αμπελουργός κατά τον τρυγητό.

Σήμερα το πάστρεμα γίνεται αμέσως μετά τον τρυγητό, ώστε να προφθάσει να τελειώσει έγκαιρα τη δουλειά του.

#### **4.6. Χειμερινά κλαδέματα**

Η περιγραφή του συστήματος κλαδέματος που εφαρμόζεται στο νησί σώζεται στο βιβλίο του Allan Regues ηγούμενου της εποχής των Λαζαριστών στη Σαντορίνη.

Το περιέγραψε σαν κάτι παράδοξο, που δεν είχε δει πουθενά αλλού στον κόσμο. Πρόκειται για ένα αρχέγονο σύστημα που δεν εφαρμόζεται σε κανένα άλλο μέρος της Ελλάδας, ούτε αναφέρεται από τους αρχαίους Έλληνες και Λατίνους γεωργικούς συγγραφείς. Πρέπει να εφαρμόστηκε αρχικά σε χώρες που διέθεταν μεγάλες αμπελουργικές εκτάσεις με αμμώδη ξηροθερμικά εδάφη χωρίς διαθέσιμο νερό, όπως είναι η Αφρική και η Ασία.

Έτσι «γεννήθηκαν» οι «αμπελιές» τα προστατευτικά φυτικά καλάθια. Στην παραδοσιακή αμπελουργία της Σαντορίνης ήταν γενικευμένα δύο συστήματα χειμερινού κλαδέματος, που δεν υπάρχουν πουθενά αλλού:

α) Το κυπελλοειδές «γυριστό» ή «στεφανωτό» αρχέγονη τεχνική φοινικικής προφανώς επιρροής

β) Το κυπελλοειδές με «κουλούρια» ή «πτόστες».

Το κύπελλο στη Σαντορίνη δεν έχει ουσιαστικά κορμό, οι κλάδοι λες και πετάγονται κατευθείαν από την πηγμένη ηφαιστειακή λάβα.

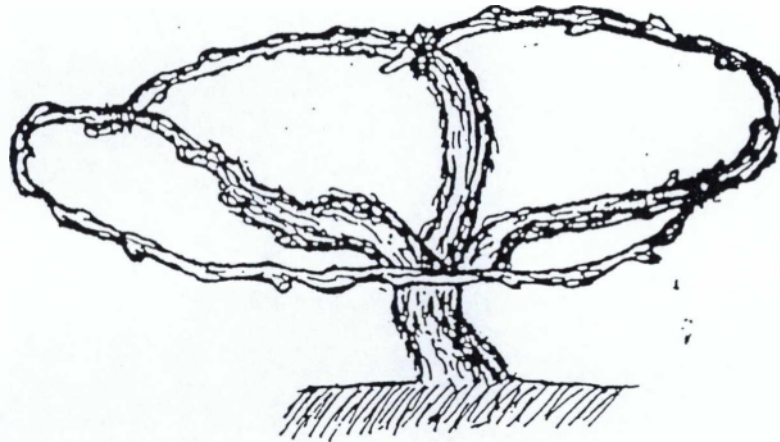
#### ***4.6.1. Κυπελλοειδές «γυριστό» ή «στεφανωτό»***

Αυτό το σύστημα, ήταν γενικευμένο στη Σαντορίνη για όλες τις ποικιλίες, έως και τις πρώτες δεκαετίες του αιώνα μας. Αφού κλάδευαν το νέο κλήμα επί 3-4 χρόνια έτσι, ώστε να του δώσουν κυπελλοειδές σχήμα με 3 έως 4 βραχίονες αρκετά δυνατούς, αφαιρούσαν κατά το χειμερινό κλάδεμα, όλες τις άλλες κληματίδες και άφηναν μια ανά βραχίονα, την καλύτερη, που την έκοβαν σε μήκος 60 έως 80 cm.

Τις κληματίδες αυτές, τις «αμολυτές» τις πλάγιαζαν οριζόντια και σχημάτιζαν ένα στεφάνι γύρω από τους βραχίονες, περιτυλίγοντας ελικοειδώς την πρώτη γύρω από εκείνη του δεύτερου βραχίονα και αυτή γύρω από την τρίτη και ούτω καθεξής. Τα επόμενα και μεθεπόμενα χρόνια, αφού καθάριζαν τις κληματίδες και έκοβαν τις πολύ ασθενείς, περιτύλιγαν τις υπόλοιπες όλες μαζί, σε δέσμη, την οποία πλάγιαζαν οριζόντια πάνω στην περίμετρο του κύκλου του νέου στεφανιού. Συνεχίζοντας κατ' αυτό τον τρόπο για 15 έως 20 χρόνια σχηματιζόταν σιγά-σιγά ένας ανεστραμμένος κώνος, ένα φυτικό καλάθι. Έπειτα από 20 χρόνια το «καλάθι» κοβόταν στη βάση του, εκεί που άρχισε να πρωτοσχηματίζεται. Επειδή τα φυτά που διαμορφώνονταν με αυτό τον τρόπο σχημάτιζαν πλούσιο ριζικό σύστημα, η βλάστηση του πρέμνου ήταν πολύ έντονη, ξαναπρόβαλε η ανανεωμένη άμπελος ισχυρή και εύφορη.

Το σύστημα αυτό εφαρμόζεται ακόμη και σήμερα πιο απλοποιημένο. Όταν έρθει η εποχή να το κλαδέψει, αφαιρεί όλες τις κληματίδες του έτους, εκτός από μια, την πιο γερή, που την κόβει στα 6 έως 8 μάτια και τη λυγίζει σχεδόν κάθετα, ώστε να σχηματιστεί ένα στεφάνι παράλληλα προς το έδαφος, το οποίο δένει πάνω στο κορμό του φυτού που μόλις εξέχει από τη γη. Την άνοιξη το στεφάνι πετάει πράσινους βλαστούς, και το φθινόπωρο όταν οι

βλαστοί έχουν ξυλοποιηθεί και γίνει κληματίδες ο αμπελουργός αφαιρεί τις περιπτές και κρατά μόνο τρεις, που τις διαλέγει έτσι ώστε η μεταξύ τους απόσταση να είναι σχεδόν ίδια. Στη συνέχεια τις κόβει σε ίσο μήκος μεταξύ τους με μεγάλη τεχνική, για να μη σπάσουν, τις λυγίζει τυλίγοντας ελικοειδώς καθεμιά χωριστά πάνω στο στεφάνι. Την άνοιξη, οι λυγισμένες κληματίδες δίνουν τους δικούς τους βλαστούς και το φθινόπωρο, όταν αυτοί οι βλαστοί έχουν ξυλοποιηθεί, ο αμπελουργός διαλέγει τις καλύτερες κληματίδες, που τις κλαδεύει αφήνοντας πολλά μάτια, τις λυγίζει οριζόντια και τις πλέκει ελικοειδώς μεταξύ τους. (Εικόνα 6η)



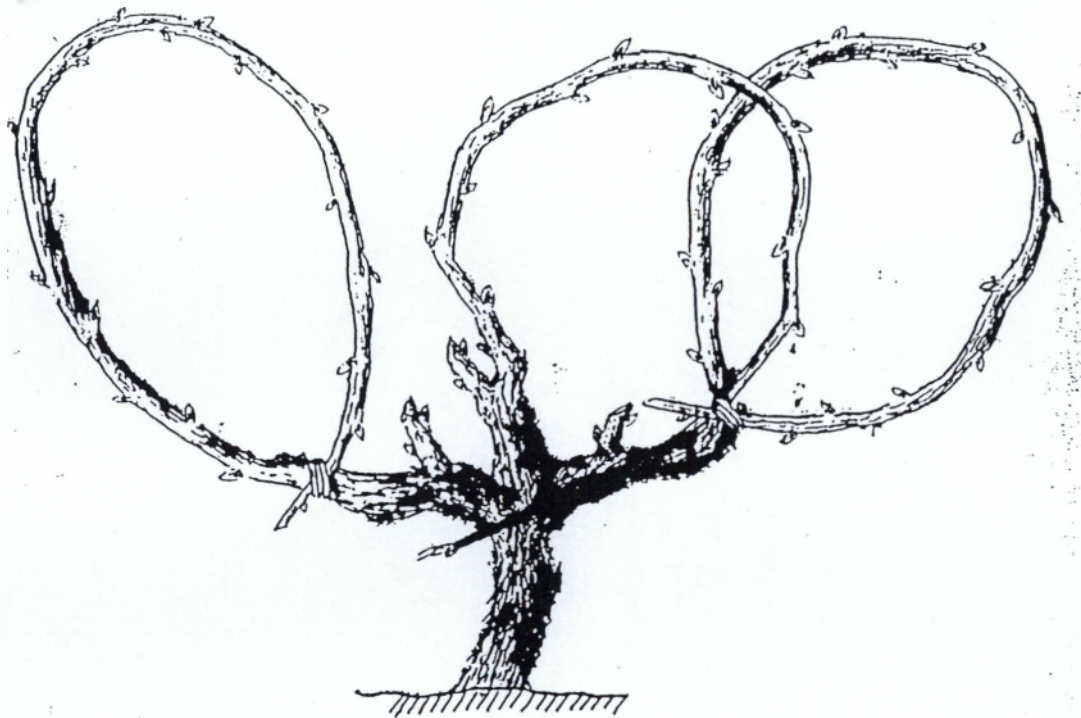
**Εικόνα 6.** Κυπελλοειδές της Θήρας με γυριστές ή στεφανωτό. Αρχή σχηματισμού των τριών πρώτων γυριστών σε επίπεδο παράλληλο προς το του εδάφους.

#### **4.6.2. Κυπελλοειδές με «κουλούρια» ή «πόστες»**

Σε αναπτυγμένα φυτά, όταν ο αμπελουργός έκανε το καθάρισμα κατά τον Οκτώβριο-Νοέμβριο, άφηνε σε κάθε βραχίονα 2 μόνο κληματίδες. Τη μία, αυτή που βρισκόταν χαμηλότερα, την κλάδευε στα δύο μάτια, και την άλλη στα 10 έως 15 μάτια. Τη μακριά κληματίδα την «αμολυτή» που έχει μήκος περίπου 60 έως 80 εκ. τη λυγίζε αργότερα, ώστε να σχηματιστεί «κουλούρι» κάθετο στο βραχίονα. Έτσι, ανάλογα με τον αριθμό των βραχιόνων, σχηματιζόταν ισάριθμα «κουλούρια» συνήθως 3 έως 5 που την άνοιξη βλάσταιναν και κάρπιζαν. Κατά το επόμενο χειμερινό κλάδεμα, ο αμπελουργός αφαιρούσε όλα τα κουλούρια

από τη βάση τους και κλάδευε τις δύο κληματίδες, που είχαν βλαστήσει από τα δύο μάτια της κάθε κεφαλής, έτσι ώστε να σχηματιστεί για κάθε βραχίονα μια νέα κεφαλή και μια νέα «αμολυτή» την οποία λύγιζε και έδενε σε σχήμα κουλουριού. (Εικόνα 7η).

Το σύστημα αυτό είναι σπάνιο σήμερα ακόμα και στην Σαντορίνη, γιατί επηρεάζεται από τους ανέμους με αποτέλεσμα τα σταφύλια να πληγώνονται, ή μεγάλος αριθμός των ανθέων να πέφτουν.



**Εικόνα 7.** Κυπελλοειδές Θήρας με κουλούρια που είναι κάθετα προς το έδαφος.

#### **4.7. Θερινά κλαδέματα**

Ορισμένες επεμβάσεις στο φυτό, που γίνονται όταν αυτό έχει πια βλαστήσει, ονομάζονται «θερινά» ή «χλωρά» κλαδέματα. Το βλαστολόγημα, το κορυφολόγημα και το ξεφύλλισμα αποτελούν μέρος της παραδοσιακής αμπελοοικονομικής τεχνικής της Σαντορίνης και εφαρμόζονται με μεγάλη προσοχή ανά περίπτωση.

#### ***4.7.1. Βλαστολόγημα***

Με το βλαστολόγημα αφαιρούνται γενικά νεαροί βλαστοί που είτε είναι άγονοι ή άχρηστοι, είτε πλεονάζουν. Με την επέμβαση αυτή περιορίζονται οι ανάγκες του φυτού σε νερό και θρεπτικά συστατικά, που είναι τόσο μεγάλες, όσο πιο πλούσια είναι η βλάστηση. Στη Σαντορίνη το βλαστολόγημα εφαρμόζεται κυρίως στις αμπελιές που έχουν έντονη βλάστηση. Γίνεται αργά την άνοιξη, μετά την περίοδο των ισχυρών ανέμων, οπότε ο αμπελουργός ανάλογα με την ζημιά που είχε γίνει, αφαιρούσε τους βλαστούς, ώστε να μη διατρέξει κίνδυνο κατά τη θερινή περίοδο που είναι έντονα ξηροθερμική περίοδο και να μπορέσει να εξοικονομήσει το νερό και τα διαθέσιμα θρεπτικά συστατικά, ώστε να θρέψει καλύτερα τους βλαστούς που έχουν μείνει, τα μάτια πριν βλαστήσουν, κυρίως εκείνα που βρίσκονται στο κάτω μέρος ή στα πλάγια των λυγισμένων κληματίδων. Η επέμβαση αυτή λέγεται στη ντοπιολαλιά «σβυσικομματιό».

#### ***4.7.2. Κορυφολόγημα***

Το κορυφολόγημα εφαρμόζεται μόνο στα πολύ ζωηρά φυτά, και κυρίως στους βλαστούς που η κορυφή τους είναι σκεπασμένη από αναπτυγμένα φύλλα. Κύριοι στόχοι είναι:

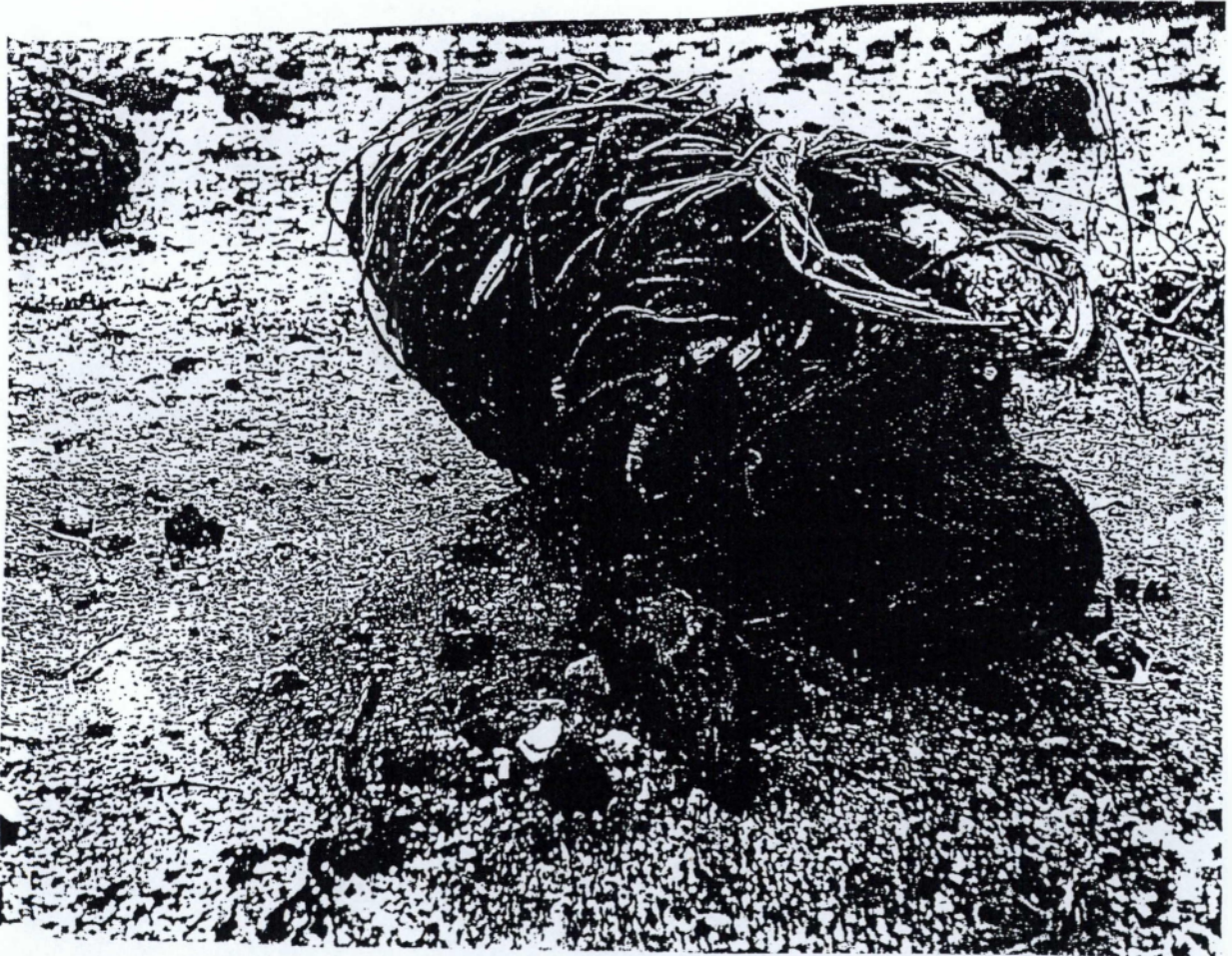
Ο περιορισμός της απώλειας νερού με τον περιορισμό του σχηματισμού ζωηρής βλάστησης, η καλύτερη θρέψη του καρπού και η προστασία από τους ανέμους που προκαλούν τόσο πιο μεγάλες ζημιές, όσο μεγαλύτερο είναι το ύψος του βλαστού.

#### ***4.7.3. Το ξεφύλλισμα***

Με το ξεφύλλισμα που εφαρμόζεται όψιμα και πάντως μετά την έναρξη της ωρίμανσης του καρπού, τα σταφύλια λιάζονται, αερίζονται καλύτερα και αποφεύγονται τα σπασίματα. Χρειάζεται όμως μεγάλη προσοχή για να μην καούν τα σταφύλια, όπως συμβαίνει όταν μένουν πολύ εκτεθειμένα στον ήλιο σε κλίματα ιδιαίτερα αυξημένης θερμοκρασίας και ξηρασίας. Στη Σαντορίνη το

ξεφύλλισμα γίνεται στα «καλάθια» και ποτέ στα «κουλούρια» κυρίως στα καλάθια της Μαντηλαριάς και του Μαυροτράγανου που έχουν μεγάλα φύλλα.

Όποιο όμως δρόμο κι αν ακολούθησε αυτή η αμπελουργική τεχνική για να φτάσει στην Καλλίστη ένα είναι βέβαιο, οι αμπελιές, πανάρχαιο σύστημα διαμόρφωσης των κληματίδων, που οι αμπελουργοί του νησιού βελτίωσαν και τελειοποίησαν με τα χρόνια είναι κατάλληλες για ανεμόδαρτες περιοχές με λεπτόκοκκα αμμώδη εδάφη, όπως είναι της Σαντορίνης. Και όσο θα υπάρχουν Σαντορινιοί αμπελουργοί να σκύβουν πάνω τους με αγάπη και να υποτάσσουν τις κληματίδες με τα έμπειρα χέρια τους, οι αμπελιές θα εξακολουθούν να αποτελούν μέρος της αμπελουργικής κληρονομιάς, ολόκληρης της Ευρώπης.



**Εικόνα 8. Γερασμένη αμπελιά ηλικίας 15-20.**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

### 5. ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ

#### *5.1. Γενικά*

Το αμπέλι ευδοκίμει στη Σαντορίνη όχι μόνο γιατί αντέχει στην ξηρασία, αλλά γιατί είναι ένα από τα λίγα ξυλώδη φυτά που οι ρίζες του, όπως και της συκιάς, διαπερνούν τη θηραϊκή γη. Γι' αυτό, όταν γίνεται προσεκτική και κατάλληλη καλλιέργεια του εδάφους, ώστε να διευκολύνεται η διείσδυση των ριζών, τα πρέμνα μπορούν να δώσουν ικανοποιητική σε ποσοστό σταφυλοσοδειά. Σ' αυτό αποβλέπει η καλλιέργεια της γης, τα οργώματα, και το σκάψιμο, πανάρχαιες γεωργικές εργασίες. Η άνυδρη πάντως Σαντορίνη είναι γενικά αφιλόξενη στις δενδρώδεις καλλιέργειες ώστε ακόμα και το πρέμνο αν μείνει ακαλλιέργητο αποδίδει λίγο καρπό και έπειτα από λίγα χρόνια ξεραίνεται.

#### *5.2. Όργωμα*

Το όργωμα είχε γενικευτεί στο νησί, γινόταν τρεις φορές το χρόνο, με το ξύλινο πανάρχαιο άροτρο που τραβούσαν δύο ζώα.

Η χρήση γεωργικών μηχανημάτων δεν γινόταν ενώ και σήμερα η χρήση τους γίνεται σε μικρά ποσοστά. Δύο είναι οι βασικοί λόγοι για τους οποίους δεν γίνεται χρήση γεωργικού ελκυστήρα:

α) Το μικρό μέγεθος των αγροτεμαχίων που κάνει ασύμφορη τη χρήση του και

β) Η παρουσία των αναβαθμίδων ή πεζουλιών που είναι αρκετά συχνή.

Το πρώτο όργωμα γινόταν συνήθως γύρω στα τέλη Δεκεμβρίου, λεγόταν «νιατό». Με το όργωμα αυτό καταστρέφονταν τα επιφανειακά ζιζάνια και παραχώνονταν φύλλα και κομμάτια κληματίδων. Καθώς σάπιζαν μέσα στη γη, λίπαιναν το έδαφος, που συγχρόνως αεριζόταν και μεγάλωνε έτσι η γονιμότητα. Κατά το πρώτο όργωμα γινόταν συνήθως και σπορά κριθαριού στα κενά μεταξύ των κληματίδων. Όταν στα πρέμνα επρόκειτο να συγκαλλιεργηθεί κριθάρι,



γινόταν πριν από το νιατό, λίπανση με ζωική κοπριά, γιατί το κριθάρι, το πιο ανθεκτικό στην ξηρασία δημητριακό, εξαντλεί το άζωτο (N) του εδάφους που τόσο έχουν ανάγκη τα κλήματα. Σε άλλες περιπτώσεις καλλιεργείτο φάβα ανάμεσα στα αμπέλια.

Το δεύτερο όργωμα δίβολο, γίνεται κατά το Φεβρουάριο-Μάρτιο πριν από το άνοιγμα των οφθαλμών του φυτού, με κύριο σκοπό να μαλακώσει το χώμα που είχε σβολιάσει και σκληρύνει με τις βροχές.

Το τριαλέτρι, όπως λεγόταν το τρίτο όργωμα, γινόταν Απρίλιο-Μάιο, όταν οι νέοι βλαστοί είχαν αποκτήσει μήκος 10 έως 50 εκ. Οι αμπελουργοί το θεωρούσαν απολύτως απαραίτητο, γιατί ο αερισμός του εδάφους αυξάνει την γονιμότητά του.

Όσπου έφτασαν, τα τελευταία χρόνια, τα ζιζανιοκτόνα και η καλλιέργεια της γης άρχισε να εγκαταλείπεται.

### **5.3. Ξελάκκωμα**

Λίγες μέρες μετά το νιατό, οι αμπελουργοί τσάπιζαν το έδαφος γύρω από τον κορμό του κλήματος, εκεί όπου το άροτρο δεν μπορεί να πλησιάσει και άνοιγαν ένα λάκκο σε είδος χωνιού που είχε άνοιγμα όσο και η κόμη του κλίματος και βάθος 15 εκ. για να συγκεντρώνονται τα βρόχινα νερά κοντά στις ρίζες. Με το λάκκισμα όπως λέγεται αυτή η εργασία, αφαιρούνται όλα τα ζιζάνια που κλέβουν από τα κλήματα την υγρασία του εδάφους, κοντά στο κορμό αερίζονται και λιάζονται τα κλήματα, και επειδή καταστρέφονται οι απολήξεις των τριχοειδών πόρων του εδάφους, εμποδίζεται η εξάτμιση της υγρασίας από τα βαθύτερα στρώματα. Στα νέα πρέμνα, το ξελάκκωμα επαναλαμβάνεται τρεις φορές το χρόνο, 8-10 ημέρες έπειτα από κάθε όργωμα.

### **5.4. Αλιμνογύρισμα**

Στα νησιά και γενικότερα σε παραθαλάσσιες περιοχές υπάρχουν οι αλιμνιές, θάμνος ανθεκτικός στην ξηρασία. Στη Σαντορίνη, όπως και σε άλλα αιγαιοπελαγίτικα νησιά, αλιμνογύριζαν τους αγρούς και τα αμπέλια, έφτιαναν

δηλαδή φράχτες από αλιμνίες που πολλαπλασιάζονται με καταβολάδες. Στην Καλλίστη μάλιστα όπου οι ζωοτροφές ήταν σπάνιες τα φύλλα και οι βλαστοί του φυτικού αυτού φράχτη χρησίμευαν και ως τροφή για τα ζώα.

### **5.5. Χημική καταπολέμηση (ζιζανιοκτόνα)**

Η πρώτη συστηματική εφαρμογή των ζιζανιοκτόνων στην Ελλάδα χρονολογείται από εικοσαετίας περίπου.

Η απευθείας χρήση ζιζανιοκτόνων που ονομάστηκε με επιτυχία «χημική καλλιέργεια» έγινε όχι τόσο από την ανάγκη της αποτελεσματικής καταπολέμησης των ζιζανίων των αμπελιών όσο από την ανάγκη εξοικονόμησης εργατικού δυναμικού και της συμπίεσης του καλλιεργητικού κόστους που συνέχεια διογκώνεται από έλλειψη εργατικών χεριών και με την μεγάλη αύξηση στα ημερομίσθια.

Η καταστροφή των ζιζανίων τα τελευταία χρόνια στο νησί, γίνεται κατά 80% από τα ζιζανιοκτόνα, ενώ κατά 20% από τα μηχανήματα. Το μικρό ποσοστό της χρήσης μηχανημάτων οφείλεται στην παρουσία των αναβαθμίδων ή πεζουλιών όπως συμβαίνει στη Σαντορίνη.

Τα ζιζάνια που παρουσιάζονται στην Σαντορίνη σε μεγάλη κλίμακα είναι η Κυπέρη και η Αγριάδα. Γίνεται κυρίως χρήση προφυτροτικών ζιζανίων πριν από τις βροχές.

Τα ζιζανιοκτόνα που χρησιμοποιούνται στο νησί είναι:

#### **Πίνακας 10**

#### **Ζιζανιοκτόνα**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Γλιφοζειν 18                                      | 4. GLYPHOSATE 36% |
| 2. Μίγματα: αμετατριαζόνης με σιμαζίνες και ντιουρόν |                   |
| 3. Prometryne 50 W. P.                               |                   |

Το Folar χρησιμοποιείται σε ευρεία κλίμακα και είναι ζιζανιοκτόνα για την καταπολέμηση αγρωστωδών και πλατύφυλλων ετήσιων ζιζανίων.

### ***5.6. Λίπανση του πρέμνου***

Όπως όλα τα φυτά, έτσι και το πρέμνο για να αναπτυχθεί και να παράγει έχει ανάγκη από ορισμένα θρεπτικά στοιχεία που με το νερό αποτελούν βασικά συστατικά της φυτικής ύλης. Τα εδάφη της Καλλίστης είναι επαρκή σε Κ (κάλιο) οριακά σε Ρ (φώσφορο) και πολύ καλά σε ιχνοστοιχεία. Αντίθετα έχει έλλειψη σε περιεκτικότητα Ν (αζώτου) και σε οργανική ουσία. Λίπανση λοιπόν στην Καλλίστη γίνεται το φθινόπωρο και το χειμώνα, με λιπάσματα που έχουν μεγάλη περιεκτικότητα σε Ν (άζωτο) και Ρ (φώσφορο). Χρησιμοποιούμε λιπάσματα περιεκτικότητας 21-0-0 και 11-15-15 σε ποσότητα 30 κιλά/στρ. που σκορπίζουμε γενικά σ' όλη την επιφάνεια ή την επιφάνεια γύρω από το πρέμνο.

### ***5.7. Αρδεύσεις***

Η μεταηφαιστειακή Θήρα ουδέποτε από την αρχαιότητα ως σήμερα, διέθετε ποτιστικό νερό. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, στις ξερικές καλλιέργειες του νησιού, το νερό προέρχεται μόνο από την βροχή αλλά και από τις θαλάσσιες ομίχλες.

Αρχίζουν από τα μέσα Ιουνίου και διαρκούν όλη την καλοκαιρινή περίοδο, σκεπάζοντας πολλές φορές το νησί, κατά τις νυχτερινές ώρες, με ένα υγρό πέπλο, καμιά φορά πυκνό σαν μπαμπάκι που ρίχνει αρκετή ποσότητα νερού (φαινόμενο εξάτμισης οφειλόμενο στην καλντέρα). Αυτό το βλέπει κανείς το ξημέρωμα πριν σηκωθεί ο ήλιος, στα φύλλα των πρέμνων κρέμονται άφθονες σταγόνες δροσιάς. Οι ομίχλες διαλύονται λίγο μετά την ανατολή του ήλιου, αφού έχουν ανακουφιστεί τη νύχτα τα φυτά που «υποφέρουν» την ημέρα κάτω από τον καυτό ήλιο και την έλλειψη εδαφικής υγρασίας, στα βαθύτερα στρώματα.

Γιατί επιφανειακά το πορώδες έδαφος του νησιού απορροφά το νυχτερινό νερό της «βρέχουσας ομίχλης» έως ένα βάθος περί τα 50 εκ. Αυτό εξηγεί γιατί τα κλήματα της Σαντορίνης έχουν τόσα πολλά επιφανειακά ριζίδια, το φυτό αναζητεί νερό όπου μπορεί να βρει.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

### 6. ΕΧΘΡΟΙ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

#### 6.1. Μη παρασιτικές ασθένειες

##### *α) Ανθόρροια*

Η Ανθόρροια δεν παρατηρείται μόνο στα πρέμνα. Παρουσιάζεται σε πολλά από τα γνωστά δένδρα και φυτά που ρίχνουν πριν δέσουν τα άνθη τους.

Η ανθόρροια μπορεί να έχει τις εξής αιτίες που πρέπει να διαπιστώσουμε:

(α) Υπερβολική λίπανση αζώτου (N)

(β) Όχι καλό κλάδεμα

(γ) Υπερβολικά κορυφολογήματα

(δ) Ανωμαλίες καιρικών συνθηκών

(ε) Όχι κατάλληλο υποκείμενο (δεν παρουσιάζεται στη Θήρα αυτό το πρόβλημα)

Για την αντιμετώπιση της ανθόρροιας εφαρμόζονται διάφορα πειράματα στα Ινστιτούτα του πρέμνου. Τα τελευταία χρόνια δοκιμάστηκε η Γιββεριλλίνη στα άνθη του πρέμνου για το καλό δέσιμο των σταφυλιών.

##### *β) Μικροραγία ή ανισοραγία*

Η μικροραγία είναι ένα φαινόμενο που παρουσιάζεται σε ορισμένες ποικιλίες (μοσχάτο). Σ' ένα μεγάλο ποσοστό οι ρόγες των σταφυλιών γίνονται πολύ μικρές χωρίς γίγαρτα ή με πολύ μικρά. Η μικροραγία τις περισσότερες φορές συνυπάρχει μαζί με την ανθόρροια.

Πάντως μπορούμε να πούμε ότι όποιες και να είναι οι αιτίες, όταν δεν γίνει καλή γονιμοποίηση θα έχουμε σαν αποτέλεσμα το φαινόμενο της μικροραγίας.

## **6.2. Μυκητολογικές ασθένειες**

Οι ζημιές που σημειώνονται κάθε χρόνο γενικά στην αμπελουργία από τις μυκητολογικές ασθένειες είναι μεγαλύτερες σε σύγκριση με τις άλλες ασθένειες και τους εχθρούς του πρέμνου.

Στην Σαντορίνη, οι ασθένειες που παρουσιάζονται είναι το ωίδιο, ενώ μια φορά έκανε την εμφάνισή της και η ευδεμίδα λόγω των ευνοϊκών καιρικών συνθηκών που επικρατούσαν στο νησί εκείνη την περίοδο, ενώ η φυλλοξήρα δεν έχει παρουσιαστεί ακόμα στο νησί.

### **6.2.1. Ωίδιο**

Οφείλεται στο μύκητα *Uncinula necator* (Schw) Burr κ.ο Μπάστρα, χολέρα, σιναπίδι, θειαφασθένεια.

Για πρώτη φορά η ασθένεια περιγράφηκε στο ανατολικό τμήμα της Βόρειας Αμερικής, ενώ στην Ευρώπη εμφανίστηκε το 1845.

Η μη καταπολέμηση της συνεπάγεται μείωση της βλάστησης και της παραγωγής του πρέμνου, καθώς και υποβάθμιση της ποιότητας. Η ασθένεια μπορεί να αποβεί καταστρεπτική αν προσβάλει τις πράσινες αναπτυσσόμενες ράγες, οι οποίες στη συνέχεια σχίζονται και σαπίζουν.

Τα συμπτώματα που παρουσιάζει το ωίδιο στα διάφορα τμήματα του φυτού είναι:

#### **(α) Φύλλα:**

Εμφανίζεται τόσο στην κάτω όσο και στην πάνω επιφάνεια του ελάσματος με τη μορφή λευκού ή τεφρόλευκου επιχρίσματος που έχει τη μορφή σκόνης και αποτελείται από το αραχνοειδές δίκτυο των μυκηλιακών υφών και τις καρποφορίες του παρασίτου.

Συχνά παρατηρούνται κηλίδες διαμέτρου μέχρι ένα εκατοστόμετρο περίπου με χρώμα ανοικτό πράσινο ή υποκίτρινο που μοιάζουν με τις «κηλίδες ελαίου» του περονόσπορου. Διακρίνονται όμως εύκολα από αυτές, γιατί στην

κάτω επιφάνεια τους δεν σχηματίζονται χιονώδεις λευκές εξανθήσεις του περονόσπορου αλλά ένα ελαφρό αραχνοειδές δίκτυο μυκηλιακών υφών.

Τα προσβλημένα φύλλα παρουσιάζουν υπεργέρσεις και κυματισμούς του ελάσματος.

**(β) Βλαστοί:**

Στους πράσινους βλαστούς η προσβολή του ωιδίου έχει τη μορφή καστανομελανών κηλίδων με ασαφή ινώδη όρια και μέγεθος μέχρι ένα εκατοστόμετρο. Πολλές φορές οι κηλίδες αυτές συνενώνονται και καλύπτουν μεγάλο μέρος της επιφάνειας του βλαστού. Η προσβολή αυτή είναι αργότερα ευδιάκριτη στις ώριμες, ξυλοποιημένες κληματίδες με τη μορφή σκούρων καστανών μεταχρωματισμών.

**(γ) Βότρες:**

Όταν η προσβολή σημειωθεί πριν ή λίγο μετά την άνθηση μπορεί να οδηγήσει σε περιορισμένη καρπόδεση και σημαντική μείωση της παραγωγής. Μετά την καρπόδεση, όταν οι ράγες έχουν διάμετρο μικρότερη από 2 χιλιοστά οι προσβλημένες ράγες καλύπτονται από το τεφρόλευκο επίχρισμα του παράσιτου, μαραίνονται και πέφτουν. Αν οι προσβλημένες ράγες έχουν μέγεθος μπιζελιού ή μεγαλύτερο, η προσβολή οδηγεί στη νέκρωση των επιδερμικών κυττάρων που παύουν να αυξάνουν, ενώ η σάρκα συνεχίζει την αύξηση της με αποτέλεσμα να σχίζονται οι ράγες.

Οι ράγες παραμένουν ευαίσθητες στο ωίδιο μέχρι να φθάνει η περιεκτικότητά τους σε σάκχαρα το 8%. Στις κόκκινες ποικιλίες, όταν η προσβολή σημειωθεί στην έναρξη της ωρίμανσης των ραγών οι προσβλημένοι βότρες δεν παίρνουν το φυσιολογικό τους χρώμα και θεωρούνται ποιοτικά υποβαθμισμένοι.

### 6.2.2. Συνθήκες για την ανάπτυξη της ασθένειας

Θερμοκρασίες 20-25<sup>0</sup>C θεωρούνται ιδανικές για την πραγματοποίηση της μόλυνσης και την εξάπλωση της ασθένειας, αν και η μόλυνση μπορεί να γίνει στους 15-32<sup>0</sup> C. Τα κονίδια μπορούν να βλαστήσουν και σε χαμηλότερες θερμοκρασίες.

Μεταξύ 4,5<sup>0</sup>C και 10<sup>0</sup>C η βλάστηση του είναι βραδεία, πάνω από 35<sup>0</sup>C δεν βλαστάνουν και πάνω από 40<sup>0</sup>C νεκρώνονται.

### 6.2.3. Καταπολέμηση

Επιτυγχάνεται με την εφαρμογή κατάλληλων μυκητοκτόνων σκευασμάτων.

Οι εφαρμογές ενδείκνυνται και γίνονται στα παρακάτω στάδια:

- ◆ Όταν οι βλαστοί έχουν μήκος 10 εκ.
- ◆ Κατά την άνθηση (σκόνισμα με θείο)
- ◆ Μετά 10 ημέρες (στάδιο καρπόδεσης)
- ◆ Επανάληψη ανά 10-15 ημέρες ανάλογα με την εξέλιξη της ασθένειας.

**Πίνακας 9**  
**Μυκητοκτόνα σκευάσματα για την καταπολέμηση Ωιδίου**

Κοινά ονόματα	Εμπορικό όνομα
1. Θειάφι (σκόνη-βρέξιμο)	Κοζάν, ελοξάλ, θεολίτ, θεοζάλ,
2. Καρμπενταζίμ	βενταζίμ, καρεζίμ, μπαλιστιρ,
3. Κυκλομποντανίλ	Συστείν
4. Τριαντιμεφόν	Μλαϊλετόρ
5. Πενκοναζόλ	Τοπάς

Στην Σαντορίνη γίνεται κατά κύριο λόγο χρήση θείου σε σκόνη δύο φορές το χρόνο, το χρονικό διάστημα Απρίλιος-Μάιος.

### 6.3. Ζωικοί εχθροί

#### 6.3.1. Φυλλοξήρα

##### *Phylloxera (Pertymbia) vitifoliae*

Είναι ο πιο σημαντικός εχθρός του αμπελιού, που προκάλεσε την καταστροφή και σταδιακή αναμπέλωση των αμπελώνων της Ευρώπης μετά την είσοδο της από την Αμερική το 1863.

Στο οικοσύστημα της Σαντορίνης δεν παρεμβαίνει κανένας ξένος παράγοντας μεταξύ φυτού και εδάφους, όπως συμβαίνει στις φυλλοξηριώσες περιοχές, όπου τα πρέμνα καταστράφηκαν από την φυλλοξήρα και τοποθετήθηκαν άλλα με ανθεκτικά αμερικάνικα υποκείμενα εμβολιασμένα με τις ντόπιες ποικιλίες. Επειδή ο σαντορινιός αμπελώνας είναι αμόλυντος, τα ντόπια κλήματα βυθίζουν κατευθείαν τις ρίζες τους στο έδαφος του νησιού, γεγονός που επιτρέπει την ανανέωση των γερασμένων πρέμνων, με καταβολάδες ή μοσχεύματα, όπως γινόταν από την αρχαιότητα.

Ο Αμπελώνας θα μπορούσε έτσι να μείνει για πολλά χρόνια ακόμα, ίσως και για πάντα αυτόρριζος, ένας από τους ελάχιστους παραδοσιακούς που υπάρχουν.

Ορισμένοι όμως φορείς, επηρεασμένοι από τις τεράστιες ζημιές που προκαλεί σε άλλες περιοχές η φυλλοξήρα είχαν προγραμματίσει την εγκατάσταση αμπελιών με αμερικανικά «αντιφυλλοξηρικά» υποκείμενα, έτσι σήμερα υπάρχει ένα μικρό ποσοστό αμπελιών εμβολιασμένο σε αμερικάνικα υποκείμενα, αποκλειστικά από την εταιρεία «Μπουτάρης» που ανέρχεται στους ποσοστό 20%.

Είχαν υποτιμήσει τον προστατευτικό ρόλο του εδάφους της Καλλίστης στην άμυνα των φυτών που φιλοξενεί, γιατί η επέκταση του εντόμου της φυλλοξήρας παρεμποδίζεται στα αμμώδη εδάφη και το έδαφος των αμπελώνων



του νησιού είναι αμμώδες με πολύ χαμηλό ποσοστό αργίλου από 2% έως 3,5% και σπάνια 5%. Είχαν επίσης υποτιμήσει τα τεράστια προβλήματα οικονομικά και αμπελουργικά που αντιμετωπίζουν οι αμπελουργοί όταν αναγκάζονται να αλλάξουν τρόπους καλλιέργειας. Και είναι ακριβώς αυτά τα προβλήματα που επιβάλλουν την λήψη μέτρων για να παρεμποδιστεί ή τουλάχιστον να επιβραδυνθεί, η εμφάνιση στο νησί του μεγάλου αυτού εχθρού του ευρωπαϊκού αμπελιού.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο

### *7.1. Η έννοια της βιολογικής γεωργίας*

Η βιολογική γεωργία, μπορεί να ορισθεί ως η διαδικασία παραγωγής γεωργικών προϊόντων, κατά την οποία, με την εφαρμογή κατάλληλων επιστημονικών μεθόδων και πρακτικών περιορίζονται στο ελάχιστο δυνατό οι επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον και στις λειτουργίες των φυσικών οικοσυστημάτων.

Βασικές φροντίδες της βιολογικής γεωργίας είναι:

- ◊ Η διατήρηση της εδαφικής γονιμότητας με την ανακύκλωση των φυτικών υλών.
- ◊ Η διατήρηση της μεγαλύτερης δυνατής πολυμορφίας της βιοκοινότητας στο οικοσύστημα της καλλιέργειας.
- ◊ Η αποφυγή επιβάρυνσης του φυσικού περιβάλλοντος με ουσίες και τεχνικές μη φιλικές προς αυτό και
- ◊ Η παραγωγή γεωργικών προϊόντων που θα είναι απαλλαγμένα από πιθανά υπολείμματα γεωργοχημικών ουσιών, θα είναι καλής ποιοτικής και θρεπτικής αξίας και θα διατίθενται σε τιμές ικανοποιητικές για τον παραγωγό.

### *7.2. Η βιολογική γεωργία στον κόσμο*

Σε αρκετές αναπτυγμένες τεχνολογικά χώρες (κυρίως ΗΠΑ και χώρες ΕΟΚ) έχουν από 15ετίας περίπου αρχίσει να λειτουργούν γεωργικές εκμεταλλεύσεις, βιοκαλλιεργειών, ο αριθμός των οποίων διαρκώς αυξάνεται, τα δε προϊόντα τους έχουν μεγάλη ζήτηση από τους καταναλωτές.

Η βιολογική γεωργία ξεκίνησε δειλά πριν από μερικές δεκαετίες, κάνοντας με πολύ αργούς ρυθμούς τα πρώτα της βήματα σε Αμερική και Ευρώπη.

Η ευαισθητοποίηση όμως του κόσμου τα τελευταία χρόνια γύρω από την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την εξασφάλιση υγιεινών τροφίμων απαλλαγμένων από φυτοφάρμακα και τοξικές ουσίες, επιτάχυνε τους ρυθμούς ανάπτυξης της στο διεθνή χώρο, με αποτέλεσμα η παραγωγή και κατανάλωση βιολογικών προϊόντων να έχει φτάσει σε υπολογίσιμα επίπεδα (σε 20% υπολογίζεται το ποσοστό των Ευρωπαίων καταναλωτών που προτιμά τα βιολογικά προϊόντα).

Πολλές χώρες της ΕΟΚ (Δανία, Γερμανία, Γαλλία, Ισπανία) και άλλες ευρωπαϊκές χώρες (Ελβετία, Σουηδία, Φιλανδία) επιδοτούν τα πρώτα 2-4 χρόνια που χρειάζεται συνήθως ένα συμβατικό κτήμα για να μεταπηδήσει σε βιοκαλλιέργεια.

Το ενδιαφέρον για τη βιολογική γεωργία, φαίνεται να αυξάνεται και σε ακαδημαϊκό επίπεδο, γι' αυτό και κρίνεται πλέον απαραίτητο να αναπτυχθεί η έρευνα για να επαληθευτεί η αξία των μεθόδων αυτών και να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητά τους.

### ***7.3. Βασικοί στόχοι της βιολογικής γεωργίας***

Οι βασικοί στόχοι της βιολογικής γεωργίας είναι:

- ❖ Προσπάθεια ώστε κατά μεγάλο ποσοστό να έχουμε κλειστό κύκλωμα παραγωγής. Κατά το μέγιστο δυνατό να γίνεται χρησιμοποίηση πρώτων υλών της περιοχής.
- ❖ Να διατηρείται μόνιμα το έδαφος γόνιμο.
- ❖ Να αποφεύγεται κάθε είδους επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τις γεωργικές δραστηριότητες.
- ❖ Η παραγωγή τροφίμων να είναι υψηλής ποιότητας και σε αρκετή ποσότητα.
- ❖ Να ελαχιστοποιηθεί η κατανάλωση μη ανανεώσιμων μορφών ενέργειας (αρκετά καύσιμα) κατά την παραγωγή των τροφίμων.
- ❖ Το εισόδημα για τον γεωργό να είναι αρκετό και να υπάρχει ικανοποίηση από την εργασία του.

- Να υπάρχει μέριμνα για τη γύρω φύση και την προστασία του περιβάλλοντος.

#### **7.4. Η βιολογική γεωργία στην Ελλάδα**

Η βιολογική γεωργία πρωτοεμφανίστηκε στη χώρα μας στις αρχές του 1980 από ένα πολύ μικρό αριθμό παραγωγών -μεμονωμένοι άνθρωποι με «οικολογική ευαισθησία».

Το 1982 ιδρύθηκε ο Σύλλογος Οικολογικής Γεωργίας Ελλάδος (ΣΟΓΕ), ο οποίος ως πρωτοπόρος φρόντισε να ενημερώσει τους ενδιαφερόμενους με το περιοδικό που εκδίδει και με τις συγκεντρώσεις που διοργανώνει για την καλύτερη προώθηση των βιοκαλλιεργειών.

Το 1991 το Υπουργείο Γεωργίας, ίδρυσε το Γραφείο Βιολογικών Προϊόντων φυτικής προέλευσης. Το γραφείο αυτό έχει ορισθεί ως αρχή, που επιβλέπει το σύστημα ελέγχου και πιστοποίησης των βιολογικών προϊόντων.

Οι οργανισμοί Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων έχουν σαν αρμοδιότητα τον έλεγχο των επιχειρηματιών που ασχολούνται με την βιολογική γεωργία και χορηγούν την πιστοποίηση «βιολογικό» μόνο στα προϊόντα που έχουν παραχθεί ή παρασκευαστεί σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του κανονισμού 2092/91.

Το υπουργείο Γεωργίας έχει εγκρίνει τους παρακάτω τρεις ιδιωτικούς οργανισμούς:

- ♦ Σύλλογος Οικολογικής Γεωργίας Ελλάδος (ΣΟΓΕ) με έδρα την Αθήνα (εγκρίθηκε το 1993).
- ♦ Ο Οργανισμός Πιστοποίησης και Ελέγχου Βιολογικών Προϊόντων ΔΗΩ με έδρα την Αθήνα (εγκρίθηκε το 1993).
- ♦ Ο Οργανισμός Πιστοποίησης και Ελέγχου Βιολογικών Προϊόντων «ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΕ» με έδρα την Αλεξάνδρεια Ημαθίας το 1994.

### **7.5. Κανονισμοί ΕΟΚ για τη βιολογική γεωργία**

Η Ευρωπαϊκή ένωση θεσπίζει και εξακολουθεί και θεσπίζει κανονισμούς που έχουν σχέση με την βιολογική γεωργία και που είναι υποχρεωμένοι να τις εκτελούν όλα κράτη-μέλη.

#### **7.5.1. Ο Κανονισμός 2092/91**

Ο 2092/91 ισχύει για τα μη μεταποιημένα φυτικά γεωργικά προϊόντα, καθώς και για προϊόντα ανθρώπινης διατροφής που αποτελούνται κατά κάποιο τρόπο από ένα ή περισσότερα συστατικά φυτικής προέλευσης. Ακόμη, η Επιτροπή συμπλήρωσε τον Κανονισμό με αντίστοιχες διατάξεις που αφορούν την βιολογική εκτροφή ζώων και την παραγωγή μη μεταποιημένων ζωικών προϊόντων και προϊόντων ανθρώπινης διατροφής που περιέχουν συστατικά ζωικής προέλευσης (άρθρο 1).

#### **7.5.2. Κανονισμός 2078/92/ΕΟΚ**

Εκτιμώντας ότι η γεωργία είναι το κύριο μέσο για τη διατήρηση, βελτίωση και αξιοποίηση του περιβάλλοντος, αφού διαχειρίζεται, χρησιμοποιεί και μετασχηματίζει περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη οικονομική δραστηριότητα τους φυσικούς πόρους (έδαφος, ανακυκλώσιμες ύλες, πηγές ενέργειας κ.α.) η Κοινότητα αποφάσε να ενισχύσει τεχνικές καλλιέργειας φιλικές προς το περιβάλλον. Έτσι, η άποψη ότι το περιβάλλον μπορεί να προστατευτεί με την υιοθέτηση τεχνικών εναρμονισμένων με τους φυσικούς πόρους, έγινε ένας από τους κεντρικούς στόχους του κανονισμού 2078/92 *«σχετικά με τις μεθόδους γεωργικής παραγωγής που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος και με τη διατήρηση του φυσικού χώρου»*.

Το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων θέσπισε κοινοτικό καθεστώς ενισχύσεως που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεως (ΕΓΤΠΕ) λαμβάνοντας μεταξύ άλλων υπόψη ότι:

- ⇒ Με βάση ένα καθεστώς κατάλληλων ενισχύσεων, οι γεωργοί μπορούν να ασκούν ένα πραγματικό λειτουργήμα στην υπηρεσία του συνόλου της κοινωνίας, με την εισαγωγή ή τη διατήρηση μεθόδων παραγωγής που συμμορφώνονται προς τις αυξημένες απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων.
- ⇒ Η θέσπιση καθεστώτος ενισχύσεως που θα ενθαρρύνει τη σημαντική μείωση της χρησιμοποίησης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων ή την εφαρμογή μεθόδων βιολογικής καλλιέργειας μπορεί να συμβάλει όχι μόνο στη μείωση της ρύπανσης που προκαλεί η γεωργία αλλά επίσης στην προσαρμογή των διαφόρων παραγόντων παραγωγής στις ανάγκες των αγορών, ευνοώντας τις λιγότερο εντατικές μεθόδους παραγωγής.
- ⇒ Τόσο η Κοινότητα όσο και τα κράτη-μέλη πρέπει να εντείνουν τις προσπάθειές τους για την κατάρτιση και την πληροφόρηση όσον αφορά την εισαγωγή γεωργικών και δασικών μεθόδων παραγωγής που να σέβονται το περιβάλλον και ιδίως την εφαρμογή ενός κώδικα καλής γεωργικής συμπεριφοράς και τη βιολογική καλλιέργεια.

Συγκεκριμένα, το νέο αυτό καθεστώς ενισχύσεως μπορεί να περιλαμβάνει την παροχή ενισχύσεων στους κατόχους γεωργικών εκμεταλλεύσεων, οι οποίοι μεταξύ άλλων αναλαμβάνουν, για μια τουλάχιστον πενταετία, να μειώσουν σημαντικά τη χρησιμοποίηση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων ή να συνεχίζουν τη μείωση που ήδη ανέλαβαν στο παρελθόν, καθώς και να διατηρήσουν μεθόδους βιολογικής καλλιέργειας.

Ειδικότερα, ο Κανονισμός προβλέπει γι' αυτούς ετήσια πριμοδότηση ανά εκτάριο (1 εκ. = 1 στρ.) το μέγιστο επιλέξιμο ποσό της οποίας ορίζεται σε 700 Ecu ανά εκτάριο για τις άλλες ετήσιες καλλιέργειες και το κρασί.

Το μέγιστο επιλέξιμο ποσό για της ετήσιες καλλιέργειες και τις βοσκές αυξάνεται σε 350 Ecu ανά εκτάριο, εάν ο κάτοχος της γεωργικής εκμετάλλευσης αναλαμβάνει για την ίδια έκταση μια ή περισσότερες από τις δεσμεύσεις που προβλέπει ο Κανονισμός (άρθρο 2).

Σύμφωνα με το άρθρο 6 του Κανονισμού τα κράτη-μέλη μπορούν ακόμη σε ορισμένες περιπτώσεις «να θεσπίσουν ειδική ενίσχυση για μαθήματα και κύκλους πρακτικής εξάσκησης, που αποβλέπουν στην εφαρμογή γεωργικών και δασικών μεθόδων παραγωγής εναρμονιζόμενων με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων, της διατήρησης του φυσικού χώρου και του τοπίου και ιδίως με τους κανόνες καλής γεωργικής συμπεριφοράς ή βιολογικών μεθόδων παραγωγής».

### **7.6. Επιδοτήσεις στην Σαντορίνη**

Η αίτηση πληρωμής/υπεύθυνη δήλωση εφαρμογής του προγράμματος Βιολογικής Γεωργίας (ΚΑΝ. ΕΟΚ 2078/92).

ΕΠΩΝΥΜΟ:	Προς: Τη Νομαρχιακή
ΟΝΟΜΑ:	Αυτοδιοίκηση
ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ/ΟΝΟΜΑ ΣΥΖΥΓΟΥ:	ΝΟΜΟΥ: ΚΥΚΛΑΔΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ:	Δ/νση Αγροτικής Ανάπτυξης
ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	
Αριθμ. Μητρώου:	

ΘΕΜΑ: Αίτηση καταβολής ενισχύσεως για την εφαρμογή του Προγράμματος Βιολογικής Γεωργίας.

ΕΤΟΣ: 2000

Με την παρούσα μου σας δηλώνω υπεύθυνα ότι συνεχίζω την εφαρμογή του Προγράμματος Βιολογικής Γεωργίας (Καν ΕΟΚ 2078/92) στο οποίο έχω εντάξει ..... στρέμματα της γεωργικής μου εκμετάλλευσης και παρακαλώ να μου αποδοθεί η προβλεπόμενη Οικονομική ενίσχυση, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 202/394999/4-1-92 διϋπουργική απόφαση Υπουργών Γεωργίας και Οικονομικών.

Συμπληρωματικά σας δηλώνω ότι εφήρμοσα εφέτος στην εκμετάλλευσή μου το καλλιεργητικό σχέδιο για την μετατροπή της συμβατικής μου καλλιέργειας σε Βιολογική χωρίς καμία μεταβολή.

α) .....

β) .....

γ) .....

Τέλος δηλώνω ότι εφαρμόσα φέτος στις συμβατικές καλλιέργειες της εκμετάλλευσής μου τις παρακάτω λιπάνσεις.

Οι επιδοτήσεις που έχουν δοθεί στο νησί τα τελευταία χρόνια είναι:

ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΝ
1997	7.411.014
1998	14.098.528
1999	8.432.845
2000	10.341.000
Σύνολο	40.283.387

Επιδοτήσεις ανά στρέμμα Σαντορίνης.

#### **7.7. Κόστος καλλιέργειας ανά στρέμμα**

Καλλιεργητικές Εργασίες	Συμβατική Καλλιέργεια	Βιολογική Καλλιέργεια
1. Καθάρισμα (πάστρεμα)	4 ημερομίσθια	4 ημερομίσθια
2. Κλάδεμα	4 ημερομίσθια	4 ημερομίσθια
3. Λίπανση	0,5 ημερομίσθια 50-100 Kg ανόργανο λίπασμα αξίας 5.000 δρχ.	1 ημερομίσθιο
4. Ζιζανοκτονία	0,5 ημερομίσθια Φυτοφάρμακο αξίας 15.000 δρχ.	3 οργώματα αξίας 15.000 το καθένα
5. Θειάφισμα	0,5 ημερομίσθια θειό 25 Kg αξίας 3.000 δρχ.	0,5 ημερομίσθια θειό 25 Kg αξίας 3.000 δρχ.



6. Ζιζανοκτονία (αγριάδας)	0,5 ημερομίσθια Φυτοφάρμακο αξίας 2.500 δρχ.	1 ημερομίσθιο
7. Βοτάνισμα	1 ημερομίσθιο	1 ημερομίσθιο
8. Κορυφολόγημα	1 ημερομίσθιο	3 ημερομίσθια
9. Τρύγος	3 ημερομίσθια	3 ημερομίσθια
10. Μεταφορά	8.000 δρχ.	8.000 δρχ.
ΣΥΝΟΛΟ	15 ημερομίσθια +10.000 δρχ. αναλώσιμα και άλλα.	19 ημερομίσθια 20.000 δρχ. αναλώσιμα και άλλα.
	163.500	228.000

Από τα παραπάνω δεδομένα του κόστους καλλιέργειας καταλαβαίνουμε ότι η βιολογική γεωργία έχει μεγαλύτερες δαπάνες από την Συμβατική.

Γνωρίζουμε ότι η αγορά των σταφυλιών ανά κιλό από τον συνεταιρισμό Θηραϊκών προϊόντων είναι 170 δρχ. και ότι η παραγωγή ενός στρέμματος είναι περίπου 350 κιλά σταφύλια όπου τα έσοδα του καλλιεργητή είναι 60.000 δρχ. συν το ποσό των 16.000 δρχ. από τις επιδοτήσεις οπότε το συνολικό κέρδος του καλλιεργητή στην συμβατική καλλιέργεια είναι 76.000 δρχ. όταν το κόστος καλλιέργειας για την συμβατική είναι 163.000.

Αυτό είναι και ένας από τους λόγους για τους οποίους η καλλιέργεια στο νησί βρίσκεται στα όρια της εγκατάλειψης. Όταν ο αγρότης είναι υποχρεωμένος να τα πληρώνει όλα όπως γίνεται στο νησί είναι σίγουρο ότι θα μπει μέσα.

Στην βιολογική καλλιέργεια η επιδότηση που δίνεται ανά στρέμμα είναι 25.000 δρχ.. Δεν μπορούμε να υπολογίσουμε τα έσοδα ενός καλλιεργητή βιολογικής καλλιέργειας γιατί το νησί από βιολογική άποψη βρίσκεται σε Κ.Ε. που σημαίνει «Καθεστώς Ελέγχου».

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο

### *8.1. Η βιοκαλλιέργεια στη Σαντορίνη*

Ιδιαίτερα ευνοϊκό για την εφαρμογή των αρχών της βιολογικής καλλιέργειας υποστηρίζεται κατά τους ειδικούς να είναι το μικροκλίμα της Σαντορίνης, καθώς μυκητολογικές ασθένειες και προσβολές από ζωικούς εχθρούς δεν υφίστανται στην ευρύτερη ζώνη του νησιού, επομένως δεν υπάρχει και το πρόβλημα της επιβάρυνσης από τα φυτοφάρμακα. Από την άλλη πλευρά, η ανεξέλεγκτη χρήση των λιπασμάτων, τα τελευταία χρόνια, έχει βλάψει την γονιμότητα του εδάφους με δραματικές επιπτώσεις στο ύψος των παραγόμενων ποσοτήτων γεγονός που χρήζει άμεσης αντιμετώπισης.

Οι ξηροθερμικές συνθήκες που επικρατούν στο νησί κατά το μεγαλύτερο διάστημα του χρόνου, οι πολύ ισχυροί άνεμοι και οι υψηλές θερμοκρασίες, δεν επιτρέπουν την εγκατάσταση και ανάπτυξη των παθογόνων μυκήτων, καθώς και την ολοκλήρωση του βιολογικού κύκλου των εντόμων. Από την άλλη πλευρά η ύπαρξη ενός σημαντικά πλούσιου σε αριθμό πληθυσμού αρπακτικών ακάρεων βοηθά άμεσα στην ισορροπία της πανίδας στο περιβάλλον, αποφεύγοντας καταστάσεις έξαρσης προσβολών από διάφορα παθογόνα.

Κάτω από αυτές τις συνθήκες, η εφαρμογή της βιολογικής γεωργίας στην καλλιέργεια της αμπέλου στη Σαντορίνη φαίνεται υπόθεση σχετικά εύκολη, που δεν παύει ωστόσο να αντιμετωπίζει και τα δικά της προβλήματα.

- Η αντικατάσταση των χημικών λιπασμάτων με οργανικά, απαιτεί πρώτα απ' όλα εμπειρία και πειραματισμό.

Δε σημαίνει, για παράδειγμα ότι η χρήση επεξεργασμένης κοπριάς ορνίθων που σε κάποια άλλη περιοχή έδωσε ικανοποιητικά αποτελέσματα, θα δώσει αυτόματα και στη δική μας περιοχή. Από την άλλη πλευρά, η προμήθεια οργανικών λιπασμάτων χύδην παρουσιάζει δυσκολία, τόσο στην εύρεση όσο

και στο κόστος που απαιτεί η μεταφορά τους από άλλες περιοχές της χώρας μας, αφού η κτηνοτροφία στη Σαντορίνη είναι σχεδόν ανύπαρκτη.

### *8.1.1. Στάδιο Μετάβασης από συμβατική σε βιολογική καλλιέργεια*

Ο νέος βιοκαλλιεργητής είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει κάποιες αρχές σε περίπτωση μεταπήδησης σε βιολογική καλλιέργεια. Το μεταβατικό στάδιο μπορεί να διαρκέσει 2-5 χρόνια, ανάλογα με την κατάσταση του εδάφους.

Οι αρχές του σχεδίου μεταπήδησης, σύμφωνα με τον ΣΟΓΕ είναι:

#### **A. Για το 1ο έτος.**

1. Σταματά αμέσως η αζωτούχα λίπανση με χημικά λιπάσματα και απαγορεύονται κάθε είδους φυτοφάρμακα.
2. Απαραίτητη, είναι η σπορά ψυχανθών για τον εμπλουτισμό του εδάφους σε άζωτο, με την βοήθεια των αζωτοβακτηρίων.
3. Σπορά φυτών που είναι «φυσικοί» εχθροί των επιβλαβών οργανισμών της καλλιέργειας, όπως για παράδειγμα ο κατηφές για την αντιμετώπιση των νηματωδών.
4. Χρήση χημικών ουσιών, γίνεται υπό την έγκριση των οργανισμών ελέγχου και πιστοποίησης, κάτω από μεμονωμένες περιπτώσεις, όπως η χρήση φυτοφαρμάκων, όταν οι εναλλακτικές λύσεις δεν έχουν ικανοποιητικά αποτελέσματα και κινδυνεύει να χαθεί το 50% της παραγωγής και άνω. Όμως είναι φανερό ότι η βιοκαλλιέργεια αυτή, τίθεται σε συνεχόμενο έλεγχο από τους οργανισμούς ελέγχου.
5. Η βιοκαλλιέργεια, εντάσσεται σε πρόγραμμα αμειψισποράς, τουλάχιστον για 2 χρόνια και συγκεντρώνονται υλικά για καμποσποποίηση (κοπριά, φυτικά υπολείμματα κ.α.).

6. Από τον πρώτο χρόνο, διαμορφώνεται ο φυσικός φράκτης του αγροκτήματος με θάμνους ή δένδρα για να ξεχωρίζει από την συμβατική καλλιέργεια.
7. Για κτήματα άνω των 40 στρεμμάτων και ειδικά όταν καλλιεργούνται δημητριακά, σχεδιάζεται και εγκατάσταση ζώων.

### **Β. Για το 2ο έτος**

1. Απαγορεύονται ρητά οι χημικές ουσίες, χρησιμοποιούνται μόνο σε περιπτώσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω.
2. Ο φυσικός φράκτης μπορεί να διαμορφωθεί και στο 2ο έτος, στην περίπτωση που δεν έγινε στο 1ο έτος, όπως και οι αμειψισπορές.
3. Εφόσον στον χρόνο αυτό, δεν χρησιμοποιήθηκαν καθόλου χημικά λιπάσματα ή φυτοφάρμακα, τότε η καλλιέργεια βρίσκεται σε αναγνωρισμένο μεταβατικό στάδιο και χορηγείται η σχετική ετικέτα του μεταβατικού σταδίου (κόκκινη).

### **Γ. Για το 3ο έτος**

1. Όταν στα πρώτα δύο χρόνια τηρηθούν πλήρως οι παραπάνω αρχές, τότε η καλλιέργεια αναγνωρίζεται ως «βιολογική» και χορηγείται η σχετική ετικέτα της βιοκαλλιέργειας (πράσινη). Σε περίπτωση που χρησιμοποιήθηκαν χημικές ουσίες, τότε η καλλιέργεια βρίσκεται ακόμα σε μεταβατικά στάδια, για άλλον ένα χρόνο.
2. Αφού εγκριθεί η βιοκαλλιέργεια, αρχίζει να εφαρμόζεται το σχέδιο κτηνοτροφίας, με προθεσμία ολοκλήρωσης του μέσα σε 3 χρόνια.

Στη Σαντορίνη, τα κτήματα βρίσκονται στο μεταβατικό στάδιο παραγωγής βιολογικών προϊόντων. Συνεπώς δεν μπορούμε να μιλήσουμε για προϊόντα και τρόπους διάθεσης αυτών. Ο χαρακτηρισμός που μας δόθηκε από τη ΔΗΩ προς το υπουργείο Γεωργίας είναι Κ.Ε. που σημαίνει καθεστώς ελέγχου. Με άλλα λόγια διανύουμε το δεύτερο χρόνο ως βιοκαλλιεργητές στη Σαντορίνη.

## 8.2. Τεχνική καλλιέργειας

Η τεχνική καλλιέργειας αμπελιού με βιολογικό τρόπο στηρίζεται κυρίως στον εμπλουτισμό του εδάφους με οργανικά λιπάσματα και την καταπολέμηση των ασθενειών με κατάλληλους μεθόδους και τεχνικές.

Δεν μπορούμε να πούμε ότι υπάρχουν προβλήματα όσον αφορά τη γειννίαση με συμβατικές καλλιέργειες.

Από το μεταβατικό στάδιο, που διαρκεί 2-4 έτη, ανάλογα με την κατάσταση του εδάφους σε υπολείμματα από χημικές ουσίες, απαγορεύονται ρητά όλα τα χημικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Επίσης, απαγορεύεται το κάψιμο των κομμένων κληματίδων, γιατί όχι μόνο έχουμε ρύπανση του περιβάλλοντος, αλλά και απώλεια οργανικής ουσίας.

Η προετοιμασία του αμπελώνα, γίνεται κυρίως με τον παραδοσιακό τρόπο ζωίλατο ξύλινο άροτρο, ενώ διερευνάται η προμήθεια του κατάλληλου μονοαξονικού ή διαξονικού ελκυστήρα με φερόμενο άροτρο και καλλιεργητή.

Ότι έχει σχέση με τα κλαδέματα που γίνονται στο αμπέλι αλλά και τα οργώματα της γης ακολουθείται η ίδια καλλιεργητική τεχνική με αυτή της συμβατικής.

Η μικρή εμπειρία από το χώρο της βιολογικής γεωργίας, θα μπορούσε να αφήσει στο δικό μας χώρο ορισμένες καλλιεργητικές τεχνικές και τρόπους που προς το παρόν βρίσκονται υπό εξέταση, φαίνεται να αποκαλύπτουν τη δική τους λογική. Συγκεκριμένα:

- Το κλάδεμα των αμπελόφυτων στα τέλη του χειμώνα με αρχές άνοιξης εμποδίζει την εγκατάσταση των σπορίων του μύκητα *Eutypa lata*.
- Η επιστροφή στο έδαφος όλων εκείνων των υλών που τις περισσότερες φορές απομακρύνονται κατά την εκτέλεση διαφόρων καλλιεργητικών εργασιών (κλαδιά, στέμφυλα, στελέχη και φύλλα ζιζανίων κλπ.) συμβάλλει έμμεσα στη λίπανση της αμπέλου.

- Η συγκαλλιέργεια με ψυχανθή (φακές) εφοδιάζει το έδαφος με άζωτο και οργανική ουσία, ειδικότερα στα δικά μας εδάφη, η περιεκτικότητα των οποίων σε οργανική ουσία βρίσκεται σε ποσοστά χαμηλότερα του 1%.

### **8.3. Λίπανση**

#### **Άζωτο (N)**

Η ποσότητα που χρειάζεται το αμπέλι είναι μέχρι 3 κιλά ετησίως, ανά στρέμμα, ανάλογα και με την γονιμότητα του εδάφους. Η αζωτούχα λίπανση πρέπει να γίνεται με προσοχή γιατί η υπερβολική αζωτούχος λίπανση επιφέρει προβλήματα όπως είναι:

- ✦ Βλαστομανία -με αποτέλεσμα μείωση της παραγωγής.
- ✦ Ανθόρροια -με αποτέλεσμα πτώση της παραγωγής.
- ✦ Μείωση των σακχάρων και αύξηση της οξύτητας στο κρασί.
- ✦ Αύξηση της περιεκτικότητας των κρασιών σε αργιλίни και ουρία.

#### **Φώσφορος (P)**

Το αμπέλι δεν είναι ιδιαίτερα απαιτητικό για τον φώσφορο. Η φωσφορική λίπανση είναι απαραίτητη στη Σαντορίνη κυρίως λόγω της έλλειψης που παρουσιάζουν σε αυτόν τα αμμώδη, φτωχά και μικρού βάθους εδάφη.

#### **Κάλιο (K)**

Το κάλιο είναι πολύ σπουδαίο θρεπτικό στοιχείο για την ανάπτυξη του αμπελιού και κυρίως για τις οινοποιήσιμες ποικιλίες και ειδικά γι' αυτές που έχουν υψηλή οξύτητα.

Η περιεκτικότητα του καλίου στα σταφύλια και ειδικά στο γλεύκος και στους φλοιούς, συντελεί στη μείωση της οξύτητας των οίνων.

Η περιεκτικότητα των εδαφών της Σαντορίνης σε κάλιο είναι επαρκής.

#### 8.4. Βιολογικά λιπάσματα

Η λιπαντική τακτική του βιολογικού αμπελώνα, στηρίζεται κυρίως σε δύο τρόπους:

- α) κοπριά ή τεχνητή κομπόστ
- β) χλωρή λίπανση
- γ) εμπορικά σκευάσματα.

Η κοπριά είναι γνωστή από τα παλαιότερα χρόνια και είναι πολύτιμη πηγή θρεπτικών στοιχείων. Στην Σαντορίνη όμως δεν γίνεται χρήση σε μεγάλη κλίμακα αυτού του τρόπου λίπανσης, μιας και δεν υπάρχει στο νησί αναπτυγμένη κτηνοτροφία. Ακόμα η κοπριά έχει πολύ μεγάλο κόστος λόγω της μεταφοράς της από άλλες περιοχές της χώρας.

Μια άλλη λύση είναι η παρασκευή τεχνητής κόμπποστ από στέμφυλα και κληματίδες που προέρχονται από το κλάδεμα και έχουν θρυμματιστεί μαζί με φύλλα και μέρος χώματος. Το μείγμα αυτό αφήνεται μέχρι να χουμοποιηθεί και κατόπιν ρίχνεται στο έδαφος και ενσωματώνεται.

Η χλωρή λίπανση των εδαφών χρησιμοποιεί κυρίως αζωτοσυλλεκτικά φυτά (ψυχανθή) τα οποία παραχωρούνται στο έδαφος σε χλωρή κατάσταση και σε στάδια ανθοφορίας.

Η χλωρομάζα αυτή είναι πλούσια σε νερό, άμυλο, λεύκωμα και φυσικά άζωτο.

Στο νησί τα φυτά που χρησιμοποιούνται για χλωρή λίπανση είναι η γνωστή φάβα Σαντορίνης και οι φακές.

Τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την χλωρή λίπανση είναι:

- Συσσώρευση από άζωτο στο έδαφος (N).
- Αποφυγή απόπλυσης των θρεπτικών ουσιών.
- Αξιοποίηση του βρόχινου νερού (κατασκευή βιομάζας).
- Λιγότερες διαβρώσεις.
- Εδαφοκάλυψη και ενίσχυση της βιολογίας του εδάφους.

- ❖ Καταπολέμηση των αγριόχορτων (ανεπάρκεια φωτός).
- ❖ Μεγαλύτερη παραγωγή εξαιτίας λιγότερων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων.
- ❖ Ευκολότερη επεξεργασία του εδάφους (χαλαρό, ελαφρύ, χουμώδες και πορώδες έδαφος).

Όταν τα ψυχανθή φτάσουν σε ύψος 15-20 εκ. τότε κόβονται και αφήνονται στο χωράφι για εδαφοκάλυψη ή χρησιμοποιούνται για την τεχνητή κομπόστ.

### ***Τα εμπορικά σκευάσματα***

Στην Σαντορίνη γίνεται χρήση των εμπορικών σκευασμάτων που είναι αναγνωρισμένα και γίνεται χρήση τους από τις οικολογικές οργανώσεις.

Αυτό που χρησιμοποιείται σε μεγάλο ποσοστό είναι το AGRO-BIOSOL. Είναι εγκεκριμένο για βιολογική γεωργία σε όλες τις χώρες της ΕΟΚ. Είναι ασφαλές και φιλικό στο περιβάλλον. Είναι περιβαλλοντολογικό λίπασμα με υψηλή συγκέντρωση οργανικής ουσίας. Είναι λίπασμα μακράς διάρκειας και αργής αποδέσμευσης. Σύνθεση: Ολικό άζωτο 5-8%, φωσφορικός ανυδρίτης 0,5-1,5%, οξείδιο του καλίου 1-3% και οργανική ουσία 80-90%. Ρόλος του μετά την εφαρμογή του στο έδαφος είναι:

- ⇒ Ενεργοποιεί τους ωφέλιμους μικροοργανισμούς του εδάφους.
- ⇒ Εφαρμόζεται τοπικά αλλά πάντα σε απόσταση 20 πόντων μακριά από τον κορμό των νεαρών μονοετών καλλιεργειών.
- ⇒ Οι αναλογίες εφαρμογής ρυθμίζονται ανάλογα με τον τύπο του εδάφους ή με τις ανάγκες σε θρεπτικά συστατικά. Η ποσότητα που χρησιμοποιείται είναι 50-70 kg/στρ. όλο το χρόνο ή αλλιώς 400γρ./φυτό. (πίνακας 11).



## ΠΙΝΑΚΑΣ 11

### ΕΠΙΤΡΕΠΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΛΙΠΑΝΣΗΣ-ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

#### Α. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ

(Σύμφωνα με τις διατάξεις του Παραρτήματος I, σημείο 2).

Σύνθετα προϊόντα ή προϊόντα που περιέχουν αποκλειστικά τα παρακάτω υλικά για χρήση σε εξαιρετικές περιπτώσεις.

- Κοπριά αγροτικών ζώων  
(Προϊόν που συνίσταται από μείγμα περιττωμάτων ζώων και φυτικής ύλης) Προέλευση αποκλειστικά από εκτατική εκτροφή κατά την έννοια του άρθρου 6 παρ. 4 του ΚΑΝ. (ΕΟΚ) 2328/91
- Αποξηραμένη κοπριά και αφυδατωμένη κοπριά πουλερικών.  
(Προέλευση αποκλειστικά από εκτατική εκτροφή κατά την έννοια του άρθρου 6 παρ. 4 του ΚΑΝ. (ΕΟΚ) 2328/91).
- Κομποστοποιημένα ζωικά περιττώματα, συμπεριλαμβανομένης της κομποστοποιημένης κοπριάς πουλερικών, καθώς και της κομποστοποιημένης κοπριάς αγροτικών ζώων.  
(Η προέλευση από βιομηχανοποιημένη εκτροφή απαγορεύεται).
- Υγρά απεκκρίματα ζώων (υγρή κοπριά, ούρα...).

(Χρήση μετά από ελεγχόμενη ζύμωση ή/και κατάλληλη αραίωση. Η προέλευση από εντατικοποιημένη εκτροφή απαγορεύεται).

- Τύρφη.  
(Χρήση που περιορίζεται στη φυτοκομία-κηπευτικά, ανθοκομία, δενδροκομία, φυτώρια).
- Υπολείμματα μανιταροκαλλιέργειας.  
(Η αρχική σύνθεση του υποστρώματος πρέπει να περιορίζεται σε προϊόντα του παρόντος καταλόγου).
- Περιττώματα σκωλήκων (κομπόστα γεωσκωλήκων) και εντόμων.
- Γκουανό.
- Κομποστοποιημένα μείγματα υλικών φυτικής προέλευσης.
- Προϊόντα και υποπροϊόντα ζωικής προέλευσης που αναφέρονται κατωτέρω:

- αματάλευρο (ξηρό αίμα).
- άλευρο σπλών,
- άλευρο κεράτων,
- οστεάλευρο ή αποζελατινοποιημένο οστεάλευρο,
- ζωική τέφρα,
- ιχθυάλευρο,
- κρεατάλευρο.
- άλευρο από φτερά, τρίχες και ξύσματα δέρματος,
- υπολείμματα από μαλλί, τρίχες και γούνα ζώων,
- γαλακτοκομικά προϊόντα

• Προϊόντα από υποπροϊόντα φυτικής προέλευσης για λιπάσματα (π.χ. άλευρο πλακούντα ελαιούχων σπόρων, φλοιοί του κακάο, φύτρα βύνης...).

- Φύκη και προϊόντα φυκών.  
(Μόνο εφόσον λαμβάνονται με:  
- φυσικές επεξεργασίες που περιλαμβάνουν την αφυδάτωση, την ψύξη και την άλεση,  
- εκχύλιση με νερό ή με οξίνα ή αλκαλικά υδατικά διαλύματα-ζύμωση).

• Πριονίδια ξύλου και θρυμματα ξύλου.  
(Από ξύλο που δεν έχει υποστεί χημική επεξεργασία μετά από την υλοτόμηση)

• Κομποστοποιημένοι φλοιοί δέντρων.  
(Από ξύλο που δεν έχει υποστεί χημική επεξεργασία μετά την υλοτόμηση).

• Τέφρα ξύλου.  
(Από ξύλο που δεν έχει υποστεί χημική επεξεργασία μετά την υλοτόμηση)

• Μαλακά φυσικά φωσφορικά ορυκτά αλεσμένα.  
(Προϊόν που καθορίζεται στην Οδηγία 76/116/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 89/284/ΕΟΚ)

(Περιεκτικότητα σε κάδμιο κατώτερη ή ίση προς 90MG/KG P-O )

• Φωσφορικό αργίλιο-ασβεστίο  
(Προϊόν που καθορίζεται στην Οδηγία 76/116/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 89/284/ΕΟΚ)

(Περιεκτικότητα σε κάδμιο κατώτερη ή ίση προς 90MG/KG P-O).  
Χρήση περιορισμένη στα αλκαλικά εδάφη (pH μεγαλύτερο του 7.5)

- Σκωρίες αποφωσφατώσεως (Σκωρίες του Θωμά).
- Ακατέργαστα ορυκτά καλίου π.χ. καϊνίτης, σουλβινίτης κ.λπ.

• Θεϊκό κάλιο-μαγνήσιο.

(Λαμβανόμενο από τα ακατέργαστα ορυκτά καλίου)

• Βινάσση και εκχυλίσματα βινάσσης.

(Εξαιρούνται οι αμμωνιακές βινάσσεις)

• Ανθρακικό ασβέστιο και μαγνήσιο φυσικής προέλευσης, π.χ. κιμωλία, μάργα, αλεσμένος ασβεστόλιθος, βελτιωτικό της Βρετανής, φωσφορικό ασβέστιο.

• Θεϊκό μαγνήσιο π.χ. κίζεριτης.

(Αποκλειστικά φυσικής προέλευσης)

• Διάλυμα χλωριούχου ασβεστίου.

(Διαφυλλικός ψεκασμός μηλιάς, αφού αποδειχθεί η έλλειψη ασβεστίου)

• Θεϊκό ασβέστιο (γύψος).

(Προϊόν που καθορίζεται στην Οδηγία 76/116/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 89/284/ΕΟΚ)

(Αποκλειστικά φυσικής προέλευσης)

• Στοιχειακό θείο.

(Προϊόν που καθορίζεται στην Οδηγία 79/116/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 89/284/ΕΟΚ)

• Ιχνοστοιχεία.

(Ιχνοστοιχεία που αναφέρονται στην Οδηγία 89/530/ΕΟΚ)

• Χλωριούχο νάτριο.

(Αποκλειστικά από ορυκτά άλατα)

• Σκόνη πετρωμάτων.

#### Β. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Προϊόντα που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο των παρασίτων και των ασθενειών των φυτών

• Παρασκευάσματα με βάση πυρεθρίνες που εξάγονται από το *Chrysanthemum cinerariaefolium* και περιέχουν ενδεχομένως συνεργό ουσία

• Παρασκευάσματα από το *Deris elliptica*

• Παρασκευάσματα από το *Quassia amara*

• Παρασκευάσματα από το *Ayania speciosa*

• Πρόπολις

• Γη διατόμων

• Κόνις πετρωμάτων

• Παρασκευάσματα με βάση τη μεταλδευδη, που περιέχουν απωθητικό για τα ανώτερα ζωικά είδη και εφόσον χρησιμοποιούνται μέσα σε παγίδες

• Θείο

• Βορδιγάλιος πολτός

• Βουργούνδιος πολτός

• Πυριτικό νάτριο

• Διπτανθρακικό νάτριο

• Καλιούχος σάπων (μαλακό σαπούνι)

• Παρασκευάσματα φερομονών

• Παρασκευάσματα του *Bacillus thuringiensis*

• Κοκκώδη παρασκευάσματα ιών

• Φυτικά και ζωικά έλαια

• Παραφινέλαιο

### **8.5. Βιολογική αντιμετώπιση της μυκητολογικής ασθένειας Ωίδιο**

Η αντιμετώπιση του ωιδίου γίνεται με τους εξής τρόπους:

- ⇒ Με καλλιεργητικές φροντίδες (επιθεώρηση των αμπελιών, απομάκρυνση των προσβεβλημένων τμημάτων, ελαφρό κορυφολόγημα των πρέμνων, στις περιοχές με έντονες προσβολές).
- ⇒ Χρήση θείου (βρέξιμο θείο, σκόνη).

Το βρέξιμο θείο χρησιμοποιείται όταν το μήκος του βλαστού είναι περίπου 10 εκ. επίσης το βρέξιμο θείο θα πρέπει να έχει ποσότητα θείου όχι κατώτερης από 0,3-0,4 κιλά/στρ. Επίσης χρησιμοποιείται στο στάδιο του μούρου, μετά την άνθηση-καρπόδεση, ενώ στα στάδια του μπιζελιού και του γυαλίσματος, χρησιμοποιείται βρέξιμο θείο 0,1-0,2%. Ενώ κατά το στάδιο άνθησης χρησιμοποιείται σκόνη θείου 2,5-3 κιλά/στρ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο

### ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ - ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

#### *9.1. Ωρίμανση σταφυλιών*

Κατά τη διάρκεια της πρώτης περιόδου, που αρχίζει από το σχηματισμό του καρπού, η ράγα είναι πράσινη, χάρη στη χλωροφύλλη που περιέχει και η σάρκα της είναι σκληρή και συνεκτική.

Η δεύτερη περίοδος (περκασμός) είναι η περίοδος που η ρόγα αλλάζει χρώμα φουσκώνει και γίνεται ελαστική. Τα κουκούτσια (γίγαρτα) αλλάζουν όψη και δομή. Το φαινόμενο είναι απότομο. Η ρόγα παίρνει χρώμα σε μια μέρα, οι ρόγες των σταφυλιών μιας περιοχής σε 15 ημέρες περίπου.

Ωρίμανση είναι το στάδιο αυτό που τα σταφύλια αυξάνουν την περιεκτικότητα σε σάκχαρο και ελαττώνονται τα οξέα τους.

Η επιλογή των αμπελουργικών διαμερισμάτων του νησιού καθώς και η παρακολούθηση της πορείας ωρίμανσης βασίστηκαν κυρίως στις ιδιομορφίες κάθε περιοχής. Οι πιο αντιπροσωπευτικές αμπελουργικές περιοχές στις οποίες έγιναν και οι περισσότερες μετρήσεις είναι: Καμάρι, Ακρωτήρι, Βόθωνας, Οία, Βουρβούλος, Καρτεράδος, Μεσσαριά, Μεγαλοχώρι και Εμπορείο. Δειγματοληψία γινόταν κάθε μέρα από τις 2 Αυγούστου έως τις 23 Αυγούστου στις πιο όψιμες περιοχές και οι ρόγες προέρχονταν από αντιπροσωπευτικά κλήματα.

Κάθε δείγμα περιλάμβανε 100 ρόγες, οι οποίες μετά το ζύγισμα συμπιεζόταν για τη δημιουργία γλεύκους. Σε αυτό γινόταν μέτρηση του ποσοστού σακχάρων (σε gr/lit) με διόρθωση της ένδειξης του σακχαροδιαθλασιμέτρου και μέτρηση ολικής οξύτητας σε (gH<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/lit) εφαρμόζοντας την κλασική μέθοδο του κυανού της βρωμοθυμόλης.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων, τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του γλεύκους για την παραγωγή λευκών, αρωματικών οίνων ονομασίας προέλευσης ήταν 195-204 gr σακχάρου/lit και 4,3-4,7 g H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/lit.

Με βάση την εξέλιξη των περισσότερων μετρήσεων της πορείας ωρίμανσης του Ασύρτικου καθορίστηκαν οι παρακάτω ημερομηνίες:

α) Στην κοινότητα Καμαριού (υψόμετρο 50 μ. -παραθαλάσσια) 5 έως 8 Αυγούστου

β) Στην κοινότητα Μεσσαριάς (υψόμετρο 100 μ-πεδινά) 12 έως 14 Αυγούστου

γ) Στην κοινότητα Μεγαλοχωρίου (υψόμετρο 100 μ-πεδινά) 14 έως 16 Αυγούστου

δ) Στην κοινότητα Μεγαλοχωρίου (υψόμετρο 260 μ.-ορεινά) 15 έως 17 Αυγούστου

ε) Στην κοινότητα Φηρών (υψόμετρο 180 μ.-ημιορεινά) 19 έως 20 Αυγούστου

στ) Στην κοινότητα Πύργου (υψόμετρο 270 μ.-ορεινά) 20 Αυγούστου

η) Στην κοινότητα Πύργου (υψόμετρο 300 μ-ορεινά) 22 έως 23 Αυγούστου.

Συγκρίνοντας τις επιθυμητές τιμές σακχάρων/οξύτητας και της εξέλιξης τους σε συνάρτηση με την ημερομηνία της Βεντέμας καταρτίστηκε ο παρακάτω πίνακας.





### Πίνακας 12.

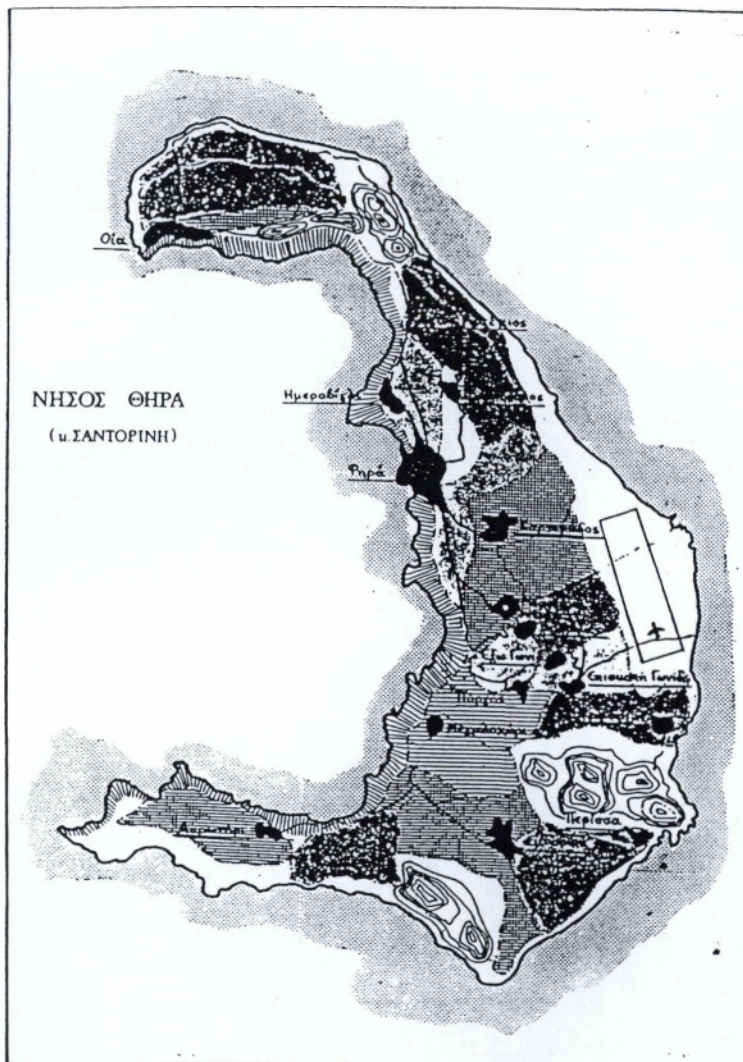
*Κατάταξη αμπελουργικών περιοχών ανάλογα με την πρωιμότητά τους.*

Πρώιμα	Μεσοπρώιμα	Όψιμα
1. Ακρωτήρι (αρχαία-Φτέλος)	Βόθωνας (γέφυρα-αεροδρόμιο) Εμπορείο	Πύργος (Αγ. Ανδρέας) Ημεροβίγλι
2. Καμάρι – Μέσα Γωνιά	Μεσσαριά (στροφή) Ακρωτήρι (Φάρος)	
3. Εμπορείο (Περισσα)	Καρτεράδος Μεγαλοχώρι	
4. Οία (κάμπος)	Οία Βόθωνας (Βορνά)	
5. Βουρβούλας (Αγ. Αρτέμιος)	Μεγαλοχώρι Έξω Γωνιά (Αγ. Χαράλαμπος)	

### Πίνακας 13

Καθορισμός των 4 ζωνών καλλιέργειας του αμπελιού, σε σχέση με το υψόμετρο.

	1η Ζώνη	2η Ζώνη	3η Ζώνη	4η Ζώνη
Είδος περιοχής	Παραθαλάσσια	Πεδινή	Ημιορεινή	Όρεινή
Εύρος υψομέτρου	μέχρι 100 m	100-180 m	180-250 m	πάνω από 250 m
Ποσοστό έκτασης (%)	30%	35%	19%	16%
Συμβολισμός στο χάρτη				



Προσδιορισμός των 4 ζωνών καλλιέργειας το αμπελιού, σύμφωνα με τα στοιχεία που δίνονται και στον πίνακα.

## **9.2. Τεχνική του Τρύγου (Βεντέμας)**

Από τις πρώτες μέρες του Δεκαπενταύγουστου αρχίζουμε τις προετοιμασίες. Τα σταφύλια που προορίζονται για Οινοποίηση, είναι έτοιμα προς τρυγητό όταν οι ρόγες είναι μαλακές, γλυκείες, ο φλοιός είναι διαφανής, αποσπώνται εύκολα και το τσαμπί αρχίζει να χάνει το πράσινο χρώμα. Όταν τα σταφύλια είναι έτοιμα, αρχίζει η Βεντέμα που είναι διαφορετική για κάθε περιφέρεια.

Γιατί αλλού ωριμάζουν (ακνιάζουν) τα σταφύλια πιο νωρίς κι αλλού πιο αργά. Η περιφέρεια που αρχίζει πρώτη την βεντέμα είναι το Καμάρι.

Έτσι μέρα με τη μέρα ο γλυκός καρπός μαζευότανε στα πατητήρια. Όλα τα σταφύλια πανε στα οινοποιία και ανάλογα με το χρώμα τους (μαύρο-άσπρο) τα ρίχνανε σε ξεχωριστό πατητήρι. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι ο τρυγητός στην Σαντορίνη είναι ο πιο πρώιμος τρυγητός στην Ελλάδα.

## **9.3. Οινοποίηση**

Η οινοποίηση διακρίνεται σε δύο βασικές κατηγορίες με βάση το είδος των σταφυλιών.

- α) Η λευκή οινοποίηση και
- β) Η ερυθρά οινοποίηση.

### **Λευκή οινοποίηση**

Κύρια χαρακτηριστικά της λευκής οινοποίησης είναι η απουσία εκχύλισης και ο χωρισμός του γλεύκους. Για τους λόγους αυτούς τόσο η εξαγωγή του γλεύκους όσο και η οινοποίηση έχουν μεγάλη σημασία σε αντίθεση με την ερυθρά οινοποίηση όπου καθοριστικός παράγοντας είναι η ποιότητα του σταφυλιού.

### ***Ερυθρά οινοποίηση***

Η εκχύλιση είναι το κυριότερο χαρακτηριστικό της ερυθράς οινοποίησης. Τα ερυθρά κρασιά παράγονται με τη ζύμωση του γλεύκους παρουσία των στέμφυλων (φλοιός-γίγαρτα κλπ.).

#### ***9.4. Οίνος -κυριότερα είδη οίνου στη Σαντορίνη***

Σύμφωνα με τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας οι οίνοι κατατάσσονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- α) Οίνος με ένδειξη καταγωγής και προέλευσης και
- β) Επιτραπέζιος οίνος.

Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι οίνοι ποιότητας που παράγονται σε καθορισμένη περιοχή Ο.Π.Α.Π. και οι τοπικοί οίνοι. Αυτοί οι οίνοι χαρακτηρίζονται από μια (τυπικότητα). Είναι αντιπροσωπευτικοί των συνθηκών της περιοχής παραγωγής τους.

Εμφανίζουν ατομικότητα, ιδιαίτερο χαρακτήρα, προσωπικότητα δηλαδή μια (μοναδικότητα) που οφείλεται στο οικοσύστημα εφ' όσον παράγονται από τον συγκεκριμένο συνδυασμό εδάφους, κλίματος και ποικιλίας σταφυλιού, στην ελεγχόμενη ποσότητα παραγωγής των κρασιών εφ' όσον οι ζώνες καλλιέργειας και η στρεμματική απόδοση του πρέμνου είναι οριοθετημένη στις παραδόσεις της συγκεκριμένης περιοχής και της οινοποίησης και την παλαίωση των κρασιών.

#### ***1. V.Q.P.R.O. (Οίνοι Ονομασία Προέλευσης)***

Οι όροι αυτοί καθορίζουν την περιοχή όπου παράγονται τα συγκεκριμένα κρασιά, τις ποικιλίες σταφυλιού, τις τεχνικές καλλιέργειας και τις μεθόδους οινοποίησης, την απόδοση σε κιλά σταφυλιού ανά στρέμμα και τον αλκοολικό τίτλο του οίνου. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν δύο βασικοί οίνοι της Σαντορίνης: ο λευκός ξηρός γνωστός με το όνομα (ΚΑΛΛΙΣΤΗ) από την ποικιλία ασυρτινό και ο λευκός γλυκός γνωστός με την ονομασία (ΝΥΧΤΕΡΙ) από τα σταφύλια ασύρτικο-αθήρι-αηδάνι.

## **2. Τοπικοί οίνοι**

Είναι μια κατηγορία οίνων που δημιουργήθηκε τα τελευταία χρόνια. Αφορά τα κρασιά τα οποία επειδή παράγονται σε συγκεκριμένα γεωγραφικά διαμερίσματα ή μεμονωμένες περιοχές κυκλοφορούν στην αγορά με γεωγραφική ένδειξη παραγωγής π.χ. Κυκλαδίτικος ή Αιγαιοπελαγίτικος τοπικός οίνος. Σε αυτή την κατηγορία ανήκει το γνωστό ΒΙΣΑΝΤΟ (φυσικός γλυκός) οίνος που προέρχεται από τα σταφύλια αιδάνι και μαυροτράγανο μετά από λιάσιμο των σταφυλιών αυτών.

## **9.5. Ένωση ΣΥΝ/ΣΜΩΝ ΘΗΡΑΪΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Για την προστασία των γεωργικών προϊόντων του νησιού και την βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των θηραϊκών αγροτών, ιδρύθηκε το 1947 δια του νόμου 359 η ένωση συνεταιρισμών θηραϊκών προϊόντων που αποτελεί συνεταιριστική οργάνωση αναγκαστικής μορφής βάση του νόμου Γ.Θ.Α.Γ./1910 ιδρυθέν ταμείο οινοπαραγωγής Θήρας και Θηρασιάς.

Στο συνεταιρισμό περιλαμβάνονται υποχρεωτικά ως μέλη όλοι οι αγρότες των νησιών Θήρας και Θηρασιάς.

Όργανα διοικήσεως του συνεταιρισμού θηραϊκών προϊόντων είναι

1. Γενική Συνέλευση
2. Διοικητικό Συμβούλιο
3. Εποπτικό Συμβούλιο

## **9.6. Μπουτάρης**

Η εταιρεία (Μπουτάρης) κάνει την εμφάνισή της στο νησί το 1986. Όταν οι αδελφοί Μπουτάρη αποφάσισαν τελικά να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες του οικοσυστήματος του σαντορινιού αμπελώνα, είναι εξοπλισμένο με τελειότατα μηχανήματα και δεξαμενές από ανοξείδωτο χάλυβα και ψυκτικούς μανδύες.

Εκείνα όμως που καθιστούν το οικοδόμημα συναρπαστικό είναι τα αρχιτεκτονικά σχέδια. Το οινοποιείο είναι οικοδομημένο σε διάφορα επίπεδα με τaráτσες που μοιάζουν με αμπελουργικές πεζούλες, καθώς φυτεύονται και τα πρέμνα.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο

### ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ

#### *10.1. Τρυγικά*

Αλατα τρυγικού οξέως βρίσκονται στα στέμφυλα, στις οινολάσπες, στα υπολείμματα των αποστάξεων στα τοιχώματα των δεξαμενών αποθήκευσης του οίνου και στις δεξαμενές καταψύξεως.

Η παραλαβή του μπορεί να γίνει από τα στέμφυλα με εκχύλιση.

Από τις οινολάσπες μετά από απόσταξη για την παραλαβή του οιοπνεύματος με επεξεργασία του υπολείμματος με υδροξείδιο του ασβεστίου και χλωριούχο ασβέστιο οπότε παίρνουμε τρυγικό με τη μορφή τρυγικού οξέος.

#### *10.2. Στέμφυλα*

Χρησιμοποιούνται σαν τροφή ζώων μετά από ξήρανση ή ως λίπασμα στην βιολογική καλλιέργεια.

#### *10.3. Γιγαρτέλαιο*

Τα στέμφυλα περιέχουν γίγαρτα σε μια ποσότητα 20-30%. Τα γίγαρτα αποχωρίζονται από τα στέμφυλα με ειδικό μηχάνημα ξεραίνονται και μετά είναι έτοιμα για την παραλαβή του γιγαρτέλαιου.

Η παραλαβή μπορεί να γίνει είτε με πίεση είτε με εκχύλιση με διαλύτες. Το γιγαρτέλαιο, αφού επεξεργασθεί μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εδώδιμο.

#### *10.4. Παραγωγή ξυδιού από κρασί*

Μεγάλες ποσότητες ξυδιού παρασκευάζονται με χρησιμοποίηση σαν πρώτη ύλη το κρασί. Η παραγωγή ξυδιού θέλει δύο ζυμώσεις:

α) την αλκοολική, που έχουμε την μετατροπή του σακχαρούχου διαλύματος σε αλκοολούχο διάλυμα και την

β) Οξεική, όπου η αλκοόλη του αλκοολούχου διαλύματος με την βοήθεια βακτηρίων οξειδώνεται σε οξεικό οξύ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11ο

### *11.1. Προβλήματα και προοπτικές*

Ο γεωργικός τομέας ήταν παλιότερα ο βασικός συντελεστής της εθνικής μας οικονομίας και αυτό γιατί:

1. Η ανάπτυξη των άλλων τομέων, δηλαδή της βιομηχανίας, της εμπορικής ναυτιλίας, του τουρισμού, της βιοτεχνίας κλπ., δεν ήταν ακόμα αρκετά αναπτυγμένοι.
2. Η συμβολή του στη διαμόρφωση του ύψους του εθνικού εισοδήματος, ήταν μεγαλύτερη.
3. Απορροφούσε το μεγαλύτερο ποσοστό του ενεργού εργατικού δυναμικού της χώρας ή έδινε απασχόληση ή ημιαπασχόληση σε πλήθος ανέργων.
4. Οι γεωργικές βιομηχανίες διέθεταν πλήθος προϊόντων.
5. Τα γεωργικά προϊόντα αποτελούσαν τον κορμό του εξαγωγικού εμπορίου και συνέβαλλαν αποφασιστικά στην μείωση του ελλείμματος του ισοζυγίου εξωτερικών πληρωμών.

Με την πάροδο όμως των δεκαετιών και καθώς προχωρούσε η βιομηχανική και άλλη ανάπτυξη της χώρας η σημασία του γεωργικού τομέα άρχισε να υποχωρεί και ήδη από τη δεκαετία του 1960 παραχώρησε τα πρωτεία στη βιομηχανία, αφού η τελευταία συμβάλλει κατά μεγαλύτερο ποσοστό στη διαμόρφωση του εθνικού εισοδήματος.

Έκτοτε με την ανάπτυξη και των άλλων τομέων της οικονομίας όπως είναι (εμπορική ναυτιλία, τουρισμός κλπ.) και με την στροφή σημαντικού ποσοστού του αγροτικού πληθυσμού σ' αυτούς για απασχόληση, με την αστυφιλία και την εξωτερική μετανάστευση, ο γεωργικός τομέας άρχισε συνέχεια να υποβαθμίζεται σε σημασία και να καθυστερεί σε ανάπτυξη και φροντίδα έναντι των άλλων.

Αποτέλεσμα ήταν ότι, παρά τις τεχνικές και επιστημονικές προόδους που έγιναν στον τομέα των καλλιεργειών, να παραμένει σχεδόν στάσιμα η γεωργία

μας και η απόδοσή της να εγκαταλείπεται από σημαντικά τμήματα του αγροτικού πληθυσμού και να μένουν μεγάλες εκτάσεις ακαλλιέργητες ή χωρίς συστηματική καλλιέργεια πλέον.

### *11.2. Προβλήματα που παρουσιάζονται στην Σαντορίνη*

Αρκετά είναι και τα προβλήματα που παρουσιάζει η αμπελοκαλλιέργεια στη Σαντορίνη, μερικά από τα πιο σημαντικά είναι:

1. Η μη ανανέωση των αμπελώνων του νησιού μας, μιας και το μέσο όριο ηλικίας των αμπελουργών είναι μεγάλο.
2. Η έλλειψη εργατικών χεριών και η εγκατάλειψη του αμπελώνα λόγω της τουριστικής ανάπτυξης του νησιού που επιφέρει μεγαλύτερα χρηματικά ποσοστά στις οικογένειες του νησιού.
3. Οι μικρές στρεμματικές αποδόσεις που έχουν σαν αποτέλεσμα το μικρό αγροτικό εισόδημα μαζί με τις κακές καιρικές συνθήκες αποτελούν ένα βασικό πρόβλημα π.χ. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η περίοδος 90-95 με στρεμματική απόδοση 110 κιλά λόγω των καιρικών συνθηκών όπως είναι:
  - ⊕ Ανομβρία του χειμώνα
  - ⊕ Η παρουσία των ισχυρών ανέμων κατά την περίοδο έκπτυξης των οφθαλμών.
  - ⊕ Καύσωνας κατά την περίοδο του καλοκαιριού.
4. Η εκμηχάνιση της γεωργίας στα νησιά είναι πραγματικά δύσκολη υπόθεση και ιδιαίτερα σε μέρη σαν την Καλλίστη, όπου ο κλήρος είναι πολυτεμαχισμένος, τα εδάφη επικλινή και τις περισσότερες φορές χωρίς πρόσβαση. Η ύπαρξη μεγάλου ποσοστού λίθων σιδηρομαγνησιακής σύστασης ηφαιστειακής προέλευσης, απαγορεύει την εύκολη χρήση μηχανοκίνητων σκαπτικών.
5. Η στήριξη της βιοκαλλιέργειας αλλά και της συμβατικής γεωργίας από πλευράς πολιτείας είναι σχεδόν ανύπαρκτη. Οι αμπελουργοί του νησιού στηρίζονται μόνο στις δικές τους δυνάμεις.

6. Η αντικατάσταση των χημικών λιπασμάτων με οργανικά, απαιτεί πρώτα από όλα εμπειρία και πειραματισμό. Δεν σημαίνει για παράδειγμα ότι η χρήση επεξεργάσιμης κοπριάς ορνίθων που σε κάποια άλλη περιοχή έδωσε ικανοποιητικά αποτελέσματα θα δώσει αυτόματα και στη δική μας περιοχή. Από την άλλη η προμήθεια οργανικών λιπασμάτων παρουσιάζει δυσκολία, τόσο στην εύρεση όσο και στο κόστος που απαιτεί η μεταφορά τους από άλλες περιοχές της χώρας.

Όλοι οι παραπάνω λόγοι συνέβαλαν όχι μόνο στα να μειωθεί η αξία της γεωργικής παραγωγής, αλλά και στο να προκύψουν άλλες γενικότερης φύσης ζημιές που αφορούν τη δημογραφία, την άμυνα, την παράδοση, και την εθνική επιβίωση, δεδομένου ότι ο αγροτικός πληθυσμός για αιώνες ήταν η πηγή από την οποία αντλούσε δυνάμεις η κοινωνία μας και τον θεωρούσαν κιβώτιο της διατήρησης των εθνικών και λαϊκών παραδόσεων.

### ***11.3. Προοπτικές***

Οι προοπτικές για τη συνέχεια της συμβατικής καλλιέργειας αλλά και η παραπέρα ανάπτυξη της βιολογικής εξαρτάται από τους εξής παράγοντες.

1. Η προσπάθεια αύξησης του αριθμού των ατόμων που ασχολούνται με τη γεωργία και η μείωση του μεγάλου ορίου ηλικίας των αμπελουργών.
2. Η βασική προοπτική για την καλλιέργεια των πρέμνων στη Σαντορίνη αποτελεί η ανάπτυξη της βιολογικής καλλιέργειας που έχει αρχίσει στο νησί. Ο χαρακτηρισμός που μας δόθηκε από την ΔΗΩ προς το υπουργείο Γεωργίας είναι Κ.Ε. που σημαίνει (καθεστώς ελέγχου) και βρισκόμαστε στο δεύτερο χρόνο ως βιοκαλλιεργητές.
3. Πρέπει να δοθούν ερείσματα στους νέους ανθρώπους για να ασχοληθούν με την βιολογική γεωργία. Μέχρι σήμερα το μεγαλύτερο ποσοστό των νέων του νησιού ασχολείται με δουλειές που δεν έχουν καμία σχέση με την γεωργία και που το κέρδος τους είναι πολύ μεγαλύτερο.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

*(Πράξεις για την ισχύ των οποίων απαιτείται δημοσίευση)*

**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΟΚ) αριθ. 2092/91 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**

**της 24ης Ιουνίου 1991**

**περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των  
σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής**

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 43,

την πρόταση της Επιτροπής,

τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου,

τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής,

Εκτιμώντας:

ότι οι καταναλωτές ζητούν όλο και περισσότερο γεωργικά προϊόντα και είδη διατροφής βιολογικής παραγωγής με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί μια νέα αγορά για τα γεωργικά προϊόντα

ότι τα εν λόγω προϊόντα πωλούνται στην αγορά σε υψηλότερη τιμή, ενώ αυτός ο τρόπος παραγωγής συνεπάγεται λιγότερο εντατική χρησιμοποίηση των γαιών, ότι στο πλαίσιο του επαναπροσανατολισμού της κοινής γεωργικής πολιτικής αυτός ο τρόπος παραγωγής μπορεί να συμβάλλει στην επίτευξη καλύτερης ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης γεωργικών προϊόντων, στην προστασία του περιβάλλοντος και τη διαφύλαξη της υπαιθρου

ότι, λόγω της αυξανόμενης ζήτησης, διατίθενται στην αγορά γεωργικά προϊόντα και είδη διατροφής με ενδείξεις που αναφέρουν ή αφήνουν να εννοηθεί από τους αγοραστές ότι έχουν παραχθεί με βιολογικό τρόπο ή χωρίς τη χρησιμοποίηση συνθετικών χημικών προϊόντων

ότι ορισμένα κράτη μέλη έχουν ήδη θεσπίσει κανόνες και διατάξεις ελέγχου όσον αφορά τη χρησιμοποίηση αυτών των ενδείξεων·

ότι η ύπαρξη πλαισίου κοινοτικών κανόνων παραγωγής, επισήμανσης και ελέγχου θα προστατεύσει τη γεωργία με οικολογικές μεθόδους, στο μέτρο που το πλαίσιο αυτό θα εγγυάται συνθήκες θεμιτού ανταγωνισμού μετά των παραγωγών των προϊόντων με αυτές τις ενδείξεις, θα εμποδίζει την ανωνυμία στην αγορά βιολογικών προϊόντων, εξασφαλίζοντας παράλληλα τη διαφάνεια σε κάθε στάδιο της παραγωγής και της κατεργασίας και θα οδηγήσει σε μεγαλύτερη αξιοπιστία αυτών των προϊόντων ενώπιον των καταναλωτών·

ότι ο βιολογικός τρόπος παραγωγής συνιστά ιδιαίτερη μέθοδο παραγωγής σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης ότι, κατά συνέπεια, θα πρέπει να προβλεφθεί ότι στην επισήμανση των μεταποιημένων προϊόντων, οι ενδείξεις που αναφέρονται στο βιολογικό τρόπο παραγωγής πρέπει να συνδέονται με τις ενδείξεις που αφορούν τα βιολογικώς παραχθέντα συστατικά·

ότι, για την εφαρμογή των προτεινόμενων διατάξεων, θα πρέπει να προβλεφθούν ευέλικτες διαδικασίες που θα επιτρέπουν να προσαρμοστούν, να συμπληρωθούν ή να διευκρινισθούν ορισμένες τεχνικές λεπτομέρειες ή μέτρα για να ληφθεί υπόψη η κεκτημένη πείρα ότι ο παρών κανονισμός πρέπει να συμπληρωθεί, εντός εύλογης προθεσμίας, με αντίστοιχες διατάξεις στον τομέα της ζωικής παραγωγής·

ότι, προς το συμφέρον των παραγωγών και των αγοραστών προϊόντων που φέρουν ενδείξεις σχετικές με βιολογικό τρόπο παραγωγής, είναι σκόπιμο να θεσπιστούν οι ελάχιστες εφαρμοστέες αρχές για να είναι δυνατή η εμπορία του προϊόντος με αυτές τις ενδείξεις·

ότι ο βιολογικός τρόπος παραγωγής συνεπάγεται σημαντικούς περιορισμούς στη χρησιμοποίηση λιπασμάτων ή φυτοφαρμάκων που μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον ή να έχουν ως αποτέλεσμα την ύπαρξη καταλοίπων στα γεωργικά προϊόντα ότι, στα πλαίσια αυτά, είναι σκόπιμο να τηρούνται οι πρακτικές που είναι αποδεκτές στην Κοινότητα κατά την έκδοση του παρόντος κανονισμού, σύμφωνα με τους κώδικες πρακτικής που ισχύουν στην Κοινότητα εκείνη τη στιγμή, ότι θα πρέπει εξάλλου, στο μέλλον, να καθοριστούν οι αρχές που θα διέπουν την έγκριση προϊόντων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σ' αυτού του είδους τη γεωργία·

ότι, εξάλλου, η βιολογική καλλιέργεια περιλαμβάνει ποικίλες καλλιεργητικές πρακτικές καθώς και περιορισμένη χρήση λιπασμάτων και μη χημικών βελτιωτικών χαμηλής διαλυτότητας ότι θα πρέπει να καθοριστούν οι πρακτικές αυτές και να προβλεφθούν οι προϋποθέσεις χρησιμοποίησης ορισμένων μη χημικών συνθετικών προϊόντων·

ότι οι προβλεπόμενες διαδικασίες επιτρέπουν να συμπληρωθεί, εάν χρειαστεί, το παράρτημα I με ειδικότερες διατάξεις προκειμένου να αποφευχθεί η παρουσία ορισμένων καταλοίπων συνθετικών χημικών προϊόντων από πηγές άλλες πλην της γεωργίας (περιβαλλοντική ρύπανση) στα ούτως παραγόμενα προϊόντα·

ότι η τήρηση των κανόνων παραγωγής καθιστά καταρχήν απαραίτητη τη διεξαγωγή ελέγχων σε όλα τα στάδια της παραγωγής και εμπορίας·

ότι όλοι οι επιχειρηματίες που παράγουν, συσκευάζουν, εισάγουν ή διαθέτουν στο εμπόριο προϊόντα που φέρουν ενδείξεις σχετικά με το βιολογικό τρόπο παραγωγής πρέπει να υπόκεινται σε καθεστώς τακτικού ελέγχου, που να ανταποκρίνεται στις ελάχιστες κοινοτικές απαιτήσεις και να εφαρμόζεται από ορισθείσες αρχές ελέγχου ή/και από εγκεκριμένους και εποπτευόμενους οργανισμούς ότι θα πρέπει να αναφέρεται στην επισήμανση των προϊόντων, που υπάγονται σ' αυτό το καθεστώς ελέγχου, κοινοτική ένδειξη ελέγχου,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

### **Πεδίο εφαρμογής**

#### **Άρθρο 1**

1. Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται στα ακόλουθα προϊόντα εφόσον φέρουν ή προορίζονται να φέρουν ενδείξεις που αναφέρονται στο βιολογικό τρόπο παραγωγής:

- α) τα μη μεταποιημένα φυτικά γεωργικά προϊόντα επίσης, τα ζώα και τα μη μεταποιημένα ζωικά προϊόντα, εφόσον οι αρχές της παραγωγής και οι σχετικοί ειδικοί κανόνες ελέγχου έχουν περιληφθεί στα παραρτήματα I και III
- β) τα προϊόντα ανθρώπινης διατροφής που αποτελούνται κατά κύριο λόγο από ένα ή περισσότερα συστατικά φυτικής προέλευσης επίσης μόλις εγκριθούν οι διατάξεις του στοιχείου α) για τη ζωική παραγωγή, τα προϊόντα ανθρώπινης διατροφής που περιέχουν συστατικά ζωικής προέλευσης.

2. Η Επιτροπή θα υποβάλει το ταχύτερο δυνατόν και πριν από την 1η Ιουλίου 1992 πρόταση σχετικά με τις αρχές και τα ειδικά μέτρα ελέγχου που θα εφαρμόζονται στη βιολογική παραγωγή ζώων, μη μεταποιημένων ζωικών προϊόντων και προϊόντων ανθρώπινης διατροφής που περιέχουν συστατικά ζωικής προέλευσης.

#### **Άρθρο 2**

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ένα προϊόν θεωρείται ότι φέρει ενδείξεις σχετικές με το βιολογικό τρόπο παραγωγής όταν, στην επισήμανση, στη διαφήμιση ή στα εμπορικά έγγραφα, το προϊόν ή τα συστατικά του περιγράφονται με τις ενδείξεις που είναι εν χρήση στα κράτη μέλη και υποδηλούν, για τον αγοραστή, ότι το προϊόν ή τα συστατικά του έχουν παραχθεί σύμφωνα με τους κανόνες που αναφέρονται στα άρθρα 6 και 7, και, ιδίως, με τους ακόλουθους όρους, εκτός εάν αυτή η ορολογία δεν εφαρμόζεται στα γεωργικά προϊόντα που εμπεριέχονται στα τρόφιμα ή δεν έχει σαφώς καμία σχέση με τον τρόπο παραγωγής:



- στα ισπανικά: ecologico
- στα δανικά: ekologisk
- στα γερμανικά: okologisch
- στα ελληνικά: βιολογικό
- στα αγγλικά: organic
- στα γαλλικά: biologique
- στα ιταλικά: biologico
- στα ολλανδικά: biologisch
- στα πορτογαλικά: biologico

### **Άρθρο 3**

Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται με την επιφύλαξη των άλλων κοινοτικών διατάξεων που διέπουν την παραγωγή, την παρασκευή, την εμπορία, την επισήμανση και τον έλεγχο των προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1.

### **Ορισμοί**

#### **Άρθρο 4**

Κατά την έννοια του παρόντος κανονισμού νοούνται ως:

1. «Επισήμανση»: οι αναφορές, ενδείξεις, σήματα κατασκευαστή ή εμπορικά σήματα, εικόνες ή σήματα που φέρει κάθε συσκευασία, έγγραφο, επιγραφή, ετικέτα, δακτύλιος ή ταινία που συνοδεύουν ένα προϊόν που αναφέρεται στο άρθρο 1 ή αναφέρονται σε αυτό.
2. «Παραγωγή»: οι εργασίες που αποσκοπούν στη λήψη γεωργικών προϊόντων στη μορφή που αυτά απαντώνται συνήθως στη γεωργική εκμετάλλευση.
3. «Παρασκευή»: οι εργασίες μεταποίησης, συντήρησης και συσκευασίας των γεωργικών προϊόντων.

4. «Εμπορία»: η κατοχή ή έκθεση προς πώληση, η διάθεση προς πώληση, η πώληση, η παράδοση ή κάθε άλλος τρόπος διάθεσης στο εμπόριο.
5. «Επιχειρηματίας»: φυσικό ή νομικό πρόσωπο που παράγει, παρασκευάζει ή εισάγει από τρίτες χώρες προϊόντα που αναφέρονται στο άρθρο 1, με σκοπό την εμπορία του, ή που εμπορεύεται τα προϊόντα αυτά.
6. «Συστατικά»: οι ουσίες, συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων, που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή των προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο β) και εξακολουθούν να υπάρχουν, ενδεχομένως υπό αλλαγμένη μορφή, στο τελικό προϊόν.
7. «Φυτοφαρμακευτικά προϊόντα»: τα προϊόντα όπως ορίζονται στο άρθρο 2 σημείο 1 της οδηγίας 79/117/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1978 περί απαγορεύσεως της θέσεως σε κυκλοφορία και της χρησιμοποίησεως φαρμακευτικών προϊόντων, που περιέχουν ορισμένες δραστικές ουσίες όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 89/365/ΕΟΚ.
8. «Απορρυπαντικά»: οι ουσίες και τα παρασκευάσματα, κατά την έννοια της οδηγίας 73/404/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 22ας Νοεμβρίου 1973 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στα απορρυπαντικά όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 86/94/ΕΟΚ που προορίζονται για τον καθαρισμό ορισμένων προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο α).

## **Επισήμανση**

### **Άρθρο 5**

1. Στην επισήμανση ή διαφήμιση προϊόντος του άρθρου 1 παράγραφος 1 στοιχείο α), είναι δυνατόν να γίνεται αναφορά στο βιολογικό τρόπο παραγωγής μόνον εφόσον:

- α) οι ενδείξεις αυτές τονίζουν ότι πρόκειται για γεωργικό τρόπο παραγωγής·
- β) το προϊόν έχει παραχθεί σύμφωνα με τους κανόνες των άρθρων 6 και 7 ή έχει εισαχθεί από τρίτες χώρες στα πλαίσια του καθεστώτος που προβλέπεται στο άρθρο 11·
- γ) έχει παραχθεί ή εισαχθεί από επιχειρηματία που έχει υποβληθεί στα μέτρα ελέγχου που προβλέπονται στα άρθρα 8 και 9·

2. Στην επισήμανση ή διαφήμιση προϊόντος του άρθρου 1 παράγραφος 1 στοιχείο β), μπορεί να γίνεται αναφορά στο βιολογικό τρόπο παραγωγής μόνον εφόσον οι ενδείξεις αυτές δείχνουν ότι πρόκειται για γεωργικό τρόπο παραγωγής και αναφέρονται μαζί με την ένδειξη του εν λόγω γεωργικού προϊόντος όπως έχει παραχθεί στη γεωργική εκμετάλλευση.

3. Στην επισήμανση ή διαφήμιση προϊόντος του άρθρου 1, παράγραφος 1 στοιχείο β), η εμπορική ονομασία του προϊόντος μπορεί να περιέχει αναφορά στο βιολογικό τρόπο παραγωγής μόνον εφόσον:

- α) όλα τα γεωργικής προέλευσης συστατικά του προϊόντος συνιστούν προϊόντα ή προέρχονται από προϊόντα παραχθέντα σύμφωνα με τους κανόνες των άρθρων 6 και 7 ή εισαχθέντα από τρίτες χώρες στο πλαίσιο του καθεστώτος που προβλέπεται στο άρθρο 11·
- β) το προϊόν περιέχει μόνο ουσίες απαριθμούμενες στο παράρτημα VI σημείο A, ως συστατικά μη γεωργικής προέλευσης·
- γ) το προϊόν ή τα συστατικά του δεν έχουν υποβληθεί, κατά την παρασκευή, σε επεξεργασία με ιονίζουσες ακτινοβολίες ή με ουσίες μη προβλεπόμενες στο παράρτημα VI, σημείο B·
- δ) το προϊόν έχει παρασκευασθεί από επιχειρηματία που έχει υποβληθεί στα μέτρα ελέγχου που προβλέπουν τα άρθρα 8 και 9.

4. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 3 στοιχείο α), συστατικά γεωργικής προέλευσης, που δεν πληρούν τις απαιτήσεις της εν λόγω παραγράφου, μπορούν να χρησιμοποιούνται, εντός των ορίων μέγιστης περιεκτικότητας 5% των συστατικών γεωργικής προέλευσης στο τελικό προϊόν, κατά την

παρασκευή ορισμένων προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο β) εφόσον πρόκειται:

- για συστατικά γεωργικής προέλευσης, που δεν παράγονται στην Κοινότητα σύμφωνα με τους κανόνες των άρθρων 6 και 7, ή
- για συστατικά γεωργικής προέλευσης, που δεν παράγονται στην κοινότητα σε επαρκή ποσότητα σύμφωνα με τους κανόνες των άρθρων 6 και 7.

5. Κατά τη διάρκεια μεταβατικής περιόδου η οποία λήγει την 1η Ιουλίου 1994, μπορούν να αναφέρονται στην επισήμανση και στη διαφήμιση προϊόντος που αναφέρεται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχεία α) και β), ενδείξεις όσον αφορά τη μετατροπή της καλλιέργειας σε βιολογική, όταν το εν λόγω προϊόν περιλαμβάνει στη σύνθεσή του μόνον ένα συστατικό γεωργικής προέλευσης, υπό τον όρο ότι:

- α) οι απαιτήσεις της παραγράφου 1 ή της παραγράφου 3 αντιστοίχως, καλύπτονται πλήρως, πλην της απαιτήσεως που αφορά τη διάρκεια της περιόδου μετατροπής που αναφέρεται στο παράρτημα Ι σημείο 1
- β) θα έχει τηρηθεί περίοδος μετατροπής τουλάχιστον δώδεκα μηνών πριν από την εσοδεία
- γ) οι εν λόγω ενδείξεις δεν παραπλανούν τον αγοραστή του προϊόντος όσον αφορά τη διαφορετική του φύση σε σχέση με τα προϊόντα που ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού
- δ) η τήρηση των στοιχείων α) και β) εξακριβώνεται δεόντως από τον οργανισμό ελέγχου

6. Στην επισήμανση και τη διαφήμιση των προϊόντων που αναφέρει το άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο β) τα οποία παρασκευάζονται εν μέρει από συστατικά που δεν πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 3 στοιχείο α) θα γίνεται αναφορά σε μεθόδους βιολογικής παραγωγής υπό την προϋπόθεση ότι:

- α) τουλάχιστον το 50% των γεωργικής προέλευσης συστατικών πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 3 στοιχείο α)
- β) το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 3 στοιχεία β), γ) και δ)
- γ) οι ενδείξεις που αφορούν βιολογικές μεθόδους παραγωγής:
  - εμφανίζονται μόνο στον κατάλογο συστατικών που αναφέρεται στην οδηγία 79/112/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 89/395/ΕΟΚ
  - αφορούν σαφώς μόνο τα συστατικά που παράγονται σύμφωνα με τους κανόνες που αναφέρονται στα άρθρα 6 και 7
- δ) τα συστατικά και η περιεκτικότητά τους εμφανίζονται στον κατάλογο των συστατικών κατά φθίνουσα σειρά βάρους
- ε) οι ενδείξεις του καταλόγου συστατικών εμφανίζονται με το ίδιο χρώμα και με το ίδιο μέγεθος και τύπο γραμμάτων

7. Οι λεπτομερείς κανόνες εφαρμογής του παρόντος άρθρου μπορούν να καθορισθούν με τη διαδικασία του άρθρου 14.

8. Περιοριστικοί κατάλογοι των ουσιών και προϊόντων, που αναφέρονται στην παράγραφο 3 στοιχεία β) και γ), και στην παράγραφο 4 πρώτη και δεύτερη περίπτωση, θα καθοριστούν στο παράρτημα VI με τη διαδικασία του άρθρου 14.

Είναι δυνατόν να προσδιοριστούν οι προϋποθέσεις χρησιμοποίησης και οι απαιτήσεις συνθέσεως των συστατικών και ουσιών αυτών.

Όταν ένα κράτος μέλος κρίνει ότι ένα προϊόν θα πρέπει να προστεθεί στους προαναφερόμενους καταλόγους ή ότι θα πρέπει να γίνουν σχετικές τροποποιήσεις, θα φροντίζει να διαβιβάζεται επισήμως ένας φάκελος στα κράτη μέλη και την Επιτροπή που θα περιλαμβάνει τους λόγους αυτής της προσθήκης ή αυτών των τροποποιήσεων. Η Επιτροπή θα υποβάλει το φάκελο αυτό στην επιτροπή που αναφέρει το άρθρο 14.

9. Πριν από την 1η Ιουλίου 1993, η Επιτροπή θα επανεξετάσει τις διατάξεις του παρόντος, και ιδίως των παραγράφων 5 και 6, και θα υποβάλει τις κατάλληλες προτάσεις για ενδεχόμενη αναθεώρησή του.

### **Κανόνες παραγωγής**

#### **Άρθρο 6**

1. Η μέθοδος βιολογικής παραγωγής συνεπάγεται ότι, κατά την παραγωγή των προϊόντων του άρθρου 1 παράγραφος 1 στοιχείο α):

- α) πρέπει να τηρούνται τουλάχιστον οι απαιτήσεις του παραρτήματος I και, ενδεχομένως, οι σχετικές λεπτομέρειες εφαρμογής
- β) ως φυτοφάρμακα, απορρυπαντικά, λιπάσματα ή βελτιωτικά του εδάφους επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνον τα προϊόντα που αποτελούνται από ουσίες που απαριθμούνται στα παραρτήματα I και II τα προϊόντα αυτά μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο υπό τις ειδικές προϋποθέσεις των παραρτημάτων I και II και εφόσον η αντίστοιχη χρήση τους στη γενική γεωργία επιτρέπεται στα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη, σύμφωνα με τις σχετικές κοινοτικές διατάξεις ή τις εθνικές διατάξεις που είναι σύμφωνες προς την κοινοτική νομοθεσία

2. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 1 στοιχείο β), μπορούν να χρησιμοποιούνται σπόροι που έχουν υποστεί επεξεργασία με προϊόντα τα οποία δεν περιέχονται μεν στο παράρτημα II, αλλά η χρήση τους στη γενική γεωργία επιτρέπεται στο ενδιαφερόμενο κράτος μέλος, εφόσον το άτομο που χρησιμοποίησε τους σπόρους αυτούς μπορεί να αποδείξει επαρκώς στον οργανισμό ελέγχου ότι ήταν αδύνατο να προμηθευτεί στην αγορά μη επεξεργασμένους σπόρους μιας κατάλληλης ποικιλίας του συγκεκριμένου είδους.

#### **Άρθρο 7**

1. Προϊόντα των οποίων η χρήση απαγορεύεται κατά την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος κανονισμού για τους σκοπούς που σημειώνονται στο άρθρο 6

παράγραφος 1 στοιχείο β), μπορούν να συμπεριληφθούν στο παράρτημα II μόνον υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) εάν χρησιμοποιούνται για την καταπολέμηση βλαβερών οργανισμών και ασθενειών των φυτών:

- έχουν ουσιώδη σημασία για την καταπολέμηση βλαβερού οργανισμού ή ειδικής ασθένειας των οποίων δεν υπάρχει άλλος τρόπος αντιμετώπισης είτε βιολογικός είτε καλλιεργητικός είτε φυσικός, είτε ακόμη μέσω της διασταύρωσης φυτών και,
- ο τρόπος χρήσης αποκλείει οποιαδήποτε άμεση επαφή με το σπόρο, την καλλιέργεια ή τα προϊόντα της καλλιέργειας ωστόσο, στην περίπτωση φροντίδας πολυετών καλλιεργειών, μπορεί να επιτραπεί η άμεση επαφή αλλά μόνον εκτός από την εποχή της ανάπτυξης των βρώσιμων μερών (καρπών), εφόσον η χρησιμοποίηση του προϊόντος δεν καταλήγει έμμεσα στην παρουσία καταλοίπων του στα βρώσιμα μέρη, και
- η χρησιμοποίησή τους δεν έχει απαράδεκτες επιπτώσεις στο περιβάλλον, ούτε το ρυπαίνει

β) εάν χρησιμοποιούνται ως λιπάσματα ή βελτιωτικά του εδάφους:

- έχουν ουσιώδη σημασία για ειδικές από άποψη διατροφής απαιτήσεις των καλλιεργειών ή για συγκεκριμένους στόχους βελτίωσης του εδάφους, που δεν μπορούν να καλυφθούν με τους τρόπους οι οποίοι αναφέρονται στο παράρτημα 1, και
- η χρησιμοποίησή τους δεν έχει απαράδεκτες επιπτώσεις στο περιβάλλον ούτε το ρυπαίνει.

2. Για τα προϊόντα του παραρτήματος II, είναι δυνατόν να παρέχονται, εφόσον απαιτείται, οι ακόλουθες ενδείξεις:

- λεπτομερής περιγραφή του προϊόντος

- όροι χρήσης και απαιτήσεις όσον αφορά τη σύνθεση ή/και τη διαλυτότητα του, προκειμένου ιδίως να εξασφαλισθεί ο περιορισμός στο ελάχιστο της παρουσίας καταλοίπων των προϊόντων αυτών στα βρώσιμα μέρη των καλλιεργειών ή στα βρώσιμα προϊόντα των καλλιεργειών, και της επίπτωσής τους στο περιβάλλον,
  - ιδιαίτερες απαιτήσεις επισήμανσης των προϊόντων του άρθρου 1, εάν το προϊόντα αυτά λαμβάνονται με τη βοήθεια ορισμένων προϊόντων που αναφέρονται στο παράρτημα II.
3. Οι τροποποιήσεις του παραρτήματος II, είτε πρόκειται για προσθήκη ή διαγραφή προϊόντων παραγράφου 1 είτε για προσθήκη ή τροποποιήσεις των ειδικών ενδείξεων της παραγράφου 2, θεσπίζονται από την Επιτροπή με την διαδικασία του άρθρου 14.
4. Εάν ένα κράτος μέλος κρίνει ότι ένα προϊόν θα πρέπει να προστεθεί στο παράρτημα II, ή ότι θα πρέπει να γίνουν σχετικές τροποποιήσεις μεριμνά ώστε να διαβιβάζεται επίσημα στα υπόλοιπα κράτη μέλη και στην Επιτροπή φάκελος στον οποίο εκτίθενται οι λόγοι της προσθήκης ή των τροποποιήσεων, η δε Επιτροπή υποβάλλει το φάκελο αυτό στην επιτροπή του άρθρου 14.

## **Σύστημα ελέγχου**

### **Άρθρο 8**

1. Κάθε επιχειρηματίας που παράγει, παρασκευάζει ή εισάγει από τρίτες χώρες προϊόντα του άρθρου 1 με σκοπό την εμπορία τους, πρέπει:
- α) να γνωστοποιεί τη δραστηριότητά του αυτή στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο ασκεί τη δραστηριότητά του η γνωστοποίηση περιλαμβάνει τα στοιχεία που αναφέρονται στο παράρτημα IV·
  - β) να υποβάλει την επιχείρησή του στο σύστημα ελέγχου που προβλέπεται στο άρθρο 9



2. Τα κράτη μέλη ορίζουν αρχή ή οργανισμό για την παραλαβή των γνωστοποιήσεων.

Τα κράτη μέλη μπορούν να ζητούν οποιαδήποτε συμπληρωματική πληροφορία κρίνουν αναγκαία για τον αποτελεσματικό έλεγχο των συγκεκριμένων επιχειρηματιών.

3. Η αρμόδια αρχή μεριμνά ώστε κάθε ενδιαφερόμενος να έχει στη διάθεσή του ενημερωμένο κατάλογο με τα ονόματα και τις διευθύνσεις των επιχειρηματιών που υπάγονται στο σύστημα ελέγχου.

### **Άρθρο 9**

1. Τα κράτη μέλη εγκαθιδρύουν σύστημα ελέγχου, το οποίο διαχειρίζονται μια ή περισσότερες αρμόδιες αρχές ή/και εγκεκριμένοι ιδιωτικοί οργανισμοί, και προς το οποίο οφείλουν να συμμορφώνονται οι παραγωγοί ή παρασκευαστές των προϊόντων του άρθρου 1.

2. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε κάθε επιχειρηματίας που τηρεί τον παρόντα κανονισμό και πληρώνει την εισφορά του για την κάλυψη των εξόδων ελέγχου να έχει εξασφαλισμένη την πρόσβαση στο σύστημα ελέγχου.

3. Το σύστημα ελέγχου περιλαμβάνει τουλάχιστον την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και προφύλαξης του παραρτήματος III.

4. Για την εφαρμογή του συστήματος ελέγχου από ιδιωτικούς οργανισμούς, τα κράτη μέλη ορίζουν μια αρχή αρμόδια να εγκρίνει και να επιβλέπει τους οργανισμούς αυτούς.

5. Για την έγκριση ιδιωτικού οργανισμού ελέγχου λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία:

α) η συνήθης ακολουθητέα διαδικασία ελέγχου του οργανισμού, η οποία περιλαμβάνει λεπτομερή περιγραφή των μέτρων ελέγχου και προφύλαξης, που ο οργανισμός αυτός αναλαμβάνει να επιβάλει στους επιχειρηματίες που ελέγχει

- β) οι κυρώσεις τις οποίες προτίθεται να επιβάλει ο οργανισμός σε περίπτωση που διαπιστώσει παρατυπίες·
- γ) η ύπαρξη αναγκαίων πόρων σε ειδικευμένο προσωπικό και διοικητικό και τεχνικό εξοπλισμό, καθώς και η πείρα σε θέματα ελέγχου και η αξιοπιστία
- δ) η αντικειμενικότητα του οργανισμού ελέγχου έναντι των ελεγχόμενων επιχειρηματιών.

6. Μετά την έγκριση οργανισμού ελέγχου, η αρμόδια αρχή:

- α) μεριμνά ώστε οι έλεγχοι που διενεργούνται από τον οργανισμό ελέγχου να είναι αντικειμενικοί·
- β) επαληθεύει την αποτελεσματικότητα των ελέγχων
- γ) λαμβάνει γνώση των παραβάσεων που διαπιστώθηκαν και των κυρώσεων που επιβλήθηκαν·
- δ) ανακαλεί την έγκριση ενός οργανισμού ελέγχου εφόσον αυτός δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που αναφέρονται στα στοιχεία α) και β) ή δεν πληροί πλέον τα κριτήρια της παραγράφου 5 ή τις απαιτήσεις των παραγράφων 7, 8 και 9

7. Η αρχή ελέγχου και οι εγκεκριμένοι οργανισμοί ελέγχου που αναφέρονται στην παράγραφο 1:

- α) εξασφαλίζουν την εφαρμογή, στις εκμεταλλεύσεις που ελέγχουν, τουλάχιστον των μέτρων ελέγχου και προφύλαξης που ορίζονται στο παράρτημα ΙΙΙ
- β) δεν αποκαλύπτουν σε άλλα πρόσωπα, εκτός από τους υπεύθυνους της εκμετάλλευσης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές, πληροφορίες ή στοιχεία που περιέχονται εις γνώση τους κατά τη διενέργεια των ελέγχων

8. Οι εγκεκριμένοι οργανισμοί ελέγχου:

- α) παρέχουν στην επιθεωρούσα αρμόδια αρχή πρόσβαση στα γραφεία και τις εγκαταστάσεις τους και κάθε πληροφορία και βοήθεια που αυτή κρίνει αναγκαία για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων της δυνάμει του παρόντος κανονισμού

β) διαβιβάζουν, το αργότερο στις 31 Ιανουαρίου κάθε χρόνου, στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους κατάλογο των επιχειρηματιών που υπέκειντο στον έλεγχό τους την 31η Δεκεμβρίου του προηγούμενου χρόνου και της υποβάλλουν ετησίως σχηματική έκθεση

9. Η αρχή και οι οργανισμοί ελέγχου που αναφέρονται στην παράγραφο 1 πρέπει:

α) να εξασφαλίζουν ότι, σε περίπτωση παρατυπίας, όσον αφορά την εφαρμογή των άρθρων 5, 6 και 7 ή τη εφαρμογή των μέτρων που αναφέρονται στο παράρτημα III, οι ενδείξεις του άρθρου 2 που αναφέρονται στην βιολογική μέθοδο παραγωγής αφαιρούνται από όλη την παρτίδα ή από όλα τα προϊόντα στα οποία διαπιστώνεται η παρατυπία αυτή

β) σε περίπτωση καταφανούς ή παρατεταμένης παράβασης, απαγορεύουν στον συγκεκριμένο επιχειρηματία την εμπορία προϊόντων με ενδείξεις που αναφέρονται στη βιολογική μέθοδο παραγωγής, επί διάστημα το οποίο συμφωνείται από κοινού με την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους

10. Με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 14 θεσπίζονται:

α) οι λεπτομέρειες εφαρμογής για τις απαιτήσεις της παραγράφου 5 και τα μέτρα που αναφέρονται στην παράγραφο 6

β) οι λεπτομέρειες εφαρμογής των μέτρων που αναφέρονται στην παράγραφο 9

### **Ενδείξεις πιστότητας στο σύστημα ελέγχου**

#### ***Άρθρο 10***

1. Η ένδειξη πιστότητας στο σύστημα ελέγχου που αναφέρεται στο παράρτημα V μπορεί να τίθεται μόνο στην επισήμανση των προϊόντων του άρθρου 1, τα οποία:

- α) πληρούν τις απαιτήσεις του άρθρου 5 παράγραφοι 1, 2, 3 και 4 και των άρθρων 6 και 7 και τηρούν τις διατάξεις τις θεσπιζόμενες δυνάμει αυτών
- β) στη διάρκεια όλων των εργασιών παραγωγής και παρασκευής, υπόκεινται στο σύστημα ελέγχου που προβλέπεται στο άρθρο 9 παράγραφος 3
- γ) έχουν παραχθεί ή παρασκευασθεί από επιχειρηματίες που εμπιστεύθηκαν τον έλεγχο της εκμετάλλευσής τους σε ελεγκτική αρχή ή σε οργανισμό ελέγχου προβλεπόμενο στο άρθρο 9 παράγραφος 1, και έχουν λάβει από αυτή την αρχή ή τον οργανισμό το δικαίωμα, να επιθέτουν την ένδειξη που αναφέρεται στο παράρτημα V
- δ) έχουν συσκευασθεί και μεταφερθεί, μέχρι το σημείο λιανικής πώλησης, σε κλειστές συσκευασίες
- ε) φέρουν στην επισήμανση το όνομα και ενδεχομένως το σήμα κατατεθέν του οργανισμού ελέγχου, το όνομα και τη διεύθυνση του παραγωγού ή του παρασκευαστή, και, εφόσον εφαρμόζεται η οδηγία 79/112/ΕΟΚ, τις ενδείξεις που απαιτούνται από αυτή την οδηγία

2. Στην επισήμανση ή στη διαφήμιση δεν μπορεί να υπάρχει κανένας ισχυρισμός που να δημιουργεί στον αγοραστή την εντύπωση ότι η ένδειξη που αναφέρεται στο παράρτημα V αποτελεί εγγύηση ότι το προϊόν είναι ανωτέρας ποιότητας από άποψη γεύσης και οσμής (οργανοληπτικά κριτήρια), θρεπτικής αξίας ή υγιεινής διατροφής

3. Η αρχή και οι οργανισμοί ελέγχου που αναφέρονται στο άρθρο 9 παράγραφο 1 οφείλουν:

- α) σε περίπτωση που διαπιστωθεί παρατυπία σχετικά με την εφαρμογή των άρθρων 5, 6 και 7 ή των μέτρων που αναφέρονται στο παράρτημα III, να απαιτούν την αφαίρεση της ένδειξης που αναφέρεται στο παράρτημα V, από όλη την παρτίδα ή από όλη την παραγωγή, στην οποία διαπιστώνεται παρατυπία

- β) σε περίπτωση καταφανούς ή παρατεταμένης παράβασης, να αφαιρούν από τον εν λόγω επιχειρηματία το δικαίωμα να χρησιμοποιεί την ένδειξη που αναφέρεται στο παράρτημα V, επί διάστημα που συμφωνείται από κοινού με την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους
4. Οι λεπτομέρειες για την αφαίρεση της ένδειξης που αναφέρεται στο παράρτημα V, σε περίπτωση διαπίστωσης παραβάσεων των άρθρων 5, 6 και 7 ή των απαιτήσεων και μέτρων του παραρτήματος III, μπορούν να προσδιοριστούν με τη διαδικασία του άρθρου 14.
5. Όταν ένα κράτος μέλος διαπιστώνει, σε προϊόν προερχόμενο από άλλο κράτος μέλος και φέρων τις ενδείξεις που προβλέπονται στο άρθρο 2 ή/και στο παράρτημα V, παρατυπίες όσον αφορά την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού, ενημερώνει σχετικά το κράτος μέλος που έχει εγκρίνει τον οργανισμό ελέγχου και την Επιτροπή.
6. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα προς αποφυγή παραπλανητικής χρησιμοποίησης των ενδείξεων που αναφέρονται στο άρθρο 2 ή/και στο παράρτημα V.
7. Η Επιτροπή θα επανεξετάσει, πριν από την 1η Ιουλίου 1993 το άρθρο 10, ιδίως όσον αφορά τη δυνατότητα να γίνει υποχρεωτική η ένδειξη που προβλέπεται στο παράρτημα V και θα υποβάλει τις απαραίτητες προτάσεις για την ενδεχόμενη αναθεώρησή τους.

## **Εισαγωγές από τρίτες χώρες**

### **Άρθρο 11**

1. Με την επιφύλαξη του άρθρου 5, τα προϊόντα που αναφέρονται στο άρθρο 1 και εισάγονται από τρίτες χώρες μπορούν να κυκλοφορήσουν στο εμπόριο μόνον εφόσον:
- α) κατάγονται από συγκεκριμένη περιοχή ή μονάδα παραγωγής τρίτης χώρας που περιλαμβάνεται σε κατάλογο καταρτιζόμενο με απόφαση της Επιτροπής σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 14, και έχουν ελεγχθεί

από οργανισμό ελέγχου που ενδεχομένως καθορίζεται στην απόφαση σχετικά με την εν λόγω τρίτη χώρα

- β) η αρμόδια αρχή ή οργανισμός της τρίτης χώρας έχει εκδώσει πιστοποιητικό ελέγχου που βεβαιώνει ότι η παρτίδα που αναφέρεται στο πιστοποιητικό:
- έχει παραχθεί με σύστημα παραγωγής, στο οποίο εφαρμόζονται κανόνες ισοδύναμοι με εκείνους των άρθρων 6 και 7, και
  - έχει υποβληθεί σε καθεστώς ελέγχου του οποίου η ισοτιμία αναγνωρίστηκε κατά την εξέταση που προβλέπεται στην παράγραφο 2 στοιχείο β).

2. Προκειμένου να αποφασιστεί εάν, για ορισμένα προϊόντα του άρθρου 1, μια τρίτη χώρα μπορεί, μετά από αίτησή της, να συμπεριληφθεί στον κατάλογο της παραγράφου 1 στοιχείο α), λαμβάνονται ιδίως υπόψη:

- α) οι εγγυήσεις που μπορεί να παράσχει η τρίτη χώρα, τουλάχιστον για την παραγωγή που προορίζεται για την Κοινότητα, όσον αφορά την εφαρμογή κανόνων ισότιμων με τους αναφερόμενους στα άρθρα 6 και 7
- β) η αποτελεσματικότητα των ληφθέντων μέτρων ελέγχου, τα οποία, τουλάχιστον για την παραγωγή που προορίζεται για την Κοινότητα, πρέπει να είναι ισότιμα με το καθεστώς ελέγχου που προβλέπεται στα άρθρα 8 και 9, ώστε να διασφαλίζεται η τήρηση των διατάξεων του στοιχείου α)

Βάσει των στοιχείων αυτών, είναι δυνατόν να προσδιορίζονται στην απόφαση της Επιτροπής οι περιοχές ή μονάδες παραγωγής, καταγωγής ή οι οργανισμοί των οποίων ο έλεγχος θεωρείται ισότιμος.

3. Το πιστοποιητικό που αναφέρεται στην παράγραφο 1 στοιχείο β) πρέπει:

- α) να συνοδεύει, στο πρωτότυπο, το εμπόρευμα μέχρι την εκμετάλλευση του πρώτου παραλήπτη, εν συνεχεία, ο εισαγωγέας πρέπει να κρατεί το πιστοποιητικό στη διάθεση της ελεγκτικής αρχής επί δύο χρόνια τουλάχιστον

β) να έχει συνταχθεί κατά τρόπο και σύμφωνα με υπόδειγμα που ορίζονται με τη διαδικασία του άρθρου 14

4. Λεπτομερείς κανόνες για την εφαρμογή του παρόντος άρθρου μπορούν να καθοριστούν με τη διαδικασία του άρθρου 14.

5. Κατά την εξέταση της αίτησης της τρίτης χώρας, η Επιτροπή απαιτεί όλες τις αναγκαίες πληροφορίες από τη χώρα αυτή εξάλλου μπορεί να αναθέσει σε εμπειρογνώμονες να διεξαγάγουν, υπό τον έλεγχό της, επιτόπια εξέταση των κανόνων παραγωγής και των μέτρων ελέγχου που εφαρμόζονται πράγματι στην ενδιαφερόμενη τρίτη χώρα.

## **Ελεύθερη κυκλοφορία στο εσωτερικό της Κοινότητας**

### ***Άρθρο 12***

Τα κράτη μέλη δεν δύναται, για λόγους που αφορούν τον τρόπο παραγωγής, επισήμανσης ή παρουσίασης αυτού του τρόπου παραγωγής, να απαγορεύουν ή να περιορίζουν την εμπορία προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1 και ανταποκρίνονται στις διατάξεις του παρόντος κανονισμού.

## **Διοικητικές διατάξεις και θέση σε εφαρμογή**

### ***Άρθρο 13***

Με τη διαδικασία του άρθρου 14, μπορούν να θεσπίζονται:

- τροποποιήσεις των παραρτημάτων I, II, III, IV και VI,
- λεπτομέρειες εφαρμογής όσον αφορά τα παραρτήματα I και III.

### ***Άρθρο 14***

Η Επιτροπή επικουρείται από επιτροπή την οποία αποτελούν αντιπρόσωποι των κρατών μελών και της οποίας προεδρεύει ο αντιπρόσωπος της Επιτροπής.

Εφόσον ακολουθείται η διαδικασία που ορίζεται στο παρόν άρθρο, ο αντιπρόσωπος της Επιτροπής υποβάλλει στην επιτροπή σχέδιο των μέτρων που πρέπει να ληφθούν.

Η επιτροπή διατυπώνει τη γνώμη της για το σχέδιο αυτό εντός προθεσμίας την οποία μπορεί να ορίσει ο πρόεδρος ανάλογα με τον επείγοντα χαρακτήρα του θέματος. Η γνώμη διατυπώνεται με την ειδική πλειοψηφία που προβλέπεται στο άρθρο 148 παράγραφος 2 της συνθήκης, κατά την ψηφοφορία στην επιτροπή, οι ψήφοι των αντιπροσώπων των κρατών μελών σταθμίζονται σύμφωνα με το προαναφερόμενο άρθρο. Ο πρόεδρος δεν λαμβάνει μέρος στην ψηφοφορία.

Η Επιτροπή θεσπίζει τα προτεινόμενα μέτρα όταν είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής.

Όταν τα προτεινόμενα μέτρα δεν είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής, ή ελλείψει γνώμης, η Επιτροπή υποβάλει χωρίς καθυστέρηση στο Συμβούλιο πρόταση σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν. Το Συμβούλιο αποφασίζει με ειδική πλειοψηφία.

Εάν το Συμβούλιο δεν αποφασίσει εντός προθεσμίας τριών μηνών από την ημερομηνία υποβολής της πρότασης, τα προτεινόμενα μέτρα θεσπίζονται από την Επιτροπή.

### **Άρθρο 15**

Κάθε χρόνο, πριν την 1η Ιουλίου, τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή για τα μέτρα που έλαβαν κατά τη διάρκεια του διαρρεύσαντος έτους για την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού, και ειδικότερα της γνωστοποιούν:

- κατάλογο των επιχειρηματιών οι οποίοι στις 31 Αυγούστου του προηγούμενου έτους, προέβησαν στη γνωστοποίηση που αναφέρεται στο άρθρο 8 παράγραφος 1 στοιχείο α) και υπόκεινται στο καθεστώς ελέγχου που προβλέπεται στο άρθρο 9



- έκθεση σχετικά με την εποπτεία που ασκείται κατ' εφαρμογή του άρθρου 9 παράγραφος 6.

Εξάλλου, τα κράτη μέλη γνωστοποιούν στην Επιτροπή, πριν από τις 31 Μαρτίου κάθε χρόνου, τον κατάλογο των εγκεκριμένων, κατά την 31η Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους, οργανισμών ελέγχου, τη νομική και λειτουργική διάρθρωσή τους, τα πρότυπα σχέδια ελέγχου, το σύστημα επιβολής κυρώσεων και, ενδεχομένως, το σήμα τους.

Η Επιτροπή δημοσιεύει κάθε χρόνο στη σειρά C της Επίσημης Εφημερίδας των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, τους καταλόγους των εγκεκριμένων οργανισμών που της γνωστοποιήθηκε εντός της προθεσμίας που προβλέπεται στο δεύτερο εδάφιο.

### **Άρθρο 16**

1. Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την ημέρα της δημοσίευσης του στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
2. Εντός εννέα μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη θέτουν σε εφαρμογή τα άρθρα 8 και 9.
3. Το άρθρο 5, το άρθρο 8 παράγραφος 1 και το άρθρο 11 παράγραφος 1 αρχίζουν να ισχύουν δώδεκα μήνες μετά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού.

Με τη διαδικασία του άρθρου 14, η προθεσμία για την έναρξη εφαρμογής του άρθρου 11, παράγραφος 1 μπορεί να παραταθεί επί ορισμένο χρονικό διάστημα για τις εισαγωγές από τρίτη χώρα, στην περίπτωση που, μετά από αίτηση τρίτης χώρας, η εξέταση του θέματος βρίσκεται ακόμη σε σημείο που δεν επιτρέπει να ληφθεί απόφαση για την εγγραφή της χώρας αυτής στον κατάλογο του άρθρου 11 παράγραφος 1 στοιχείο α) πριν από τη λήξη της προθεσμίας που αναφέρεται στο πρώτο εδάφιο.

Για την τήρηση της περιόδου μετατροπής που αναφέρεται στο παράρτημα Ι σημείο 1, η περίοδος πριν από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού

λαμβάνεται υπόψη εφόσον ο φορέας μπορεί να αποδείξει κατά τρόπο ικανοποιητικό στον οργανισμό ελέγχου ότι, κατά την περίοδο αυτή παράγαγε, σύμφωνα με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις, ή ελλείπει τέτοιων διατάξεων, σύμφωνα με τις διεθνώς αναγνωρισμένες προδιαγραφές στον τομέα της βιολογικής παραγωγής.

4. Επί δωδεκάμηνο μετά από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη μπορούν, κατά παρέκκλιση από το άρθρο 6 παράγραφος 1, να επιτρέπουν τη χρησιμοποίηση στο έδαφός του προϊόντων που περιέχουν ουσίες οι οποίες δεν απαριθμούνται στο παράρτημα II και για τις οποίες θεωρούν ότι πληρούνται οι όροι του άρθρου 7 παράγραφος 1.

5. Επί δωδεκάμηνο μετά την εκπόνηση του παραρτήματος VI, σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 7, τα κράτη μέλη μπορούν να εξακολουθήσουν να επιτρέπουν, σύμφωνα με τις εθνικές τους διατάξεις, τη χρήση ουσιών που δεν περιλαμβάνονται στο εν λόγω παράρτημα VI.

6. Τα κράτη μέλη πληροφορούν τα άλλα κράτη μέλη και την Επιτροπή όσον αφορά τις ουσίες που επιτρέπονται δυνάμει των παραγράφων 4 και 5.

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

*Λουξεμβούργο, 24 Ιουνίου 1991*

*Για το Συμβούλιο  
Ο Πρόεδρος  
J.C. JUNCKER*

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

### ΚΑΝΟΝΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΙΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ

#### Φυτά και φυτικά προϊόντα

1. Οι αρχές που διατυπώνονται στο παρόν παράρτημα πρέπει κανονικά να έχουν εφαρμοστεί στα αγροτεμάχια, κατά τη διάρκεια περιόδου μετατροπής τουλάχιστον δύο ετών πριν από τη σπορά ή, στην περίπτωση πολυετών καλλιεργειών εκτός από τα λιβάδια, τουλάχιστο τριών ετών πριν από την πρώτη συγκομιδή των προϊόντων του άρθρου 1 παράγραφος 1 στοιχείο α). Ο οργανισμός ελέγχου μπορεί, με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, να αποφασίσει την παράταση ή μείωση της εν λόγω περιόδου, σε ορισμένες περιπτώσεις λαμβάνοντας υπόψη την προγενέστερη χρήση των αγροτεμαχίων.
2. Η ευφορία και η βιολογική δραστηριότητα του εδάφους πρέπει να διατηρούνται ή να αυξάνονται στις κατάλληλες περιπτώσεις:
  - α) με την καλλιέργεια ψυχανθών, με χλωρά λίπανση ή με την καλλιέργεια βαθύρριζων φυτών στα πλαίσια κατάλληλου πολυετούς προγράμματος αμειψισποράς
  - β) με την ενσωμάτωση στο έδαφος οργανικών αποσυντεθειμένων ή μη ουσιών που παράγονται σε εκμεταλλεύσεις συμμορφούμενες προς τις διατάξεις του παρόντος κανονισμού. Μέχρις ότου εγκριθούν κοινού τεχνικοί κανόνες για τη βιολογική κτηνοτροφία, τα κτηνοτροφικά προϊόντα όπως η κοπριά αγροκτήματος, μπορούν να χρησιμοποιούνται εάν προέρχονται από κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις που τηρούν τους ισχύοντες εθνικούς κανόνες ή, εάν, δεν υπάρχουν τέτοιοι κανόνες, τη διεθνώς αναγνωρισμένη πρακτική βιολογικής κτηνοτροφίας.Τα άλλα οργανικά ή ανόργανα λιπάσματα που αναφέρονται στο παράρτημα ΙΙ, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο στο βαθμό που τα μέσα των στοιχείων α) και β) δεν μπορούν να καλύψουν τις θρεπτικές ανάγκες των φυτών της αμειψισποράς ή της κατεργασίας του εδάφους. Για την ενεργοποίηση των οργανικών λιπασμάτων (compost) μπορούν να χρησιμοποιούνται κατάλληλα παρασκευάσματα (βιοδυναμικά παρασκευάσματα) με βάση μικροοργανισμούς ή φυτά.

3. Η καταπολέμηση των παρασίτων, των ασθενειών και των ζιζανίων πραγματοποιείται με την εφαρμογή των ακόλουθων μέτρων:

- επιλογή των κατάλληλων ειδών και ποικιλιών,
- κατάλληλο πρόγραμμα αμειψισποράς,
- μηχανικές μέθοδοι καλλιέργειας,
- προστασία των φυσικών εχθρών των παρασίτων με τη λήψη κατάλληλων μέτρων (π.χ. φράκτες από φυτά, φωλιές, διασπορά εχθρών),
- καταστροφή των ζιζανίων με φωτιά.

Τα προϊόντα του παραρτήματος II μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο σε περιπτώσεις που η καλλιέργεια κινδυνεύει άμεσα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

### A. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Όνομα	Περιγραφή, απαιτήσεις όσον αφορά τη σύνθεση, συνθήκες χρήσεως
Κοπριά αγροκτήματος και πουλερικών	-
Υγρή κόπρος ή ούρα	-
Άχυρα	-
Τύρφη	-
Λιπάσματα από εξαντλημένα υποστρώματα μανιταροκαλλιέργειας και σκωληκοτροφίας	-
Λιπάσματα από κατάλοιπα φυτών	-
Επεξεργασμένα ζωικά προϊόντα σφαγείων και βιομηχανικών ιχθύων	-
Οργανικά υποπροϊόντα βιομηχανιών τροφίμων και κλωστουφαντουργιών	-
Φύκη και προϊόντα φυκών	-
Πριονίδι, φλοιοί δένδρων και απορρίμματα ξύλου	-
Τέφρα ξύλου	-
Φυσικά φωσφορικά πετρώματα	-
Κεκαυμένα πετρώματα φωσφορικού αργιλίου	-
Βασική τέφρα	-
Πετρώματα καλιούχων αλάτων	Ανάγκη που αναγνωρίζει η ελέγχουσα αρχή
Θειική ποτάσσα	-
Κιμωλία	-
Μαγνησιούχα πετρώματα	-

Θειικό μαγνήσιο	..
Γύψος (θειικό ασβέστιο)	..
Ιχνοστοιχεία (βόριο, χαλκός, σίδηρος, μαγγάνιο, μολυβδαίνιο, ψευδάργυρος).	Ανάγκη που αναγνωρίζει η ελέγχουσα αρχή
Θείο	Ανάγκη που αναγνωρίζει η ελέγχουσα αρχή
Κόνις πετρωμάτων	..
Αργίλος (μπεντονίτης, περλίτης).	..

**Β. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΠΑΡΑΣΙΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ**

Όνομα	Περιγραφή, απαιτήσεις όσον αφορά τη σύνδεση, συνθήκες χρήσεως.
Παρασκευάσματα με βάση πυρεθρίνες που εξαγονται από το <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> και περιέχουν ενδεχομένως συνεργό ουσία.	
Παρασκευάσματα από το <i>Deris elliptica</i> .	
Παρασκευάσματα από το <i>Ryania speciosa</i>	
Πρόπολις	
Γη διατόμων	
Κόνις πετρωμάτων	
Παρασκευάσματα με βάση τη μεταλδεΐδη, που περιέχουν απωθητικό για τα ανώτερα ζωικά είδη και εφόσον χρησιμοποιούνται μέσα σε παγίδες	
Θείον	
Βορδιγάλιος πολτός	
Βουργούνδιος πολτός	
Πυριτικό νάτριο	
Διτανθρακικό νάτριο	
Καλιούχος σάπων (μαλακό σαπούνι)	
Παρασκευάσματα Φερομονών	
Παρασκευάσματα του <i>Bacillus Thuringiensis</i>	
Κοκκώδη παρασκευάσματα ιών	
Φυτικά και ζωικά έλαια	
Παραφινέλαιο.	

**Γ. ΑΛΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

#### ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ 8 ΚΑΙ 9

##### **A. Γεωργικές εκμεταλλεύσεις που παράγουν φυτά και φυτικά προϊόντα**

1. Η παραγωγή πρέπει να πραγματοποιείται σε μονάδα της οποίας τα αγροτεμάχια, οι χώροι παραγωγής και αποθήκευσης είναι σαφώς διαχωρισμένα από τα αντίστοιχα οποιασδήποτε άλλης μονάδας η οποία δεν τηρεί τους κανόνες παραγωγής του παρόντος κανονισμού μπορούν να αποτελούν τμήμα αυτής της μονάδας εργαστήρια μεταποίησης ή/και συσκευασίας, εφόσον η μονάδα περιορίζεται στην μεταποίηση, ή/και στην συσκευασία της δικής της γεωργικής παραγωγής.
2. Κατά την έναρξη εφαρμογής του καθεστώτος ελέγχου, ο παραγωγός και ο οργανισμός ελέγχου:
  - προβαίνουν σε πλήρη περιγραφή της μονάδας με ένδειξη των χώρων αποθήκευσης και παραγωγής και των αγροτεμαχίων και ενδεχομένως, των χώρων όπου πραγματοποιούνται ορισμένες εργασίες μεταποίησης ή/και συσκευασίας
  - καθορίζουν όλα τα συγκεκριμένα μέτρα που πρέπει να ληφθούν στο επίπεδο της μονάδας για να διασφαλισθεί η τήρηση των διατάξεων του παρόντος κανονισμού.

Η περιγραφή αυτή και τα εν λόγω μέτρα περιλαμβάνονται σε έκθεση επιθεώρησης, η οποία συνυπογράφεται από τον υπεύθυνο της εν λόγω μονάδας.

Η έκθεση αναφέρει επίσης:

- την ημερομηνία της τελευταίας χρήσης, στα εν λόγω αγροτεμάχια, προϊόντων ασυμβίβαστων με τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 1 στοιχείο β) και του άρθρου 7.
  - τη δέσμευση που έχει αναλάβει ο παραγωγός να τηρεί, κατά τις εργασίες, τις διατάξεις των άρθρων 5, 6 και 7 και να δέχεται, σε περίπτωση παράβασής τους, την εφαρμογή των μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 9 παράγραφος 9.
3. Κάθε έτος, εντός προθεσμίας που καθορίζει ο οργανισμός ελέγχου, ο παραγωγός πρέπει να γνωστοποιεί στον οργανισμό αυτό, το λεπτομερές πρόγραμμά του παραγωγής φυτικών προϊόντων ανά αγροτεμάχιο.
  4. Πρέπει να τηρούνται λογιστικά βιβλία ή/και να υπάρχουν αποδείξεις που να επιτρέπουν στον εν λόγω οργανισμό να ελέγχει την καταγωγή, τη φύση και τις ποσότητες όλων των πρώτων υλών που αγοράστηκαν, καθώς και τη χρήση τους εξάλλου, πρέπει να τηρούνται λογιστικά βιβλία ή να υπάρχουν αποδείξεις για τη φύση, τις ποσότητες και τους παραλήπτες όλων των απολεσθέντων γεωργικών προϊόντων. Εφόσον αφορούν απευθείας πώληση στον τελικό καταναλωτή, οι ποσότητες αθροίζονται ανά ημέρα.
  5. Απαγορεύεται, εντός της μονάδας, η αποθήκευση πρώτων υλών άλλων από εκείνες των οποίων η χρησιμοποίηση συμβιβάζεται με τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 1 στοιχείο β) και του άρθρου 7.
  6. Εκτός από τις αιφνιδιαστικές επισκέψεις επιθεώρησης, ο οργανισμός ελέγχου πρέπει να πραγματοποιεί τουλάχιστον μια φορά το χρόνο, έναν πλήρη έλεγχο των εγκαταστάσεων της μονάδας. Μπορούν να διενεργούνται δειγματοληψίες για την ανίχνευση προϊόντων απαγορευμένων από τον παρόντα κανονισμό. Μια τέτοια δειγματοληψία όμως είναι υποχρεωτική όταν υπάρχουν υπόνοιες για χρησιμοποίηση απαγορευμένου προϊόντος. Μετά από κάθε επίσκεψη συντάσσεται έκθεση επιθεώρησης που συνυπογράφεται από τον υπεύθυνο της ελεγχθείσας μονάδας.

7. επί τω τέλει της επιθεώρησης ο παραγωγός παρέχει στον οργανισμό ελέγχου πρόσβαση στους χώρους αποθήκευσης και παραγωγής και στα αγροτεμάχια καθώς και στα λογιστικά βιβλία και τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία. Παρέχει στον οργανισμό οποιαδήποτε πληροφορία κριθεί αναγκαία για την επιθεώρηση.
8. Τα προϊόντα που αναφέρονται στο άρθρο 1 και δεν έχουν ακόμα τοποθετηθεί στη συσκευασία που προορίζεται για τον τελικό καταναλωτή μπορούν να μεταφερθούν σε άλλες μονάδες μόνο σε κλειστές συσκευασίες ή εμπορευματοκιβώτια ώστε να εμποδίζεται η αντικατάσταση του περιεχομένου τους, φέρουν δε ετικέτα στην οποία αναγράφονται, εκτός από άλλες ενδείξεις που ενδεχομένως προβλέπονται από κανονιστικές διατάξεις:
  - το όνομα και η διεύθυνση του υπεύθυνου παραγωγής ή παρασκευής του προϊόντος
  - η ονομασία του προϊόντος,
  - η ένδειξη ότι το προϊόν υπάγεται στο καθεστώς ελέγχου που αναφέρεται στον παρόντα κανονισμό.
9. Όταν ένας επιχειρηματίας εκμεταλλεύεται περισσότερες της μιας μονάδας παραγωγής στην ίδια περιοχή, οι εντός της περιοχής μονάδες που παράγουν φυτά ή φυτικά προϊόντα τα οποία δεν αναφέρονται στο άρθρο 1 υπόκεινται στο καθεστώς ελέγχου, όσον αφορά το σημείο 2 πρώτο εδάφιο και τα σημεία 3, 4 και 5. Στις μονάδες αυτές, δεν μπορούν να παραχθούν φυτά της ίδιας ποικιλίας με τα φυτά που παράγονται στην μονάδα που αναφέρεται στο σημείο 1.



**B. Μονάδες μεταποίησης και συσκευασίας φυτικών προϊόντων και ειδών διατροφής που περιέχουν κυρίως φυτικά προϊόντα.**

1. Κατά την έναρξη εφαρμογής του καθεστώτος ελέγχου, ο επιχειρηματίας και ο οργανισμός ελέγχου:

- προβαίνουν σε πλήρη περιγραφή της μονάδας αναφέροντας τις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούνται για τη μεταποίηση, τη συσκευασία και την αποθήκευση των γεωργικών προϊόντων πριν και μετά τις εργασίες,
- καθορίζουν όλα τα συγκεκριμένα μέτρα που πρέπει να ληφθούν στο επίπεδο της μονάδας για να διασφαλιστεί η τήρηση των διατάξεων του παρόντος κανονισμού.

Η περιγραφή αυτή και τα εν λόγω μέτρα περιέχονται σε έκθεση επιθεώρησης, που συνυπογράφεται από τον υπεύθυνο της οικείας μονάδας.

Η έκθεση αναφέρει επίσης τη δέσμευση του επιχειρηματία να τηρεί, κατά τις εργασίες, τις διατάξεις του άρθρου 5, καθώς και να δέχεται, σε περίπτωση παράβασης, την εφαρμογή των μέτρων που προβλέπονται στο άρθρο 9 παράγραφος 9.

2. Τηρούνται λογιστικά βιβλία που επιτρέπουν στον οργανισμό ελέγχου να επαληθεύσει :

- την καταγωγή, τη φύση και τις ποσότητες των γεωργικών προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1 και τα οποία έχει παραλάβει η μονάδα,
- τη φύση, τις ποσότητες και τους παραλήπτες των προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1 και τα οποία παραδόθηκαν από τη μονάδα,
- κάθε άλλη πληροφορία, όπως η καταγωγή, η φύση και οι ποσότητες των συστατικών, πρόσθετων και βελτιωτικών παρασκευής που παρέλαβε η μονάδα καθώς και η σύνθεση των μεταποιημένων προϊόντων, που απαιτούνται από τον οργανισμό ελέγχου, προκειμένου να ελέγχει καταλλήλως τις εργασίες.

3. Όταν στη μονάδα μεταποιούνται, συσκευάζονται ή αποθηκεύονται και προϊόντα μη προβλεπόμενα στο άρθρο 1:
  - η μονάδα πρέπει να διαθέτει χωριστούς χώρους αποθήκευσης των προϊόντων που αναφέρονται στο άρθρο 1, πριν και μετά τις εργασίες.
  - οι εργασίες πρέπει να πραγματοποιούνται σε πλήρη σειρά, διαχωριζόμενες στο χώρο ή το χρόνο από ανάλογες εργασίες που αφορούν προϊόντα μη προβλεπόμενα στο άρθρο 1,
  - εάν οι εν λόγω εργασίες δεν πραγματοποιούνται συχνά, πρέπει να προαναγγέλλονται εντός προθεσμίας οριζομένης σε συμφωνία με τον οργανισμό ελέγχου,
  - πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για να εξασφαλίζεται η αναγνώριση των παρτίδων και να αποφεύγονται αναμείξεις με προϊόντα που δεν έχουν παραχθεί σύμφωνα με τους κανόνες παραγωγής του παρόντος κανονισμού.
4. Εκτός από τις αιφνιδιαστικές επιθεωρήσεις, ο οργανισμός ελέγχου πρέπει να πραγματοποιεί τουλάχιστον μια φορά το χρόνο έλεγχο των εγκαταστάσεων της μονάδας. Μπορούν να διενεργούνται δειγματοληψίες για την ανίχνευση προϊόντων απαγορευμένων από τον παρόντα κανονισμό. Μια τέτοια δειγματοληψία όμως είναι υποχρεωτική όταν υπάρχουν υπόνοιες για χρησιμοποίηση απαγορευμένου προϊόντος. Μετά από κάθε επίσκεψη συντάσσεται έκθεση επιθεώρησης, η οποία συνυπογράφεται από τον υπεύθυνο της μονάδας που ελέγχεται.
5. Επί τω τέλει της επιθεώρησης, ο επιχειρηματίας παρέχει στον οργανισμό ελέγχου δυνατότητα πρόσβασης στη μονάδα, στα λογιστικά βιβλία και στα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία. Παρέχει επίσης στον οργανισμό ελέγχου οποιαδήποτε πληροφορία είναι απαραίτητη για την επιθεώρηση.
6. Σε θέματα μεταφοράς εφαρμόζονται οι απαιτήσεις του σημείου 8 του μέρους Α.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΕΩΣ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 8

#### ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 1 ΣΤΟΙΧΕΙΟ α)

- α) Όνομα και διεύθυνση του επιχειρηματία
- β) γεωγραφική θέση των χώρων και ενδεχομένως των αγροτεμαχίων (στοιχεία κτηματολογίου) όπου πραγματοποιούνται οι εργασίες,
- γ) φύση των εργασιών και των προϊόντων
- δ) δέσμευση του επιχειρηματία να πραγματοποιεί τις εργασίες σύμφωνα με τα άρθρα 5, 6, 7 ή/και 11
- ε) όταν πρόκειται για γεωργική εκμετάλλευση, η ημερομηνία κατά την οποία ο παραγωγός έπαψε να χρησιμοποιεί στα συγκεκριμένα αγροτεμάχια, προϊόντα μη επιτρεπόμενα από το άρθρο 6 παράγραφος 1 στοιχείο β) και το άρθρο 7
- στ) το όνομα του εγκεκριμένου οργανισμού στον οποίο ο επιχειρηματίας έχει αναθέσει τον έλεγχο της εκμετάλλευσής του, αν στο εν λόγω κράτος εφαρμόζεται το σύστημα ελέγχου με την έγκριση τέτοιου είδους οργανισμών.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

### ΕΝΔΕΙΞΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Η ένδειξη πιστότητας στο σύστημα ελέγχου αναγράφεται στην ή στις γλώσσες της επισήμανσης:

ES: Agricultura Ecológica - Sistema de control CEE

DK: Økologisk Jordbrug - EF Kontrolordning

D: Ökologische Agrarwirtschaft - EWG Kontrollsystem

- GR: Βιολογική Γεωργία Σύστημα Ελέγχου ΕΟΚ  
EN: Organic Farming -EEC Control System  
F: Agriculture Biologique -Systeme de controle CEE  
IT: Agricoltura Biologica -Regime di controllo CEE  
NL: Biologische Landbouw -EEG Controlesysteem  
P: Agricultura Biologica -Sistema de contrololo CEE

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

- A. Επιτρεπόμενες ουσίες ως συστατικά μη γεωργικής προέλευσης (άρθρο 5 παράγραφος 3 στοιχείο β)];
- B. Ουσίες των οποίων επιτρέπεται η χρήση κατά την παρασκευή (άρθρο 5 παράγραφος 3 στοιχείο γ)];
- Γ. Συστατικά γεωργικής προέλευσης στο άρθρο 5 παράγραφος 4:

**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΟΚ) αριθ. 2078/92 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**

**της 30ης Ιουνίου 1992**

**σχετικά με μεθόδους γεωργικής παραγωγής που συμμορφώνονται με τις  
απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος και με τη διατήρηση του  
φυσικού χώρου**

**ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,**

Έχοντας υπόψη:

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

την πρόταση της Επιτροπής,

τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου,

τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής,

Εκτιμώντας:

ότι οι απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος αποτελούν συνιστώσα της  
Κοινής Γεωργικής Πολιτικής

ότι τα μέτρα που αποσκοπούν στη μείωση της γεωργικής παραγωγής στην  
Κοινότητα πρέπει να έχουν ευνοϊκές επιπτώσεις από περιβαλλοντική άποψη

ότι είναι πολλοί οι παράγοντες που επηρεάζουν το περιβάλλον το οποίο  
υφίσταται πολλαπλές πιέσεις στην Κοινότητα

ότι με βάση ένα καθεστώς κατάλληλων ενισχύσεων οι γεωργοί μπορούν να  
ασκούν ένα πραγματικό λειτούργημα στην υπηρεσία του συνόλου της κοινωνίας  
με την εισαγωγή ή τη διατήρηση μεθόδων παραγωγής που συμμορφώνονται  
προς τις αυξημένες απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και των

φυσικών πόρων ή προς τις απαιτήσεις της διατήρησης του φυσικού χώρου και του τοπίου

ότι η θέσπιση καθεστώτος ενισχύσεων που θα ενθαρρύνει τη σημαντική μείωση της χρησιμοποίησης λιπασμάτων ή φυτοφαρμάκων ή την εφαρμογή μεθόδων βιολογικής καλλιέργειας μπορεί να συμβάλει όχι μόνο στη μείωση της ρύπανσης που προκαλεί η γεωργία, αλλά επίσης στην προσαρμογή των διαφόρων παραγόντων παραγωγής στις ανάγκες των αγοραστών ευνοώντας τις λιγότερο εντατικές μεθόδους παραγωγής

ότι η μείωση του ζωικού κεφαλαίου των εκμεταλλεύσεων ή της παρουσίας των ζώων ανά εκτάριο γης μπορεί να συμβάλει στο να αποφευχθούν ζημιές που προκαλούνται από τον υπερβολικά μεγάλο αριθμό προβατοειδών ή βοοειδών ότι, κατά συνέπεια, πρέπει να ενσωματωθεί στο καθεστώς που προτείνει ο παρών κανονισμός το καθεστώς εντατικοποίησης ορισμένων μορφών παραγωγής που προβλέπεται στο άρθρο 3 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2328/91 του Συμβουλίου της 15ης Ιουλίου 1991 σχετικά με τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των γεωργικών διαρθρώσεων

ότι η παραγωγή προϊόντων που δεν προορίζονται για διατροφή, στο πλαίσιο ενός κοινοτικού καθεστώτος παύσης της καλλιέργειας των γαιών πρέπει να συμμορφούται προς τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος ότι, συνεπώς, το παρόν καθεστώς δεν είναι δυνατό να εφαρμοστεί στην παραγωγή αυτών των προϊόντων

ότι ένα καθεστώς που θα ευνοεί τη θέσπιση ή διατήρηση ειδικών μεθόδων παραγωγής μπορεί να συμβάλλει στην αντιμετώπιση ειδικών προβλημάτων προστασίας του περιβάλλοντος ή του φυσικού χώρου και, με τον τρόπο αυτό, να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων στον τομέα του περιβάλλοντος

ότι πολλές γεωργικές και αγροτικές περιοχές στην Κοινότητα απειλούνται όλο και περισσότερο από τη δημογραφική ερήμωση, τη διάβρωση, τις πλημμύρες

και τις πυρκαγιές δασών και ότι η θέσπιση ειδικών μέτρων που θα ενθαρρύνουν τη συντήρηση των εκτάσεων μπορεί να μειώσει αυτούς τους κινδύνους

ότι το μέγεθος των προβλημάτων καθιστά αναγκαίο να εφαρμοστούν τα εν λόγω καθεστώτα προς όφελος όλων των γεωργών της Κοινότητας οι οποίοι αναλαμβάνουν να ασκούν τις δραστηριότητες τους κατά τρόπο που να προστατεύει, να διατηρεί ή να βελτιώνει το περιβάλλον και το φυσικό χώρο και να αποκλείει κάθε νέα χρήση εντατικής μεθόδου γεωργικής παραγωγής

ότι το καθεστώς παύσης της καλλιέργειας των αρόσιμων γαιών που προβλέπεται στο άρθρο 2 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2328/91 έχει αντικατασταθεί από διατάξεις που έχουν ενσωματωθεί στις ρυθμίσεις περί κοινών οργανώσεων των αγορών ότι πρέπει, ωστόσο, να θεσπιστεί καθεστώς που θα επιτρέπει μακροπρόθεσμα την παύση της καλλιέργειας γεωργικών γαιών για περιβαλλοντικούς λόγους και για την προστασία των φυσικών πόρων

ότι τα μέτρα που προβλέπει ο παρών κανονισμός πρέπει να ενθαρρύνουν τους γεωργούς να αναλαμβάνουν να ασκούν δραστηριότητα που θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και της διατήρησης του φυσικού χώρου συμβάλλοντας έτσι στην ισορροπία των αγορών ότι πρέπει να αποζημιώνονται οι γεωργοί για τις απώλειες εισοδήματος που οφείλονται στη μείωση της παραγωγής ή/και στην αύξηση του κόστους παραγωγής καθώς και για το ρόλο τους στη βελτίωση του περιβάλλοντος

ότι η θέσπιση, από τα κράτη μέλη, κανόνων ορθής συμπεριφοράς στο γεωργικό τομέα μπορεί επίσης να συμβάλει στο να καταστούν οι μέθοδοι παραγωγής περισσότερο συμβατές με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος

ότι η πολυμορφία του περιβάλλοντος, των φυσικών συνθηκών και των γεωργικών διαρθρώσεων στις διάφορες περιοχές της Κοινότητας απαιτεί την προσαρμογή των μέτρων που έχουν προβλεφθεί· ότι ενδείκνυται, συνεπώς, να προβλεφθεί η εφαρμογή τους στο πλαίσιο των προγραμμάτων διαχείρισης κατά

ζώνες των γεωργικών ή εγκαταλελειμμένων γαιών και, ενδεχομένως, να συνοδεύονται από εθνικές κανονιστικές διατάξεις·

ότι τόσο η Κοινότητα όσο και τα κράτη μέλη πρέπει να εντείνουν τις προσπάθειές τους για την κατάρτιση και την πληροφόρηση όσον αφορά την εισαγωγή γεωργικών και δασικών μεθόδων παραγωγής που να σέβονται το περιβάλλον και ιδίως την εφαρμογή ενός κώδικα καλής γεωργικής συμπεριφοράς και τη βιολογική καλλιέργεια·

ότι για να εξασφαλιστεί η μέγιστη δύναμη αποτελεσματικότητας αυτών των προγραμμάτων είναι απαραίτητη η διάδοση και ο περιοδικός έλεγχος των επιτυγχανόμενων αποτελεσμάτων·

ότι τα μέτρα αυτά πρέπει να συμβάλλουν στην επίτευξη ορισμένων ειδικών στόχων της κοινοτικής νομοθεσίας περιβάλλοντος·

ότι, εφόσον η Κοινότητα συμβάλει στη χρηματοδότηση της δράσης, πρέπει να έχει τις εγγυήσεις ότι τα μέτρα που λαμβάνουν τα κράτη μέλη για την εκτέλεσή της συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων· ότι πρέπει για το σκοπό αυτό να γίνει χρήση της διαδικασίας συνεργασίας μεταξύ κρατών μελών και Επιτροπής, η οποία θεσπίστηκε με το άρθρο 29 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 4253/88 του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 1988 για τις διατάξεις εφαρμογής του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2052/88 όσον αφορά το συντονισμό των παρεμβάσεων των διαφόρων διαρθρωτικών ταμείων μεταξύ τους καθώς και με τις παρεμβάσεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων και των λοιπών υφισταμένων χρηματοδοτικών οργάνων·

ότι είναι αναγκαίο οι πόροι που διατίθενται για την εφαρμογή των μέτρων που προβλέπει ο παρών κανονισμός να προστεθούν στους πόρους οι οποίοι έχουν προβλεφθεί για την υλοποίηση των ενεργειών στο πλαίσιο της ρύθμισης για τα διαρθρωτικά ταμεία, και ιδίως των ενεργειών στις περιοχές που καλύπτουν οι στόχοι αριθ. 1 και 5β οι οποίοι ορίζονται στο άρθρο 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2052/88,



ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

### **Άρθρο 1**

#### **Στόχοι του καθεστώτος ενισχύσεων**

Θεσπίζεται κοινοτικό καθεστώς ενισχύσεων που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (ΕΓΤΠΕ), τμήμα Εγγυήσεων προκειμένου:

- να πλαισιωθούν οι αλλαγές που προβλέπονται στον τομέα των κοινών οργανώσεων αγορών,
- να υποβοηθηθεί η επίτευξη των στόχων των κοινοτικών πολιτικών στο γεωργικό τομέα και στον τομέα του περιβάλλοντος,
- να εξασφαλιστεί στους γεωργούς εύλογο εισόδημα.

Το καθεστώς αυτό αποσκοπεί στο:

- α) να ευνοήσει τη θέσπιση ή τη διατήρηση μεθόδων γεωργικής παραγωγής που θα μειώνουν τη ρύπανση την οποία δημιουργεί η γεωργία, πράγμα που συμβάλλει, επίσης, στην καλύτερη ισορροπία των αγορών, μέσω της μείωσης της παραγωγής·
- β) να ευνοήσει την εφαρμογή ευνοϊκών για το περιβάλλον εκτατικών μεθόδων φυτικής παραγωγής και εκτροφής βοοειδών και προβατοειδών, καθώς και τη μετατροπή αρόσιμων γαιών σε εκτατικούς βοσκότοπους·
- γ) να ευνοήσει την εκμετάλλευση των γεωργικών γαιών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας και βελτίωσης του περιβάλλοντος, του φυσικού χώρου, του τοπίου, των φυσικών πόρων, των εδαφών καθώς και της γενετικής πολυμορφίας·
- δ) να ενθαρρύνει τη συντήρηση των εγκαταλελειμμένων γεωργικών και δασικών εκτάσεων στις περιπτώσεις που η συντήρησή τους επιβάλλεται από οικολογικούς λόγους, ή φυσικούς κινδύνους και κινδύνους πυρκαγιάς

και να αποτρέψει με τον τρόπο αυτό τους κινδύνους δημογραφικής ερήμωσης της υπαίθρου·

- ε) να ενθαρρύνει την παύση της καλλιέργειας των γεωργικών εκτάσεων μακροπρόθεσμα για περιβαλλοντικούς λόγους·
- στ) να ενθαρρύνει τη διαχείριση γαιών υπέρ της πρόσβασης και της ψυχαγωγία του κοινού·
- ζ) να ευνοήσει την ευαισθητοποίηση και την κατάρτιση των γεωργών σε θέματα γεωργικής παραγωγής κατά τρόπο εναρμονιζόμενο με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και τη συντήρηση του φυσικού χώρου.

## **Άρθρο 2**

### **Καθεστώς ενισχύσεων**

1. Υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει θετικές συνέπειες για το περιβάλλον και το φυσικό χώρο, το καθεστώς μπορεί να περιλαμβάνει την παροχή ενισχύσεων στους κατόχους γεωργικών εκμεταλλεύσεων οι οποίοι αναλαμβάνουν την υποχρέωση:

- α) να μειώσουν σημαντικά τη χρησιμοποίηση λιπασμάτων ή/και φυτοφαρμάκων ή να συνεχίσουν τη μείωση που ήδη ανέλαβαν στο παρελθόν ή να εφαρμόσουν η να διατηρήσουν μεθόδους βιολογικής καλλιέργειας·
- β) να προβούν, με μέσα άλλα από τα οριζόμενα στο στοιχείο α), στην εκτατικοποίηση της φυτικής παραγωγής περιλαμβανομένης και της παραγωγής χορτονομής, ή τη διατήρηση εκτατικής παραγωγής που έχουν αναλάβει ήδη ή στη μετατροπή των αρόσιμων γαιών σε εκτατικούς βοσκοτόπους·
- γ) να μειώσουν τον αριθμό των βοοειδών ή προβατοειδών, ανά μονάδα επιφανείας βοσκής·

- δ) που χρησιμοποιούν άλλες μεθόδους παραγωγής που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος, των φυσικών πόρων καθώς και της διατήρησης του φυσικού χώρου και του τοπίου, ή να εκτρέφουν ζώα των φυλών της περιοχής τους που απειλούνται με εξαφάνιση
  - ε) να συντηρούν τις εγκαταλελειμμένες γεωργικές ή δασικές εκτάσεις
  - δ) να προβούν στην παύση της καλλιέργειας των γεωργικών εκτάσεων για περίοδο τουλάχιστον είκοσι ετών προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς που συνδέονται με το περιβάλλον, ιδίως για τη δημιουργία βιοτόπων ή εθνικών δρυμών ή για την προστασία των υδρολογικών συστημάτων
  - ε) να διαχειρίζονται τις γαίες για την πρόσβαση και την ψυχαγωγία του κοινού
- Επιπλέον, το καθεστώς μπορεί να περιλαμβάνει μέτρα που αποβλέπουν στην βελτίωση της κατάρτισης των γεωργών όσον αφορά τις γεωργικές δασικές μεθόδους παραγωγής που συμμορφώνονται με τις ανάγκες του περιβάλλοντος.

### **Άρθρο 3**

#### **Προγράμματα ενισχύσεων**

Τα κράτη μέλη θέτουν σε εφαρμογή, στο σύνολο της επικράτειάς τους και ανάλογα με ειδικές τους ανάγκες, το καθεστώς ενισχύσεων που αναφέρεται στο άρθρο 2 με τη βοήθεια πολυετών προγραμμάτων κατά ζώνες για να επιτύχουν τους κατ'άρθρο 1 στόχους. Τα προγράμματα αντανακλούν την πολυμορφία του περιβάλλοντος, των φυσικών συνθηκών και των γεωργικών διαρθρώσεων καθώς και των φυσικών κατευθύνσεων της γεωργικής παραγωγής και των προτεραιοτήτων της Κοινότητας στον τομέα του περιβάλλοντος.

Κάθε πρόγραμμα καλύπτει μια ομοιογενή ζώνη από άποψη περιβάλλοντος και φυσικού χώρου και περιέχει, κατά κανόνα, όλες τις ενισχύσεις που προβλέπονται στο άρθρο 2. Εν τούτοις, εάν υπάρχει ικανοποιητική αιτιολόγηση,

τα προγράμματα μπορούν να περιορίζονται στις ενισχύσεις οι οποίες αντιστοιχούν στις ιδιομορφίες μιας ζώνης.

Το πρόγραμμα καταρτίζεται για ελάχιστη διάρκεια πέντε ετών και περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

- α) την οροθεσία της γεωγραφικής ζώνης και, εάν χρειάζεται, των υποζωνών
- β) περιγραφή των φυσικών περιβαλλοντικών και διαρθρωτικών χαρακτηριστικών της ζώνης
- γ) περιγραφή των επιδιωκόμενων στόχων και την αιτιολόγησή τους σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της ζώνης, συμπεριλαμβανομένης και της ένδειξης της κοινοτικής νομοθεσίας για το περιβάλλον, τους στόχους της οποίας υλοποιεί το πρόγραμμα
- δ) τους όρους χορήγησης των ενισχύσεων, αφού ληφθούν υπόψη τα υπάρχοντα προβλήματα
- ε) τις ετήσιες προβλέψεις δαπανών για την υλοποίηση του προγράμματος κατά ζώνη
- στ) τα μέτρα που έχουν ληφθεί για τη σωστή ενημέρωση των γεωργικών και αγροτικών φορέων.

4. Με την επιφύλαξη των παραγράφων 1,2 και 3, τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίσουν ένα γενικό κανονιστικό πλαίσιο που να προβλέπει την οριζόντια εφαρμογή μιας ή περισσότερων ενισχύσεων του άρθρου 2 στο σύνολο της επικράτειας τους. Το πλαίσιο αυτό πρέπει να διευκρινίζεται και ενδεχομένως να συμπληρώνεται από τα προγράμματα κατά ζώνες που προβλέπονται στην παράγραφο 1.

#### **Άρθρο 4**

##### **Χαρακτήρας και ύψος των ενισχύσεων**

1. Μια ετήσια πριμοδότηση ανά εκτάριο ή αν αποσυρόμενη μονάδα ζωικού κεφαλαίου χορηγείται στους κατόχους γεωργικών εκμεταλλεύσεων, οι οποίοι αναλαμβάνουν για διάρκεια τουλάχιστον πέντε ετών μια ή

περισσότερες από τις δεσμεύσεις που προβλέπονται στο άρθρο 2, σύμφωνα με το πρόγραμμα που εφαρμόζεται στην εξεταζόμενη ζώνη. Στην περίπτωση της παύσης καλλιέργειας γαιών, η διάρκεια της δέσμευσης αυτής ορίζεται σε είκοσι έτη.

2. Το μέγιστο επιλέξιμο ποσό πριμοδότησης ορίζεται σε:
  - 150 Ecu ανά εκτάριο για τις ετήσιες καλλιέργειες για τις οποίες χορηγείται πριμοδότηση ανά εκτάριο δυνάμει των κανονισμών σχετικά με τις κοινές οργανώσεις των αγορών που αφορούν τις εν λόγω καλλιέργειες,
  - 250 Ecu ανά εκτάριο για τις άλλες ετήσιες καλλιέργειες και τις βοσκές,
  - 210 Ecu για κάθε ενήλικο βοοειδές ή προβατοειδές που αποσύρεται από την παραγωγή,
  - 100 Ecu ανά μονάδα ενήλικου ζώου φυλής που απειλείται με εξαφάνιση,
  - 400 Ecu, ανά εκτάριο για τους ελαιώνες με ειδική παραγωγή,
  - 1000 Ecu ανά εκτάριο για τα εσπεριδοειδή,
  - 700 Ecu ανά εκτάριο για τις άλλες πολυετείς καλλιέργειες και το κρασί,
  - 250 Ecu ανά εκτάριο για τη συντήρηση των εγκαταλελειμμένων εκτάσεων,
  - 600 Ecu ανά εκτάριο για την παύση καλλιέργειας,
  - 250 Ecu ανά εκτάριο για την καλλιέργεια και τον πολλαπλασιασμό χρήσιμων φυτών προσαρμοσμένων στις τοπικές συνθήκες τα οποία απειλούνται από γενετική διάβρωση.

Ο πίνακας μετατροπής των ζώων σε μονάδες ζωικού κεφαλαίου παρατίθεται στο παράρτημα.

3. Το μέγιστο επιλέξιμο ποσό για τις ετήσιες καλλιέργειες και τις βοσκές αυξάνεται σε 350 Ecu ανά εκτάριο εάν ο κάτοχος της γεωργικής εκμετάλλευσης αναλαμβάνει ταυτόχρονα για την ίδια έκταση μια ή περισσότερες από τις δεσμεύσεις που προβλέπονται στο άρθρο 2

παράγραφος 1 στοιχεία α) ή β), και τη δέσμευση που προβλέπεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο δ).

4. Σε περίπτωση που χορηγείται πριμοδότηση για τη μείωση του αριθμού του ζωικού κεφαλαίου:
  - οι ενισχύσεις που προβλέπονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχεία α) και β) δεν είναι δυνατόν να χορηγούνται για τις εκτάσεις μιας εκμετάλλευσης που καλλιεργούνται με ζωοτροφές,
  - το μέγιστο επιλέξιμο ποσό μιας πριμοδότησης που χορηγείται για τις εκτάσεις αυτές κατ' εφαρμογή του άρθρου 2 παράγραφος 1 στοιχείο δ\_ μειώνεται κατά 50%.
5. Με τους όρους που καθορίζει η Επιτροπή σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 29 του Κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 4253/88, η κοινότητα μπορεί να συμμετάσχει επίσης στις προαναφερόμενες πριμοδοτήσεις που χορηγούν τα κράτη μέλη για να αποζημιώσουν την απώλεια εισοδήματος που οφείλεται στην υποχρεωτική επιβολή των περιορισμών οι οποίοι αναφέρονται στο άρθρο 2, λόγω της εφαρμογής στα κράτη μέλη μέτρων που θεσπίζονται στα πλαίσια κοινοτικής διάταξης.
6. Τα κράτη μέλη μπορούν να προβλέπουν ότι η δέσμευση των γεωργών θα λαμβάνεται μέσω γενικού σχεδίου που θα εφαρμόζεται στο σύνολο ή σε τμήμα της εκμετάλλευσης.

Στις περιπτώσεις αυτές, το ύψος της επιδότησης μπορεί να καθορίζεται βάσει του γενικού υπολογισμού που γίνεται εντός των πλαισίων των ποσών και των όρων που προβλέπονται από το παρόν άρθρο καθώς και το άρθρο 5.

## **Άρθρο 5**

### **Όροι χορήγησης των ενισχύσεων**

1. Για την επίτευξη των στόχων του παρόντος κανονισμού στο πλαίσιο των γενικών κανονιστικών διατάξεων που προβλέπονται από το άρθρο 3 παράγραφος 4 ή/και των προγραμμάτων κατά ζώνες, τα κράτη μέλη καθορίζουν:
  - α) τους όρους χορήγησης της ενίσχυσης
  - β) το ποσό των ενισχύσεων ανάλογα με τη δέσμευση που ανέλαβε ο δικαιούχος με τις απώλειες εισοδήματος και με το βαθμό κατά τον οποίο το μέτρο αυτό αποτελεί κίνητρο
  - γ) τους όρους με τους οποίους η ενίσχυση για τη συντήρηση των εγκαταλελειμμένων εκτάσεων που αναφέρονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ε) μπορεί να χορηγείται και σε άτομα που δεν είναι γεωργοί, εάν δεν υπάρχουν γεωργοί
  - δ) τους όρους τους οποίους πρέπει να δεχθεί ο δικαιούχος για να είναι δυνατόν να επαληθεύεται και να ελέγχεται ότι τηρεί τις δεσμεύσεις τις οποίες έχει αναλάβει
  - ε) τους όρους με τους οποίους είναι δυνατόν να χορηγείται η ενίσχυση, σε περίπτωση που ένας κάτοχος εκμετάλλευσης δεν είναι σε θέση να αναλάβει ο ίδιος δέσμευση για την ελάχιστη απαιτούμενη διάρκεια, όσον αφορά την σχετική περίοδο.
2. Καμία ενίσχυση δυνάμει του παρόντος κανονισμού δεν χορηγείται για εκτάσεις που υπάγονται στο κοινοτικό καθεστώς παύσης της καλλιέργειας των γαιών οι οποίες δεν χρησιμοποιούνται για παραγωγή τροφίμων.
3. Η ενίσχυση μπορεί να περιορίζεται σε ένα μέγιστο ποσό ανά εκμετάλλευση και μπορεί να κλιμακώνεται ανάλογα με το μέγεθος των εκμεταλλεύσεων υπό την προϋπόθεση ότι το μέτρο αυτό εξακολουθεί να αποτελεί κίνητρο.

## **Άρθρο 6**

### **Μαθήματα, κύκλοι πρακτικής εξάσκησης και σχέδια επίδειξης**

1. Στο βαθμό που η χρηματοδότηση των κρατών μελών δεν χορηγείται στο πλαίσιο του άρθρου 28 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2328/91, τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίσουν ειδική ενίσχυση για μαθήματα και κύκλους πρακτικής εξάσκησης τα οποία αποβλέπουν στην εφαρμογή γεωργικών και δασικών μεθόδων παραγωγής εναρμονιζόμενων με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων, της διατήρησης του φυσικού χώρου και του τοπίου και ιδίως με τους κανόνες καλής γεωργικής συμπεριφοράς ή βιολογικών μεθόδων παραγωγής. Το καθεστώς περιλαμβάνει τη χορήγηση ενισχύσεων :

- για την παρακολούθηση των μαθημάτων και των κύκλων πρακτικής εξάσκησης,
- για την οργάνωση και διενέργεια των μαθημάτων και των κύκλων πρακτικής εξάσκησης.

Οι δαπάνες που πραγματοποιούν τα κράτη μέλη για τη χορήγηση των ενισχύσεων οι οποίες αναφέρονται στο πρώτο εδάφιο είναι επιλέξιμες μέχρι ποσό ύψους 2500 Ecu ανά άτομο το οποίο ολοκλήρωσε τα μαθήματα ή τον κύκλο πρακτικής άσκησης.

Η δράση στην οποία αναφέρεται το παρόν άρθρο δεν καλύπτει μαθήματα ή κύκλο πρακτικής άσκησης που αποτελούν μέρος των κανονικών προγραμμάτων της δευτεροβάθμιας ή ανώτερης γεωργικής εκπαίδευσης.

2. Η Κοινότητα μπορεί να συμμετάσχει στην υλοποίηση σχεδίων επίδειξης που αφορούν μεθόδους παραγωγής οι οποίες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και ιδίως με την εφαρμογή των κανόνων καλής γεωργικής συμπεριφοράς και των βιολογικών μεθόδων γεωργικής παραγωγής.



Η κοινοτική συνεισφορά που αναφέρεται στο πρώτο εδάφιο μπορεί να περιλαμβάνει τη χορήγηση συνδρομής στις πρωτοβουλίες και τον εξοπλισμό κατάρτισης και ευαισθητοποίησης που χρησιμοποιούν οι αρμόδιες τοπικές ή μη κυβερνητικές οργανώσεις στον τομέα αυτό.

### **Άρθρο 7**

#### **Διαδικασία εξέτασης των προγραμμάτων**

1. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τα σχέδια του γενικού κανονιστικού πλαισίου που αναφέρεται στο άρθρο 3 παράγραφος 4 και των προγραμμάτων που προβλέπονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1, καθώς και τις ισχύουσες ή μελετώμενες νομοθετικές, κανονιστικές ή διοικητικές διατάξεις για την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού πριν από την 30η Ιουλίου 1993.
2. Η Επιτροπή εξετάζει τις ανακοινώσεις των κρατών μελών για να καθορίσει:
  - α) εάν είναι σύμφωνες με τον παρόντα κανονισμό, αφού ληφθούν υπόψη οι στόχοι του και η σχέση τους με τα διάφορα μέτρα
  - β) το χαρακτήρα των ενεργειών που είναι δυνατόν να συγχρηματοδοτηθούν
  - γ) το συνολικό ποσό των συγχρηματοδοτούμενων δαπανών

Η Επιτροπή αποφασίζει την εφαρμογή του γενικού κανονιστικού πλαισίου και των προγραμμάτων κατά ζώνες, αφού ληφθούν υπόψη τα στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο 2 και σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 29 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 4253/88.

### **Άρθρο 8**

#### **Ποσοστό κοινοτικής χρηματοδότησης**

Το ποσοστό της κοινοτικής συγχρηματοδότησης είναι 75% σε περιοχές που καλύπτονται από τον στόχο που ορίζεται στο άρθρο 1 σημείο 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2052/88 και 50% στις λοιπές περιοχές.

### **Άρθρο 9**

#### **Λεπτομέρειες εφαρμογής**

Η επιτροπή σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 29 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 4253/88, θεσπίζει τις ..... λεπτομέρειες εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.

### **Άρθρο 10**

#### **Τελικές διατάξεις**

1. Ο παρών κανονισμός δεν θίγει τη δυνατότητα των κρατών μελών να λαμβάνουν, με εξαίρεση τον τομέα που αναφέρεται στο άρθρο 5 παράγραφος 2, μέτρα συμπληρωματικών ενισχύσεων των οποίων οι όροι και οι λεπτομέρειες χορήγησης είναι διαφορετικά από αυτά που προβλέπει ο παρών κανονισμός ή των οποίων το ποσό υπερβαίνει τα ανώτατα όρια που προβλέπονται σ' αυτόν υπό την επιφύλαξη ότι τα μέτρα αυτά λαμβάνονται σύμφωνα με τους στόχους του παρόντος κανονισμού και σύμφωνα με τα άρθρα 92, 92 και 94 της συνθήκης.
2. Τρία έτη μετά την ημερομηνία ενάρξεως της ισχύος στα κράτη μέλη, η Επιτροπή υποβάλλει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο απολογισμό της εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.

## **Άρθρο 11**

### **Μεταβατικές διατάξεις**

Η εφαρμογή των μέτρων που αναφέρονται στο άρθρο 39 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2328/91 παρατείνεται με τα ακόλουθα αποτελέσματα:

1. Το άρθρο 3 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2328/91 όσον αφορά την εντατικοποίηση της παραγωγής εξακολουθεί να εφαρμόζεται για τις δεσμεύσεις που έχουν αναληφθεί πριν από την έναρξη της ισχύος των προγραμμάτων κατά ζώνες που προβλέπονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 του παρόντος κανονισμού ή στο γενικό κανονιστικό πλαίσιο που αναφέρεται στο εν λόγω άρθρο 3 παράγραφος 4.
2. Τα άρθρα 21 έως 24 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2328/91 όσον αφορά τις ενισχύσεις στις ευαίσθητες από άποψη προστασίας του περιβάλλοντος ζώνες, εξακολουθούν να εφαρμόζονται μέχρι την έναρξη ισχύος των προγραμμάτων κατά ζώνες που προβλέπονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 του παρόντος κανονισμού ή στο γενικό κανονιστικό πλαίσιο που αναφέρεται στο εν λόγω άρθρο 3 παράγραφος 1. Τα μέγιστα επιλέξιμα ποσά για τις υπόλοιπες ετήσιες ενισχύσεις αυξάνονται στα ανώτατα όρια τα οποία προβλέπονται στο άρθρο 4 παράγραφος 2.

## **Άρθρο 12**

### **Έναρξη ισχύος**

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

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

*Λουξεμβούργο, 30 Ιουνίου 1992*

*Για το Συμβούλιο*

*Ο Πρόεδρος*

*Arlindo MARQUES CUNHA*

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΒΟΘΕΙΔΩΝ, ΠΗΘΟΕΙΔΩΝ, ΠΡΟΒΑΤΩΝ ΚΑΙ  
ΑΙΓΩΝ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΖΩΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (ΜΖΚ) ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ  
ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 4**

Ταύροι, αγελάδες και άλλα βοοειδή ηλικίας άνω των δύο ετών, ..... ηλικίας άνω των έξι μηνών	1.0 ΜΖΚ
Βοοειδή από έξι μηνών έως δύο ετών	0,6 ΜΖΚ
Πρόβατα	0,15 ΜΖΚ
Αίγες	0,15 ΜΖΚ

Οι συντελεστές που αφορούν τις προβατίνες και τις αίγες εφαρμόζονται σε όλα τα ποσά ανά ΜΖΚ που ορίζονται στο άρθρο 4.

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Ι**

**ΕΝΤΥΠΟ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΑ**

Η συμπλήρωση του εντύπου είναι υποχρεωτική όπως προβλέπεται από το άρθρο 8 παρ. 1 του κανονισμού 2092/91 της ΕΟΚ.

Τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συμπληρωθούν από τους επιχειρηματίες που παράγουν, παρασκευάζουν ή/και εισάγουν βιολογικά προϊόντα με σκοπό την εμπορία τους στην Ελλάδα ή/και στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

1. Όνομα και Δ/ση επιχειρηματία (οδός, αριθμός, πόλη, νομός, τηλ. Κλπ.)

---

---

---

---

2. Τοπογραφικό σκαρίφημα των αγροτεμαχίων ή τοπογραφική θέση των χώρων, αποθηκών όπου πραγματοποιούνται οι εργασίες ή αποθηκεύονται τα βιολογικά προϊόντα (να επισυνάπτεται χάρτης έστω και ιδιόχειρος).

3. Περιγράψτε κατά περίπτωση το είδος των εργασιών και των προϊόντων.

A. Καλλιέργεια

Στρέμματα

Προϊόντα

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

B. Μεταποιητικές μονάδες

---

Γ. Εισαγωγείς - Έμποροι - Τυποποιητές

---

4. Εφόσον πρόκειται για γεωργική εκμετάλλευση δηλώστε την ημερομηνία κατά την οποία σταματήσατε την χρησιμοποίηση στα ως άνω δηλούμενα αγροτεμάχια, ουσίες που δεν επιτρέπονται από το άρθρο 6 παρ. 1β και 7 του κανονισμού (ΕΟΚ) 2092/91.

---

---

---

5. Δηλώστε το όνομα του εγκεκριμένου Οργανισμού Πιστοποίησης όπου έχετε αναθέσει τον έλεγχο της εκμετάλλευσής σας.

Αριθμός συμβολαίου: \_\_\_\_\_

---

---

6. Τα ανωτέρω δηλούμενα στοιχεία θεωρούνται έγκυρα εφόσον συνοδεύονται με υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, όπου δηλώνεται:

α) ότι τα ως άνω στοιχεία είναι αληθή,

β) ότι οι πραγματοποιούμενες εργασίες που δηλώνονται στο έντυπο γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις που προβλέπονται στα άρθρα 5, 6, 7 και 11 του κανονισμού (ΕΟΚ) 2092/91.

Τόπος  
Ημερομηνίας

Ο/Η Δηλών/ούσα

Υπογραφή  
Ονοματεπώνυμο

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ  
Σ.Ο.Γ.Ε

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ

Για το 1995 ο Οργανισμός ελέγχου και πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων του ΣΟΓΕ αποφάσισε στα οικονομικά να ισχύσουν τα εξής:

1. Ο ελεγχόμενος παραγωγός-μεταποιητής κλπ. υποχρεώνεται να προκαταβάλει ετήσια συνδρομή στον οργανισμό το ποσό των 10.000 δρχ. το πρώτο δίμηνο του έτους στο λογαριασμό \_\_\_\_\_ της τράπεζας \_\_\_\_\_
2. Ορίζεται σε 10.000 δρχ. η αμοιβή του ελεγκτή για κάθε επίσκεψη στην εκμετάλλευση.
3. Ο ελεγχόμενος επιβαρύνεται με τα έξοδα μετακίνησης, διατροφής, και διαμονής του ελεγκτή.
4. Ορίζεται το ποσοστό επί των πωλήσεων:
  - α) για εισόδημα από πώληση πιστοποιημένων προϊόντων μέχρι 1.000.000 δρχ. δεν επιβαρύνεται παρά μόνο με το κόστος της σήμανσης (10 δρχ. για κάθε σήμα)
  - β) για εισοδήματα πάνω από το ποσό του 1.000.000 υποχρεώνεται να καταβάλει ποσοστό 1%.

Διευκρινήσεις

1. Αναγκαίες εργαστηριακές αναλύσεις επιβαρύνουν τον ελεγχόμενο.
2. Η χιλιομετρική αποζημίωση ορίζεται ίση με το 1/5 της τιμής της βενζίνας.
3. Στις περιπτώσεις που διενεργείται έλεγχος στην ίδια περιοχή και σε άλλους τα έξοδα πλην της επίσκεψης επιμερίζονται.

4. Στις περιπτώσεις μεγάλων κτημάτων η αμοιβή του ελεγκτή είναι ανάλογη των ημερών απασχόλησης.

Οι συμβαλλόμενοι

Ο παραγωγός-μεταποιητής

Ο Υπεύθυνος του Οργανισμού Ελέγχου και  
Πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων ΣΟΓΕ



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ρούμπος, Χ Ιωάννης.  
Ασθένειες και Εχθροί της Αμπέλου.  
Εκδόσεις: Σύγχρονα Θέματα. Θεσσαλονίκη 1989.
2. Θανόπουλος Κωνσταντίνος  
Μυκητολογικές Ασθένειες Δένδρων και Αμπέλου.  
Εκδόσεις: ΖΗΤΗ. Θεσσαλονίκη 1990.
3. Τσακίρης, Ν. Αργύρης  
Οινολογία  
Εκδόσεις: Ψύχαλου Αθήνα 1994
4. Αρβανιτίδης, Αντώνιος  
Δενδροκομία Ι  
Εκδόσεις: Ο.Ε.Β.Δ. Αθήνα 1991.

### **ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

1. Γεωργική Τεχνολογία Ιούλιος 1996  
Αμπέλι – Κρασί – Βασικές κατηγορίες Οίνων, σελ. 8081.
2. Γεωργική Τεχνολογία Αύγουστος 1996.  
Η βιοκαλλιέργεια ελπιδοφόρα διέξοδος για τους αμπελώνες της Σαντορίνης,  
σελ. 30-33.

### **ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

1. Διεύθυνση Γεωργίας Σαντορίνης.
2. Αφοί Μπουτάρη: Γεωπόνος Βαμβακούσης Πέτρος.
3. Ένωση Συν/σμών Θηραϊκών Προϊόντων. Γεωπόνος Καφούρος Μάρκος.