

ΤΕΙ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ:ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:<< ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ AGRO 2.1 ΚΑΙ 2.2 ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ - ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ-ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ>>

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ: ΠΟΛΥΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ
ΣΟΥΛΙΩΤΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ Θ.Κ.Α : ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΜΑΙΟΣ 2011

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
-----------------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 Αντικείμενο της μελέτης	4
1.2 Η καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς στο θερμοκήπιο στην Ελλάδα, την Ευρώπη και τον κόσμο	6
1.3 Καταγραφή των θερμοκηπιακών εκτάσεων που εφαρμόζουν κάποιο σύστημα ποιότητας	19

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 Γενικά για τα συστήματα ποιότητας	21
2.2 Συστήματα παραγωγής	23
2.3 Συστήματα ποιότητας και εφαρμογή τους στον αγροτικό τομέα	26
2.4 Περιγραφή συστημάτων ποιότητας πρωτογενούς παραγωγής	28
2.5 Πλεονεκτήματα από την εφαρμογή των προτύπων	32
2.6 Πιστοποίηση γεωργικών προϊόντων	35
2.7 Το παρόν και το μέλλον της πιστοποίησης	39
2.8 Πρότυπα Agro 2.1 και 2.2	40
2.9 Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	43

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 Παρουσίαση του θερμοκηπίου που θα εφαρμόσουμε τα πρότυπα Agro 2.1 και 2.2 ...	51
3.2 Περιγραφή της εφαρμογής του προτύπου Agro 2.1.....	52
3.3 Περιγραφή της εφαρμογής του προτύπου Agro 2.2	58
3.4 Παρατηρήσεις και αποτελέσματα από την εφαρμογή των προτύπων	63
3.5 Περιγραφή των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων	65
3.6 Κόστος εφαρμογής των προτύπων	66

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	68
---------------------------	----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	70
--------------------------	----

1 ^{ον} Φόρμα τετραδίου καλλιεργητικών εργασιών γεωργικής εκμετάλλευσης σύμφωνα με το πρότυπο Agro 2.1 και 2.2	71
--	----

2 ^{ον} Μητρώο αναγνωρισμένων φορέων πιστοποίησης για το πρότυπο Agro 2	79
---	----

3 ^{ον} Έντυπο αίτησης για την αναγνώριση και επίβλεψη ιδιωτικού φορέα πιστοποίησης γεωργικών προϊόντων ή συστημάτων	81
--	----

4 ^{ον} Αίτηση για την ένταξη στην πιστοποίηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης σύμφωνα με τα πρότυπα Agro 2.1 και 2.2.....	87
---	----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	94
---------------------------	----

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επιστήμη της γεωπονίας οδήγησε σε αύξηση των αποδόσεων του φυτικού κεφαλαίου, ικανοποιώντας τις διατροφικές ανάγκες μεγάλου μέρους του πληθυσμού της γης, με αποτέλεσμα την αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, θέτοντας έτσι σε κίνδυνο την ασφάλεια των παραγόμενων προϊόντων, του περιβάλλοντος και των καταναλωτών. Τα τελευταία χρόνια υπήρξε στροφή της Ελληνικής γεωργίας προς μία ποιοτική κατεύθυνση με στόχο την αειφορία., εφαρμόζοντας συστήματα διασφάλισης ποιότητας που αφορούν την πρωτογενή παραγωγή. Μία από τις καλλιέργειες με τη μεγαλύτερη διάδοση στην Ελλάδα είναι η ελαιοκαλλιέργεια. Ένα από τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας που εφαρμόζεται στην Ελλάδα, είναι το σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης, το οποίο εφαρμόζεται με το εθνικό πρότυπο AGRO 2.1 και AGRO 2.2 που εκπονήθηκε από τον Ελληνικό Οργανισμό Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (ΟΠΕΓΕΠ) με το διακριτικό τίτλο AGROCERT.

Στην εργασία αυτή γίνεται προσπάθεια μελέτης εφαρμογής του συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης σύμφωνα με τα πρότυπα AGRO 2.1 και AGRO 2.2 σε καλλιέργεια τριανταφυλλιάς σε θερμοκήπιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1⁰

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τα τελευταία χρόνια η ανάγκη για κατανάλωση αγροτικών προϊόντων που διακρίνονται για την ασφάλεια και την ποιότητά τους, είναι ιδιαίτερα έντονη. Αυξάνονται οι απαιτήσεις των καταναλωτών για την εφαρμογή όσο το δυνατόν υψηλών ποιοτικών προτύπων, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ασφάλεια, η υγιεινή και η θρεπτικότητα των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων. Η ευαισθησία των καταναλωτών στα θέματα του περιβάλλοντος και οι κίνδυνοι από την αυξημένη χρήση φυτοφαρμάκων και τη ρύπανση των υπογείων νερών από λιπάσματα, ασκούν πίεση για προσαρμογή της ελληνικής γεωργίας σε συστήματα που είναι περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον και εξασφαλίζουν στον καταναλωτή προϊόντα απαλλαγμένα από ανεπίτρεπτα τοξικά υπολείμματα φυτοφαρμάκων. (**Agrocert, 1999**)

Ο σεβασμός στο περιβάλλον, η ποιότητα και η ανταγωνιστικότητα των γεωργικών προϊόντων αποτελούν τις τρεις αξίες που καλείται να υπηρετήσει η σύγχρονη γεωργία. Στην παρούσα εργασία, γίνεται μελέτη Περιπτώσεων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Καλλιέργειας Τριανταφυλλιάς στο θερμοκήπιο.

Σύμφωνα με τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑΣ, (**IBOC, 2001**) Ολοκληρωμένη Παραγωγή της Τριανταφυλλιάς ορίζεται ως η οικονομική παραγωγή υψηλής ποιότητας δρεπών ανθέων τριαντάφυλλων, δίνοντας προτεραιότητα στις οικολογικά ασφαλείς μεθόδους, ελαχιστοποιώντας τις ανεπιθύμητες παρενέργειες από τη χρήση αγροχημικών και προάγοντας την προστασία του περιβάλλοντος και την υγεία του ανθρώπου.

Βασιζόμενοι σε αυτό το μικρό σύντομο ορισμό, η Ολοκληρωμένη Παραγωγή της τριανταφυλλιάς δίνει έμφαση στους ακόλουθους στόχους:

- Να προωθήσει ένα μοντέλο παραγωγής τριαντάφυλλου το οποίο σέβεται το περιβάλλον, να είναι οικονομικά βιώσιμο, και να διατηρεί τις πολλαπλές δραστηριότητες της γεωργίας, δηλαδή κοινωνικές, πολιτιστικές και ψυχαγωγικές πλευρές της.

- Να εξασφαλίζει μία αειφορική παραγωγή από υγιείς τριανταφυλλίες υψηλής ποιότητας και με μία ελάχιστη παρουσία υπολειμμάτων εντομοκτόνων.
- Να προστατεύει την υγεία των αγροτών όσον αφορά το χειρισμό των αγροχημικών.
- Να προωθεί και να διατηρεί μια υψηλή βιοποικιλότητα στο οικοσύστημα της τριανταφυλλιάς και στις γειτονικές περιοχές.
- Να δίνει προτεραιότητα στη χρήση φυσικών ρυθμιστικών μηχανισμών.
- Να διατηρεί και να προάγει την μεγάλης διάρκειας γονιμότητα του εδάφους.
- Να ελαχιστοποιεί τη μόλυνση του νερού, εδάφους και αέρα.

1.2 Η ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑΣ ΣΤΟ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

Οι ανθοκαλλιέργειες στην Ελλάδα, υπό την έννοια της συστηματικής καλλιέργειας και εμπορίας ανθοκομικών ειδών, θα λέγαμε ότι δεν έχουν μεγάλη παράδοση, για το λόγο ότι η ανθοκομία άρχισε να ασκείται συστηματικά τις τρεις τελευταίες δεκαετίες από αγρότες κυρίως της Αττικής τον πρώτο καιρό και από αγρότες άλλων περιοχών στη συνέχεια.

Επιπλέον θα επισημανθούν τα δεδομένα όπου σκιαγραφούνε την κατάσταση της ελληνικής ανθοκομίας έχοντας ως εξής:

- Οι ανθοκαλλιέργειες αποτελούν το 0,03% του συνόλου των καλλιεργούμενων εκτάσεων της χώρας (9.400στρ. σε σύνολο 35.000.000στρ.)

	ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΝΘΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	9400 στρ	0.03%
ΛΟΙΠΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	35 000 000 στρ	99.97%

Πίνακας 1: Σύνολο καλλιεργούμενων εκτάσεων της χώρας

- Η αξία των παραγόμενων ανθοκομικών προϊόντων αποτελεί το 3,17% της αξίας της φυτικής παραγωγής (60.000εκατ. δραχ. σε σύνολο 1.896.709 εκατ.)

	ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	60.000 εκατ. δραχ	3.17%
ΛΟΙΠΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	1.836.709 εκατ. δραχ	96.83%
ΣΥΝΟΛΟ	1.896.709 εκατ.	

Πίνακας 2: Αξία ανθοκομικών προϊόντων στο σύνολο της φυτικής παραγωγής

- Τα νοικοκυριά ανθοκομίας αποτελούν το 0,17% στο σύνολο των αγροτικών νοικοκυριών της χώρας (1.526 εκμεταλλεύσεις σε σύνολο 900.000)

	ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ
ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ	1.526	0.17%
ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ	898.474	99.83%
ΣΥΝΟΛΟ	900.000	

Πίνακας 3: Εκμεταλλεύσεις στο σύνολο των αγροτικών νοικοκυριών

- Η μέση έκταση ανά ανθοκομική εκμετάλλευση είναι 6,3 στρ. έναντι των 43 στρ. που είναι η έκταση της μέσης γεωργικής εκμετάλλευσης της χώρας, κι αυτής διασπασμένης σε επτά αγροτεμάχια.

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία του Υπουργείου Γεωργίας προκύπτουν τα εξής, αναφορικά με την ανθοκομία και τις ανθοκαλλιέργειες στην Ελλάδα:

Οι ανθοκαλλιέργειες υπαίθρου υπέστησαν βαθμιαία μείωση κατά την τελευταία εικοσαετία, του ύψους 30%, περιορισμένες από τα 6.800 στρ. στα 4.370 στρ. και μόνο μετά το 1997 αυξάνονται σε επίπεδα πάνω των 6.000 στρ.

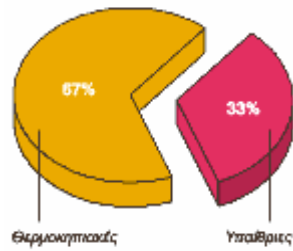
Οι ανθοκαλλιέργειες θερμοκηπίων αυξήθηκαν βαθμιαία κατά την τελευταία εικοσαετία, σχεδόν τριπλασιάστηκαν ανερχόμενες από τα 1.200 στρ. στα 3.500στρ.

Ι. Ανθοκαλλιέργειες υπαίθρου και θερμοκηπίων σε στρέμματα								
Μορφή καλλιέργειας	1969	1977	1980	1988	1992	1996	1997	1998
Υπαίθρου	3.5208	8.800	8.1758	5.549	5.7618	5.530	5.4308	6.237
Θερμοκηπίου	2208	1.200	1.6528	2.685	3.2718	3.410	3.5008	3.550
Σύνολο	3.7508	8.000	9.8278	8.234	9.0328	8.940	8.9308	9.787

Πίνακας 4: Σύνολο βαθμιαίας διακύμανσης καλλιεργούμενων εκτάσεων

- Το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων με ανθοκομικά (υπαίθρου και θερμοκηπίων) κατά την τελευταία 20ετία κυμάνθηκε σε μεγέθη 8.000-10.000 στρ.

Ανθοκομικές Καλλιέργειες



Σχήμα 1: Στατιστικά στοιχεία της έκτασης που καταλαμβάνουν οι θερμοκηπιακές και οι υπαίθριες ανθοκομικές καλλιέργειες.

Τη μερίδα του λέοντος των εκτάσεων με ανθοκαλλιέργειες την έχει η Αττική (67,4%-61,9%) και έπονται η Κρήτη (12%-10,2%), η δυτική και κεντρική Μακεδονία (6,1%-8,8%), η Πελοπόννησος και η δυτική Στερεά Ελλάδα (6,0%-8,6%), η Θεσσαλία (6,9%-2,7%), η ανατολική Μακεδονία και Θράκη (1,2%-2,0%), η Ήπειρος (0,4%-1,5%).

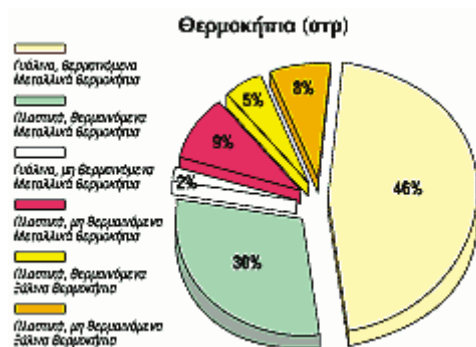
II. Εκτάσεις με ανθοκαλλιέργειες (%) κατά γεωγραφικό διαμέρισμα, 1988-1998				
Γεωγραφικό Διαμέρισμα	1988	1992	1996	1998
Αττική & Νήσοι	67,4	64,0	61,9	63,0
Κρήτη	12,0	10,4	10,2	10,5
Πελοπόννησος & Δυτ. Στερεά	6,0	8,8	8,6	10,0
Στερεά Ελλάδα	—	—	—	3,5
Θεσσαλία	6,9	6,1	2,7	3,0
Ηπειρος	0,4	1,1	—	—
Δυτ. & Κεντρ. Μακεδονία	6,1	8,2	8,8	9,0
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	1,2	1,4	—	1,0
Σύνολο	100,0	100,0	100,0	100,0
Συνολική έκταση	8.234	9.032	8.940	9.787

Πίνακας 5: Εκτάσεις και παραγωγή σε νομούς της Ελλάδας(%)

Το γεγονός της ύπαρξης του κέντρου κατανάλωσης ανθοκομικών προϊόντων, που είναι το συγκρότημα της πρωτεύουσας, στην Αττική, συνέβαλε στην ανάπτυξη της ανθοκομίας εντός των ορίων αυτού του νομού, καθώς και στις παράκτιες περιοχές της ανατολικής Πελοποννήσου που ανέκαθεν συνδεόταν οικονομικά με την Αθήνα. Επίσης το γεγονός ότι οι κλιματολογικές συνθήκες της Κρήτης είναι από τις ιδανικότερες για θερμοκηπιακές καλλιέργειες, η οποία είναι δεύτερη σε ανθοκαλλιεργούμενες εκτάσεις.

- Κατά την τελευταία 20ετία ο αριθμός των ανθοκομικών εκμεταλλεύσεων κυμάνθηκε (αυξομειούμενος αναλόγως) από 1.350 έως 1.750, με αυξομειούμενη και τη μέση έκταση ανά εκμετάλλευση από 4,5 έως 7,5 στρέμματα. Στον τομέα της ανθοκομίας, με τα ΜΟΠ κατασκευάστηκαν 386 στρ νέα θερμοκήπια αξίας 4,1 δις και με τα ΠΕΠ κατασκευάστηκαν 300 στρ νέα θερμοκήπια και εκσυγχρονίστηκαν 390 στρ ήδη υπάρχοντων θερμοκηπίων αξίας

4,2 δις δρχ. Συνολικά κατασκευάστηκαν με τα δύο προγράμματα 686 νέα θερμοκήπια και εκσυγχρονίστηκαν 390 θερμοκήπια συνολικής αξίας 8,3 δις δρχ.



Σχήμα 2: Θερμοκήπια που υπάρχουν στην Ελλάδα σύμφωνα με το υλικό κατασκευής(%)

III. Ανθοκομικές εκμεταλλεύσεις και μέση έκταση / εκμετάλλευση, 1980-1999					
Έτος	1980	1989	1991	1995	1999
Αριθμός Εκμ/σεων	1.350	1.700	1.747	1.530	1.536
Μέση έκταση / εκμ/ση	7,28	5,09	5,19	5,85	6,01

IV. Επενδύσεις που επιδοτήθηκαν από κοινοτικά προγράμματα			
	Νέα θερμοκήπια (στρ)	Εκσυγχρονισμένα θερμοκήπια (στρ)	Αξία (δις δρχ)
ΜΟΠ	386	-	4,1
ΠΕΠ	300	390	4,2
Σύνολο	686	390	8,3

Πίνακας 6: Ανθοκομικές εκμεταλλεύσεις, μέση έκταση /εκμετάλλευση και επενδύσεις που επιδοτήθηκαν από κοινοτικά προγράμματα 1980 – 1999

- Κατά την τελευταία δεκαετία, ο αριθμός των θερμοκηπίων με ανθοκαλλιέργειες σχεδόν διπλασιάστηκε (3.500 στρέμματα το 1998 έναντι 1650 στρεμμάτων το 1983). Αντίστοιχα αυξήθηκε και το ποσοστό θερμοκηπίων (από 40% το 1983 σε 74% το 1998).

Τα συστήματα θέρμανσης των θερμαινόμενων θερμοκηπίων ανθοκομικών, ανήκουν μάλλον στα ενεργοβόρα και υψηλής δαπάνης, με πρώτα τα της κεντρικής θέρμανσης (καλοριφέρ) και ακολουθούν τα αερόθερμα και τα λοιπά. Ακόμα στο σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων με ανθοκομικά, την πρώτη θέση κατέχουν τα δρεπτά

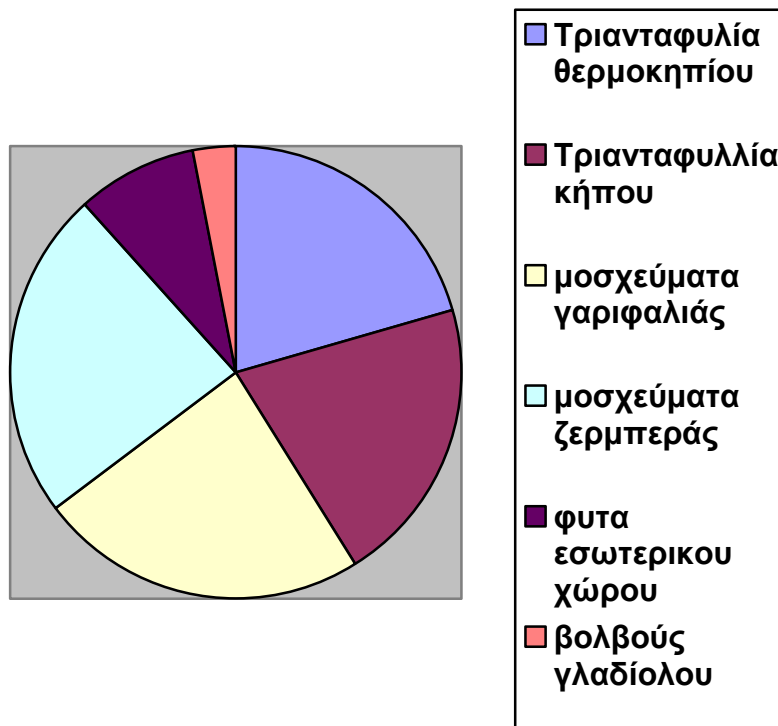
είδη (6.200στρ. και 598 εκατ. τεμάχια). Ακολουθούν τα γλαστρικά είδη (1.500 στρ. και 51 εκατ. τεμάχια) και οι εκτάσεις φυτών κηποτεχνίας (1.748 στρ. και 37 εκατ. τεμάχια).

ΕΙΔΗ	ΕΚΤΑΣΗ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
ΔΡΕΠΤΑ	6.200στρ	598 εκατ. τεμχ.
ΓΛΑΣΤΡΙΚΑ	1.500στρ	51 εκατ. τεμχ.
ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ	1.748στρ	37 εκατ. τεμχ
ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	270-470στρ	

Πίνακας 7: Εκτάσεις και παραγωγή ανθοκομικών ειδών (έκταση σε στρέμματα και παραγωγή σε εκατομμύρια τεμάχια)

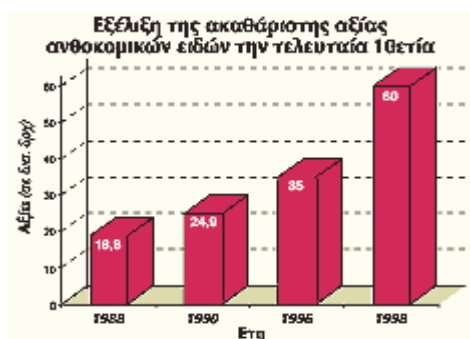
Επιπλέον, μικρή συμβολή στα ανθοκομικά έχει και το πολλαπλασιαστικό υλικό του οποίου οι εκτάσεις κυμαίνονται αυξομειούμενες ανάμεσα στα 270-470 στρ. όπως επίσης αυξομειούμενες είναι η συμβολή του στη συνολική αξία των ανθοκομικών κυμαινόμενη ανάμεσα στα 1.700-2.500 εκατομμύρια δρχ. Όπως είναι γνωστό , το πολλαπλασιαστικό υλικό αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα για τη βελτίωση της απόδοσης και της ποιότητας των ανθοκομικών ειδών, τόσο για τα δρεπτά άνθη όσο και για τα γλαστρικά είδη. Οι ελληνικές «ανθοκομικές μονάδες πολλαπλασιαστικού υλικού» παράγουν υλικό ποιότητας χαρακτηριζόμενης από ικανοποιητική έως πολύ ικανοποιητική. Η δυναμικότητα αυτών των μονάδων καλύπτει:

- Το 70% των αναγκών της χώρας σε φυτά τριανταφυλλιάς θερμοκηπίου.
- Το 70% των αναγκών σε φυτά τριανταφυλλιάς κήπου.
- Το 80% των αναγκών σε μοσχεύματα γαριφαλιάς.
- Το 80% των αναγκών σε μοσχεύματα ζέρμπερας.
- Το 30% των αναγκών σε φυτά εσωτερικού χώρου.
- Το 10% των αναγκών σε βολβούς γλαδιόλου.



Πίνακας 8 : Ανθοκομικές μονάδες πολλαπλασιαστικού υλικού

- Οι εξαγωγές ανθοκομικών προϊόντων, αν και εμφανίζουν μια τάση αυξητική τα τελευταία χρόνια, θα λέγαμε ότι είναι πολύ χαμηλές, αφού η αξία τους αντιστοιχεί μόλις στο 8% της αξίας των εισαγωγών.



Σχήμα 3: Εξέλιξη της ακαθάριστης αξίας ανθοκομικών ειδών την τελευταία 10ετία

- Οι εξαγωγές των ελληνικών ανθοκομικών ειδών γίνονται σε ποσοστό 57,3% προς τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε ποσοστό 45,2% προς τις τρίτες χώρες, με καλύτερες αγορές αυτές της Γερμανίας και Γαλλίας.

VII. Εξέλιξη εισαγωγών και εξαγωγών ανθοκομικών, 1988-1998				
Έτος	Εισαγωγές (εκατ. δρχ.)	Εξαγωγές (εκατ. δρχ.)	Εισαγ. / Εξαγ.	Εισαγωγές μείον Εξαγωγές
1988	1.903,3	169,7	11,2	1.733,6
1989	3.057,2	234,9	13,0	2.822,6
1990	4.079,4	281,3	14,4	3.798,1
1991	4.956,6	271,3	18,3	4.685,3
1992	5.394,8	229,7	23,5	5.165,1
1996	8.500,0	550,0	15,4	7.950,0
1998	13.026,0	1.071,0	12,0	11.955,0

Πίνακας 9: Εξέλιξη εισαγωγών και εξαγωγών ανθοκομικών φυτών 1988- 1998

VIII. Εξέλιξη εξαγωγών ανθοκομικών προϊόντων (εκατ. δρχ.), 1988-1998							
	1988	1989	1990	1991	1992	1996	1998
Ε.Ε.	103,3	102,5	94,4	124,6	171,1	330	614
Τρίτες χώρες	66,4	132,4	186,9	146,7	58,6	220	457
<i>Σύνολο</i>	<i>169,7</i>	<i>234,9</i>	<i>281,3</i>	<i>271,38</i>	<i>229,7</i>	<i>5508</i>	<i>1.071</i>

IX. Εξέλιξη εισαγωγών ανθοκομικών προϊόντων, 1988-1998							
	1988	1989	1990	1991	1992	1996	1998
Ε.Ε.	1.717,8	2.756,2	3.748,5	4.370,8	4.811,6	8.109,0	11.860
Τρίτες χώρες	185,5	301,0	330,9	585,8	583,2	391,0	1166
<i>Σύνολο</i>	<i>1.903,3</i>	<i>3.057,28</i>	<i>4.079,4</i>	<i>4.956,6</i>	<i>5.394,8</i>	<i>8.500,0</i>	<i>13.026</i>

Πίνακας 10: Εξέλιξη εξαγωγών και εισαγωγών ανθοκομικών προϊόντων 1988-1998

- Οι εισαγωγές ανθοκομικών προϊόντων γίνονται σε ποσοστό 90,0% από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε ποσοστό 10,0% από τις τρίτες χώρες

και είναι δεκαπλάσιες έως και εικοσαπλάσιες των εξαγωγών, αυξομειούμενες από χρόνο σε χρόνο την τελευταία δεκαετία.

- Αναφορικά με την παραγωγή των δρεπτών έχουμε τις ακόλουθες εξελίξεις:
 - Τα τριαντάφυλλα θερμοκηπίου αυξήθηκαν κατά 30%, γεγονός που οφείλεται στην αύξηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων κατά 22,6% και στην αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων κατά 6%.
 - Τα γαρίφαλα παραμένουν στα ίδια επίπεδα παραγωγής, γεγονός που οφείλεται στο ότι ούτε η έκταση και ούτε οι στρεμματικές αποδόσεις αυξήθηκαν, παραμένουσες σχεδόν σταθερές κατά την τελευταία περίοδο.
 - Οι γλαδίολοι, σχεδόν στο σύνολό τους είναι υπαίθριας παραγωγής, μειώθηκαν κατά 10% στρεμματικά. Η αύξησή τους σε τεμάχια οφείλεται κατά 24,7% στην αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων.
 - Τα χρυσάνθεμα, υπαίθριας παραγωγής στο μέγιστο τμήμα τους, μειώθηκαν κατά 28,6%.

Οι προηγούμενες επισημάνσεις επί των εξελίξεων στα δρεπτά, αλλά και οι εξελίξεις στα γλαστρικά και στα φυτά κηποτεχνίας, πρέπει να εκληφθούν ως οι παράγοντες αύξησης της Ακαθάριστης Αξίας της ανθοπαραγωγής (από 18,8 δις δρχ σε 60 δις δρχ) στην περίοδο 1988-1998.

- Το υψηλό κόστος παραγωγής των ελληνικών ανθοκομικών, οφειλόμενο κυρίως στις υψηλές τιμές των καυσίμων, στα υψηλά επιτόκια δανεισμού, στο κόστος εργασίας κ.ά., αποτελεί τη βασική αιτία μείωσης της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων αυτών έναντι των αντιστοίχων ανθοκομικών χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ορισμένων εξωευρωπαϊκών χωρών (π.χ. Κολομβίας, Μεξικού, Κένυας κ.ά.). Έτσι, λοιπόν, οι εισαγωγές ανθοκομικών ειδών το 1988 ήταν 11,2 φορές περισσότερες από τις εξαγωγές και έφτασαν 23,5 φορές περισσότερες το 1992 με πτώση το 1998 στα επίπεδα του 1988-89.

Οι εξαγωγές ανθοκομικών προϊόντων αν και εμφανίζουν σχετική αύξηση μετά το 1988, σημειώνουν μείωση των δρεπτών ανθέων, εξαιτίας της μείωσης της ανταγωνιστικότητάς τους στη διεθνή αγορά, οφειλόμενης κυρίως στο υψηλό κόστος παραγωγής (για τους λόγους που προαναφέραμε) και στις αδυναμίες σύγχρονης οργάνωσης του συστήματος διακίνησης και εμπορίας τους. Με βάση τα δεδομένα του 1998 θα έλεγε κανείς ότι στην Ελλάδα παρατηρείται

αύξηση της κατανάλωσης ανθέων με μέσο ετήσιο ρυθμό 15-20%, ότι η ανά κάτοικο κατανάλωση ανθέων εκτιμάται περί τις 6.000 δρχ ετησίως, και ότι ο βαθμός αυτοεφοδιασμού σε ανθοκομικά ανέρχεται σε 85%.

- Στην Ελλάδα, τα ανθοκομικά κέντρα ανά γεωγραφική περιοχή Δ με δεδομένο ότι σε αυτά υπάρχουν ευνοϊκές κλιματικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες Δ είναι τα ακόλουθα:

• **Αττική.** Μέχρι το 1950 ήταν το μοναδικό ανθοκομικό κέντρο της χώρας ενώ μέχρι σήμερα συνεχίζει να είναι το σπουδαιότερο κέντρο ανθοκομίας για όλες τις κατηγορίες ανθοκομικών ειδών, και αυτό ασφαλώς λόγω της άμεσης γειτνίασης με την πρωτεύουσα της χώρας, την Αθήνα.

• **Τροιζηνία.** Το ήπιο κλίμα της περιοχής και κατά τη χειμερινή περίοδο και το γεγονός ότι υπάρχει καλή οδική και θαλάσσια σύνδεσή της με την Αθήνα, αποτελούν την αιτία ανάπτυξης των υπαίθριων καλλιεργειών ανθοκομικών ειδών, κυρίως γαριφαλιάς και γλαδιόλου, από τη δεκαετία του 60 και εντεύθεν.

• **Κρήτη.** Αναπτύχθηκε σ' αυτή την περιοχή η ανθοκομία κατά τη δεκαετία του 70, έχουσα συνεχή ανοδική πορεία μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 80. Το ευνοϊκό κλίμα για ανθοκαλλιέργειες όλων των ειδών δεν αξιοποιείται δεόντως, λόγω των προβλημάτων διακίνησης και εμπορίας των ανθοκομικών προϊόντων.

• **Πελοπόννησος και Δ. Στερεά Ελλάδα.** Περιοχές με αρκετά ευνοϊκό μικροκλίμα, κοντά στην Αθήνα, φαίνεται να έχουν προοπτικές στην ανάπτυξη της υπαίθριας και της θερμοκηπιακής ανθοκομίας, όπως π.χ. η Αργολίδα, η Αχαΐα, η Αιτωλοακαρνανία (Μεσολόγγι και Αιτωλικό), Άγιοι Θεόδωροι Κορινθίας, με σημαντική συμβολή:

- στην καλλιέργεια τριανταφυλλιάς και γλαδιόλου (Αργολίδα)
- στην καλλιέργεια γλαστρικών (Αχαΐα)
- στην καλλιέργεια τριανταφυλλιάς και γαριφαλιάς (Μεσολόγγι- Αιτωλικό)
- στην καλλιέργεια γαριφαλιάς και χρυσανθέμου (Άγιοι Θεόδωροι Κορινθίας).

• **Δυτική και Κεντρική Μακεδονία.** Το ήπιο και ευνοϊκό μικροκλίμα της Χαλκιδικής και το γεγονός ότι υπάρχει μεγάλο καταναλωτικό κέντρο, η Θεσσαλονίκη, δίνουν προοπτικές παραπέρα ανάπτυξης της ανθοκομίας στη Δ. και Κ. Μακεδονία, όπου προς το παρόν καλλιεργούνται θερμοκηπιακά: τα γλαστρικά, η τριανταφυλλιά και η γαριφαλιά

• **Θεσσαλία.** Η ανθοκομία κατά 60% και μάλιστα σε θερμοκηπιακή μορφή αναπτύσσεται στη Μαγνησία - περιοχή Πηλίου - με παραδοσιακά είδη ανθέων, όπως

π.χ. υπαίθρια οξύφυλλα φυτά (γαρδένια, καμέλια, ορτανσία, αζαλέα κ.ά.). Αλλά και στις περιοχές Βόλου και Αλμυρού γίνονται ανθοκαλλιέργειες με πολλαπλασιαστικό υλικό, γλαστρικά, δρεπτά άνθη και φυτά κηποτεχνίας.

- Τα τριαντάφυλλα είναι το επικρατέστερο καλλιεργήσιμο είδος, αφού αποτελεί και εμπορικότερο με συνεχή ζήτηση από τους καταναλωτές όλο το χρόνο αλλά και εποχιακά. Όσον αφορά στη θερμοκηπιακή καλλιέργεια τριαντάφυλλου στην Ελλάδα το 2004, αυτή σημείωσε σημαντική μείωση σε σχέση με το 2003(Πίνακας 8). Αναλυτικότερα, αυξήθηκαν οι υπαίθριες καλλιέργειες τριανταφυλλιάς γεγονός όμως που δεν ισορροπεί την αποζημίωση των παραγωγών αφού η ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος μειώθηκε. Αυτό δικαιολογείται από τη γενική παραδοχή ότι τα άνθη που παράγονται σε θερμοκήπια έχουν σαφώς καλύτερη ποιότητα και επομένως ανάλογη τιμή πώλησης. Όσον αφορά στην παραγωγή ανά γεωγραφικό διαμέρισμα, στην Κρήτη καλλιεργούνται τα περισσότερα τριαντάφυλλα. Η Δ. & Κ. Μακεδονία έρχεται δεύτερη σε καλλιεργούμενες εκτάσεις και η Αττική τρίτη. Τα παραπάνω ισχύουν για καλλιέργειες υπό κάλυψη.



Εικόνα 1: *Η καλλιέργεια στο θερμοκήπιο*

Είδος	Θερμοκηπιακή		Υπαίθρια		Σύνολο	
	Έκταση	Παραγωγή	Έκταση	Παραγωγή	Έκταση	Παραγωγή
Α. Μακεδονία & Θράκη	0	0	0	0	0	0
Δ. & Κ. Μακεδονία	104,5	9,120	0	0	104,5	9,120
Ήπειρος	1,5	0,030	0	0	1,5	0,030
Θεσσαλία	29	2,520	0	0	29	2,520
Πελοπόννησος & Δ. Στερεά	13,5	1,100	8	1,202	21,5	2,302
Αττική & Νησιά	32	2,275	83	2,772	115	5,047
Κρήτη	117,5	15,550	89	13,130	206,5	28,680
Σύνολο Χώρας 2004	184,2	20,343	198,8	18,559	383	38,902
Σύνολο Χώρας 2003	991,7	89,676	18	0,660	1009,7	90,336
Μεταβολή	- 807,5	- 69,333	180,8	17,899	- 626,7	- 51,434

Πίνακας 8: Έκταση και παραγωγή δρεπτόν τριαντάφυλλων σε νομούς και συγκροτήματα νομών της Ελλάδας το 2004. (έκταση σε στρέμματα, παραγωγή σε εκατομμύρια στελέχη)

1.3 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΚΑΠΟΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια στροφή του αγοραστικού κοινού προς προϊόντα περισσότερο ποιοτικά και ασφαλή. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα οι Έλληνες αγρότες να μην μπορούν να διαθέσουν τα προϊόντα τους και το εισόδημά τους να μειώνεται.

Μόνη λύση στα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ελληνική γεωργία σήμερα είναι η παραγωγή ποιοτικών προϊόντων. Πρέπει να υπάρχει εγγύηση ότι τα πιστοποιημένα γεωργικά προϊόντα :

- Διαφέρουν από τα άλλα
- Έχουν άριστη ποιότητα
- Είναι ασφαλή
- Δεν επιβαρύνεται το περιβάλλον κατά την διαδικασία παραγωγή τους

Έτσι, με βάση τις απαιτήσεις της ελληνικής κοινωνίας, έχουμε την δημιουργία ενός νέου μοντέλου παραγωγής, την ποιοτική γεωργία. Η ποιοτική γεωργία διασφαλίζει το εισόδημα των παραγωγών, την προστασία των καταναλωτών και την διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος.

Αποτέλεσμα της στροφής αυτής προς την ποιοτική γεωργία είναι η δημιουργία θερμοκηπιακών εκτάσεων που εφαρμόζουν συστήματα ποιότητας ολοκληρωμένης διαχείρισης.

Σύμφωνα με την καταγραφή που έγινε στην χώρα μας το 2005 σε σύνολο εκτάσεων 1113 στρεμμάτων κοινοτήτων, οι θερμοκηπιακές εκτάσεις που εφαρμόζουν κάποιο σύστημα ποιότητας είναι 4 στρέμματα που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια ανθέων και 52 στρέμματα που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια λαχανικών.

Αναλυτικότερα, από τα 4 στρέμματα κοινοτήτων που χρησιμοποιήθηκαν για θερμοκηπιακή καλλιέργεια ανθέων τα 2 στρέμματα ήταν σε πεδινές κοινότητες και τα άλλα 2 στρέμματα σε ημιορεινές κοινότητες. Ενώ στις ορεινές κοινότητες δεν είχαμε καθόλου καλλιέργεια ανθέων σε θερμοκήπιο.

Επίσης από τα 52 στρέμματα κοινοτήτων που χρησιμοποιήθηκαν για θερμοκηπιακή καλλιέργεια λαχανικών τα 30 στρέμματα ήταν σε πεδινές κοινότητες, τα 13 στρέμματα ήταν σε ημιορεινές κοινότητες και τα 9 στρέμματα σε ορεινές περιοχές.

Τέλος, στην καταγραφή που έγινε το 2006 σε σύνολο εκτάσεων 1090 στρεμμάτων κοινοτήτων δεν παρατηρήσαμε καμία αλλαγή σε σύγκριση με την καταγραφή του 2005. Οι θερμοκηπιακές εκτάσεις που χρησιμοποιήθηκαν και εδώ για την καλλιέργεια ανθών ήταν 4 στρέμματα εκ των οποίων καλλιεργήθηκαν 2 στρέμματα σε πεδινές κοινότητες και άλλα 2 στρέμματα σε ημιορεινές.

Επίσης, οι θερμοκηπιακές εκτάσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την καλλιέργεια λαχανικών ήταν 52 στρέμματα εκ των οποίων 30 στρέμματα καλλιεργήθηκαν σε πεδινές κοινότητες, 13 στρέμματα σε ημιορεινές κοινότητες και 9 στρέμματα σε ορεινές κοινότητες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2⁰

2.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Τα τελευταία χρόνια η ανάγκη για κατανάλωση αγροτικών προϊόντων που διακρίνονται για την ασφάλεια και την ποιότητά τους είναι ιδιαίτερα έντονη. Οι καταναλωτές απαιτούν, από όλους τους εμπλεκόμενους στη διατροφική αλυσίδα, την εφαρμογή όσο το δυνατόν υψηλών ποιοτικών προτύπων, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ασφάλεια, η υγιεινή και η θρεπτικότητα των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων. Η Ε.Ε επίσης, με την τελευταία τροποποίηση της ΚΑΠ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ικανοποίηση των προσδοκιών των καταναλωτών όσον αφορά στην ποιότητα και την ασφάλεια των παραγόμενων προϊόντων, στην καλή μεταχείριση των ζώων και στην προστασία του περιβάλλοντος. Η εφαρμογή Συστημάτων Ποιότητας άρρηκτα συνδεδεμένων με τα επιστημονικά δεδομένα, την έρευνα, τις ανάγκες της αγοράς, τις φιλοπεριβαλλοντικές πρακτικές και τις ανάγκες των καταναλωτών, μπορούν και είναι σε θέση να ικανοποιήσουν τα κελεύσματα της νέας εποχής.

Η άσκηση της γεωργίας μακροχρόνια γίνεται με τη μορφή της συμβατικής γεωργίας χρησιμοποιώντας βελτιωμένες ποικιλίες, υψηλές ποσότητες φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων και σε πολλές περιπτώσεις γίνεται αλόγιστη χρήση των φυσικών πόρων. Η ΕΕ επίσης, μέχρι πρότινος ενθάρρυνε την ποσοτική παραγωγή αγροτικών προϊόντων δίνοντας υψηλές επιδοτήσεις στους παραγωγούς, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν μια σειρά από προβλήματα που σήμερα καλούνται να επιλυθούν. Τα αποτελέσματα της συμβατικής γεωργίας είναι σήμερα εμφανή και εστιάζονται στην αδυναμία της παραγωγικότητας των εδαφών, στην καταστροφή της άγριας ζωής, στην εμφάνιση τοξικών καταλοίπων στα υπόγεια ύδατα και χημικών υπολειμμάτων στα αγροτικά προϊόντα καθώς και στην επιβάρυνση της υγείας των παραγωγών που ασχολούνται με τη γεωργία.

Μετά από την εμφάνιση των διατροφικών κρίσεων (διοξίνες στα πτηνά, χρήση ορμονών για την πάχυνση των ζώων και απαγορευμένα αντιβιοτικά, αφθώδης πυρετός, νόσος τρελών αγελάδων κλπ) καθίσταται επιτακτική η ανάγκη ασφαλούς και υγιεινής παραγωγής αγροτικών προϊόντων και τροφίμων σε όλα τα στάδια παραγωγής.

Η ΕΕ μετά από την τελευταία αναθεώρηση της ΚΑΠ, ενθαρρύνει πλέον τους αγρότες να παράγουν γεωργικά προϊόντα υψηλής ποιότητας δίνοντας έμφαση στην ικανοποίηση των προσδοκιών των καταναλωτών, ακολουθώντας γεωργικές πρακτικές που θα σέβονται το περιβάλλον.

Κατά συνέπεια η εφαρμογή εναλλακτικών και καινοτόμων μορφών γεωργίας, όπως είναι η παραγωγή πιστοποιημένων προϊόντων ποιότητας σύμφωνα με τις αρχές της ορθής γεωργικής πρακτικής και της ολοκληρωμένης διαχείρισης καλλιεργειών, αποτελούν μια από τις βασικότερες επιδιώξεις της ΕΕ για την παραγωγή ανταγωνιστικών προϊόντων στις διεθνείς αγορές.

2.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Η εφαρμογή των συστημάτων ποιότητας στη γεωργική παραγωγή αφορά όλη την αλυσίδα από την καλλιέργεια μέχρι την τελική διάθεση των προϊόντων.

Η διασφάλιση ποιότητας σύμφωνα με τη διεθνή συννομοσπονδία των εθνικών φορέων διασφάλισης ποιότητας (International Standardization Organization-ISO), είναι το σύνολο των σχεδιασμένων και συστηματικών ενεργειών που έχουν καθιερωθεί στο πλαίσιο ενός συστήματος ποιότητας προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι ένα προϊόν ή μια υπηρεσία θα πληροί ορισμένες προδιαγραφές ποιότητας. Πρόκειται για μια ολική ενοποίηση των στοιχείων και διαδικασιών μιας επιχείρησης ώστε να επιτευχθεί σταθερή ποιότητα.

Η διασφάλιση ποιότητας δίνει στην επιχείρηση και στο προϊόν πολλά πλεονεκτήματα όπως:

- Αυξάνει την εμπιστοσύνη των αγοραστών προς την ποιότητα των προϊόντων ή των υπηρεσιών.
- Ικανοποιεί καλύτερα τους καταναλωτές με την πιο συγκεκριμένη ποιότητα των προϊόντων.
- Βελτιώνεται η εικόνα και η φήμη της επιχείρησης και της περιοχής ή των παραγωγών που τα διαθέτουν.
- Διεισδύουν τα προϊόντα πιο αποτελεσματικά στις διεθνείς αγορές.
- Μειώνεται το κόστος των τελικών προϊόντων, λόγω της σταδιακής μείωσης των ελαττωματικών μονάδων προϊόντος.
- Αυξάνεται η εμπορική αξία των προϊόντων με τη συμμετοχή όλων των παράγωγων και των εμπορικών επιχειρήσεων, με αποτέλεσμα τη βελτίωση του εισοδήματος των γεωργών και των εμπορικών επιχειρήσεων.

Η διασφάλιση ποιότητας γίνεται με την ανάπτυξη και εφαρμογή Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας (ΣΔΠ). Η δημιουργία τους είναι μια πολυετής διαδικασία στην οποία συμμετέχουν εμπειρογνώμονες από εθνικούς φορείς τυποποίησης διαφόρων χωρών. Αυτά τα συστήματα αφορούν τον τρόπο παραγωγής, αποθήκευσης και διαθέσεως των προϊόντων. Ο κύριος αντικειμενικός σκοπός των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας είναι η πρόληψη, ο εντοπισμός των προβλημάτων ποιότητας και η συνεχής βελτίωσή τους.

Τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας περιλαμβάνουν:

1. την οργανωτική δομή,
2. τις ευθύνες τις διαδικασίες τις μεθόδους και
3. τους πόρους (μέσα και προσωπικό) που απαιτούνται για την διασφάλιση της ποιότητας

Για να διασφαλιστεί λοιπόν η ποιότητα χρειάζεται:

1. να εντοπιστούν,
2. να καταγράφουν (τεκμηρίωση) και
3. να εξασφαλιστούν οι απαιτήσεις που καλύπτουν τις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών, καθώς και
4. τα κρίσιμα σημεία της παραγωγικής διαδικασίας από τα οποία εξαρτάται η ποιοτική κατάσταση του τελικού προϊόντος ή της υπηρεσίας, σύμφωνα με τις επιθυμίες των πελατών.

Η διαφορά της από τον έλεγχο ποιότητας είναι ότι ενώ ο έλεγχος περιορίζεται κυρίως στις φυσικές ενέργειες (επιθεωρήσεις, μετρήσεις και δοκιμές) με τις οποίες ελέγχεται το προϊόν (αποτέλεσμα), η διασφάλιση ποιότητας δίνει έμφαση στο σχεδιασμό, στην παράγωγη και στον έλεγχο που εξασφαλίζουν τις προδιαγραφές του προϊόντος.

Τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας που οδήγησαν σε πιστοποιημένα προϊόντα στον αγροτικό τομέα άρχισαν να αναπτύσσονται στην Ευρώπη το 1997 και εφαρμόστηκαν για πρώτη φορά το 2000.

Τα πρότυπα που εφαρμόζονται σήμερα αφορούν :

- ❖ την διαχείριση ποιότητας όπως το ISO 9001:2000,
- ❖ την περιβαλλοντική διαχείριση όπως το ISO 14001:2004 και
- ❖ το Κοινοτικό Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Οικολογικού Ελέγχου (EMAS),
- ❖ τα συστήματα ποιότητας στην ασφάλεια τροφίμων όπως τα HACCP/ΕΛΟΤ 1416, ISO 22000, BRC, IFS,

τα συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης στη γεωργική παράγωγη όπως τα πρότυπα Agro 2.1 και 2.2, GlobalGap

- ❖ Ενώ στην βιολογική γεωργία εφαρμόζονται οι κανονισμοί 2092/91 «περί βιολογικού τρόπου παραγωγής» και 834/2007 και ΠΟΠ (Προστατευμένη Ονομασία Προέλευσης), ΠΓΕ (Προστατευμένη Γεωργική Ένδειξη) και ΕΠΠΕ (Ειδικό Παραδοσιακό Προϊόν Εγγυημένο).

Το πρώτο πρότυπο που εφαρμόστηκε στον αγροτικό τομέα είναι το GlobalGap, το οποίο βασίζεται στην ορθή γεωργική πρακτική. Στην Ελλάδα τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας άρχισαν να αναπτύσσονται το 1999 και εφαρμόστηκαν για πρώτη φορά το 2000. Το σύστημα που εφαρμόστηκε στην Ελλάδα είναι το Agro 2.2, που μαζί με το Agro 2.1 αποτελούν τα

συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης στη φυτική παράγωγη.

Τα συστήματα διασφάλισης εξασφαλίζουν την αειφορεία του περιβάλλοντος και την ιχνηλασιμότητα του προϊόντος.

Η αειφορεία των φυσικών πηγών είναι αναγκαία, για τη χωρίς αυτήν οι επόμενες γενιές δεν θα μπορέσουν να ζήσουν. Γιατί όπως έχει αποδειχθεί με το πέρασμα των χρόνων οι πηγές αυτές δεν είναι ανεξάντλητες έτσι πρέπει να της χρησιμοποιούμε με σύνεση, ενώ η ιχνηλασιμότητα είναι η ικανότητα να προσδιορίζεται η θέση από την οποία παρήχθη το γεωργικό προϊόν και το ιστορικό του με τη βοήθεια διαδικασιών συγκεκριμένης καταγραφής και ταυτοποίησης. Με λίγα λόγια, είναι ο τρόπος που μας επιτρέπει να γνωρίζουμε την διαδρομή που έχει κάνει ένα προϊόν, στην περίπτωσή μας ένα λαχανοκομικό προϊόν από τον αγρό μέχρι να φτάσει στο πιάτο μας. Αυτές οι δύο βασικές αρχές είναι ο οδηγός για την δημιουργία ενός ορθού συστήματος ποιότητας, είτε στην ολοκληρωμένη διαχείριση παραγωγής είτε στην βιολογική γεωργία.

2.3 ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ

Στην Ελλάδα εφαρμόζονται επίσημα δυο συστήματα ποιότητας που αφορούν την πρωτογενή παραγωγή των γεωργικών προϊόντων. Το πρώτο είναι το σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης καλλιεργειών το οποίο εφαρμόζεται σύμφωνα με το εθνικό πρότυπο AGRO 2.1 & 2.2 του ΟΠΕΓΕΠ και αφορά τη πιστοποίηση του συστήματος παραγωγής των γεωργικών προϊόντων.

Με τον όρο Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καλλιεργειών εννοούμε τον καλύτερο συνδυασμό βιολογικών, καλλιεργητικών και χημικών μεθόδων καταπολέμησης των εχθρών και ασθενειών της καλλιέργειας, με στόχο την παραγωγή ασφαλών προϊόντων για τον καταναλωτή. Μία από τις κυριότερες αρχές της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης είναι η ελαχιστοποίηση των εισροών δηλαδή των φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται το οικονομικότερο δυνατό αποτέλεσμα με την ελάχιστη δυνατή περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Το δεύτερο σύστημα αφορά την παραγωγή προϊόντων σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρωτόκολλο EUREPGAP της Foodplus. Το EUREPGAP είναι ένα πρωτόκολλο παραγωγής γεωργικών προϊόντων που δημιουργήθηκε από τις μεγαλύτερες ευρωπαϊκές αλυσίδες σουπερμάρκετ και έχει τεθεί ως εμπορική προδιαγραφή για την αποδοχή των γεωργικών προϊόντων στις ευρωπαϊκές αγορές. Το EUREPGAP βασίζεται στην τήρηση των κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (Good Agricultural Practice-GAP) και αφορά τη πιστοποίηση του γεωργικού προϊόντος. Εκτός από τα παραπάνω συστήματα παραγωγής που αφορούν τη χρήση κωδίκων ορθής Γεωργικής Πρακτικής και Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Καλλιεργειών υπάρχει και μια άλλη μορφή καλλιέργειας η οποία είναι η βιολογική γεωργία.

Με τον όρο βιολογική γεωργία εννοούμε την παραγωγή προϊόντων χωρίς καθόλου χρήση φυτοφαρμάκων ή λιπασμάτων. Επιτρέπεται μόνο η χρήση συγκεκριμένων βιολογικών σκευασμάτων. Η εφαρμογή του συστήματος Ολοκληρωμένης διαχείρισης ή των κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής είναι συστήματα παραγωγής που μπορούν να εφαρμοσθούν με επιτυχία σε όλες τις καλλιέργειες, εφόσον πληρούνται συγκεκριμένες απαιτήσεις που αφορούν τόσο τους παραγωγούς που θα ενταχθούν στο σύστημα ποιότητας όσο και τους επιστημονικά υπεύθυνους γεωτεχνικούς που θα αναλάβουν την καθοδήγηση των παραγωγών.

Με άλλα λόγια η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καλλιεργειών και η τήρηση των κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (GAP) μέσα από τη χρήση των προαναφερόμενων προτύπων αποτελεί σήμερα το μέσο μετάβασης από τη συμβατική γεωργία σε περισσότερο «αιθόρες» μορφές παραγωγής γεωργικών προϊόντων.

2.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Η εφαρμογή λοιπόν ενός συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Καλλιεργειών σύμφωνα με το πρότυπο AGRO 2.1 & 2.2 ή Ορθής Γεωργικής Πρακτικής σύμφωνα με το πρωτόκολλο EUREPGAP, προϋποθέτει την ορθολογική χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων με άμεσα φιλοπεριβαλλοντικά αποτελέσματα. Αναλυτικότερα, η εφαρμογή των παραπάνω συστημάτων προϋποθέτει τα εξής:

1) Έκδοση καλλιεργητικών οδηγιών από εξουσιοδοτημένο γεωπόνο προς τους παραγωγούς.

Οι παραγωγοί λαμβάνουν ελεγχόμενα συγκεκριμένες γραπτές οδηγίες από τους γεωπόνους τους για όλες τις ενέργειες που θα πρέπει να πραγματοποιήσουν στη γεωργική εκμετάλλευση. Ειδικότερα για θέματα φυτοπροστασίας οι παραγωγοί λαμβάνουν αναλυτική γραπτή οδηγία με την ακριβή ποσότητα του φυτοπροστατευτικού σκευάσματος που θα χρησιμοποιήσουν, το χρόνο επέμβασης, την υπολειμματικότητα του σκευάσματος, τον προστατευτικό εξοπλισμό που θα πρέπει να χρησιμοποιούν κάθε φορά κλπ

2) Πλήρης καταγραφή όλων των ενεργειών που λαμβάνουν χώρα στη γεωργική εκμετάλλευση.

Οι παραγωγοί από την άλλη πλευρά έχουν την υποχρέωση να διατηρούν πλήρεις καταγραφές με το είδος των επεμβάσεων που πραγματοποίησαν μετά τη λήψη των γραπτών οδηγιών από το γεωπόνο, έτσι ώστε να είναι ελέγξιμο και επιθεωρήσιμο το επίπεδο διαφοροποίησής τους, αν υπάρχει. Όλες οι καταγραφές των παραγωγών είναι επιθεωρήσιμες και αποτελούν ελεγχόμενα έντυπα του συστήματος ποιότητας.

3) Εκπαιδεύσεις παραγωγών. Οι παραγωγοί λαμβάνουν μέρος σε μια σειρά εκπαιδεύσεων όπως σε θέματα ορθής φυτοπροστασίας, έκπλυσης και ρύθμισης ψεκαστικών μηχανημάτων, καταστροφής κενών δοχείων φυτοφαρμάκων κλπ.

4) Διενέργεια εργαστηριακών αναλύσεων.

Κατά το διάστημα εφαρμογής του συστήματος ποιότητας λαμβάνουν χώρα μια σειρά από εργαστηριακές αναλύσεις, όπως αναλύσεις εδάφους και φύλλων. Οι συγκεκριμένες αναλύσεις βοηθούν τον γεωπόνο να διαγνώσει τις ακριβείς ποσότητες λιπασμάτων που έχει ανάγκη η καλλιέργεια χωρίς να υπάρξει επιβάρυνση στο περιβάλλον ή και οικονομική επιβάρυνση του παραγωγού. Επίσης

διενεργούνται αναλύσεις χημικών υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων στο τελικό προϊόν από διαπιστευμένα εργαστήρια.

5) Προστασία του περιβάλλοντος.

Το σύνολο των καλλιεργητικών εφαρμογών που λαμβάνουν χώρα στη γεωργική εκμετάλλευση γίνονται πάντα με γνώμονα την τεκμηριωμένη προστασία του περιβάλλοντος. Η εφαρμογή των λιπασμάτων για παράδειγμα βασίζεται στον υπολογισμό των απαιτήσεων της καλλιέργειας, που προέρχεται από τον υπολογισμό των θρεπτικών στοιχείων του εδάφους ή των φύλλων, όπως και στην απόσταση της γεωργικής εκμετάλλευσης από επιφανειακά νερά και πηγές χωρίς να δημιουργείται έτσι μεγάλη επιβάρυνση στο περιβάλλον. Επίσης η εφαρμογή της χημικής μεθόδου φυτοπροστασίας επιλέγεται ως η τελευταία λύση και αφού προηγουμένως έχουν χρησιμοποιηθεί καλλιεργητικά και μηχανικά μέσα αντιμετώπισης ενώ μελετώνται οι παράμετροι που έχουν άμεση επίπτωση στο περιβάλλον π.χ. εξάντληση υδάτινων πόρων, νιτρορύπανση κ.α.

6) Προστασία του παραγωγού

Σημαντικός παράγοντας επίσης που λαμβάνεται υπόψη κατά την εφαρμογή ενός συστήματος AGRO ή EUREGAP είναι η προστασία και η ασφάλεια της σωματικής υγείας όλων εκείνων των ανθρώπων που έχουν συμβάλει στην παραγωγή του προϊόντος. Για το λόγο αυτό λοιπόν κρίνεται ως υποχρεωτική η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού από τους παραγωγούς και το εργατικό προσωπικό, κατά τη διάρκεια των φυτοπροστατευτικών επεμβάσεων. Επιπλέον σε όλη τη διάρκεια παραγωγής του προϊόντος θα πρέπει να έχουν εκτιμηθεί όλοι οι πιθανοί κίνδυνοι που μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στο προσωπικό.

7) Χρόνος έναρξης συγκομιδής.

Ο σχεδιασμός και των δυο συστημάτων ποιότητας βασίζεται στο γεγονός ότι η έναρξη της συγκομιδής των γεωργικών προϊόντων γίνεται μετά το πέρας της υπολειμματικής διάρκειας των φυτοφαρμάκων. Όλα τα φυτοφάρμακα αναφέρουν στην ετικέτα τους τον αριθμό των ημερών που πρέπει να παρέλθει από την ημέρα της εφαρμογής τους μέχρι την έναρξη της συγκομιδής του προϊόντος. Το χρονικό διάστημα αυτό ονομάζεται χρόνος αναμονής πριν την συγκομιδή (PHI-Pre Harvest Interval) και η τήρησή του αποτελεί νομοθετική απαίτηση όχι μόνο για τους παραγωγούς που ανήκουν σε συστήματα ποιότητας αλλά και για όλους τους παραγωγούς της συμβατικής γεωργίας. Οι παραγωγοί λοιπόν που ανήκουν στα παραπάνω συστήματα πιστοποίησης ξεκινούν τη συγκομιδή κατόπιν γραπτής

εντολής του γεωπόνου, ο οποίος έχει υπολογίσει τους χρόνους υπολειμματικότητας όλων των φυτοφαρμάκων αλλά έχει λάβει υπόψη του και τις εργαστηριακές αναλύσεις υπολειμματικότητας των χημικών που έχουν χρησιμοποιηθεί στη καλλιέργεια.

8)Ιχνηλασιμότητα.

Μια τελευταία αλλά αρκετά σημαντική πτυχή στην εφαρμογή ενός συστήματος AGRO ή EUREGAP αποτελεί η εφαρμογή του συστήματος της ιχνηλασιμότητας. Με τον όρο ιχνηλασιμότητα εννοούμε τη πλήρη κωδικοποίηση του προϊόντος, έτσι ώστε να αναγνωρίζει κανείς το όνομα του παραγωγού, το αγροτεμάχιο από το οποίο προήλθε, την ημερομηνία συγκομιδής του αλλά και το σύνολο των καλλιεργητικών φροντίδων που έχει δεχθεί. Η ιχνηλασιμότητα του προϊόντος μπορεί να αποδειχθεί σωτήρια στην περίπτωση που θα πρέπει για κάποιους λόγους να γίνει απόρριψη μιας παρτίδας ενός παραγωγού ή κάποιου μόνο αγροτεμαχίου. Σκεφθείτε τι θα γινόταν στην περίπτωση που τα προϊόντα πολλών παραγωγών ήταν ομογενοποιημένα (μη ιχνηλάσιμα) και θα έπρεπε να απορριφθεί μόνο το προϊόν ενός παραγωγού. Στο σημείο αυτό επίσης, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι για να φθάσει ένα γεωργικό προϊόν στο στάδιο να κωδικοποιηθεί ως πιστοποιημένο, θα πρέπει να πληροί όλες τις προβλεπόμενες απαιτήσεις των προτύπων πιστοποίησης και να έχουν πραγματοποιηθεί οι προβλεπόμενες αναλύσεις υπολειμμάτων, οι οποίες επικυρώνουν την ορθή λειτουργία του συστήματος ποιότητας.

Μετά την πλήρη ανάπτυξη και εφαρμογή του συστήματος ποιότητας ο παραγωγός ή η Ομάδα Παραγωγών υποβάλλει αίτηση σε κάποιο αναγνωρισμένο Φορέα Πιστοποίησης ο οποίος είναι εγκεκριμένος να πιστοποιεί τα συγκεκριμένα πρότυπα (AGRO 2, EUREPGAP). Στη συνέχεια διενεργείται η επιθεώρηση αξιολόγησης από τον Φορέα Πιστοποίησης και ανάλογα με το βαθμό συμμόρφωσης οδηγούμαστε στην πιστοποίηση του προϊόντος (EUREPGAP - EN 45011) ή του συστήματος ποιότητας (AGRO 2- EN 45012).

Συνοψίζοντας λοιπόν, η εφαρμογή των παραπάνω προτύπων βασίζεται στις εξής αρχές:

1. Προστασία του καταναλωτή και της δημόσιας υγείας

- τεκμηριωμένο σύστημα παραγωγής (οδηγίες-καταγραφές εφαρμογής)
- αποτελέσματα εργαστηριακών αναλύσεων χημικών υπολειμμάτων

- κωδικοποίηση του τελικού προϊόντος που παραπέμπει στον παραγωγό, το αγροτεμάχιο και τον τρόπο παραγωγής του προϊόντος

2. Προστασία του περιβάλλοντος από την μείωση των εισροών

- ορθολογική εφαρμογή φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων με συγκεκριμένες ποσότητες χωρίς να γίνεται υπέρβαση των μέγιστων επιτρεπόμενων ορίων για την περιοχή
- εκπαίδευση του παραγωγού για τον τρόπο καταστροφής των κενών δοχείων φυτοφαρμάκων, τον τρόπο έκπλυσης του ψεκαστικού μηχανήματος, την ορθή αποθήκευση των φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων κ.ο.κ.
- θέσπιση συγκεκριμένων σκοπών και στόχων για τη προστασία του περιβάλλοντος
- μείωση εισροών που προέρχονται από την ορθή εφαρμογή του συστήματος

3. Προστασία της υγείας του παραγωγού

- χρήση προστατευτικού ρουχισμού και εξοπλισμού κατά τη διάρκεια των φυτοπροστατευτικών επεμβάσεων
- εκπαίδευση στην ορθή χρήση των φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων
- δημιουργία αποθηκευτικών χώρων που να πληρούν τις προδιαγραφές ασφάλειας για την αποθήκευση φυτοπροστατευτικών προϊόντων.

2.5 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η ανάπτυξη, εφαρμογή και πιστοποίηση των Συστημάτων Ποιότητας στην πρωτογενή παραγωγή παρουσιάζει μια σειρά πλεονεκτημάτων για τον παραγωγό, για τον τυποποιητή-μεταποιητή του γεωργικού προϊόντος και βεβαίως για τον τελικό καταναλωτή. Τα πλεονεκτήματα αυτά εστιάζονται κυρίως στις απαιτήσεις του καταναλωτή, σε πρακτικές παραγωγής φιλικές προς το περιβάλλον, καθώς και στην ασφάλεια του ίδιου του παραγωγού κατά την άσκηση της γεωργικής δραστηριότητας. Παρακάτω αναφέρουμε επιγραμματικά τα επιμέρους πλεονεκτήματα και οφέλη της εφαρμογής των συστημάτων ποιότητας για τον κάθε εμπλεκόμενο στην διατροφική αλυσίδα:

α. για τον παραγωγό

-Μείωση των εισροών που χρησιμοποιούνται στην καλλιέργεια Έχει αποδειχθεί στην πράξη ότι όταν το σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης ή το EUREPGAP εφαρμοστεί σωστά σε μια γεωργική εκμετάλλευση τότε παρατηρείται μείωση στις χρησιμοποιούμενες ποσότητες φυτοφαρμάκων ή λιπασμάτων χωρίς να επηρεασθεί ο όγκος παραγωγής ή η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων. Το γεγονός αυτό εξηγείται αν λάβουμε υπόψη ότι η εφαρμογή της λίπανσης γίνεται με τις ακριβείς ποσότητες που έχει ανάγκη η καλλιέργεια και αφού έχουν προηγηθεί οι κατάλληλες εργαστηριακές αναλύσεις που υποδεικνύουν τις ακριβείς ανάγκες της καλλιέργειας, όπως επίσης ότι η χρησιμοποίηση των φυτοφαρμάκων αποφασίζεται στην περίπτωση που έχουν χρησιμοποιηθεί προηγούμενα όλες οι εναλλακτικές μέθοδοι και υπάρχει κάποιο σύστημα παρακολούθησης που κρίνει αναγκαία την χημική επέμβαση

- Το σύστημα ποιότητας αποτελεί ένα στρατηγικό εργαλείο οργάνωσης και marketing μιας Ομάδας Παραγωγών και οδηγεί σε περαιτέρω ανάπτυξη μέσα από τη συνεχή εκπαίδευση, ενημέρωση αλλά και την επώνυμη αναγνώριση της γεωργικής εκμετάλλευσης. Συγχρόνως ο παραγωγός ή η ομάδα παραγωγών είναι σε θέση να αποδείξουν-τεκμηριώσουν τη συμμόρφωση τους με τους κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος.

- Δημιουργία προστιθέμενης αξίας και ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στο παραγόμενο γεωργικό προϊόν.

Η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος παραγωγής σε συνδυασμό με την πιστοποίηση του γεωργικού προϊόντος δημιουργεί αυτομάτως μια προστιθέμενη αξία στο προϊόν

ενώ συγχρόνως συμβάλλει στη διαφοροποίηση και την επώνυμη αναγνώριση της γεωργικής εκμετάλλευσης. Όλα αυτά συμβάλλουν στην ενίσχυση της διαπραγματευτικής θέσης των παραγωγών.

- Διασφάλιση της παραγωγής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης ότι τα προϊόντα είναι ασφαλή για κατανάλωση. Συγχρόνως η πιστοποίηση της παραγωγής αποτελεί διαβατήριο για την εξαγωγή των προϊόντων στις διεθνείς αγορές.
- Προστασία της σωματικής υγείας του παραγωγού μέσα από την πραγματοποίηση ειδικών εκπαιδεύσεων που αφορούν την ορθή χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων και τη χρησιμοποίηση προστατευτικού εξοπλισμού.
- Διασφάλιση των επιδοτήσεων που λαμβάνει ο παραγωγός από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τα επόμενα χρόνια.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ήδη από το 2000 είχε επισημάνει την ανάγκη για την ύπαρξη ανταγωνιστικών γεωργικών προϊόντων ποιότητας που θα είναι ασφαλή για τον καταναλωτή και θα μπορούν να σταθούν επάξια στις διεθνείς αγορές. Για το λόγο αυτό λοιπόν με την νέα αναθεώρηση της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) η Ευρωπαϊκή Ένωση αποσυνδέει ένα μεγάλο μέρος της επιδότησης από τον όγκο παραγωγής και το συνδέει με τον τρόπο που παράγεται το γεωργικό προϊόν και με γνώμονα πάντα την προστασία του περιβάλλοντος και την ασφάλεια των παραγόμενων γεωργικών προϊόντων για τον τελικό καταναλωτή. Επιπλέον παρέχει οικονομικά κίνητρα σε ομάδες παραγωγών για την ένταξή τους σε συστήματα ποιότητας με σκοπό την παραγωγή πιστοποιημένων προϊόντων ποιότητας.

β) για τον τυποποιητή – μεταποιητή του γεωργικού προϊόντος

- Αγορά γεωργικών προϊόντων που είναι πιστοποιημένα από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης ότι είναι ασφαλή για κατανάλωση – πιστοποιημένη πρώτη ύλη.
- Το γεωργικό προϊόν είναι ιχνηλάσιμο-κωδικοποιημένο γεγονός που του παρέχει τη δυνατότητα να γνωρίζει το όνομα του παραγωγού, το αγροτεμάχιο από το οποίο προήλθε, την ημερομηνία συγκομιδής του αλλά και το σύνολο των καλλιεργητικών φροντίδων που έχει δεχθεί.
- Μπορεί να χρησιμοποιήσει το σύστημα ποιότητας της εκμετάλλευσης για να περάσει εμπορικές προδιαγραφές για το προϊόν που είναι ζητούμενες από την αγορά. Για παράδειγμα πολλά σουπερμάρκετ του εξωτερικού κυρίως, ζητούν από τους εξαγωγείς να τους προμηθεύουν προϊόντα που έχουν χρησιμοποιηθεί συγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα (π.χ. Marks & Spencer – Amber List), ή προϊόντα που να έχουν συγκεκριμένες ποιοτικές προδιαγραφές.

- Μπορεί να εξασφαλίσει την σταθερή προμήθεια πιστοποιημένων προϊόντων με συγκεκριμένες εμπορικές προδιαγραφές μέσα από τη υπογραφή συμβολαίων με ομάδες παραγωγών

- Η χρησιμοποίηση πιστοποιημένων γεωργικών προϊόντων ως πρώτη ύλη δημιουργεί προστιθέμενης αξία και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στο τελικό προϊόν που συσκευάζει με αποτέλεσμα να μπορεί να εισέλθει πιο εύκολα σε νέες και πιο απαιτητικές αγορές

γ) για τον καταναλωτή

Για τον καταναλωτή το σημαντικότερο όφελος είναι ότι αγοράζει ασφαλές προϊόν χωρίς χημικά υπολείμματα φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων. Επιπλέον του δίνεται η δυνατότητα μέσω του συστήματος της ιχνηλασιμότητας να αναγνωρίσει την προέλευση του προϊόντος και να έχει επίσημη διασφάλιση ότι το προϊόν που καταναλώνει είναι ασφαλές για την υγεία του και ότι έχει παραχθεί με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον



2.6 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Η σύγχρονη τάση στην αγορά των γεωργικών προϊόντων απαιτεί ποιότητα, ασφάλεια και επωνυμία.

Οι συνειδητοποιημένοι, πλέον, καταναλωτές απαιτούν από όλους τους εμπλεκόμενους στη διατροφική αλυσίδα την εφαρμογή όσο το δυνατόν υψηλών ποιοτικών προτύπων, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ασφάλεια, η υγιεινή και η θρεπτικότητα των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων. Είναι ,δε, διατεθειμένοι να πληρώσουν κάτι παραπάνω προκειμένου να βάλουν στο πιάτο τους ένα προϊόν όσο το δυνατό αγνότερο και γνωστής προέλευσης.

Η Ε.Ε επίσης, με την τελευταία τροποποίηση της ΚΑΠ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ικανοποίηση των προσδοκιών των καταναλωτών όσον αφορά στην ποιότητα και την ασφάλεια των παραγόμενων προϊόντων, στην καλή μεταχείριση των ζώων και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Ένα γεωργικό προϊόν μπορεί να πιστοποιηθεί ως:

1. Ολοκληρωμένη Διαχείρισης (πρότυπα AGRO και GLOBALGAP): Το Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης, σύμφωνα με τα πρότυπα του AGROCERT είναι μια εναλλακτική της συμβατικής, φιλοπεριβαλλοντική μέθοδος παραγωγής, σύμφωνα με την οποία ο παραγωγός μειώνει δραστικά τη χρήση χημικών σκευασμάτων και την ανεξέλεγκτη εφαρμογή καλλιεργητικών παρεμβάσεων. Είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει συγκεκριμένους κανόνες παραγωγής, σύμφωνα με τις υποδείξεις επιβλέποντα Γεωπόνου και να τηρεί αρχεία καταγραφών των πρακτικών που εφαρμόζει, με στόχο τη διασφάλιση της υγείας του καταναλωτή και την προστασία του περιβάλλοντος. Ο AGROCERT έχει εκπονήσει τα πρότυπα **AGRO 2.1 & AGRO 2.2**, που περιγράφουν τις απαιτήσεις στις οποίες πρέπει να συμμορφώνεται μια γεωργική εκμετάλλευση, προκειμένου να πιστοποιηθεί για την εφαρμογή του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ΣΟΔ) στην παραγωγή των προϊόντων της. Με την εφαρμογή του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης επιτυγχάνεται:

- Ο έλεγχος σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας.
- Η συνεχής ενημέρωση και εκπαίδευση των εμπλεκόμενων παραγωγών.

- Η μείωση του κόστους παραγωγής με την ορθολογική χρήση νερού, λιπασμάτων, φυτοπροστατευτικών κ.λ.π.
- Η προστασία της υγείας των παραγωγών και των καταναλωτών.
- Η προστασία του περιβάλλοντος.
- Η παραγωγή ασφαλών και ποιοτικών αγροτικών προϊόντων που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αγορών.

Από την άλλη, η **GLOBALGAP** χρησιμεύει ως ένας πρακτικός οδηγός για την Ορθή Γεωργική Πρακτική (Ο.Γ.Π.) οπουδήποτε στον κόσμο. Η βάση είναι μια ισοδύναμη συνεργασία των παραγωγών αγροτικών προϊόντων και των Λιανοπωλητών που θέλουν να εγκαθιδρύσουν αποτελεσματικά πρότυπα και διαδικασίες που μπορούν να πιστοποιηθούν. Η GLOBALGAP είναι ένα μοναδικό ολοκληρωμένο πρότυπο με εφαρμογές κατά ενότητες για διαφορετικές ομάδες προϊόντος, που εκτείνεται από την παραγωγή φυτών και ζωικού κεφαλαίου έως την παραγωγή πολλαπλασιαστικού υλικού φυτών και σύνθετων ζωοτροφών. Το πρότυπο χρησιμεύει ως παγκόσμιο σύστημα αναφοράς για άλλα υπάρχοντα συστήματα και μπορεί επίσης εύκολα και άμεσα να εφαρμοστεί από όλα τα μέρη του πρωτογενούς τομέα τροφίμων.

Με άλλα λόγια: η GLOBALGAP λειτουργεί όπως ένα δορυφορικό σύστημα πλοήγησης. Εφοδιάζει τα μέλη με μια αξιόπιστη εργαλειοθήκη, η οποία επιτρέπει σε κάθε εταίρο στην αλυσίδα εφοδιασμού να τοποθετηθεί στην παγκόσμια αγορά με σεβασμό στις απαιτήσεις του καταναλωτή.

Πληροφορίες από σχεδόν δέκα χρόνια εργασίας με το πρότυπο – με περισσότερες από εκατό χιλιάδες ολοκληρωμένες επιθεωρήσεις – ενσωματώθηκαν για να δημιουργηθεί η νέα τρίτη έκδοση του 2007 πιο κοντά στα σημερινά δεδομένα και με προχωρημένες τεχνικές παραγωγής.

2. Βιολογικής Γεωργίας: Τα προϊόντα βιολογικής γεωργίας παράγονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ε.Ο.Κ. 2092/91, η τήρηση των οποίων προϋποθέτει ότι:

Η **γονιμότητα** του εδάφους διατηρείται και αυξάνεται στις κατάλληλες περιπτώσεις με:

1. καλλιέργεια ψυχανθών
2. με χλωρή λίπανση
3. με καλλιέργεια βαθύρριζων φυτών (αμειψισπορά)
4. με την ενσωμάτωση οργανικών λιπασμάτων (κοπριά, κομπόστ) τα οποία πληρούν συγκεκριμένες προδιαγραφές.

Η **καταπολέμηση** των ασθενειών και των επιζήμιων εντόμων και των ζιζανίων πραγματοποιείται με την εφαρμογή των ακόλουθων μέτρων:

1. επιλογή των κατάλληλων ειδών και ποικιλιών
2. εναλλαγή των καλλιεργειών (αμειψισπορά)
3. λήψη κατάλληλων μέτρων (φυτοφράκτες, φωλιές, διασπορά εχθρών κλπ)
4. καταστροφή των ζιζανίων με φωτιά
5. χρήση ακίνδυνων φυτοπροστατευτικών προϊόντων (που αναφέρονται στο παράρτημα 2 του Καν. 2092/91) μόνο σε περιπτώσεις που η καλλιέργεια κινδυνεύει άμεσα.

3. Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) ή Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ): Τα προϊόντα Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π.) και Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (Π.Γ.Ε.) διέπονται από τον [Κανονισμό \(ΕΚ\) 510/2006 του Συμβουλίου της 20ης Μαρτίου 2006](#) σχετικά με την προστασία των γεωγραφικών ενδείξεων και των ονομασιών προέλευσης των γεωργικών προϊόντων και τροφίμων.

«**ονομασία προέλευσης**»: το όνομα μιας περιοχής, ενός συγκεκριμένου τόπου ή, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μιας χώρας, το οποίο χρησιμοποιείται για την περιγραφή ενός γεωργικού προϊόντος ή ενός τροφίμου που κατάγεται από τη συγκεκριμένη περιοχή, τον συγκεκριμένο τόπο ή τη συγκεκριμένη χώρα, του οποίου η ποιότητα ή τα χαρακτηριστικά οφείλονται ουσιαστικά ή αποκλειστικά στο ιδιαίτερο γεωγραφικό περιβάλλον που περιλαμβάνει τους εγγενείς φυσικούς και ανθρώπινους παράγοντες,

του οποίου η παραγωγή, η μεταποίηση και η επεξεργασία πραγματοποιούνται στην οριοθετημένη γεωγραφική περιοχή.

«γεωγραφική ένδειξη»: το όνομα μιας περιοχής, ενός συγκεκριμένου τόπου ή, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μιας χώρας, το οποίο χρησιμοποιείται για την περιγραφή ενός γεωργικού προϊόντος ή ενός τροφίμου: που κατάγεται από την εν λόγω περιοχή, τον συγκεκριμένο τόπο ή την εν λόγω χώρα, του οποίου η συγκεκριμένη ποιότητα, η φήμη ή άλλα χαρακτηριστικά μπορούν να αποδοθούν στην εν λόγω γεωγραφική καταγωγή, του οποίου η παραγωγή ή /και η μεταποίηση ή /και η επεξεργασία πραγματοποιούνται στην οριοθετημένη γεωγραφική περιοχή.

4. Εγγυημένα Παραδοσιακά Ιδιότυπα Προϊόντα (ΕΠΠ): α) *«ιδιοτυπία»:* το χαρακτηριστικό ή το σύνολο χαρακτηριστικών βάσει των οποίων ένα γεωργικό προϊόν ή ένα τρόφιμο διακρίνεται σαφώς από άλλα παρεμφερή προϊόντα ή τρόφιμα της ίδιας κατηγορίας. β) *«παραδοσιακό»:* αυτό το οποίο αποδεδειγμένα χρησιμοποιήθηκε στην κοινοτική αγορά για περίοδο που καταδεικνύει μετάδοση μεταξύ γενεών η περίοδος αυτή θα πρέπει να είναι εκείνη η οποία αποδίδεται γενικώς σε μια ανθρώπινη γενεά, δηλαδή τουλάχιστον 25 έτη. γ) *«εγγυημένο παραδοσιακό ιδιότυπο προϊόν»:* παραδοσιακό γεωργικό προϊόν ή τρόφιμο του οποίου η ιδιοτυπία αναγνωρίζεται από την Κοινότητα.

2.7 ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα η διαδικασία πιστοποίησης των γεωργικών προϊόντων υστερεί στο κομμάτι του marketing δηλαδή της προώθησης και της διαφήμισης. Αυτό γιατί η ελληνική αγορά δεν μπορεί ακόμα να διαχωρίσει τα πιστοποιημένα προϊόντα από τα προϊόντα συμβατικής καλλιέργειας. Το μόνιμο παράπονο των παραγωγών είναι ότι τα πιστοποιημένα προϊόντα δίνονται για τυποποίηση και αναμιγνύονται με τα προϊόντα συμβατικής καλλιέργειας και δεν απολαμβάνουν τις καλύτερες τιμές από τα ιχνηλάσιμα προϊόντα τους. Φυσικά το πρόβλημα δεν περιορίζεται σε ένα μόνο κλάδο της παραγωγικής διαδικασίας. Το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι στο κομμάτι της ενημέρωσης. Υπάρχει πλήρης έλλειψη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα πιστοποιημένα προϊόντα και τα οφέλη τους. Όταν καταλάβουν την σπουδαιότητα τους τότε θα δώσουν ένα ισχυρό μήνυμα στους άμεσα εμπλεκόμενους.

Για να γίνουν όλα αυτά εφικτά θα πρέπει να υπάρχει μια ενιαία σήμανση για τα πιστοποιημένα προϊόντα έτσι ώστε όταν το βλέπει ο καταναλωτής να το αναγνωρίζει αμέσως. Επίσης θα πρέπει το κράτος να βοηθήσει στην προώθηση των πιστοποιημένων κηπευτικών έτσι ώστε να τα εμπιστεύεται πιο εύκολα ο καταναλωτής. Με αυτόν τον τρόπο θα είναι σίγουροι και οι καταναλωτές αλλά και το κράτος ότι διασφαλίζεται η υγεία των καταναλωτών και η προστασία του περιβάλλοντος.



Εικόνα 2: Το λογότυπο των ελληνικών πιστοποιημένων προϊόντων

2.8 ΠΡΟΤΥΠΑ AGRO 2 (2-1 & 2-2)

Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Φυτικής Παραγωγής

Το πρότυπο **AGRO 2-1 & 2-2** αφορά την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Καλλιεργειών και εφαρμόζεται σε κάθε γεωργική εκμετάλλευση. **Απαραίτητη προϋπόθεση** για την πιστοποίηση σύμφωνα με τα πρότυπα AGRO 2.1 & 2.2 είναι η κάλυψη των απαιτήσεων της αναθεωρημένης **Κατευθυντήριας Οδηγίας (AGRO 2 Guideline, 2^η Έκδοση – 29.07.2009)**

Το πρότυπο **AGRO 2-1** περιλαμβάνει τις γενικές απαιτήσεις που μπορούν να επιθεωρηθούν αντικειμενικά, με σκοπό την πιστοποίηση του συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης. Το πρότυπο μπορεί να εφαρμοσθεί σε κάθε γεωργική εκμετάλλευση ανεξάρτητα από το είδος της παραγωγικής της κατεύθυνσης.

Το πρότυπο **AGRO 2-2** καθορίζει τις τεχνικές και νομικές απαιτήσεις προς τις οποίες πρέπει να συμμορφώνεται μια γεωργική εκμετάλλευση ώστε να αποδεικνύεται η ικανότητα της να εφαρμόζει σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης για την παραγωγή γεωργικών προϊόντων μεριμνώντας για :

- Την αειφορία του εδάφους
- Την ορθολογική χρήση νερού
- Το εργασιακό περιβάλλον
- Την αύξηση βιοποικιλότητας
- Την διατήρηση φυσικών πόρων
- Την αναβάθμιση τοπιού

Ο Οργανισμός Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.ΓΕ.Π.) έχει εξειδικεύσει το Πρότυπο **AGRO 2-2** για τις παρακάτω καλλιέργειες:

Ροδακινιά, **AGRO 2-2/1**

Βαμβάκι, **AGRO 2-2/2**

Ελιά, **AGRO 2-2/3**

Η εφαρμογή ενός συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης **AGRO 2** περιλαμβάνει, συνοπτικά, τα παρακάτω στάδια:

1. Σύσταση ομάδας παραγωγών, ορισμός επικεφαλής
2. Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης, ορισμός επιβλέποντος γεωπόνου και εμπλεκομένων
3. Έκδοση πολιτικής και θέσπιση σκοπών και στόχων
4. Σύνταξη οργανογράμματος της ομάδας παραγωγών
5. Σύνταξη διαδικασιών του AGRO 2.1.
6. Διανομή εντύπου εκπαιδευτικού υλικού
7. Διενέργεια καταρτίσεων παραγωγών και εμπλεκομένων
8. Έλεγχος καταγραφών και τεκμηρίωσης, διενέργεια επιτόπιων ελέγχων στα αγροτεμάχια των παραγωγών
9. Σύνταξη σχεδίων διαχείρισης του AGRO 2.2.
10. Έκδοση πάγιων καλλιεργητικών οδηγιών, ελεγχόμενη διανομή και κατάρτιση των παραγωγών
11. Συνταγογράφηση των φυτοπροστατευτικών επεμβάσεων και των λιπαντικών εφαρμογών
12. Έλεγχος της ορθότητας των καταγραφών και των παραπάνω εφαρμογών
13. Διενέργεια εσωτερικών επιθεωρήσεων ανά παραγωγό της ομάδας
14. Διόρθωση των αποκλίσεων που έχουν προκύψει ως αποτέλεσμα της εσωτερικής επιθεώρησης
15. Επικύρωση της ορθής εφαρμογής του συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης με την διενέργεια αναλύσεων υπολειμμάτων
16. Σύσκεψη ανασκόπησης της ομάδας παραγωγών
17. Διενέργεια Επιθεώρησης Τρίτου Μέρους από Ανεξάρτητο Φορέα Πιστοποίησης



Στόχοι της εφαρμογής του πρότυπου AGRO 2-1 & 2-2 είναι:

1. Η παραγωγή ασφαλών προϊόντων για τον καταναλωτή
2. Η προστασία της υγείας του παραγωγού

3. Η ασφάλεια, η υγιεινή και η ευημερία των εργαζομένων στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις
4. Η ασφάλεια και υγιεινή του προϊόντος κατά το χειρισμό του από τη συγκομιδή έως και την πώληση του
5. Η αειφορία του περιβάλλοντος και
6. η εφαρμογή ολοκληρωμένης καταπολέμησης για την αντιμετώπιση των εχθρών και ασθενειών

Πλεονεκτήματα της εφαρμογής του πρότυπου AGRO 2-1 & 2-2 είναι:

- Διασφάλιση της παραγωγής τους από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης ότι τα προϊόντα τους είναι ασφαλή για κατανάλωση

Αποτελεί ένα από τα βαθμολογούμενα κριτήρια επιλεξιμότητας για την συμμετοχή σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα (Μέτρο 1.1.4, Μέτρο 1.3.2, Νέοι Αγρότες, Σχέδια Βελτίωσης, κ.α.)

- Διαχωρισμός μεταξύ των παραγωγών σύμφωνα με τις καλλιέργειές τους σε επιδοτήσεις που προέρχονται από ποιοτικά παρακρατήματα προϊόντων
- Προστασία του περιβάλλοντος όπου δραστηριοποιείται η εκμετάλλευσή τους
- Ορθολογική χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων
- Δημιουργία προστιθέμενης αξίας στα προϊόντα τους και ενίσχυση της διαπραγματευτικής τους θέσης
- Προστασία και ασφάλειας της υγείας των παραγωγών και των απασχολούμενων στη γεωργική εκμετάλλευση

2.9 ΚΩΔΙΚΑΣ ΟΡΘΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

Ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής είναι ένας απλός πρακτικός οδηγός που απευθύνεται προς όλους όσοι ασχολούνται με γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες και έχει ως σκοπό να τους καθοδηγήσει να προστατεύουν το περιβάλλον, αποφεύγοντας να το μολύνουν ή να ελαχιστοποιούν τη μόλυνση του.

Ο Κώδικας περιγράφει με απλό και κατανοητό τρόπο τα αίτια που είναι δυνατό να προκαλούν μόλυνση στο περιβάλλον από διάφορες γεωργικές δραστηριότητες και υποδεικνύει τρόπους και μεθόδους προστασίας και διατήρησης του σε αειφόρο παραγωγή.

Αυτό σημαίνει ότι ο σύγχρονος γεωργός δεν πρέπει να έχει ως στόχο μόνο την παραγωγή αλλά ταυτόχρονα πρέπει να εντάξει στο πρόγραμμα των δραστηριοτήτων του και την αναγκαιότητα προστασίας του περιβάλλοντος.

Νομοθετικά, ο Κώδικας έχει δημοσιευτεί ως διάταγμα στις 6 Σεπτεμβρίου του 2002 και καλύπτεται με τον Περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και Εδάφους Νόμο του 2002.

Κύριος **στόχος** του Κώδικα είναι να ενημερώσει και να βοηθήσει όλους όσοι ασχολούνται με τη γεωργία και κτηνοτροφία να αποφεύγουν ή να περιορίζουν τη μόλυνση του περιβάλλοντος όταν χρησιμοποιούν λιπάσματα και κτηνοτροφικά απόβλητα και να καθορίσει περιβαλλοντικά αποδεκτές συνθήκες για τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού και της λάσπης, για γεωργικούς σκοπούς, που παράγονται από την επεξεργασία αστικών αποβλήτων (λάσπη είναι τα στερεά απόβλητα που παράγονται από την επεξεργασία των υγρών αστικών αποβλήτων από τους βιολογικούς σταθμούς).

Ο Κώδικας περιλαμβάνει τέσσερα μέρη, τα ακόλουθα:

Μέρος I - Κώδικας Χρήσης Λιπασμάτων

Μέρος II - Κώδικας Χρήσης Κτηνοτροφικών Αποβλήτων

Μέρος III - Κώδικας Χρήσης Ανακυκλωμένου Νερού Αστικών Αποβλήτων για Σκοπούς Άρδευσης

Μέρος IV - Κώδικας Χρήσης Λάσπης Αστικών Αποβλήτων για Γεωργικούς Σκοπούς

Κώδικας Χρήσης Λιπασμάτων

Το μέρος αυτό του Κώδικα ασχολείται με τα λιπάσματα και στοχεύει να βοηθήσει όλους όσους τα χρησιμοποιούν να εφαρμόζουν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές, χωρίς να επηρεάζεται το εισόδημα τους περιορίζοντας ταυτόχρονα τη μόλυνση του περιβάλλοντος από τη χρησιμοποίηση όχι μόνο χημικών και οργανικών λιπασμάτων αλλά και άλλων πηγών, όπως είναι η κοπριά, η λάσπη και η οργανική ουσία.

Ιδιαίτερα ο Κώδικας στοχεύει στην ελαχιστοποίηση της μόλυνσης των επιφανειακών και υπόγειων νερών από τη συγκέντρωση διαφόρων αλάτων, ιδιαίτερα των νιτρικών, τα οποία μετακινούνται προς τα βαθύτερα στρώματα του εδάφους και τελικά καταλήγουν στα υπόγεια νερά.

Είναι σημαντικό οι χρήστες των λιπασμάτων να κατανοήσουν και να συνειδητοποιήσουν τους κινδύνους που δημιουργούνται όταν χρησιμοποιούνται λιπάσματα και να επιδείξουν τη δέουσα προσοχή κατά την εφαρμογή τους, ιδιαίτερα των αζωτούχων. Αναλυτικά, ο Κώδικας αναφέρεται στα ακόλουθα:

- Είδος, ποσότητα, χρονική περίοδος εφαρμογής των διαφόρων λιπασμάτων,
- μέθοδοι εφαρμογής λιπασμάτων,
- αποθήκευση και μεταφορά των ανόργανων λιπασμάτων.

Είδη λιπασμάτων: Τα πιο κάτω είδη και μορφές λιπασμάτων μπορούν να χρησιμοποιηθούν νοουμένου ότι θα εφαρμόζονται οι σχετικοί κανονισμοί του Κώδικα:



- **Ανόργανα**, που είναι τα χημικά λιπάσματα τα οποία παράγονται από τις βιομηχανίες με φυσικές ή χημικές διαδικασίες,

- **οργανικά**, που είναι τα λιπάσματα τα οποία παράγονται μετά την αποσύνθεση υλικών φυτικής και ζωικής προέλευσης ή μείγματα τους ή και λύματα.

Αποθήκευση και μεταφορά των ανόργανων λιπασμάτων: Κατά την αποθήκευση και μεταφορά των λιπασμάτων πρέπει να εφαρμόζονται τα πιο κάτω μέτρα:

- Να αποθηκεύονται σε χώρους που απέχουν τουλάχιστο **50 μέτρα** από τα νερά λιμνών, δεξαμενών, ποταμών, φρακτών κτλ.

- Να χρησιμοποιούνται ασφαλείς σάκοι που να μη σχίζονται εύκολα κατά τη μεταφορά ή το χειρισμό τους.

- Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε κατά τη μεταφορά να αποφεύγονται ατυχήματα και ο κίνδυνος ανεξέλεγκτου διασκορπισμού στο περιβάλλον.

- Τα υγρά λιπάσματα αποθηκεύονται σε στεγανά, αντιοξειδωτικά δοχεία που δεν σπάζουν εύκολα για αποφυγή ατυχημάτων.

Ποσότητα και χρόνος εφαρμογής των λιπασμάτων: Η περιεκτικότητα των νερών σε νιτρικά, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πρέπει να διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα, πιο κάτω από τα **50 μέρη στο εκατομμύριο**. Για να το πετύχουμε αυτό πρέπει να τηρούνται τα εξής μέτρα:

- Οι ποσότητες των αζωτούχων λιπασμάτων που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν εξαρτώνται από τις ανάγκες της κάθε φυτείας, τις ποσότητες που υπάρχουν στο έδαφος και το νερό άρδευσης, το σύστημα ποτίσματος και τις κλιματικές συνθήκες.

- Η εφαρμογή των αζωτούχων λιπασμάτων στηρίζεται στην αρχή ότι τα λιπάσματα προστίθενται όταν το φυτό τα έχει ανάγκη.

- Την περίοδο των έντονων βροχοπτώσεων και σε επικλινή εδάφη αποφεύγονται οι επιφανειακές αζωτούχες λιπάνσεις.

- Οι επιφανειακές αζωτούχες λιπάνσεις γίνονται σε μικρές ποσότητες και όταν το επιτρέπουν οι καιρικές συνθήκες.

Οι τρόποι με τους οποίους μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα λιπάσματα είναι η συνδυασμένη άρδευση-λίπανση, η ενσωμάτωση στο έδαφος, επιφανειακά και με διαφυλλικούς ψεκασμούς.

Κώδικας Χρήσης Κτηνοτροφικών Αποβλήτων

Στόχος του είναι η προστασία των επιφανειακών και υπόγειων νερών από τη χρησιμοποίηση των στερεών και υγρών κτηνοτροφικών αποβλήτων για γεωργικούς σκοπούς.

Η εφαρμογή των κτηνοτροφικών αποβλήτων στο έδαφος είναι ένας πολύ φιλικός προς το περιβάλλον τρόπος αξιοποίησης τους, όταν εφαρμόζονται και τηρούνται τα εξής μέτρα:

- Να γίνεται σχεδιασμός για το χρόνο και τον τρόπο εφαρμογής για καλύτερη αξιοποίηση και περιορισμό των κινδύνων μόλυνσης.
- Να λαμβάνονται υπόψη η εδαφολογική και υδατική κατάσταση της περιοχής προτού χρησιμοποιηθούν τα απόβλητα. Την περίοδο που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να αποθηκεύονται σε χώρους που το μέγεθος τους είναι ικανό να αποθηκεύει τα πλεονάσματα, ενώ όταν θα εφαρμοστούν στο έδαφος να γίνεται κατάλληλος προγραμματισμός.
- Να καθορίζονται οι περιοχές στις οποίες δεν επιτρέπεται η χρήση τους.
- Η τοποθέτηση αποβλήτων σε περιοχές όπου υπάρχουν πηγές ή γεωτρήσεις άρδευσης, δεν πρέπει να γίνεται σε **απόσταση μικρότερη των 100 μέτρων**.
- Η συνολική ποσότητα του αζώτου που περιέχουν τα απόβλητα δεν πρέπει να υπερβαίνει τις ανάγκες της φυτείας σε άζωτο.
- Σε κατηγορίες εδαφών που έχουν χαρακτηριστεί ως μεγάλου κινδύνου, η χρησιμοποίηση αποβλήτων να γίνεται μόνο σε προκαθορισμένες περιόδους.

Στερεά απόβλητα: Ο τρόπος χρησιμοποίησης των στερεών αποβλήτων γίνεται ως ακολούθως:



- Όταν χρησιμοποιηθούν αχώνευτα στα **σιτηρά** μπορούν να εφαρμοστούν αμέσως μετά το θερισμό ή τρεις μήνες πριν τη σπορά.
- Στις **δενδρώδεις φυτείες** συστήνεται η χρησιμοποίηση χωνεμένων την περίοδο του χειμώνα.
- Στα **λαχανικά** η εφαρμογή αχώνευτων συστήνεται να γίνεται τουλάχιστο τρεις μήνες πριν τη φύτευση.

Υγρά απόβλητα: Όταν θα χρησιμοποιηθούν υγρά απόβλητα να λαμβάνονται τα εξής μέτρα:

- Να περιορίζονται οι απώλειες θρεπτικών στοιχείων,
- η μέθοδος εφαρμογής να είναι εύκολη και ασφαλής,
- η τοποθέτηση σε εδάφη με κλίση να γίνεται με τέτοιο τρόπο και σε τέτοια ποσότητα που να αποκλείεται η απορροή,
- να μην τοποθετούνται κατά την περίοδο των βροχών ιδιαίτερα όταν στο έδαφος υπάρχει αρκετή υγρασία,
- τα χωράφια στα οποία πρόκειται να τοποθετηθούν απόβλητα να απέχουν τουλάχιστο **50 μέτρα** από επιφανειακά νερά.

Μείωση της δυσοσμίας: Κατά τη διάρκεια της χρησιμοποίησης των αποβλήτων δημιουργούνται προβλήματα δυσοσμίας, γι' αυτό πρέπει να επιδιώκεται η μείωση της όσο το δυνατό. Τούτο μπορεί να επιτευχθεί εφαρμόζοντας τα ακόλουθα:

- Ο διαχωρισμός των υγρών αποβλήτων από τα στερεά συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό στη μείωση των παραγόμενων οσμών.
- Η όσο το δυνατό μεγαλύτερη επεξεργασία των υγρών αποβλήτων και η καλλιέργεια του εδάφους αμέσως μετά την τοποθέτησή τους συμβάλλουν πολύ στη μείωση της δυσοσμίας.
- Όσο πιο συχνά απομακρύνονται τα απόβλητα από τα υποστατικά, τόσο πιο πολύ περιορίζονται οι δυσοσμίες.

Δοσολογίες: Η περιεκτικότητα των υγρών αποβλήτων, ιδιαίτερα των χοιρολυμάτων, σε μεγάλες ποσότητες αλάτων, βορίου και αζώτου περιορίζουν τις δυνατότητες της χωρίς περιορισμούς χρησιμοποίησής τους.

- Σε ξηρικές φυτείες χρησιμοποιούνται πριν τη φύτευση για να καλύψουν τις ανάγκες της φυτείας σε θρεπτικά στοιχεία και όχι για να καλύψουν τις υδατικές ανάγκες.
- Συστήνεται μια δόση **25-35 κυβικών μέτρων** /δεκάριο /χρόνο στα σιτηρά. • Τα στερεά απόβλητα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλες τις φυτείες και σε τέτοιες

ποσότητες ώστε να ικανοποιούνται οι ανάγκες τους σε θρεπτικά στοιχεία, κυρίως του αζώτου.

- Για τα ξηρικά σιτηρά συστήνεται **μισός τόνος ξηρής κοπριάς** (χωρίς υγρασία), ενώ για τις αρδευόμενες φυτείες η ποσότητα να μην ξεπερνά τον ένα τόνο ξηρής κοπριάς το δεκάριο το χρόνο.
- Γενικά η ποσότητα της κοπριάς που προστίθεται εξαρτάται από το ποσοστό της υγρασίας που περιέχει, π.χ. αν περιέχει 80% υγρασία, η δόση για τις αρδευόμενες φυτείες είναι περίπου 4 τόνοι / δεκάριο / χρόνο.

Κώδικας Χρήσης Ανακυκλωμένου Νερού Αστικών Αποβλήτων για σκοπούς άρδευσης

Για να χρησιμοποιηθεί το ανακυκλωμένο νερό για άρδευση πρέπει να διαπιστώνεται ότι η επεξεργασία του γίνεται σε εγκαταστάσεις που λειτουργούν σύμφωνα με το Νόμο και τηρούν όλους τους όρους της άδειας που τους έχει παραχωρηθεί.

- Οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας και απολύμανσης των αστικών αποβλήτων πρέπει να παρακολουθούνται σύμφωνα με το πρόγραμμα που εγκρίνει η αρμόδια Αρχή.
- Τις εγκαταστάσεις πρέπει να επιβλέπει ειδικευμένο προσωπικό.
- Όλα τα συστήματα του αρδευτικού δικτύου πρέπει να έχουν κόκκινη σήμανση και σαφείς προειδοποιήσεις ότι το νερό δεν είναι πόσιμο.
- Τα συστήματα ποτίσματος που επιτρέπονται διαφέρουν ανάλογα με τις φυτείες που πρόκειται να ποτιστούν.

Περιορισμοί στη χρήση ανακυκλωμένου νερού: Υπάρχουν οι εξής περιορισμοί στη χρήση του ανακυκλωμένου νερού:



- Για γρασίδια και χώρους πρασίνου τους οποίους το κοινό μπορεί να τους επισκέπτεται ελεύθερα, το πότισμα γίνεται τη νύχτα και όταν δεν υπάρχουν πρόσωπα στο χώρο.
- Όταν καλλιεργούνται κτηνοτροφικά φυτά το πότισμα σταματά τουλάχιστο μια βδομάδα πριν το μάζεμα. Η βόσκηση από ζώα που παράγουν γάλα σε τέτοιους χώρους δεν επιτρέπεται.
- Απαγορεύεται η συλλογή φρούτων και καρπών από το έδαφος, εκτός από τους ξηρούς καρπούς που επιτρέπεται.
- Για αμπέλια που ποτίζονται και όταν ο καρπός βρέχεται, το πότισμα σταματά μια βδομάδα πριν το μάζεμα.
- Για δενδρώδεις φυτείες όταν ο καρπός βρέχεται, το πότισμα σταματά μια εβδομάδα πριν από το μάζεμα.
- Απαγορεύεται η χρήση ανακυκλωμένου νερού αστικών αποβλήτων σε φυλλώδη λαχανικά, βολβούς και κονδύλους που τρώγονται ωμοί.

Κώδικας Χρήσης Λάσπης Αστικών Αποβλήτων για Γεωργικούς Σκοπούς

Η λάσπη των βιολογικών σταθμών αστικών αποβλήτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για γεωργικούς σκοπούς, νοουμένου ότι:

- προέρχεται από εγκαταστάσεις που τους έχει δοθεί η σχετική άδεια, λειτουργούν και επιβλέπονται από ειδικευμένο προσωπικό,
- η αποθήκευση της επεξεργασμένης λάσπης γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μη δημιουργεί κίνδυνο για τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον,
- η ποσότητα που προστίθεται στο έδαφος εξαρτάται από το είδος του εδάφους, της φυτείας, τη χρονική περίοδο που προστίθεται και την ποιότητα της λάσπης,
- στα ξηρικά σιτηρά προτείνεται μια ποσότητα 500 κιλών /δεκάριο /χρόνο περίπου και στα αρδευόμενα κτηνοτροφικά μέχρι 700 κιλά /δεκάριο /χρόνο ξηρής λάσπης.

Περιορισμοί: Η χρήση της λάσπης για γεωργικούς σκοπούς πρέπει να **αποφεύγεται** στις πιο κάτω περιπτώσεις:

- Σε περιοχές που είναι δυνατό να επηρεαστεί η ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων νερών (υδατοφράκτες, λίμνες, ποταμοί, πηγές νερού, υδροφορείς κτλ.),
- σε λιβάδια στα οποία γίνεται βόσκηση ζώων,
- σε φυτείες κτηνοτροφικών φυτών που πρόκειται να μαζευτούν μέσα σε τρεις εβδομάδες από τη μέρα που προστέθηκε η λάσπη,
- σε χωράφια που είναι ήδη φυτεμένα με φυτείες φρούτων και λαχανικών, με εξαίρεση τα καρποφόρα δέντρα,

- σε χωράφια που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για παραγωγή φρούτων και λαχανικών τα οποία έρχονται σε επαφή με το χώμα και συνήθως τρώγονται ωμά, εκτός και αν η λάσπη προστεθεί τουλάχιστο 12 μήνες πριν από τη συγκομιδή της παραγωγής,
- σε γρασίδια, εκτός αν η λάσπη προστεθεί τουλάχιστο 12 μήνες πριν τη χρησιμοποίησή τους.

Έλεγχοι: Για προστασία της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος, όταν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί λάσπη για γεωργικούς σκοπούς καθορίζονται προγράμματα αναλύσεων.

Τα προγράμματα αναφέρονται στη συχνότητα των αναλύσεων της λάσπης και του εδάφους και τις διάφορες παραμέτρους που επιβάλλεται να αναλύονται.

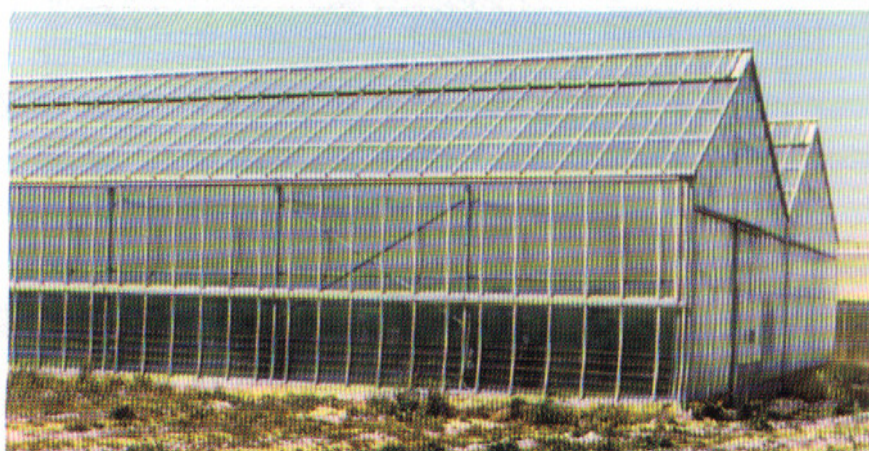
- Αναλύσεις λάσπης πρέπει να γίνονται κάθε 6 μήνες εκτός και αν τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν σημαντικά κατά τη διάρκεια ενός χρόνου, οπότε αναλύεται τουλάχιστο κάθε 12 μήνες.
- Αναλύσεις εδάφους γίνονται ανάλογα με την αρχική περιεκτικότητα του σε βαρέα μέταλλα, τη συχνότητα, την ποσότητα και περιεκτικότητα της λάσπης σε βαρέα μέταλλα.
- Η ευθύνη των αναλύσεων ανήκει στους παραγωγούς της λάσπης (Συμβούλια Αποχετεύσεων).

Η τήρηση και η εφαρμογή των διαφόρων κανόνων και υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται στον Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής έχουν ως στόχο να προστατεύσουν το έδαφος και τα νερά από τη μόλυνση και να το διατηρήσουν σε αειφόρο κατάσταση, σύμφωνα με τις υποχρεώσεις μας που πηγάζουν από την εναρμόνιση μας με το Ευρωπαϊκό κεκτημένο. Γι' αυτό όλοι όσοι εμπλέκονται επιβάλλεται να συνεργαστούν και ο καθένας να αναλάβει υπεύθυνα και χωρίς άλλη καθυστέρηση τις ευθύνες και υποχρεώσεις που του αναλογούν για να διατηρήσουμε ένα υγιεινό και αειφόρο περιβάλλον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΕΦΑΡΜΟΣΟΥΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ AGRO 2.1 ΚΑΙ 2.2

Το θερμοκήπιο που χρησιμοποιήσαμε για την πραγματοποίηση της πτυχιακής μας εργασίας, βρίσκεται στον νομό Αιτωλοακαρνανίας, σε πεδινή περιοχή, έχει προσανατολισμό προς το βορρά. Είναι τύπου πολλαπλού αμφίρρικτου υψηλής οροφής με σκελετό από γαλβανισμένο χάλυβα και αλουμίνιο. Το υλικό κάλυψης που χρησιμοποιήσαμε είναι το γυαλί. Η συνολική έκταση που καταλαμβάνει 200m². Το μήκος του είναι 50 μέτρα και το πλάτος του 6 μέτρα. Ο ορθοστάτης του θερμοκηπίου έχει ύψος 3 μέτρα και ο κορφιάς 4,1 μέτρα. Ο αερισμός στο εσωτερικό του θερμοκηπίου γίνεται με δυναμικό και παθητικό εξαερισμό. Ο δυναμικός εξαερισμός γίνεται με τους εξαεριστήρες που είναι τοποθετημένοι στο τοίχωμα του θερμοκηπίου και με το υγρό τοίχωμα που βρίσκεται στην απέναντι πλευρά από τους εξαεριστήρες. Ο παθητικός εξαερισμός γίνεται με παράθυρα που βρίσκονται στα πλαϊνά, στην οροφή και στις μετώπες του θερμοκηπίου και λειτουργούν με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό. Τέλος, η θέρμανση γίνεται με αερόθερμο ζεστού νερού λέβητα και η άρδευση γίνεται με το σύστημα του στάγδην ποτίσματος στο οποίο χρησιμοποιούνται σωλήνες σκληρών τοιχωμάτων και σταλάκτες. Τόσο η θέρμανση όσο και η άρδευση ελέγχονται από κεντρικό ηλεκτρονικό υπολογιστή.



Εικόνα 5: Το Θερμοκήπιο που πραγματοποιήθηκε η καλλιέργεια μας

3.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ AGRO 2.1

Το πρώτο βήμα που πρέπει να πληρούμε για την εφαρμογή του προτύπου AGRO 2-1 είναι να τηρούμε τις νομικές και άλλες απαιτήσεις που απαιτούνται. Όταν αναφερόμαστε στις νομικές και άλλες απαιτήσεις εννοούμε ότι στο αρχείο της γεωργικής μας εκμετάλλευσης και συγκεκριμένα στο αρχείο του θερμοκηπίου της καλλιέργειας της τριανταφυλλιάς πρέπει να υπάρχουν τα παρακάτω έγγραφα:

- α) Συνιστώμενες και επιτρεπόμενες ποικιλίες για την περιοχή που πραγματοποιείται η καλλιέργεια
- β) Ποιοτικές προδιαγραφές και κανόνες εμπορίας σχετικά με το τελικό προϊόν της καλλιέργειάς μας
- γ) Να τηρούνται οι Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής
- δ) Καταλληλότητα πολλαπλασιαστικού υλικού (εθνικοί ή και ευρωπαϊκοί κατάλογοι ποικιλιών καλλιεργούμενων ειδών) για τις ετήσιες καλλιέργειες
- ε) Κατάλογος των εγκεκριμένων για την καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς φυτοπροστατευτικών προϊόντων
- στ) Όρια υπολειμμάτων των παραπάνω φυτοπροστατευτικών προϊόντων
- ζ) Πρακτικά λίπανσης και άρδευσης της οικίας Νομαρχίας (εφ'όσον έχει εκδοθεί)
- η) Περιβαλλοντική Νομοθεσία που αφορά την περιοχή
- θ) Ειδική Περιβαλλοντική Νομοθεσία σε περίπτωση που η γεωργική εκμετάλλευση ανήκει σε προστατευόμενη ζώνη

Στο θερμοκήπιο που εφαρμόζουμε την καλλιέργειά μας υπάρχει ο γεωπόνος ο οποίος είναι και ο επιβλέπων που συντάσσει το Πρόγραμμα Βελτίωσης που απαιτείται για την επίτευξη των σκοπών και των στόχων της καλλιεργητικής περιόδου που ασχολούμαστε.

Επίσης για την καλή οργάνωση και τις αρμοδιότητες της επιχείρησης του θερμοκηπίου που πραγματοποιείται η καλλιέργεια τη τριανταφυλλιάς εντάσσεται και η σύναψη σύμβασης που πρέπει να γίνει ανάμεσα στον ιδιοκτήτη του θερμοκηπίου και τον επιβλέποντα γεωπόνο έτσι ώστε να αποδεικνύεται και εγγράφως η συνεργασία των δύο ατόμων.

Για την σωστή λειτουργία του θερμοκηπίου έχει γίνει κατάρτιση των απασχολουμένων με ειδικά σεμινάρια που αφορούν τον τρόπο εφαρμογής του προτύπου AGRO 2-1 με αποτέλεσμα την εκπαίδευση του προσωπικού στα παρακάτω θέματα:

- α) Βασικές αρχές λειτουργίας του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης και υποχρεώσεις του παραγωγού σε σχέση με αυτό
- β) Ορθή εφαρμογή των καλλιεργητικών φροντίδων
- γ) Ορθή εφαρμογή φυτοπροστασίας, θρέψης- λίπανσης και άρδευσης της καλλιέργειας
- δ) Ασφαλής χρήση και φύλαξη των φυτοπροστατευτικών προϊόντων και των λιπασμάτων
- ε) Διαδικασία ιχνηλασιμότητας, κανόνες συγκομιδής, βασικοί κανόνες υγιεινής και ασφάλειας κατά τον χειρισμό των προϊόντων
- στ) Ασφαλής χρήση γεωργικού εξοπλισμού
- ζ) Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων στο χώρο του θερμοκηπίου

Στην εκμετάλλευση που χρησιμοποιούμε ο ιδιοκτήτης έχει καθιερώσει και διατηρεί:

- α) Εγχειρίδιο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης το οποίο περιλαμβάνει συνοπτική περιγραφή της καλλιέργειας τη τριανταφυλλιάς και του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης με αναφορές στις διαδικασίες και στα σχέδια Διαχείρισης που περιλαμβάνονται
- β) Τις τεκμηριωμένες διαδικασίες που απαιτούνται για την εφαρμογή του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης
- γ) Τα τεκμηριωμένα σχέδια Διαχείρισης που απαιτούνται για την εφαρμογή του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης
- δ) Τις οδηγίες και λοιπά έγγραφα που κρίνονται αναγκαία για την εφαρμογή του συστήματος

Τα παραπάνω έγγραφα και αρχεία τηρούνται σε έντυπη ή σε ηλεκτρονική μορφή.

Η λειτουργία της εκμετάλλευσής μας είναι ορθή σύμφωνα με το πρότυπο AGRO 2-1 αφού πληροί όλα τα κριτήρια που απαιτούνται καθώς ο παραγωγός και το αγροτεμάχιο στο οποίο φιλοξενείται το θερμοκήπιο έχουν ενταχθεί στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης από την αρχή της καλλιεργητικής περιόδου. Επίσης, η εκμετάλλευσή μας τηρεί συγκεκριμένη διαδικασία για την αξιολόγηση των κύριων προμηθευτών της όπως οι προμηθευτές πολλαπλασιαστικού υλικού, φυτοπροστατευτικών προϊόντων, λιπασμάτων, συνεργεία συντήρησης και επισκευής γεωργικών μηχανημάτων. Τέλος, το σύνολο των αγροτεμαχίων του παραγωγού μας για την καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς που βρίσκεται στο πεδίο πιστοποίησης, είναι ενταγμένο στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης.

Η εφαρμογή του προτύπου απαιτεί την ιχνηλασιμότητα των τριαντάφυλλων. Η διαδικασία της ιχνηλασιμότητας τηρείται πλήρως από την γεωργική μας εκμετάλλευσή καθώς:

- α) Ο παραγωγός μας είναι ενταγμένος στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης όπως και το αγροτεμάχιο το οποίο φιλοξενεί το θερμοκήπιο καθώς φέρει κωδικοποίηση, η οποία είναι μοναδική για κάθε παραγωγό και για κάθε αγροτεμάχιο του. Σε περίπτωση επιδοτούμενων καλλιεργειών είναι υποχρεωτική η χρήση του μοναδικού κωδικού αγροτεμαχίου που δηλώνεται στο Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης και ελέγχου – ΟΣΔΕ(13 ψήφιος αριθμός)
- β) Σε περίπτωση που το Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης δεν εφαρμόζεται στο σύνολο των παραγωγών της γεωργικής εκμετάλλευσής για τις καλλιέργειες του Πεδίου Πιστοποίησης γεγονός που δεν ισχύει στην δική μας περίπτωση αφού ο παράγωγος είναι ένας, τότε η διαδικασία ιχνηλασιμότητας πρέπει να διασφαλίζει το ξεχωριστό χειρισμό <<συμβατικών>> και προϊόντων <<ολοκληρωμένης διαχείρισης>> από το αγροτεμάχιο μέχρι την παράδοση στον πελάτη
- γ) Ο βαθμός λεπτομέρειας της ιχνηλασιμότητας των τριαντάφυλλων ικανοποιεί τις παρακάτω βασικές απαιτήσεις:
 - Τηρείται ιχνηλασιμότητα σε επίπεδο θερμοκηπίου μέχρι το στάδιο της συγκομιδής

- Τηρείται ιχνηλασιμότητα σε επίπεδο παραγωγού κατά την παράδοση των συγκομισθέντων προϊόντων

δ) Γίνεται καταγραφή της προεκτίμησης της ποσότητας του προϊόντος που θα παραχθεί στο θερμοκήπιο με αποδεκτό ποσοστό απόκλισης με στόχο την αποφυγή νοθείας του προϊόντος που προέρχεται από την εφαρμογή του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης με άλλο συμβατικής παραγωγής. Η ποσότητα που περιγράφεται στην προεκτίμηση αυτή ελέγχεται κατά την διαδικασία της συγκομιδής, τεκμηριώνεται η τυχόν απόκλιση και αξιολογείται η αποδοχή ή μη στο σύστημα του προϊόντος που υπερβαίνει το αποδεκτό ποσοστό. Αδικαιολόγητη υπέρβαση του αποδεκτού ποσοστού απόκλισης από την προεκτιμώμενη ποσότητα συνεπάγεται χειρισμούς μη συμμόρφωσης του παραγωγού και του προϊόντος του.

Για την διευκόλυνση της ιχνηλασιμότητας συνιστάται η εφαρμογή Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης στο σύνολο των καλλιεργειών του ίδιου είδους της γεωργικής εκμετάλλευσης.

Συνιστάται η τήρηση ιχνηλασιμότητας σε επίπεδο παραγωγού, ιδιαίτερα σε εξαγωγήμα προϊόντα.

Στο χώρο του θερμοκηπίου γίνεται μέτρηση /εκτίμηση ή παρακολούθηση των σημαντικών λειτουργιών της καλλιέργειας μας σύμφωνα με την οποία ο επιβλέπων γεωπόνος συντάσσει ετήσιο πρόγραμμα μέτρησης /εκτίμησης ή παρακολούθησης των σημαντικών λειτουργιών της καλλιέργειας τριαντάφυλλου την χρονική περίοδο που πραγματοποιούνται και τον τρόπο ελέγχου αυτών.

Επίσης το πρόγραμμα μετρήσεων / εκτίμησης ή παρακολούθησης που τηρείται στο θερμοκήπιο στο οποίο γίνεται η καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:

- Βασικές καλλιεργητικές τακτικές
- Εισροές φυτοπροστατευτικών προϊόντων και λιπασμάτων
- Μετρήσεις καταλληλότητας τελικού προϊόντος, μετρήσεις εδάφους και φυλλοδιαγνωστικής
- Τις εκάστοτε απαιτήσεις των σκοπών και στόχων καθώς και του Προγράμματος Βελτίωσης

- Την περιοδική αξιολόγηση της συμμόρφωσής της με τη σχετική νομοθεσία, τις προδιαγραφές των προϊόντων και τους λοιπούς κανονισμούς

Κατά την εφαρμογή του προτύπου γίνεται χειρισμός μη συμμορφώσεων-διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες σύμφωνα με τις οποίες τηρούνται τα παρακάτω:

- α) Υπάρχει τεκμηριωμένη διαδικασία διερεύνησης, εντοπισμού και αξιολόγησης μη συμμορφώσεων που μπορεί να προκύψουν από εσωτερικούς ελέγχους / επιθεωρήσεις ή εξωτερικές επιθεωρήσεις, παράπονα πελατών ή αστοχίες του συστήματος
- β) Τις μη συμμορφώσεις ακολουθούν διορθωτικές ενέργειες και ορίζεται χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους
- γ) Καθορίζονται οι υπευθυνότητες υλοποίησης και επαλήθευσης των διορθωτικών ενεργειών
- δ) Η γεωργική εκμετάλλευση διατηρεί διαδικασία κυρώσεων για τον συμμετέχοντα παραγωγό στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης
- ε) Ιδιωτικά συμφωνητικά / συμβάσεις με τον παραγωγό που περιγράφουν σε γενικά πλαίσια τη διαδικασία κυρώσεων
- στ) Το θερμοκήπιο διαθέτει μηχανισμούς για την έγκαιρη ενημέρωση του Φορέα Πιστοποίησης σε περίπτωση ανίχνευσης υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων άνω των MRL's ή μη εγκεκριμένων φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε προϊόντα του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης ή <<διαγραφής>> παραγωγού / έκτασης της από το πιστοποιημένο σύστημα
- ζ) Διατηρούνται αρχεία για όλες τις κυρώσεις συμπεριλαμβανόμενης της τεκμηρίωσης κατάλληλου χειρισμού τους και αντίστοιχων διορθωτικών ενεργειών
- η) Υπάρχει διαδικασία απόσυρσης μη συμμορφούμενου τελικού προϊόντος, η οποία καθορίζει:
 - Τις αρμοδιότητες για τη λήψη αποφάσεων απόσυρσης
 - Τον τρόπο ενημέρωσης των πελατών και του Φορέα Πιστοποίησης

- Το χειρισμό των αποσυρόμενων προϊόντων

θ) Η διαδικασία απόσυρσης έχει τη δυνατότητα να εφαρμόζεται ανά πάσα στιγμή

Ένα άλλο βήμα για την εφαρμογή του προτύπου είναι η επιθεώρηση του συστήματος η οποία περιλαμβάνει:

α) Έλεγχο συμμόρφωσης του γραπτού συστήματος διαχείρισης (απαιτήσεις AGRO 2-1)

β) Έλεγχο συμμετεχόντων παραγωγών και παραγωγικής διαδικασίας (απαιτήσεις AGRO 2-2)

γ) Τουλάχιστον μια συνολική επιθεώρηση του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης ετησίως

Το τελευταίο βήμα για την εφαρμογή του προτύπου AGRO 2-1 στην καλλιέργειά μας είναι η ανασκόπηση από τη Διοίκηση. Η τακτική ανασκόπηση του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης περιλαμβάνει τεκμηριωμένα υπό μορφή έκθεσης τα παρακάτω:

α) Αποτελέσματα των σημαντικότερων μετρήσεων που αφορούν στην υλοποίηση των σκοπών και των στόχων του συστήματος στο Πεδίο Πιστοποίησης και κατ' ελάχιστον να εξετάζονται τα ακόλουθα: στοιχεία που αφορούν στην ποιότητα του προϊόντος, αναλύσεις εδάφους, αναλύσεις ανίχνευσης υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων στο προϊόν

β) Αποτελέσματα εσωτερικών επιθεωρήσεων

γ) Πίνακα μη συμμορφώσεων, διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών

δ) Υλοποίηση ή μη των καθορισμένων σκοπών και στόχων

ε) Προγραμματισμό επόμενου έτους ή περιόδου



3.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ AGRO 2-2

Το πρώτο βήμα που κάναμε για την εφαρμογή του προτύπου Agro 2-2 στο θερμοκήπιο μας είναι το τοπογραφικό σκαρίφημά του. Με τον όρο τοπογραφικό σκαρίφημα εννοούμε ένα σχέδιο στο οποίο περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τις γειτνιάζουσες καλλιέργειες του θερμοκηπίου που εντάσσεται στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης, ώστε αν κριθεί απαραίτητο να ληφθεί υπόψη για τη λήψη μέτρων προστασίας από γειτονικούς ψεκασμούς ή άλλες επεμβάσεις, καθώς και για τον καθορισμό των δραστικών ουσιών στις οποίες πρέπει να γίνεται ανάλυση υπολειμμάτων.

Μια άλλη ενέργεια που κάναμε στον χώρο του θερμοκηπίου για την ορθή εφαρμογή του προτύπου Agro 2-2 είναι η διατήρηση και αύξηση της οργανικής ουσίας. Την διατήρηση και αύξηση της οργανικής ουσίας την πετυχαίνουμε με τις παρακάτω μεθόδους:

- α) Μικροτεμαχισμός των κλαδευμάτων της τριανταφυλλιάς καθώς και των άλλων φυτικών υπολειμμάτων και απομάκρυνση τους από την επιφάνεια καθώς τα κλαδεύματα δημιουργούν φυτοπαθολογικά προβλήματα και προβλήματα ανάπτυξης του βλαστού της τριανταφυλλιάς.
- β) Για τη βελτίωση της δομής και υφής του εδάφους ενδείκνυται η προσθήκη βελτιωτικών. Η καλοχωνεμένη ζωική κοπριά είναι από τα σπουδαιότερα εδαφοβελτιωτικά γιατί αυξάνει τον αερισμό του ριζικού συστήματος και συγκρατεί θρεπτικά στοιχεία. Η απολύμανση του εδάφους για την εξουδετέρωση ασθενειών, εντομών, νηματωδών και σπόρων ζιζανίων. Γίνεται με επίδραση αερισμένου ατμού. Η θερμοκρασία του αερισμένου ατμού πρέπει να κυμαίνεται στους 60-70 C και για διάρκεια 30 λεπτών από τη στιγμή που θα επιτευχθεί η θερμοκρασία αυτή.
- γ) Αβαθής ενσωμάτωση των πεσμένων στο έδαφος φύλλων το φθινόπωρο, όταν ολοκληρωθεί η φυλλόπτωση και πριν αρχίσει η διασπορά τους με τον αέρα για έλεγχο ασθενειών και παρασίτων
- δ) Προσθήκη κοπριάς ζώων, compost από φυτικά υπολείμματα ή άλλα οργανικά όπως ο φωσφόρος (200-250 γραμμ/τ.μ) και το ασβέστιο ενσωματώνονται στο έδαφος πριν από τη φύτευση ενώ στο άζωτο, κάλιο, σίδηρο και μαγνήσιο προσθέτονται κατόπιν στην καλλιέργεια σε περιοδικά διαστήματα. Θα πρέπει να

υπάρχει ισορροπία θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος για ομαλή ανάπτυξη των τριαντάφυλλων. Τακτικές αναλύσεις του εδάφους ή φύλλων επιβάλλονται για σωστή καλλιέργεια τριαντάφυλλων χωρίς προβλήματα. Τα θρεπτικά στοιχεία του εδάφους πρέπει να κυμαίνονται στα εξής επίπεδα : νιτρικά 25-100ppm, φωσφόρος 4-6 ppm , κάλιο 30-50 ppm, και ασβέστιο πάνω από 100ppm. Η εφαρμογή της λίπανσης γίνεται είτε σε στέρεα μορφή και αραιά χρονικά διαστήματα είτε σε υγρή μορφή με κάθε πότισμα .

στ) Προσθήκη ιλύος βιολογικού καθαρισμού ή compost με απαραίτητη προϋπόθεση την πιστή τήρηση της σχετικής εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας
ε) Προσθήκη άλλων αποβλήτων ή υπολειμμάτων γεωργικών βιομηχανιών όπως υπολείμματα εκκοκκιστηρίων. Σε κάθε περίπτωση πρέπει το υλικό να αναλύεται ώστε να αποφευχθούν προβλήματα από περιεκτικότητες σε ανεπιθύμητα στοιχεία. Για την επιλογή της μεθόδου λαμβάνεται υπόψη η αποφυγή εμπλουτισμού του εδάφους με μολύσματα παθογόνων μικροοργανισμών.

Επίσης σημαντικό ρόλο παίζει η παρακολούθηση των μετεωρολογικών δεδομένων σύμφωνα με την οποία γίνεται μέτρηση και παρακολούθηση της θερμοκρασίας και υγρασίας ανά κλίμα.

Σημαντικό βήμα είναι το σχέδιο λίπανσης και οι απαιτήσεις σε θρεπτικά στοιχεία. Η διαμόρφωση του σχεδίου λίπανσης που εφαρμόσαμε έγινε με βάση το στόχο παραγωγής και τις απαιτούμενες ποσότητες θρεπτικών στοιχείων, συνεκτιμώντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης του εδάφους και των φύλλων.

Λάβαμε επίσης υπόψη τα πρακτικά λίπανσης των κατά τόπους υπηρεσιών εφαρμογών του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων σύμφωνα με τους Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ).

Για τον υπολογισμό της ποσότητας του λιπάσματος που χρησιμοποιήσαμε λάβαμε υπόψη:

- Την εδαφολογική ανάλυση
- Την φυλλοδιαγνωστική
- Το είδος της καλλιέργειας
- Την ηλικία του φυτού

- Το βλαστικό στάδιο ανάπτυξης της καλλιέργειας
- Την χρήση σύνθετου ή απλού λιπάσματος
- Την μέθοδο εφαρμογής

Για τον τύπο του λιπάσματος λάβαμε υπόψη:

- Το PH του εδάφους
- Αν πρόκειται για βασική ή επιφανειακή λίπανση ή διαφυλλικό ψεκάσμο
- Την ανάγκη της καλλιέργειας σε θρεπτικά στοιχεία
- Την διαλυτότητα του λιπάσματος
- Τον ρυθμό αποδέσμευσης των θρεπτικών στοιχείων
- Την σύσταση του λιπάσματος (για να μην εμπλουτίζεται το έδαφος και με ανεπιθύμητα συστατικά, όπως βαρέα μέταλλα που συνοδεύουν το λίπασμα)

Κατά την λίπανση της καλλιέργειας τριανταφυλλιάς έγινε ορθολογική λίπανση και κυρίως αποφεύχθηκε η υπερβολική αζωτούχος λίπανση που οδηγεί τόσο στη δημιουργία ευπαθούς βλάστησης, όσο και στη μόλυνση των υπόγειων υδάτων και την υποβάθμιση της ποιότητας του προϊόντος.

Όσο αφορά τα θρεπτικά στοιχεία ο παραγωγός διενεργεί αναλύσεις εδάφους για τον προσδιορισμό τους σε ποσοστό τουλάχιστον 20% του θερμοκηπίου κατά τον 1^ο χρόνο εφαρμογής του συστήματος.

Η παροχή του αρδευτικού νερού γίνεται με άντληση νερού από γεώτρηση η χρήση της οποίας γίνεται σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία. Επίσης, στα αρχεία της γεωργικής μας εκμετάλλευσης τηρούνται αποδεικτικά της μονιμότητας της γεώτρησης αυτής. Η άρδευση γίνεται με χαμηλό υδροκαταιωνισμό ή με το σύστημα των σταγόνων . Οι σωλήνες του υδροκαταιωνισμού είναι ελαφρώς υπερυψωμένες (10-15cm από το έδαφος) και τοποθετούνται στο μέσο της αλίας ή περιμετρικά αυτής .

Έναν άλλο σημαντικό παράγοντα που ακολουθήσαμε για την χρήση του προτύπου Agro 2-2 είναι η φυτοπροστασία. Αναφέροντας τον όρο φυτοπροστασία εννοούμε την αντιμετώπιση εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων και τις συστάσεις για την ποσότητα, τον τύπο και τον χρόνο εφαρμογής του ΦΠΠ.

Για την σωστή αντιμετώπιση των εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων τοποθετήσαμε στο χώρο του θερμοκηπίου εντομοπαγίδες έτσι ώστε να γίνεται καλύτερα η παρακολούθηση των πτήσεων των κυριότερων εντόμων – στόχων.

Για τις συστάσεις της ποιότητας, τον τύπο και τον χρόνο εφαρμογής του ΦΠΠ έγινε ρύθμιση του ΡΗ του ψεκαστικού διαλύματος με αποτέλεσμα την επιτάχυνση της μέγιστης αποτελεσματικότητας (optimum) της δραστικής ουσίας στην ελάχιστη συνιστώμενη δόση.

Τα μέσα ατομικής προστασίας που χρησιμοποιούμε στο θερμοκήπιο είναι για την ένδυση, υπόδηση και την προστασία του χειριστή όπως λαστιχένιες μπότες, αδιάβροχος ρουχισμός, φόρμα προστασίας, λαστιχένια γάντια, μάσκες προσώπου και γυαλιά και πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά την ανάμιξη των φυτοπροστατευτικών προϊόντων πριν το ψεκασμό ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η σωματική ακεραιότητα των εργαζομένων.

Για τις αναλύσεις υπολειμμάτων των φυτοπροστατευτικών προϊόντων λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάλυση επικινδυνότητας οι παρακάτω παράγοντες:

- Η καλλιεργούμενη έκταση και ο χρόνος συγκομιδής της ποικιλίας μας
- Είδη καλλιεργειών που γειτνιάζουν με το θερμοκήπιο και εφαρμογές ΦΠΠ στις καλλιέργειες αυτές
- Είσοδος νέων παραγωγών στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης της γεωργικής εκμετάλλευσης

Η γεωργική εκμετάλλευση λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα ώστε το προϊόν να μην διοχετευτεί στην αγορά πριν την έκδοση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των αναλύσεων υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων.

Κατά την συγκομιδή και τους μετασυλλεκτικούς χειρισμούς τηρούνται οι ποιοτικές προδιαγραφές του προϊόντος και πραγματοποιούνται όλοι οι απαιτούμενοι ποιοτικοί έλεγχοι του προϊόντος.

Όταν η συσκευασία γίνεται στο χώρο του θερμοκηπίου το προϊόν μεταφέρεται στο χώρο αποθήκευσης αυθημερόν ή σε περίπτωση που αποθηκεύεται στο θερμοκήπιο

λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή επιμόλυνσης και υποβάθμισης της ποιότητας του προϊόντος.

Για την σωστή αποθήκευση των δρεπτών ανθέων τριανταφυλλιάς τηρούνται και ελέγχονται όλες οι κατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης όπως η θερμοκρασία, η υγρασία κ.λ.π.

Επίσης υπάρχει πρόγραμμα για τον καθαρισμό και την συντήρηση των εγκαταστάσεων, του εξοπλισμού και των μέσων αποθήκευσης όπως γραμμές παραγωγής και μηχανήματα, αποθηκευτικοί χώροι, παλέτες κ.λ.π. με σκοπό την αποτροπή μόλυνσης του προϊόντος.

Το τελευταίο βήμα για την ορθή εφαρμογή του προτύπου Agro 2-2 είναι η διαχείριση εξοπλισμού και ενέργειας. Η συντήρηση του εξοπλισμού γίνεται τουλάχιστον μία φορά ετησίως και προβλέπονται ενέργειες για τη διαχείριση των χρησιμοποιούμενων λιπαντικών των μηχανημάτων όπως η διάθεση σε κοντινό συνεργείο από όπου ανακυκλώνονται.



3.4 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ

Τα αποτελέσματα που είχαμε από την εφαρμογή των πρότυπων agro 2.1 και agro 2.2 ήταν ικανοποιητικά όσο αφορά τις νομικές απαιτήσεις που ήταν απαραίτητες για την εφαρμογή των πρότυπων. Αρχικά για το πρότυπο AGRO 2.1 συμπεριλήφθηκαν όλες οι γενικές απαιτήσεις που μπορούν να επιθεωρηθούν, με σκοπό την πιστοποίηση του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης, και συγκεκριμένα στην εφαρμογή της θερμοκηπιακή καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς. Βάση εκκίνησης αποτέλεσε η ικανοποίηση των νομικών απαιτήσεων και η οργάνωση, όπως επίσης και οι αρμοδιότητες που προϋπέθετε την επίβλεψη της εφαρμογής από τον Επικεφαλής και από τον επιβλέποντα γεωπόνο ο οποίος κατείχε πλήρη επίγνωση και κατάρτιση πάνω στην εφαρμογή του Συστήματος όπως Αρχές λειτουργίας της γεωργικής εκμετάλλευσης, πλήρη τεκμηρίωση των απαραίτητων σχεδίων Διαχείρισης και τις διαδικασίες που απαιτούνται για τη εφαρμογή του συστήματος που συμπεριλαμβάνονται στις απαιτήσεις του πρότυπου agro 2.1.

Για το πρότυπο AGRO 2-2 συμπεριλήφθηκαν οι νομικές και τεχνικές απαιτήσεις του Συστήματος της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης, που συνοδεύουν το πρότυπο AGRO 2-1. Σκοπός μας είναι να

Συμπεριλάβουμε σε ένα κείμενο την ορθή θέση, σύμφωνα με την τρέχουσα επιστημονική γνώση, ως προς το σύνολο των δραστηριοτήτων της γεωργικής εκμετάλλευσης, ώστε αφενός μεν να παράγονται ασφαλή και ποιοτικά προϊόντα, αφετέρου δε να επιτυγχάνεται η άριστη διαχείριση του περιβάλλοντος. Στην αρχή η συνεργασία μας με τον επιβλέπων γεωπόνο ήταν επιμελής στις καλλιεργητικές φροντίδες της καλλιέργειας της τριανταφυλλιάς στην παρακολούθηση των μετεωρολογικών δεδομένων στην ορθολογική χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων με άμεσα φιλοπεριβαλλοντικά αποτελέσματα. Παρ όλα αυτά υπήρξε ένα πρόβλημα λόγω της αποχώρησης του επιβλέποντα γεωπόνου κάτι που δημιούργησε πρόβλημα στην συνέχιση της εφαρμογής του συστήματος στην καλλιέργεια μας και την τήρηση των οδηγιών όπως το ότι δεν έγιναν οι μετρήσεις τη στιγμή που έπρεπε και η παρακολούθηση καθώς και οι ποσότητες του λιπάσματος που υποχρεούνταν να κάνει ο επιβλέπων γεωπόνος. Το πρόβλημα αυτό ξεπεράστηκε σύντομα και με το νέο γεωπόνο υπογράφηκε σύμβαση γεωργικής εκμετάλλευσης ώστε να μην υπάρξει ξανά πιθανότητα να σταματήσει η εφαρμογή του συστήματος. Τέλος ο νέος γεωπόνος σε συνεργασία με εμάς φρόντισε να αποκατασταθούν οι αναταραχές που

έγιναν και η εφαρμογή του συστήματος σύμφωνα με τα πρότυπα agro 2.1 και agro 2.2 να γίνει με επιτυχία .



3.5 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Σύμφωνα με την ολοκληρωμένη διαχείριση των πρότυπων agro 2.1 και agro 2.2 πραγματοποιήθηκε η καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς και ακολουθώντας όλα τα στάδια της εφαρμογής των προτύπων . Για το πρότυπο AGRO 2.1 συμπεριλήφθηκαν όλες οι γενικές απαιτήσεις που μπορούν να επιθεωρηθούν, με σκοπό την πιστοποίηση του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης, και συγκεκριμένα στην εφαρμογή της θερμοκηπιακή καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς, των νομικών απαιτήσεων και η οργάνωση. Για το πρότυπο AGRO 2-2 συμπεριλήφθηκαν οι νομικές και τεχνικές απαιτήσεις του Συστήματος της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης, που συνοδεύουν το πρότυπο AGRO 2-1 και εφαρμόστηκαν οι απαραίτητες καλλιεργητικές διαδικασίες για την καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς. Τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν λόγω της απουσίας του επιβλέποντα γεωπόνου ξεπεράστηκαν και με τη βοήθεια ενός νέου γεωπόνου, εφόσον είχε υπογραφεί σύμβαση, η εφαρμογή του συστήματος συνέχισε μέχρι τη παραγωγή ενός ποιοτικού τριαντάφυλλου .Τα τριαντάφυλλα που όδευσαν προς την αγορά αμέσως μετά από την κοπή τους και πριν την ταξινόμηση μεταφέρθηκαν για μερικές ώρες σε δροσερό μέρος και τοποθετήθηκαν σε κάδους με κρύο νερό προκειμένου να αποβάλλουν τη θερμότητα που είχαν στο θερμοκήπιο, αλλά και για απορροφήσουν νερό αναπληρώνοντας εκείνο που έχασαν με τα διαπνοή. Τα τριαντάφυλλα δέθηκαν σε δέματα 13-25 άνθη αφού τυλίχτηκαν με λευκό χαρτί δέθηκαν σπειροειδώς . Μετά από αυτές τις μεταχειρίσεις της εφαρμογής του συστήματος τα τριαντάφυλλα που παρήγαμε αποτέλεσε ένα ποιοτικό προϊόν και διατέθηκε στο εμπόριο με επιτυχία .

3.6 ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ

Το κόστος για τον έλεγχο εφαρμογής της συγγραφής υποχρεώσεων, το οποίο καταβάλλεται από την επιχείρηση στον AGROCERT περιλαμβάνει:

- α) το κόστος των επιτόπιων ελέγχων
- β) το κόστος των εργαστηριακών ελέγχων

Η Διεύθυνση Πιστοποίησης & Προδιαγραφών καθορίζει το κόστος των επιτόπιων ελέγχων κατά περίπτωση και ανάλογα με τις ειδικές απαιτήσεις ελέγχου που απορρέουν από την εγκριθείσα συγγραφή υποχρεώσεων, λαμβάνοντας υπόψη τουλάχιστον τις παρακάτω παραμέτρους:

- Αριθμός ελέγχων ανά έτος
- Αριθμός ελεγκτών ανά έλεγχο
- Ανάγκη συμμετοχής εμπειρογνώμονα
- Δαπάνες μετακίνησης, διαμονής και αμοιβής ελεγκτών/ εμπειρογνώμονα
- Διάρκεια ελέγχων
- Έμμεσες δαπάνες του AGROCERT

Ο αριθμός και το είδος των εργαστηριακών ελέγχων καθορίζεται στη σύμβαση, το δε κόστος των εργαστηριακών ελέγχων επιβαρύνει την επιχείρηση.

Το συνολικό κόστος των επιτόπιων ελέγχων αναφέρεται στη σύμβαση.

Το κόστος εφαρμογής των προτύπων του AGROCERT και συγκεκριμένα του πρότυπου AGRO 2.1 & AGRO 2.2 είναι:

- ❖ Για το πρότυπο AGRO 2.1 ο τίτλος του οποίου είναι << Διαχείριση Αγροτικού Περιβάλλοντος – Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης στη Γεωργική Παραγωγή, Μέρος 1^ο>> που αναφέρεται στην Προδιαγραφή του προτύπου το κόστος χωρίς Φ.Π.Α. είναι 19 ευρώ. Η έκδοση του προτύπου είναι η 2^η ισχύουσα, εκδόθηκε στις 28/02/08, αποτελείται από 10 σελίδες και η κλάση τιμολόγησης είναι η 5^η.
- ❖ Για το πρότυπο AGRO 2.2 ο τίτλος του οποίου είναι << Διαχείριση Αγροτικού Περιβάλλοντος – Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης στη Γεωργική Παραγωγή, Μέρος 2^ο >> που αναφέρεται στις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται για την εφαρμογή στη Φυτική Παραγωγή το κόστος χωρίς Φ.Π.Α.

είναι 30 ευρώ. Η έκδοση του προτύπου είναι η 2^η ισχύουσα, εκδόθηκε στις 28/02/08, αποτελείται από 22 σελίδες και η κλάση τιμολόγησης είναι 11^η.

Η Κλάση Τιμολόγησης και το Κόστος των Εκδόσεων, εγκρίθηκε με την υπ' αριθμό 06/170_η /07.007.2010 Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου του AGROCERT.

Τρόπος Πληρωμής

- Με την υπογραφή της σύμβασης, καταβάλλεται στον AGROCERT το συνολικό κόστος των επιτόπιων ελέγχων, σε δύο ισόποσες δόσεις.
- Η πρώτη δόση καταβάλλεται εντός του πρώτου τριμήνου και η δεύτερη όχι αργότερα από την παρέλευση εννέα μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Και στις δύο περιπτώσεις αποστέλλεται στον AGROCERT αντίγραφο παραστατικού κατάθεσης.
- Το κόστος των εργαστηριακών ελέγχων καταβάλλεται μέσα σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την σχετική ειδοποίηση από τον AGROCERT.
- Στην περίπτωση ανάκλησης της άδειας χρήσης της ένδειξης, γίνεται εκκαθάριση των οικονομικών υποχρεώσεων της επιχείρησης με βάση τα δωδεκατημόρια του κόστους ελέγχων. Τυχόν πιστωτικό ή χρεωστικό υπόλοιπο βαρύνει τον AGROCERT ή την επιχείρηση αντίστοιχα.

Η μη έγκαιρη εκπλήρωση των οικονομικών υποχρεώσεων της επιχείρησης προς τον AGROCERT συνιστά αιτία εισήγησης για ανάκληση της άδειας χρήσης ένδειξης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από όλα τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η πιστοποίηση των γεωργικών προϊόντων μέσω των προτύπων AGRO 2.1 και 2.2, αποτελούν το μέσο για να γίνουν τα ανθοκομικά μας προϊόντα ανταγωνιστικά όχι μόνο στην ελληνική αλλά και στη διεθνή αγορά, παρέχοντας συγχρόνως πολλαπλά οφέλη για όλους τους εμπλεκόμενους στη διατροφική αλυσίδα, από τους παραγωγούς μέχρι τους συσκευαστές και τον τελικό καταναλωτή. Επίσης θα πρέπει να αναφερθεί ότι το μήνυμα για πιστοποίηση της πρωτογενούς παραγωγής έφθασε τελευταίο στον παραγωγό αφού προηγουμένως είχαν πιστοποιηθεί με συγκεκριμένα πρότυπα αρκετές από τις μεγάλες επιχειρήσεις που επεξεργάζονται, τυποποιούν και προμηθεύουν ανθοκομικά, γεωργικά προϊόντα – τρόφιμα για τον τελικό καταναλωτή. Σχετικά με την παρούσα κατάσταση που επικρατεί στο χώρο της πιστοποίησης των ανθοκομικών προϊόντων, η χώρα μας δεν είναι και τόσο πίσω όσο αφορά το βαθμό υιοθέτησης και παραγωγής πιστοποιημένων προϊόντων. Τα δύο τελευταία χρόνια επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι με τη βοήθεια των κρατικών επιδοτήσεων μέσω των Μέτρων του Γ' ΚΠΣ, που δίνει το ΥΑΑΤ, δόθηκε σημαντική ώθηση στον τομέα της πιστοποίησης της πρωτογενούς παραγωγής και σήμερα οι συνολικά πιστοποιημένες εκτάσεις στην Ελλάδα για όλες τις καλλιέργειες αγγίζουν περίπου τα 180000 στρέμματα. Αριθμός βέβαια που μόνο αντιπροσωπευτικός δεν είναι για το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων στη χώρα, κάτι που σημαίνει ότι ο δρόμος της πιστοποίησης μόλις άνοιξε για την ελληνική πραγματικότητα.

Η διαδικασία πιστοποίησης όμως, υστερεί σημαντικά σε επίπεδο marketing, προβολής και διαφήμισης. Πιο συγκεκριμένα, η ελληνική αγορά δεν είναι ακόμα σε θέση να διαχωρίσει εμπορικά τα πιστοποιημένα γεωργικά προϊόντα, από τα προϊόντα της συμβατικής γεωργίας. Μόνιμο παράπονο των παραγωγών που ανήκουν σε σύστημα πιστοποίησης είναι ότι συνήθως δεν απολαμβάνουν καλύτερες τιμές από τους αγοραστές των προϊόντων τους, σε σχέση με τους συναδέλφους τους παραγωγούς οι οποίοι παράγουν συμβατικά και με αμφιλεγόμενες πολλές φορές καλλιεργητικές πρακτικές ως προς το περιβάλλον και την ασφάλεια των παραγόμενων προϊόντων τους. Πολλές φορές επίσης, ενώ τα γεωργικά προϊόντα παραδίδονται ιχνηλάσιμα και με ειδική σήμανση από τον παραγωγό στο συσκευαστήριο, με λύπη διαπιστώνεται ότι τα προϊόντα αυτά καταλήγουν να αναμιγνύονται με προϊόντα συμβατικής γεωργίας και να διοχετεύονται στον τελικό

καταναλωτή ως συμβατικά και χωρίς καμία ιδιαίτερη σήμανση που να παραπέμπει στη διαδικασία και τον τρόπο παραγωγής τους. Περιοριστικός παράγοντας για την προώθηση των πιστοποιημένων προϊόντων αποτελεί η παντελής έλλειψη ενημέρωσης του τελικού καταναλωτή για τον τρόπο παραγωγής των πιστοποιημένων προϊόντων και για τη διασφάλιση που του παρέχεται από την αγορά τέτοιου είδους προϊόντων. Όταν λοιπόν, ο τελικός καταναλωτής του προϊόντος, ο οποίος διαθέτει και την αγοραστική δύναμη, ενημερωθεί για την διαφοροποίηση και τα οφέλη που του παρέχουν τα πιστοποιημένα προϊόντα, τότε θα είναι σε θέση να τα αναζητήσει και να τα αγοράσει, δίνοντας έτσι το αγοραστικό μήνυμα στους υπόλοιπους εμπλεκόμενους της διατροφικής αλυσίδας.

Για να γίνει αυτό όμως, πρέπει να υπάρχει ενιαία σήμανση των πιστοποιημένων προϊόντων, η οποία να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη από τον τελικό καταναλωτή. Συγχρόνως θα πρέπει να υπάρξει μια διαφημιστική καμπάνια σε εθνικό επίπεδο, η οποία θα συμβάλλει στην ερμηνεία της ενιαίας σήμανσης και θα πληροφορεί τον τελικό καταναλωτή για το τι κρύβεται πίσω από αυτή τη σήμανση. Εδώ ακριβώς εντοπίζεται και ο ρόλος του κράτους, το οποίο θα πρέπει να ηγηθεί σε μια τέτοιου είδους προσπάθεια η οποία θα συμβάλλει όχι μόνο στη μετατροπή της συμβατικής γεωργίας σε περισσότερο «αιεφόρα» συστήματα παραγωγής, αλλά θα δώσει το μήνυμα για τη δημιουργία ανταγωνιστικών γεωργικών προϊόντων, διασφαλίζοντας συγχρόνως τη δημόσια υγεία και την προστασία του καταναλωτή.



«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ»

1^{0v}

**ΦΟΡΜΑ ΤΕΤΡΑΔΙΟΥ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ
ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ AGRO 2.1 ΚΑΙ 2.2**

2^{0v}

**ΜΗΤΡΩΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ
ΠΡΟΤΥΠΟ AGRO 2**

A/A	Επωνυμία Φορέα	Διεύθυνση	Τηλέφωνο E-mail	Πεδίο Εγγραφής	Υπουργική Απόφαση Αναγνώρισης	Έναρξη Αναγνώρισης	Λήξη Αναγνώρισης
1	ΕQA HELLAS Α.Ε. ΦΟΡΕΑΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ 111 ΛΑΡΙΣΑ TK 41336	2410-282272 eqa@eqa.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
2	QMSCERT ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ-ΕΛΕΓΧΟΙ-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ Ε.Π.Ε.	26ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 90 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ TK 54627	2310-535765 qmsltd@otenet.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
3	ΜΙΚΟΣ Σ. & ΣΙΑ Ε.Ε. Q-Check	ΕΡΥΘΡΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥ 9-17 ΛΑΡΙΣΑ TK 41221	2410-538835 info@qcheck-cert.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
4	TUV AUSTRIA ΕΛΛΑΣ Ε.Π.Ε.	ΔΕΛΗΓΙΩΡΙΓΗ 55-59 ΑΘΗΝΑ TK 10437	210-5220920 info@tuvaustriahellas.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
5	A CERT ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε.	ΤΗΛΟΥ 2 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ TK 54638	2310-210777 info@a-cert.org	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
6	Hellenic LLOYD'S Α.Ε.	ΑΚΤΗ ΜΙΑΟΥΛΗ 87 ΠΕΙΡΑΙΑΣ TK 18538	210-4580800 piraeus-qa-services@lr.org	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
7	EUROCERT - ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ Α.Ε.	ΧΛΟΗΣ 89 & ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ TK 14452	210-6252495 eurocert@otenet.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
8	ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ Ε.Π.Ε. (IQS)	ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ 31 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ TK 54627	2310-530252 info@iqs.com.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
9	TUV HELLAS (TUV NORD) Α.Ε. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (TUV HELLAS Α.Ε.)	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 24 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΑΤΤΙΚΗΣ TK 15341	210-6540195 info@tuvhellas.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
10	ΠΑΣΕΓΕΣ - CERT	ΑΡΚΑΔΙΑΣ 26 ΑΘΗΝΑ TK 11526	210-7790150 cert@paseges.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
11	ΜΕΤΡΟΝ ΣΩΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε. (METRON CERT Α.Ε.)	ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 57 ΑΘΗΝΑ TK 10432	210-5226569 info@metroncert.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012
12	ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε.	ΑΧΑΡΝΩΝ 313 ΑΘΗΝΑ TK 11145	210-2120407 kiep@elot.gr	AGRO-2	332841/19.10.09 (ΦΕΚ 2544/30.12.09)	30.12.2009	29.12.2012

3^{0v}

ΕΝΤΥΠΟ ΑΙΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Ή ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Έντυπο Αίτησης

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗ
ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Ή ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
σύμφωνα με την Κ.Υ.Α 267600/29.03.2007 (ΦΕΚ 510 Β' /10.04.2007)

Συμπληρώνεται από τον Ο.Π.Ε.Γ.Ε.Π - AGROCERT

Αριθμός Πρωτοκόλλου		Ημ/νια Υποβολής				Αρ. Υπόθεσης	INSP	/											
---------------------	--	-----------------	--	--	--	--------------	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ΕΝΟΤΗΤΑ Α.1: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	
Επωνυμία (στα ελληνικά)	
Επωνυμία (στα αγγλικά)	
Διεύθυνση	
Πόλη - Νομός	T.K.
Αρ. Τηλεφώνου	
Αρ. fax	E-mail
ΑΦΜ	ΔΟΥ
Νομική Μορφή	

ΕΝΟΤΗΤΑ Α.2: ΠΕΔΙΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ	
Η Αίτηση αφορά: (τυποποιητικό έγγραφο)	<input type="checkbox"/> πρότυπα σειράς AGRO 1 <input type="checkbox"/> πρότυπα σειράς AGRO 2 (ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ) <input type="checkbox"/> πρότυπα σειράς AGRO 3 (ΧΟΙΡΙΝΟ ΚΡΕΑΣ) <input type="checkbox"/> πρότυπα σειράς AGRO 4 (ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ) <input type="checkbox"/> πρότυπα σειράς AGRO 6 (ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΠΟΓΓΑΛΙΕΙΑΣ & ΣΠΟΓΓΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ)

ΕΝΟΤΗΤΑ Α.3: ΕΙΔΟΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	
<input type="checkbox"/>	ΑΡΧΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ
<input type="checkbox"/>	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΕΓΓΡΑΦΗΣ : ΕΠΕΚΤΑΣΗ <input type="checkbox"/> ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ <input type="checkbox"/> Αρ. Πρωτοκόλλου / Ημερομηνία Υποβολής Αίτησης Προηγούμενης Αναγνώρισης:
<input type="checkbox"/>	ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ : Αρ. Πρωτοκόλλου / Ημερομηνία Υποβολής Αίτησης Αρχικής Αναγνώρισης: Αρ. Απόφασης / Ημερομηνία Ανάκλησης Αναγνώρισης:

ΕΝΟΤΗΤΑ Α.4: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΠΡΟΣΩΠΩΝ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ		
	ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ
Όνοματεπώνυμο		
Τίτλος-Θέση		
Ειδικότητα		
Αρ. Τηλεφώνου		

ΕΝΟΤΗΤΑ Α.5: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΘΕ ΠΕΔΙΟΥ ΕΓΓΡΑΦΗΣ

ΠΕΔΙΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ⁴	ΑΓΡΟ.....	ΑΓΡΟ.....	ΑΓΡΟ.....	ΑΓΡΟ.....
Όνοματεπώνυμο				
Τίτλος-Θέση				
Ειδικότητα				
Αρ. Τηλεφώνου				

ΕΝΟΤΗΤΑ Β.1: ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Συνοπτική περιγραφή των δραστηριοτήτων του Φορέα σας⁵.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β.2: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΦΟΡΕΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Διαθέτετε Μονάδες Περιφερειακής Οργάνωσης;
(αν ΝΑΙ συμπληρώστε τα παρακάτω πεδία)

 ΝΑΙ ΟΧΙ

Διεύθυνση	Τηλέφωνα	Υπεύθυνος (ονομ/μο-ειδικότητα)	Συνοπτική Περιγραφή Δραστηριοτήτων Μονάδων

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ & ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ

1. Η Αίτηση υποβάλλεται σε (1) αντίγραφο στην έδρα του Ο.Π.Ε.Γ.Ε.Π. Η υποβολή μπορεί να γίνει είτε προσωπικά είτε ταχυδρομικά με συστημένη επιστολή.
2. Η Αίτηση συμπληρώνεται χειρόγραφα ή με δακτυλογράφηση .
3. Δικαίωμα υπογραφής της Αίτησης έχει ο Νόμιμος Εκπρόσωπος του Φορέα Πιστοποίησης ή άτομο εξουσιοδοτημένο για το σκοπό αυτό.
4. Στην ενότητα Α.5, στην πρώτη οριζόντια γραμμή συμπληρώνεται το πεδίο εγγραφής π.χ. AGRO 2.
5. Στην ενότητα Β.1 συμπληρώνονται όλες οι δραστηριότητες του Φορέα Πιστοποίησης σχετικές ή μη με το πεδίο εγγραφής.

4^{0v}

**ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ AGRO 2.1 ΚΑΙ
2.2**



INTERNATIONAL QUALITY SERVICES
ΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ, ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ 31, Τ.Κ. 54627 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΑΙΤΗΣΗ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ AGRO 2-1, AGRO 2-2

Παρακαλούμε να συμπληρώσετε το έντυπο με κεφαλαία γράμματα ή
δακτυλογραφημένα

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:		
Στα ελληνικά:		
Στα αγγλικά:		
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	ΠΟΛΗ:	Τ.Κ.:
ΠΕΔΙΟ ΠΡΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ:		
ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ:		
Α.Φ.Μ.:	Δ.Ο.Υ.:	
ΤΗΛΕΦΩΝΑ:	ΦΑΞ:	e-mail:
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ		
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ:	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ/ ΚΙΝΗΤΟ:	Α.Δ.Τ.:	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ		
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ:	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ/ ΚΙΝΗΤΟ:		
ΠΡΟΣΟΝΤΑ/ ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ:		
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ		
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ/ ΕΠΩΝΥΜΙΑ:		
ΤΗΛΕΦΩΝΟ:		
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:		
Αρχική αίτηση	Αίτηση τροποποίησης σύμβασης	



Υπάρχει προηγούμενη πιστοποίηση κατά AGRO 2-1, AGRO 2-2;	Ναι <input type="checkbox"/>	Όχι <input type="checkbox"/>
Φορέας Πιστοποίησης:		
Ημερομηνία πιστοποίησης:		

Υπάρχουν άλλες Πιστοποιήσεις σύμφωνα με άλλα πρότυπα ή/ και κανονισμούς :	Ναι <input type="checkbox"/>	Όχι <input type="checkbox"/>
Φορείς Πιστοποίησης :		
Ημερομηνία πιστοποίησης:		
Λόγοι αλλαγής Φορέα Πιστοποίησης:		

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ :					
Συνολικός Αριθμός Παραγωγών :			Αριθμός Στρεμμάτων :		
A/A	Καλλιέργεια/ Παραγόμενα προϊόντα	Αριθμός παραγωγών	Αριθμός Αγροτεμαχίων	Έκταση σε στρ.	Υπαίθρια Θερμοκηπιακή
1					
2					
3					
4					
5					

**ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ**

(να αναφέρετε όπου είναι δυνατό την εποχή των συνηθισμένων επεμβάσεων, τα μέσα, τα υλικά, τα σκευάσματα και τις ποσότητες/ στρέμμα που χρησιμοποιούνται για κάθε προϊόν/ καλλιέργεια με την ως άνω σειρά)

	Σπορά Πολλαπλασιαστικό υλικό	Κατεργασία Εδάφους	Λίπανση	Φυτοπροστασία	Συγκομιδή (μέση ετήσια στρεμματική απόδοση)
1					
2					
3					
4					
5					

Εφαρμόζετε συστήματα αμειψισποράς;
Περιγραφή:

Ναι Όχι Μερικώς

Καθ' όλη την παραγωγική διαδικασία (συμπεριλαμβανομένης της συγκομιδής και μεταφοράς των προϊόντων) χρησιμοποιούνται υπεργολάβοι και για ποιο λόγο;

Ναι Όχι



Αναφέρετε αν υπάρχουν και άλλα προϊόντα της επιχείρησης που δεν έχουν ενταχθεί στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης και ποια; Ναι Όχι

Τα μέλη της επιχείρησης διαχειρίζονται ίδια προϊόντα και σε άλλα αγροτεμάχια που δεν έχουν ενταχθεί στο Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης και ποια : Ναι Όχι

ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ

(Περιγράψτε συνοπτικά τις εγκαταστάσεις και τις διαδικασίες που ακολουθούνται όπου εφαρμόζονται)

Δραστηριότητα	Περιγραφή	Προϊόντα
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ/ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ :		
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ :		
ΜΕΤΑΦΟΡΑ :		
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ/ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ :		
ΣΗΜΑΝΣΗ/ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ :		

Αναφέρετε τις χώρες στις οποίες πρόκειται να διατεθεί κάθε προϊόν της επιχείρησής σας:



ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (Αναφέρετε ημερομηνίες και τη σχετική τεκμηρίωση)
ΕΝΑΡΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ :
ΕΝΑΡΞΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΣΕ ΑΡΧΕΙΑ ΣΟΔ :
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ :
ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	(σημειώνετε με X)
Παράρτημα στην αίτηση E401-5	
Καταστατικό Επιχείρησης/ Νομιμοποιητικά έγγραφα	
Οργανόγραμμα γεωργικής εκμετάλλευσης και σκοποί/ στόχοι	
Κατάλογος παραγωγών (όνομα, καλλιέργεια, αγροτεμάχια, εκτάσεις)	
Πολιτική Ποιότητας	
Κατάλογος περιβαλλοντικών θεμάτων	
Κατάλογος εγγράφων, αρχείων και δεδομένων αναφοράς του συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης	
Σχέδια διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	
Διαδικασία Ιχνηλασιμότητας	
Τεκμηρίωση Ανασκόπησης της Διοίκησης	
Διαδικασία Επιθεώρησης του συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης και Χειρισμού Μη Συμμορφώσεων	
Διαδικασία Επικοινωνίας	

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ – ΔΕΣΜΕΥΣΗ

Ο/ Η κάτωθι υπογεγραμμένος/ η, με ατομική μου ευθύνη δηλώνω υπεύθυνα ότι:

- § όλα όσα αναφέρονται στο παρόν έγγραφο είναι αληθή και θα αποτελέσουν τη δέσμευση από πλευράς μου για την σύναψη σύμβασης μεταξύ εμού και του **IQS**,
- § στην περίπτωση που πραγματοποιηθούν αλλαγές στις καλλιέργειες, στο ιδιοκτησιακό καθεστώς ή /και στις εγκαταστάσεις της γεωργικής εκμετάλλευσης, θα ενημερώνω το **IQS** άμεσα, ενώ στην περίπτωση διατήρησης τους σύμφωνα με το παρόν έγγραφο θα το επιβεβαιώνω εγγράφως σε ετήσια βάση,
- § γνωρίζω τις απαιτήσεις του συστήματος πιστοποίησης του **IQS**, όπως προδιαγράφονται στον Γενικό Κανονισμό Πιστοποίησης και στον Ειδικό Κανονισμό του **IQS** για την Πιστοποίηση κατά AGRO 2-1, AGRO 2-2, καθώς και τα πρότυπα AGRO 2-1, AGRO 2-2, την κατευθυντήρια οδηγία του AGROCERT για τα πρότυπα AGRO 2, την κείμενη νομοθεσία (εθνική και κοινοτική), τις κατανοώ και θα συμμορφώνομαι με αυτές,
- § αναλαμβάνω την καταβολή του κόστους πιστοποίησης, όπως αυτό περιγράφεται στον Τιμοκατάλογο Υπηρεσιών Πιστοποίησης του **IQS**,
- § θα παρέχω στο **IQS** κάθε πρόσβαση και πληροφορία που απαιτείται για την αξιολόγηση της επιχείρησης.

Για την γεωργική εκμετάλλευση/ επιχείρηση

Ο/ Η Αιτών/ ούσα

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ)

Ημερομηνία:

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία:

ΓΙΑΝΝΟΠΟΛΙΤΗΣ, Κ. Ν. (2002) Αντιμετώπιση Ζιζανίων. Αγρότυπος , Γεωργία - Κτηνοτροφία. 3, Αθήνα.

ΔΟΡΔΑΣ, Χ. (2000) Η Λίπανση στην Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αγροτικών Συστημάτων. Πανεπιστήμιο Αθηνών - Τμήμα Γεωπονίας, Αθήνα.

ΜΑΥΡΟΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ Γ.Ν. (2005) Θερμοκήπια. Εκδόσεις Σταμούλη. Αθήνα.

Πηγές:

1) Διαδίκτυο

www.google.gr Σύγχρονη Καλλιέργεια της Τριανταφυλλιάς

www.statistics.gr Γενική γραμματεία Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος .Εκτάσεις καλλιεργειών κατά είδος καλλιέργειας 2006-2007.

Καλτσής, Ι., & Τσίνας, . (2005) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΟΡΘΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ) ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ): Ανακτήθηκε στις 19 Ιουνίου, 2010, από http://library.tee.gr/digitalm2067m2067_kaltsis.pdf

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Γραφείο Γενικού Γραμματέα (2010): Ανακτήθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου, 2010, από http://www.minagric.gr/greek/enhm_fyladia_fytikhs/KHPEYTIKA.pdf

GLOBALGAP (2009): Ανακτήθηκε στις 12 Νοεμβρίου 2009, από http://www.globalgap.org/cms/front_content.php?idcat=2

Priority business intelligence (2010) Agro 2.1 & 2.2.: Ανακτήθηκε στις 2 Οκτωβρίου, 2010, από <http://www.priority.com.gr/el/services/foodsafety/361.html>

www.agrocert.gr Πρότυπα αγρο2.1 & 2.2

www.agrotypos.gr Πιστοποίηση αγροτικών προϊόντων

2) Υπουργικές αποφάσεις

Υπουργική απόφαση Αριθμ. Απόφασης 568, Αριθ. Πρωτ.125347/20-01-2004. Περί Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής