



**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

Πτυχιακή Εργασία

**Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ GOLDEN BERRIES
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**



**Σπουδαστές: Γεωργαλάς Ευάγγελος (Α.Μ. 27/2010)
Βαφείδης Αλέξανδρος (Α.Μ. 152/2010)**

Επιβλέπων Καθηγητής: Παλάτος Γεώργιος

Θεσσαλονίκη 2017

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πριν από όλα θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ευχαριστίες μας στον επιβλέποντα καθηγητή μας κύριο Γεώργιο Παλάτο για τη δυνατότητα που μας έδωσε να πραγματοποιήσουμε την πτυχιακή μας εργασία και να ασχοληθούμε με ένα τόσο ενδιαφέρον θέμα. Θα θέλαμε επίσης να τον ευχαριστήσουμε θερμά για τη βοήθεια του, γιατί χωρίς την υποστήριξη και την καθοδήγησή του δε θα μπορούσαμε να ανταπεξέλθουμε πλήρως στην εργασία μας. Τέλος, θα θέλαμε να εκφράσουμε ένα τεράστιο ευχαριστώ στις οικογένειες μας, για τη στήριξη και την εμπιστοσύνη που μας έδειξαν όλα αυτά τα χρόνια των σπουδών μας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πτυχιακή αυτή εργασία αναφέρεται στη βιολογική καλλιέργεια των golden berries στην Ελλάδα.

Αρχικά, γίνεται αναφορά σε αυτά και στην παγκόσμια παραγωγή τους. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα κέρδη που απορρέουν από την καλλιέργεια των γνωστών στο ευρύ κοινό ως “super foods” και οι θεραπευτικές τους ιδιότητες των golden berries. Έπειτα, γίνεται εκτενής αναφορά στην καλλιέργεια και την παραγωγή των golden berries στην Ελλάδα, και στα διάφορα οινοποιία τα οποία παρασκευάζουν κρασί με golden berries.

Λέξεις κλειδιά: Βιολογική Καλλιέργεια, Golden berries, Ελλάδα, Καλλιέργεια

ABSTRACT

This dissertation refers to the organic cultivation of golden berries in Greece.

Initially, reference is made to golden berries and their world production. Then, the profits from golden berries and their healing properties are highlighted. Then, the cultivation and production of golden berries in Greece is clarified, and reference is made to various wineries which produce golden berries. In the end there are some conclusions.

Key words: *Cultivation, Golden berries, Greece, Organic cultivation*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ- ΤΑ GOLDEN BERRIES.....	10
1.1 Γενικά στοιχεία.....	10
1.1.1 Ανθοφόρο φυτό.....	11
1.2 Εξάπλωση.....	12
1.3 Χαρακτηριστικά του καρπού.....	13
1.4 Μέγεθος.....	14
1.5 Χρώμα.....	14
1.6 Η ιστορία των χρυσών μούρων.....	15
1.7 Τα χρυσά μούρα στα ζαχαροπλαστεία.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ- ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ.....	17
2.1 Καλλιέργεια του φυτού.....	17
2.1.1 Η καλλιέργεια στη Νότια Αμερική.....	17
2.2 Χώρες παραγωγής.....	18
2.3 Η παγκόσμια παραγωγή.....	18
2.4 Οι εισαγωγές στην Ευρώπη.....	19
2.5 Συλλογή σπόρων.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ- ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΩΝ GOLDEN BERRIES ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ.....	22
3.1 Διατροφική αξία.....	22
3.2 Υπερτροφές.....	22
3.3 Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των βιοφλαβονοειδών.....	24
3.4 Φυτικές στερόλες.....	24
3.5 Θεραπευτικές ιδιότητες.....	26
3.5.1 Διαβήτης και καρδιαγγειακά νοσήματα.....	26
3.6 Βιταμίνες.....	27
3.7 Αντιοξειδωτικότητα.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ- ΤΑ GOLDEN BERRIES ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	33
4.1 Διαθεσιμότητα.....	33
4.2 Χονδρική τιμή.....	33
4.3 Καλλιέργειες στην Θεσσαλία.....	33

4.4 Μειονεκτήματα Ελλάδας.....	34
4.5 Κόστος εγκατάστασης καλλιέργειας.....	35
4.6 Στοιχεία για τις καλλιέργειες στην Ελλάδα.....	36
4.7 Η καλλιέργεια golden berries στην Ελλάδα- Εναλλακτικές καλλιέργειες.....	37
4.7.1 Καλλιέργειες στην Λάρισα.....	39
4.7.2 Καλλιέργειες στη Θράκη.....	39
4.7.3 Καλλιέργειες στη Μακεδονία.....	40
4.8 Απόδοση των καλλιεργειών golden berries στην Ελλάδα.....	42
4.9 Άλλες καλές καλλιέργειες στην Ελλάδα.....	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΙΝΟΠΟΙΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ	
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ GOLDEN BERRIES ΣΤΑ ΚΡΑΣΙΑ ΤΟΥΣ.....	47
5.1 Blink Wines.....	47
5.2 Κτήμα Τσελέπου.....	48
5.3 Κτήμα κυρ-Γιάννη.....	49
5.4 Ζοίνος Α.Ε.....	50
5.5 Cair Ρόδος.....	51
5.6 Κτήμα Καρανίκα.....	52
5.7 Κτήμα Χατζηγεωργίου.....	53
5.8 Santo Wines- Οινοποιία Τσάνταλη.....	54
5.9 ΕΑΣ Αμυνταίου.....	55
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	59

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αυτή η πτυχιακή εργασία αποτελεί την κορύφωση των σπουδών μας στο Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης, στο Τμήμα Τεχνολογίας Γεωπονίας, με θέμα: “Η βιολογική καλλιέργεια των golden berries στην Ελλάδα”.

Ο λόγος που επιλέχθηκε η συγκεκριμένη εργασία, είναι επειδή το συγκεκριμένο θέμα είναι πολύ ιδιαίτερο, αλλά και ενδιαφέρον, και δίνει τη δυνατότητα να ανακαλύψει κάποιος περισσότερα πράγματα για τα golden berries και την παραγωγή τους στη χώρα μας.

Αρχικά στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρονται τα golden berries σαν ανθοφόρο φυτό, που μεγαλώνουν, τα χαρακτηριστικά τους και η διατροφική τους αξία. Επίσης, η παγκόσμια παραγωγή τους, η εύκολη καλλιέργειά τους στην Νότια Αμερική, το πως θα σκεφτόταν κάποιος, που ευδοκιμεί η λιχουδιά των Ίνκας και πως σερβίρονται στα ζαχαροπλαστεία. Αναφέρονται αναλυτικότερα τα χρυσά μούρα των Ίνκας, οι υπερτροφές, το πως εμφανίζονται εκατοντάδες χρόνια πριν τα χρυσά μούρα των Ίνκας, τα χαρακτηριστικά τους γνωρίσματα των βιοφλαβονοειδών, οι φυτικές στερόλες τους και σε ποια άλλα προϊόντα περιέχονται οι φυτικές στερόλες τους.

Το δεύτερο κεφάλαιο μιλάει, για τα “εξωτικά” κέρδη από το χρυσό μούρο, για το μέγεθος του χρυσού μούρου, για την συγγένεια του χρυσού μούρου, για τις χώρες παραγωγής, για το πόσα εισάγονται στην Ευρώπη ετησίως και οι χώρες εισαγωγής στην Ευρώπη. Για τις θεραπευτικές ιδιότητες των golden berries, για την πηγή

βιταμινών Α και Β, για την αντιοξειδωτικότητα των golden berries, για τη βιταμίνη C, για την φυσαλίδα που περιέχει τη βιταμίνη Β complex, για τις βιταμίνες Β που ενεργούν σε ομάδα, για τα διάφορα άλλα ονόματα των golden berries, για το που εξαπλώνονται, για τα golden berries που είναι κατά του διαβήτη και των καρδιαγγειακών παθήσεων, για ποιο λόγο να τρώγονται, το πως συντηρούνται, για τις θρεπτικές αξίες των άλλων ξηρών καρπών και για άλλες χρήσιμες ιδιότητες. Επίσης, σε τι χρώμα αναπτύσσονται και πως μπορεί να συλλέξει κάποιος τους σπόρους αυτούς.

Το τρίτο κεφάλαιο, αναφέρει ουσιαστικά, τη διάθεση των golden berries στην Ελλάδα μας όπως και την χοντρική τους τιμή. Των χάρτη των νέων καλλιεργειών στη Θεσσαλία, παρουσιάζει επίσης ένα ακόμα μειονέκτημα για την Ελλάδα, το κόστος

εγκατάστασης της καλλιέργειάς τους, όπως και τους παραγωγούς που βλέπουν την γεωργική εκμετάλλευση τους ως επιχείρηση, πανελλαδικά το τι γίνεται με τα golden berries, το δίκτυο και η ευθύνη των golden berries, η υποστήριξη, το πότε ξεκίνησε και για την καλλιεργητική περίοδο του 2014 στη Λάρισα. Για το χρυσό μούρο στη Θράκη, για την καλλιέργεια της φυσαλίδας στη Θεσσαλονίκη και το κηπάριο σε ένα χωράφι. Για τις ελληνικές νωπές υπερτροφές στη Μακεδονία, για την καλλιέργεια των golden berries στην Ελλάδα και κάποιες άλλες πολύ καλές καλλιέργειες στην Ελλάδα. Την γοητεία των golden berries στην Ελλάδα, διάφορα οινοποιία τα οποία παράγουν κρασί με τα golden berries όπως είναι το κτήμα Τσελέπου, το κτήμα του Κυρ. Γιάννη, το κτήμα Ζοίνος Α.Ε., το κτήμα Καρανίκα και το κτήμα ΕΑΣ Αμυνταίου.

Τέλος, υπάρχουν κάποια συμπεράσματα και παρουσιάζονται οι στόχοι, τους οποίους εκπληρώνουν τα golden berries όσον αφορά τα θέματα υγείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ- ΤΑ GOLDEN BERRIES



Εικόνα 1. Το φυτό Golden Berries (Πηγή: Merit Trade, 2016)

1.1 Γενικά στοιχεία

Τα golden berries ανήκουν στην οικογένεια Solanaceae και είναι εξωτικοί καρποί γνωστοί και με πάρα πολλές διαφορετικές ονομασίες σε όλο τον κόσμο.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, ο συγκεκριμένος καρπός, είναι γνωστός ως «το χρυσό μούρο», ενώ σε άλλες χώρες ως εξής (Physalis, 2016):

- «Cape Goosberry» στη Νότια Αφρική,
- «Περουβιανό και γιγάντιο κεράσι» στις Η.Π.Α.,

- «Poha» στη Χαβάη,
- «Jam Fruit» την Ινδία,
- «Aguaymanto» στο Περού,
- «Uvilla» στο Εκουαδόρ,
- «Uchuva» και «Physalis» στην Κολομβία,
- «Cape gooseberry»,
- «Ground-cherry»,
- «Φραγκούλι» στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στην Νότια Κρήτη (Βαρελάκη, 2015).

Είναι γνωστό πως η φυσαλίδα κατάγεται από την Κεντρική και Νότια Αμερική. Στην Κρήτη υπάρχει σαν ένα άγριο αυτοφυές φυτό, όπου οι άνθρωποι που την γνώριζαν την πρόσφεραν και την προσφέρουν σαν ένα ξεχωριστό δώρο φρούτο. Είναι μέλος της οικογένειας Solanaceae, όπως οι τομάτες και οι πατάτες, έτσι παρουσιάζονται αρκετές ομοιότητες με τα φυτά αυτά. Χρειάζεται ζεστό καιρό, όχι δυνατούς ανέμους και αρκετό νερό (Βαρελάκη, 2015).

Στη διάρκεια του 1800 το φυτό καλλιεργήθηκε στη Νότιο Αφρική, στην περιοχή του Ακρωτηρίου της Καλής Ελπίδας, υιοθετώντας μια ονομασία ακόμη, «Cape Gooseberry», δηλαδή Μούρο του Ακρωτηρίου.

Ως μέλος της οικογένειας Solanaceae, το φυτό αυτό, έχει κάποια συγκεκριμένη σύνδεση με αρκετά άλλα βρώσιμα φυτά, στα οποία συμπεριλαμβάνονται:

1. η τομάτα,
2. η μελιτζάνα και
3. η πατάτα.

Ταυτόχρονα, συνδέεται και με το Tomatillo (*Physalis philadelphica*), ενώ σε κάποιες άλλες χώρες το ονομάζουν τοματίνι Μαρόκου (Φρουτονέα, 2010).

1.1.1 Ανθοφόρο φυτό



Εικόνα 4.(Πηγή: <http://www.subtropics.gr/physalis.htm>)

Τα golden berries είναι ένα ανθοφόρο φυτό, που συναντάται στις τροπικές και εύκρατες περιοχές της Κεντρικής και Λατινικής Αμερικής, ενώ η χώρα προέλευσης του είναι η Βραζιλία. Είναι ένα πολυετές φυτό της οικογένειας των σολανωδών. Η περίοδος άνθισης αρχίζει τον Ιούλιο και τελειώνει τον Οκτώβριο. Οι καρποί του ωριμάζουν από τον Αύγουστο έως το Νοέμβριο. Το ύψος του κυμαίνεται από 0.9m έως 1,6m, ενώ περιστασιακά μπορεί να φτάσει τα 1,8m. Τα άνθη του είναι ερμαφρόδιτα και γονιμοποιούνται από τις μέλισσες και τον άνεμο. Ευδοκίμει σε ελαφριά (αμμώδη), μεσαία (αργιλώδη) και βαριά (άργιλος) εδάφη, προτιμά καλά στραγγιζόμενα εδάφη και μπορεί να αυξηθεί σε θρεπτικά φτωχό έδαφος. (https://www.hort.purdue.edu/newcrop/morton/cape_gooseberry.html)

1.2 Εξάπλωση

Αυτό το φυτό, μεγαλώνει στις υψηλότερες κορυφές των Άλπεων του Περού, όπου θεωρείται φανταστικό φρούτο, και είναι γνωστό σε πολλά μέρη του κόσμου. Επίσης είναι από τις χαμένες καλλιέργειες των Ίνκας, που θα αναφερθούν πιο αναλυτικά παρακάτω, αλλά και μέρος του καταλόγου που καλλιεργούνταν στην αρχαία κορυφή του βουνού στην ακρόπολη Μάτσου Πίτσου (Mourtzis, 2016).

Εξαπλώνεται αρκετά γρήγορα και αρκετές φορές σε βάρος άλλων φυτών που είναι κοντά τους, και γι' αυτό το λόγο μπορεί να χαρακτηριστεί σαν ένα δυνατό επεκτατικό φυτό.



Εικόνα 2.(Πηγή: <http://www.mygreengaia.gr/>)

Το φυτό αυτό έχει τριχωτά φύλλα, παχείς μίσχους, και, επίσης, εύθραυστα κίτρινα έως πορτοκαλί άνθη. Τα άνθη του είναι θαμνώδη και μέσα τους δημιουργείται ο συγκεκριμένος καρπός. Αρχικά έχουν το χρώμα του ανοικτού πράσινου, στη συνέχεια παίρνουν το χρώμα του φωτεινού κίτρινου και αφού ωριμάσουν πέφτουν στη γη (Βαρελάκη Ε, 2015).

1.3 Χαρακτηριστικά του καρπού

Ο καρπός των golden berries καλύπτεται από φύλλα, τα οποία συναντάμε στα περισσότερα μούρα. Είναι σε μέγεθος περίπου 1,5 έως 2 εκατοστά και συνηθίζει να είναι λείο, έντονα κίτρινο προς πορτοκαλί και αρκετά ζουμερό με γλυκόξινη γεύση. Στο εσωτερικό έχει μικρούς κίτρινους σπόρους και στην ωρίμαση του είναι αρκετά γλυκός, γι' αυτό ενδείκνυται για πίτες, σνακ, γαρνιτούρα σε γλυκά, μπορεί όμως κάποιος να το γευτεί απλώς σαν φρούτο.



Εικόνα 3. (<https://doskaris.blogspot.gr/2014/07/design.html>)

Επίσης, είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί πως όλα τα μέρη του φυτού, εκτός από τα φρούτα, είναι δηλητηριώδη, η συγκεκριμένη οικογένεια φυτών, η Solanaceae, είναι γνωστή για την τοξικότητα της και προσφέρει ταυτόχρονα χρήσιμα συστατικά για τη βιομηχανία των φαρμάκων.

Το φυτό *Physalis* ευδοκμεί σε ηλιόλουστες τοποθεσίες, αρκετά ζεστές θερμοκρασίες και ορισμένες ποικιλίες είναι πολύ ευαίσθητες σε παγετό (*Physalis*, 2016).

Παράλληλα, αξίζει να αναφερθεί πως όταν είναι ώριμο, παίρνει χρώμα σαν κεχριμπάρι και έχει γλυκόξινη ιδιαίτερη γεύση. Ο καρπός θα μπορούσε να καταναλώνεται (*Βαρελάκη*, 2015):

- ωμός,
- κομμένος σε φέτες
- σε σαλάτες,
- σε σάλτσες,
- αποξηραμένος και μαγειρεμένος,
- σαν ζελέ,
- σε πάστες,
- σαν μαρμελάδα,
- σε πίτες
- ανάμεικτος με άλλα φρούτα χυμούς, και
- σε ποτά.

Οι καρποί έχουν πολύ μεγάλες ποσότητες β-καροτίνης και βιταμίνης C. Επίσης, καταναλώνονται όπως οι νωποί καρποί, με μείγματα φρουτοσαλάτας, με πολλά προϊόντα στη ζαχαροπλαστική, και με πολλές γαρνιτούρες στη μαγειρική για παραγωγή γκουρμέ εδεσμάτων και πολλά άλλα. Η μορφή και το μέγεθος του καρπού αυτού μοιάζει με το κεράσι και έχει πορτοκαλί-κίτρινο χρώμα (*Ευκαιρίες*, 2014).

1.4 Μέγεθος

Ο καρπός του χρυσού αυτού μούρου είναι μικρός σε μέγεθος, από 1,5 έως 2 εκατοστά και συνηθίζει να είναι:

- λείος,
- έντονα κίτρινος προς το πορτοκαλί και
- αρκετά χυμώδης, με χαρακτηριστική γλυκόξινη γεύση

1.5 Χρώμα

Οι καρποί του φυτού αναπτύσσονται κυρίως μέσα στο άνθος, και το χρώμα τους μπορεί να ποικίλει σε:

- κίτρινο,
- πορτοκαλί,
- κόκκινο,
- πορτοκαλί, μαζί με ορισμένες εξωτερικές μωβ γραμμές.

Μοιάζει αρκετά, με τοματίνι cherry μέσα σε ένα άνθος που θα πρέπει να ανοίξει κανείς για να το πάρει αλλά δεν έχει γεύση τομάτας και είναι γεμάτο με μικρούς σπόρους.

1.6 Η ιστορία των χρυσών μούρων

Μια θέση ξεχωριστή κατέχουν τα μούρα, και συγκεκριμένα τα Golden berries, που εκατοντάδες χρόνια πριν, εμφανίζονται να καλλιεργούνται στην αυτοκρατορία των

Ίνκας. Είναι πλήρως αναγνωρίσιμα πλέον για την ιδιαίτερη γεύση τους και για την πλούσια σύστασή τους σε διατροφικά στοιχεία. Γνωστά και ως «Μούρα των Ίνκας», τα Golden Berries μεγαλώνουν σε κλίματα αρκετά ζεστά και μοιάζουν με μικρό θάμνο.

Μετά τη συγκομιδή τους, τα κίτρινα μούρα με το περίβλημα τους, αποξηραίνονται και αναπτύσσουν μια ιδιαίτερη ισχυρή γεύση εσπεριδοειδών. Το μέγεθος τους είναι τέτοιο που επιτρέπει να χρησιμοποιηθούν σε οποιαδήποτε συνταγή, δίνοντας γεύση και άρωμα.

1.7 Τα χρυσά μούρα στα ζαχαροπλαστεία

Τα golden berries χρησιμοποιούνται από πολλά ζαχαροπλαστεία. Πρόκειται για τα λαμπερά αυτά χρυσά μούρα, που το καθένα είναι τυλιγμένο στη δική του «χάρτινη» φυσαλίδα. Αποτελούν μία από τις πιο διάσημες γαρνιτούρες, αφού τέρπουν το κοινό με την εντυπωσιακή τους εμφάνιση.

Επίσης το χρυσό μούρο με την πλούσια γεύση ώριμων φραγκοστάφυλων και με ένα συνδυασμό από γεύσεις τροπικών φρούτων, που ακολουθείται από μια ευχάριστη πικρή γλυκιά-ιδέα, δημιουργεί μια ιδιαίτερη γευστική αντίθεση (Χρυσόπουλος, 2017).



Εικόνα 5.(Πηγή: <https://pt.depositphotos.com/63184633/stock-photo-chocolate-cupcakes-with-physalis.html>)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ-ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ

2.1 Καλλιέργεια του φυτού

Το χρυσό αυτό μούρο ή φυσαλίδα είναι ένας από τους καρπούς των τροπικών περιοχών, ο οποίος είναι αρκετά γνωστός με πάρα πολλές διαφορετικές ονομασίες σε όλο τον κόσμο. Είναι δηλαδή, ένα ποώδες φυτό που καλλιεργείται σε τροπικές αλλά και σε υποτροπικές περιοχές.

Καλλιεργείται με μεγάλη επιτυχία σε πολλές περιοχές της νότιας Γαλλίας αλλά και στην Τουρκία (Ευκαιρίες, 2014).

2.1.1 Η καλλιέργεια στη Νότια Αμερική

Αρχικά, τα golden berries καλλιεργούνταν στη Νότια Αμερική με λατινική ονομασία: «Physalis peruviana». Σήμερα συναντώνται σε (Χρυσόπουλος, 2017):

- γαρνίρισμα σε ακριβά πιάτα σε σικ εστιατόρια και
- σε μικρές, πολύ ακριβές συσκευασίες στα ράφια των σούπερ μάρκετ

2.2 Χώρες παραγωγής

Οι κυριότερες χώρες παραγωγής της φυσαλίδας είναι (Ευκαιρίες, 2014):

- η Κολομβία,
- το Περού και
- ο Ισημερινός.

2.3 Η παγκόσμια παραγωγή

Ένα λαχανικό το οποίο θεωρείται και εξωτικό, γίνεται περιζήτητο στις αγορές της Ευρώπης, και μπαίνει με αξιώσεις στη λίστα με τις εναλλακτικές καλλιέργειες. Αξίζει να σημειωθεί πως στην γειτονική Τουρκία το *Physalis peruviana* καλλιεργείται πλέον συστηματικά από παραγωγούς και εξάγεται σε χώρες της Ευρώπης ακόμα και στην Ελλάδα. (Ευκαιρίες, 2014).

Το *Physalis* διατηρείται στη θερμοκρασία των 2° C. Στην περίπτωση που ο καρπός βρίσκεται στο εσωτερικό του φύλλου μπορεί να διατηρείται έως και 5 μήνες, με την προϋπόθεση, ότι η υγρασία θα βρίσκεται σε αρκετά χαμηλά επίπεδα.

Δεν είναι τυχαίο που το *Physalis* συσκευάζεται με τα φύλλα του, ενώ τα τελευταία χρόνια εκτός από αέρος εισάγεται στην Ευρώπη και δια θαλάσσης. Πάνω από 2500 τόνους κολομβιανού *Physalis* εισάγονται συνολικά το χρόνο και οι κυριότερες χώρες εισαγωγής αυτού του καρπού.

Στην Ευρώπη λοιπόν το Golden berry έγινε γνωστό τα τελευταία 200 χρόνια, η κατανάλωση αυτών των φρέσκων καρπών είναι πολύ μικρή και το προϊόν τους είναι ελάχιστα γνωστό στους καταναλωτές ωστόσο παρατηρείτε συνεχείς αύξηση της ζήτησης του. Οι καρποί του χρησιμοποιούνται ακόμα και για διακοσμητικούς λόγους, σε χώρους ξενοδοχείων, εστιατορίων και της μαζικής εστίασης (Φρουτονέα, 2010).

2.4 Οι εισαγωγές στην Ευρώπη

Στην Ευρώπη εισάγονται το χρόνο περισσότερα από 2.500 τόνοι κολομβιανής φυσαλίδας, όμως οι κυριότερες χώρες εισαγωγής είναι:

1. η Ολλανδία και
2. η Γερμανία, κατέχοντας το 70% της εισαγόμενης ποσότητας, και
3. η Αγγλία με 25%.

Στο παρελθόν παρατηρήθηκαν προσπάθειες καλλιέργειας αυτού του φυτού και στην Ελλάδα, πιο συγκεκριμένα, στην Κρήτη, αλλά λόγω απουσίας ορθής οργάνωσης σχετικά με το εμπόριο του καρπού δεν τελεσφόρησαν. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει επιτυχημένες προσπάθειες καλλιέργειας golden berries στην Τουρκία και μάλιστα στις λαχαναγορές το προϊόν πωλείται σε πολύ καλή τιμή ανά κιλό.

Στη Ελλάδα εισάγεται το golden berry από την Ολλανδία και είναι προϊόν κολομβιανής προελεύσεως, το οποίο διατίθεται στην αγορά σε συσκευασίες των 1,2 κιλών. Η τιμή διάθεσης του στη χονδρική κυμαίνεται στα 7,5 - 8,5 ευρώ ανά κιλό.

2.5 Συλλογή σπόρων

Η ντομάτα της οποίας θέλουμε τον σπόρο να τον επιλέξουμε και να τον κρατήσουμε, θα πρέπει να δίνεται η εντύπωση ως προς γεύση και πλούσιο άρωμά . Επίσης, αν τη ντομάτα έχει καλλιεργηθεί στο σπίτι, θα πρέπει να προσέξει κάποιος να είναι πρώιμη ώστε οι απόγονοί της να δώσουν επίσης πρώιμο καρπό. Προτιμότερο λοιπόν, είναι να επιλεγθεί σπόρος από τον καρπό ενός φυτού που είναι υγιές και έχει ζωηρά χρώματα, με μεγάλη ικανοποιητική ανάπτυξη για τις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής μας.

Ο καρπός αυτός, είναι από μια ιδιαίτερη ντομάτα (*Physalis peruviana*), αρκετά διαδομένη στην νότια Αμερική, επειδή έχει πολύ πλούσια βιταμίνη C.

Πρέπει όμως να δοθεί προσοχή στο ότι, δεν πρέπει να συγχέεται με την κινέζικη λατέρνα (*Physalis alkekengi*), η οποία ανήκει στην ίδια οικογένεια αλλά δεν τρώγεται. Η συγκεκριμένη αυτή ντομάτα έχει χαρακτηριστικό περίβλημα, που όταν παίρνει κανείς την χάρτινη αυτή υφή της, καταλαβαίνει το πόσο ώριμη είναι. Λόγω της εμφάνισης της και της γεύσης της, χρησιμοποιείται ως γαρνιτούρα σε φαγητά και επιδόρπια.

Όταν επιλεγθεί ο καρπός από τον οποίο θα κρατηθούν οι σπόροι θα αφαιρεθεί από το φυτό και θα τον τεμαχίσουν στην μέση, μέσα σε ένα πιατάκι.



Εικόνα 5., Κομμένος καρπος golden berry

(Πηγή:http://agroselida.blogspot.gr/2015/04/blog-post_14.html)

Ύστερα, με τη χρήση ενός κουταλιού, θα πάρει κανείς τα σπόρια από τον καρπό και θα τα τοποθετήσει σε ένα ποτήρι, που θα έχει γεμίσει με χλιαρό νερό. Θα τοποθετηθεί το ποτήρι με τα σπόρια σε ένα ζεστό σημείο για 1 έως 3 μέρες, ιδανικά κοντά σε κάποιο παράθυρο. Ακόμα μπορεί να τοποθετηθεί σε ένα σελοφάν πάνω από το ποτήρι και να ανοιχθεί σε δύο τρύπες με μια οδοντογλυφίδα. Αυτό θα επιταχύνει τη ζύμωση τους, που θα καθαρίσει τα σπόρια από τη μεμβράνη τους.



Εικόνα 7. Σπόροι golden berrie σε ποτήρι με νερό.
(Πηγή:http://agroselida.blogspot.gr/2015/04/blog-post_14.html)

τα σπόρια από πιθανές παθήσεις. Θα πρέπει να ανακατεύεται καλά το νερό με τα σπόρια καθημερινά. Εάν παρατηρηθεί, ένα στρώμα μούχλας στην επιφάνειά του, δεν είναι ανησυχητικό, όμως θα πρέπει να αφαιρεθεί το νερό από το ποτήρι και να το γεμίσει πάλι με φρέσκο. Η ζύμωση δεν είναι υποχρεωτική. Είναι όμως μια διαδικασία για την εγγύηση της καλής υγεία των σπόρων, επομένως και της αυξημένης πιθανότητας βλαστικότητάς τους. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία της ζύμωσης θα καθαριστούν τα σπόρια με ένα μικρό σουρωτήρι, κάτω από μια βρύση, μέχρι να αφαιρεθούν όλα τα υπολείμματα από πάνω τους.



Εικόνα 8. Σπόρια στο σουρωτήρι. (Πηγή:http://agroselida.blogspot.gr/2015/04/blog-post_14.html)

Ύστερα θα τα τοποθετηθούν σε ένα πανί μέχρι να στεγνώσουν. Θα πρέπει να μείνουν σε ένα σκοτεινό σημείο με αρκετό αερισμό, ώστε να μη βλαστήσουν κατά τη διαδικασία της ξήρανσης. Τα σπόρια θα είναι εντελώς στεγνά όταν πιέζονται και, αντί να λυγίζουν, θα σπάνε. Θα πρέπει να φυλαχθούν σε αεροστεγώς κλειστά σκεύη. Ικανοποιητικά είναι τα σελοφάν-τσαντάκια και τα βάζα που κλείνουν αεροστεγώς.

Με ετικέτες θα σημειώνεται η ποικιλία τους, αν είναι και γνωστή, και την ημερομηνία που της συλλογής τους. Μαζί με τους σπόρους μπορεί να τοποθετηθεί και ελάχιστο ρύζι, ώστε να απορροφήσει πιθανή υγρασία. Θα αποθηκευτούν τα σπόρια σε ένα σκοτεινό και δροσερό μέρος για να αντέξουν περισσότερο καιρό. (Βαρελάκη, 2015).



Εικόνα 3. Σπόροι golden berries (Πηγή: Fotsi, 2013)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ- ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΩΝ GOLDEN BERRIES ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

3.1 Διατροφική αξία

Τα Incan Berries έχουν μια πολύ καλή πηγή βιταμίνης P (βιοφλαβονοειδή), πηκτίνης, φώσφορου, ασβεστίου, ψευδάργυρου, βιταμίνης A,C, B1,B2, B6 και B12. Επίσης, έχουν περιεκτικότητα 16% σε πρωτεΐνες και περισσότερες φυτικές ίνες από τα βατόμουρα, τα δαμάσκηνα, τις σταφίδες, τα βερίκοκα (BIOSHOP, 2017).

Αποτελούν ακόμα, εξαιρετική πηγή ενέργειας, και τα άτομα τα οποία καταναλώνουν πολύ συχνά Incan Berries, αναφέρουν πως υπάρχουν αυξήσεις στα επίπεδα της δύναμής τους και τις νοητικές τους λειτουργίες (BIO, 2015).

3.2 Υπερτροφές

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μια τάση από τους καταναλωτές να εισάγουν στη διατροφή τους καθημερινά, φρούτα αποξηραμένα ή νωπά, τα οποία χαρακτηρίζονται από υψηλές θρεπτικές ιδιότητες. Πολλά από αυτά πριν από μερικά χρόνια ήταν άγνωστα, επειδή δεν είχαν αναγνωριστεί τα θρεπτικά τους συστατικά και δεν είχαν πραγματοποιηθεί οι συγκεκριμένες μελέτες.

Αυτά τα τρόφιμα λοιπόν, χαρακτηρίζονται ως ‘υπερτροφές’ καθώς περιέχουν ποσότητες με πολλά θρεπτικά συστατικά σε σχέση με τα κοινά τρόφιμα που έχει συνηθίσει να καταναλώνει ο μέσος άνθρωπος στην καθημερινότητά του. (Αντωνοπούλου, 2013).



Εικόνα 2. Χρυσό Βατόμουρο (Πηγή: Alibaba, 2013)

Οι ‘Υπερτροφές’ έχουν τεράστια αξία επειδή, έχουν δυνατότητα να καλύψουν τις μεγάλες θρεπτικές και ενεργειακές ανάγκες του κάθε ανθρώπου, ενώ η

περιεκτικότητά τους σε θρεπτικά συγκεκριμένα συστατικά είναι πολύ πιο μεγαλύτερη από τα φρούτα και λαχανικά, τα οποία είναι γνωστά σε όλους.

Το κοινό στοιχείο των τροφών αυτών είναι πως μπορούν να διαθέσουν (Αντωνοπούλου, 2013):

- μια φυσική ενέργεια, μεγαλύτερη από τη ζωτικότητα τους,
- ευεξία,
- αύξηση της ερωτικής διάθεσης και
- βελτίωση της λειτουργίας του οργανισμού.

3.3 Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των βιοφλαβονοειδών

Σημαντικό γνώρισμα των golden berries είναι η ισχυρή ποσότητα βιοφλαβονοειδών, που δεν υστερούν όμως και σε βιταμίνες όπως είναι :

1. Η Α, που συμβάλλει στη διατήρηση του δέρματος και της φυσιολογικής όρασης, ενώ είναι μια από τις πιο σημαντικότερες και ισχυρότερες αντιοξειδωτικές βιταμίνες βοηθώντας στη καλύτερη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος
2. Η C, με τη τελευταία να συμβάλλει στο σχηματισμό του κολλαγόνου για τη σωστή λειτουργία των οστών και του δέρματος.

3. Η ποσότητα των φυτικών ινών, οι οποίες αναφέρονται ως συστατικά που ενισχύουν τη διαδικασία της πέψης βοηθώντας στην καλύτερη λειτουργία του πεπτικού συστήματος, του σιδήρου και των πρωτεϊνών που μπορεί να ανιχνευτούν.
4. Οι πρωτεΐνες οι οποίες περιέχονται και μπορούν να βοηθήσουν στην αύξηση και διατήρηση της μυϊκής μάζας όπως επίσης και στη φυσιολογική κατάσταση των οστών, ενώ ο σίδηρος είναι μέταλλο που συμβάλλει στη φυσιολογική λειτουργία των μεταβολικών διεργασιών που αποσκοπούν στην παραγωγή ενέργειας και στην ενίσχυση της γνωστικής λειτουργίας. (Garden, 2017)

3.4 Φυτικές ίνες

Τα Golden berries διαθέτουν και φυτικές στερόλες οι οποίες πιθανόν μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των επιπέδων χοληστερόλης.

(<http://www.iatropedia.gr/eidiseis/goldenberries-ta-chrisa-moura-ton-inkas-apo-ti-sira-ypertrofes/34992/>).



Εικόνα 2. Χομός από μπανάνα και golden berries (Πηγή: Tea, 2016)

3.5 Θεραπευτικές ιδιότητες

Η Φυσαλίδα χαρακτηρίζεται από τα πιο σοβαρά βοηθήματα για την πάθηση που αφορά τον Σακχαρώδη Διαβήτη ανεξαρτήτως αν χρησιμοποιηθεί το φυτό ή φρούτο για τον συγκεκριμένο σκοπό. Επίσης το ίδιο ισχύει για την πάθηση της πνευμονίας.

Το φυτό της Φυσαλίδας είναι αποξηραμένο και περιέχει συστατικά τα οποία βοηθούν αρκετά, στην πρόληψη αλλά και κατασταλτικά στην ασθένεια της γρίπης και της λαρυγγίτιδας. Βοηθάει επίσης, και στην περίπτωση της στην απώλεια βάρους που ακολουθούνται συγκεκριμένες διατροφικές συνήθειες, δηλαδή η σχετική δίαιτα καθώς 100 γραμμάρια καρπού δίνουν 53 θερμίδες και 1 γραμμάριο λίπους (Βαρελάκη, 2015).

3.5.1 Διαβήτης και καρδιαγγειακά νοσήματα

Οι άνθρωποι οι οποίοι καταναλώνουν golden berries, έχουν λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσουν διαβήτη. Χάρη στα βιοφλαβονοειδή που περιέχουν ενδυναμώνουν τα τριχοειδή αγγεία, βελτιώνουν την κυκλοφορία του αίματος μειώνοντας τις πιθανότητες για καρδιαγγειακά νοσήματα. Επίσης με την κατανάλωση τους μειώνονται οι φλεγμονές στο σώμα και κάποιες μελέτες τα συνδέουν με την πρόληψη για εγκεφαλικό επεισόδιο. (Πηγη:<https://www.ospriathomas.gr/portal/proionta/super-foods>).

3.6 Βιταμίνες

Οι καρποί αυτοί είναι αρκετά χορταστικοί και μπορούν να προστεθούν άφοβα στην διατροφή του καθενός, αφού έχει διατροφική πληρότητα χωρίς επιπλέον λίπη. Η Φυσαλίδα είναι πλούσια σε Βιταμίνη Α. Τα 100 γραμμάρια περιέχει 720 μονάδες της βιταμίνης Α. Η Βιταμίνη Α είναι πολύ απαραίτητη για τη διατήρηση της όρασης καθώς και για την υγεία του δέρματος, στη βελτίωση της ανοσοποιητικής λειτουργίας (Βαρελάκη, 2015).

Τα χρυσά μούρα είναι και πηγή της βιταμίνης C. Τα 100 αυτά γραμμάρια καρπού προφέρουν 11 χιλιοστόγραμμα της βιταμίνης C.

Η Βιταμίνη C είναι πραγματικά ένα υδατοδιαλυτό θρεπτικό συστατικό και απαιτείται για (Βαρελάκη, 2015):

1. την παραγωγή κολλαγόνου (την ικανότητα του σώματος να αποκαταστήσει τις πληγές),
2. τη μείωση της αρτηριακής πίεσης, βοηθώντας στην καλής κυκλοφορία του αίματος (προστασία από ασθένειες όπως αρτηροσκλήρωση, καθώς και συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια),
3. τον καταρράκτη, και
4. βελτιώνει τους μηχανισμούς άμυνας.

Η Φυσαλίδα περιέχει Βιταμίνη B complex. Τα 100 γραμμάρια αυτού καρπού αποτελείται από διαφορετικές ποσότητες από Β-βιταμίνες, που περιλαμβάνει (Βαρελάκη, 2015):

- Θειαμίνη (0.110 mg),
- Ριβοφλαβίνη (0,040 χιλιοστόγραμμα), και
- Νιασίνη (2.800 χιλιοστόγραμμα).

Λόγω υψηλής περιεκτικότητας σε βιταμίνη C είναι από τα πιο σημαντικά οφέλη για την υγεία που εξασφαλίζουν τα Physalis είναι η ικανότητα για ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Παράλληλα, η διατροφή με χρυσά βατόμουρα βελτιώνει (Popular, 2017):

1) Την υγεία των ματιών: φρούτα Physalis είναι χρήσιμα για τα μάτια, λόγω της υψηλής περιεκτικότητας σε βιταμίνη A, η προσθήκη στο διαιτολόγιο των μόλις 100 γραμμάρια Physalis επιτρέπει να λάβετε όσο το 14% της συνιστώμενης ημερήσια πρόσληψη αυτής της βιταμίνης. Επιπλέον, η βιταμίνη A παρουσιάζει επίσης σημαντική αντιοξειδωτική δράση, και αυτό σημαίνει ότι η κατανάλωση Physalis μπορεί να παίξει βασικό ρόλο στην ελαχιστοποίηση των ζημιών που προκαλούνται από τις ελεύθερες ρίζες.

2) Ενισχύει την ασυλία: 100 γραμμάρια Physalis εξασφαλίζει την πρόσληψη περίπου 18% των ημερήσιων αναγκών σε βιταμίνη C, ενώ η ημερήσια κατανάλωση αυτής της βιταμίνης, συμβάλλει σε σημαντική αύξηση της ανοσίας. Έχει αποδειχθεί ότι η βιταμίνη C ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα, αυξάνοντας τη σύνθεση των κυττάρων που καταπολεμούν τις μολύνσεις. Επίσης είναι μια καλή πηγή πολυσακχαριτών, οι οποίες βοηθούν στη βελτίωση του ανοσοποιητικού συστήματος.

3) Αυξάνει την ενέργεια: Περιέχουν μια αρκετά μεγάλη ποσότητα βιταμινών του συμπλέγματος B, θρεπτικά συστατικά που είναι ζωτικής σημασίας για την παραγωγή ενέργειας στον οργανισμό. Η επαρκής πρόσληψη των βιταμινών του συμπλέγματος B είναι απαραίτητες για έναν άνθρωπο για να είναι δραστήριος και ικανός να καταπολεμήσει την κόπωση. Σε 100 γραμμάρια φρούτα Physalis περιέχει 0,11 mg θειαμίνης, ριβοφλαβίνη 0,04 mg και 2,8 mg νιασίνης. Όλες αυτές οι βιταμίνες παίζουν ζωτικό ρόλο στην παραγωγή ενέργειας από τα τρόφιμα που προέρχονται από υδατάνθρακες και λίπη.

4) Μειώνει τη χοληστερόλη: Το Physalis περιέχει επίσης μια σημαντική ποσότητα από διαλυτές φυτικών ινών, η οποία έχει ιδιότητες που βοηθούν στη μείωση της χοληστερόλης. Η πηκτίνη που περιέχει βοηθάει να κρατηθεί σε έλεγχο το σάκχαρο του αίματος και να διατηρήσει σε χαμηλά επίπεδα τη χοληστερόλη. Έτσι, η τακτική χρήση των Physalis peruviana μπορεί να είναι χρήσιμο για τους ανθρώπους με υψηλή

χοληστερόλη. (Πηγή: <https://www.ospriathomas.gr/portal/proionta/super-foods/incan-golden-berries-detail>)

5) Προάγει την απώλεια βάρους: οι καρποί της Physalis μπορεί να είναι μια εξαιρετική προσθήκη για τη διαιτητική σιτηρέσιο αφού ανά 100 γραμμάρια φρούτων περιέχει μόνο 53 θερμίδες. Η συνολική περιεκτικότητα σε λίπος (0,70 g) σε αυτά επίσης μικρές, εξάλλου, δεν περιέχουν χοληστερόλη. Με μια πολύ χαμηλή περιεκτικότητα σε θερμίδες το ακρωτήριο φραγκοστάφυλο δεν οδηγεί σε αύξηση του σωματικού βάρους.

6) Πρωτεΐνες: Τα αποξηραμένα φρούτα Physalis περιέχουν σημαντικές ποσότητες πρωτεϊνών, όπως υπάρχουν 18 διαφορετικά είδη αμινοξέων, συμπεριλαμβανομένων όλων των οκτώ απαραίτητα αμινοξέα. Αμινοξέα - είναι οργανικές ενώσεις οι οποίες χρησιμεύουν ως δομικά στοιχεία για τις πρωτεΐνες. Σε 100 γραμμάρια αποξηραμένα φρούτα Physalis περιέχει όσο 16% της συνιστώμενης ημερήσιας πρόσληψης πρωτεΐνης. Ως εκ τούτου, για να συμπεριλάβει αυτά τα φρούτα στη διατροφή σας είναι χρήσιμες για τους χορτοφάγους που είναι σε αναζήτηση των πηγών μη-ζωικών πρωτεϊνών.

3.7 Αντιοξειδωτικότητα

Το χρυσό μούρο είναι αντιοξειδωτικό, που σημαίνει πως αυτό μπορεί να εξουδετερώσει τα επιβλαβή αποτελέσματα των τοξινών, και βοηθάει στην θωράκιση του οργανισμού από καρκίνο και από εκφυλιστικές ασθένειες όπως (Βαρελάκη, 2015):

- A. εκφύλιση της ωχράς κηλίδας,
- B. ρευματοειδή αρθρίτιδα, και
- C. κυστική ίνωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ- ΤΑ GOLDEN BERRIES ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

4.1 Διαθεσιμότητα

Εισάγεται κυρίως από την Ολλανδία όλο το χρόνο, σε συσκευασία χαρτοκιβωτίου των 1,2 κιλών. Το χαρτοκιβώτιο περιλαμβάνει 12 πλαστικά καλαθάκια από 100 γραμμάρια το καθένα με Barcode και τιμολογούνται είτε ως προϊόν «τεμαχιακό» είτε ως «ζυγιστικό», ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα του πελάτη. Το μεγαλύτερο μέρος της ποσότητας αυτής διανέμεται για χρήση της σε εστιατόρια και ξενοδοχεία (Φρουτονέα, 2010).

4.2 Χονδρική τιμή

Η μέση τιμή διάθεσης της στην χονδρική κυμαίνεται στα 0,75-0,85 ευρώ ανά συσκευασία βάρους 100γραμ., ενώ δεν γίνονται συχνά αλλαγές στην τιμή λόγω της επαρκούς προσφοράς της σε ποσότητα (Φρουτονέα, 2010).

4.3 Καλλιέργειες στην Θεσσαλία

Αναφέροντας μια σκέψη πριν 15 έως 20 χρόνια, σε κάποιο καφενείο της «βαμβακομάνας» Θεσσαλίας, που παρουσιάστηκε ένας παραγωγός και είπε πως τον ενδιαφέρει να καλλιεργήσει στο χωράφι του golden berries.

Από τότε, οι αλλαγές που έγιναν στην ελληνική γεωργία ήταν σημαντικές, ενώ ακόμη μεγαλύτερες αναμένονται και οι ανακατατάξεις για τα επόμενα χρόνια της νέας Κοινής Αγροτικής Πολιτικής και όχι μόνο.

Το συγκεκριμένο νέο τοπίο, σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση, οδήγησε πολλούς, να αναπροσανατολίσουν το ενδιαφέρον τους στις λεγόμενες «νέες καλλιέργειες».

Golden Berries και πολλά άλλα, έχουν μπει στο λεξιλόγιο κυρίως των νέων ηλικιακά γεωργών δημιουργώντας προσδοκίες. Από την άλλη, όπως σε ζητήματα της σύγχρονης ελληνικής πραγματικότητας, έτσι και με τις νέες καλλιέργειες διέρρευσαν μύθοι για «τεράστια κέρδη και γρήγορα χωρίς ιδιαίτερη δουλειά», το οποίο έκανε κακό – οικονομικό και επαγγελματικό – σε όσους πίστεψαν.

Οι γεωπόνοι επιστήμονες που γνωρίζουν συνολικά το χώρο της γεωργικής παραγωγής στη Θεσσαλία, ενώ κάποιοι από αυτούς ασχολούνται με τις νέες καλλιέργειες και παρουσιάζουν απόψεις, στοιχεία και θέσεις έχουν στόχο να προσθέσουν έγκυρες πληροφορίες στο δημόσιο διάλογο για ότι αφορά την ελληνική γεωργία.

Στις μέρες μας αναπτύσσεται το ενδιαφέρον για νέες καλλιέργειες από ήδη γεωργούς που βλέπουν το κόστος παραγωγής να παρουσιάζει αύξηση σε ότι αφορά τις παραδοσιακές καλλιέργειες, αλλά και από τους νέους παραγωγούς που εντάσσονται σε προγράμματα νέων αγροτών. Πλέον το ενδιαφέρον εντοπίζεται σε σημαντική μερίδα αγροτών (Ανδρεάκη, 2014).

4.4 Μειονεκτήματα Ελλάδας

Ένα από τα μεγάλα μειονεκτήματα στη χώρα μας είναι πως ο κλήρος είναι μικρός. Αυτό, δεν συμβαίνει με την ίδια ένταση στη Θεσσαλία που θα πρέπει να βρεθεί τρόπος ώστε από μειονέκτημα να μετατραπεί σε συγκριτικό πλεονέκτημα. Το σωστό «σημείο – κλειδί» είναι πως, ο παραγωγός πρέπει να διασφαλίσει τη σίγουρη διάθεση του αγροτικού προϊόντος, ώστε να είναι βιώσιμη η αγροτική εκμετάλλευση. (Ανδρεάκη, 2014)

4.5 Κόστος εγκατάστασης καλλιέργειας

Παράλληλα, οι παραγωγοί θα αναπτύσσουν επιχειρηματική άποψη για την αγροτική εκμετάλλευση και θα αναφερθούν αυτοί που θέλουν να ασχοληθούν με νέες καλλιέργειες, αφού έρθουν σε επαφή με ειδικούς να προσέξουν και τα παρακάτω:

- 1) Το κόστος εγκατάστασης της καλλιέργειας.
- 2) Πότε θα έχουν απολαβές και πόσο σίγουρες θα είναι αυτές οι απολαβές από την καλλιέργεια που θα επιλέξουν.
- 3) Να κάνουν σχετικές αναλύσεις των εδαφών και να διαπιστώσουν με επιστημονική ακρίβεια και μέσα την αντοχή της καλλιέργειας σε έντομα και ασθένειες.
- 4) Να διερευνήσουν την προσαρμοστικότητα της καλλιέργειας αυτής στην περιοχή όπου θέλουν να την αναπτύξουν.
- 5) Να προσέξουν τους σπόρους που θα επιλέξουν και να είναι επιφυλακτικοί για να κάνουν αρχικά πειραματικές δοκιμές σε μικρές εκτάσεις.

Οι νέες καλλιέργειες είναι επιλέξιμες από (Ανδρεάκη, 2014):

- τα Σχέδια Βελτίωσης ,και
- από τη νέα ΚΑΠ, που επισημαίνεται ότι αυτά είναι καλά χρηματοδοτικά εργαλεία και έχουν μέτρο.

4.6 Στοιχεία για τις καλλιέργειες στην Ελλάδα

Ο χώρος των νέων ή εναλλακτικών καλλιεργειών αναλαμβάνεται από συγκεκριμένους. Γίνεται αναφορά αρχικά, στο Δίκτυο επισημαίνοντας πως ασχολείται με (Ανδρεάκη, 2014):

- την τεχνική υποστήριξη,
- την μεταποιητική δραστηριότητα, και
- με την προώθηση του προϊόντος στις αγορές του Εσωτερικού και του Εξωτερικού».

Υπάρχουν πανελλαδικά (Ανδρεάκη, 2014):

- 1) 2.100 στρέμματα αρώνιας,
- 2) 400 στρέμματα ιπποφαούς,
- 3) 250 στρέμματα γκότζι μπέρι,
- 4) 70 στρέμματα πεπίνο,
- 5) 15 στρέμματα γκόλντεν μπέρι και
- 6) 40 στρέμματα σμέουρο.

Σχετικά με τις μεγάλες εκτάσεις το Δίκτυο, έχει στην ευθύνη του:

- 1) 22.000 στρέμματα με ελιές,
- 2) 1.200 στρέμματα με φιστικιές, καρυδιές, αμυγδαλιές, φουντουκιές
- 3) 1.200 στρέμματα με ροδιές και
- 4) 400 στρέμματα με συκιές.

Οι παραπάνω εκτάσεις, συνολικά, βρίσκονται σε περιοχές από την Λακωνική Μάνη, έως την Ορεστιάδα. Τονίζεται πως οι συνεργαζόμενοι παραγωγοί είναι 800, απ' αυτούς οι 280 είναι Θεσσαλοί, ενώ στο νομό Λάρισας υπάρχει συνεργασία με 110 παραγωγούς».

Η δραστηριότητα του Δικτύου ξεκίνησε από το 2010 και, δηλώνεται πως ήρθε να καλύψει το κενό που υπήρχε σε επίπεδο τεχνικής υποστήριξης στον γεωργικό τομέα (Ανδρεάκη, 2014).

Η υποστήριξη αυτή έχει σχέση με:

- τις μελέτες κλίματος,
- τις μικροβιακές μελέτες,
- τις φυσικές και χημικές αναλύσεις του εδάφους,
- την οικονομοτεχνική μελέτη για το τι μπορεί να καλλιεργήσει ο παραγωγός.

Δίνονται επίσης, στον παραγωγό όλα τα εφόδια εκτός από την δουλειά που θα πρέπει ο ίδιος να βάλει ώστε να γίνει κάτι πετυχημένο (Ανδρεάκη, 2014).

4.7 Η καλλιέργεια golden berries στην Ελλάδα- Εναλλακτικές καλλιέργειες

Η καλλιέργεια golden berries στην Ελλάδα ξεκίνησε το 2007 και διαλύθηκε το 2010 – 2011 ενώ χάθηκαν απίστευτα κεφάλαια. Ωστόσο, για την περιοχή της Λάρισας προσδιορίζονται τα χαμένα κεφάλαια για την περίοδο 2007 – 2010 μεταξύ 1 και 1,5 εκ. ευρώ.

Επανατοποθετείτε επίσης, ο όρος «εναλλακτικές καλλιέργειες», τονίζοντας πως δεν είναι εναλλακτικές καλλιέργειες με την μορφή ενός έξτρα εισοδήματος όπως για παράδειγμα το ενοίκιο ενός διαμερίσματος. Είναι εναλλακτικές καλλιέργειες στη βάση των διαφορετικών φυτικών ειδών που καλλιεργούνται.

Συνοψίζοντας τις επιδόσεις του Δικτύου, αξίζει να σημειωθεί πως φέτος βγήκαν στην αγορά 30 τόνους αρόνια με τους παραγωγούς να απολαμβάνουν τιμή 1,5 ευρώ / κιλό. Πελάτες είναι μεγάλες ελληνικές βιομηχανίες τα οποία προϊόντα τους βγαίνουν στα ράφια από τα τέλη Οκτωβρίου 2014 και μετά.

Η καμπάνια που ακολούθησε ήταν πως:

- Βγάζουν 12 τόνους ιπποφαούς με τιμή για τον παραγωγό 6,08 ευρώ/κιλό. Το ιπποφαές αποδίδει απ' το 4ο χρόνο στο χωράφι 400 – 450 κιλά / στρέμμα
- Βγάζουν 5 τόνους γκότζι μπέρι με τιμή για τον παραγωγό 6,00 ευρώ/κιλό.
- Σε ό,τι αφορά την αρώνια, με τον τρόπο που την καλλιεργούμε, αποδίδει το 4ο χρόνο στο χωράφι 1.400 κιλά/στρέμμα.
- Το golden berries αποδίδει τον 2ο χρόνο στο χωράφι περίπου 600 – 700 κιλά / στρέμμα.

Οι παραπάνω αποδόσεις είναι οι ελάχιστες και αυξάνονται με τον καιρό. Τονίζεται επίσης, πως οι αποδόσεις εξαρτώνται από την ποικιλία του φυτικού είδους που καλλιεργείται. Καλείται από τους παραγωγούς, είτε μελλοντικούς είτε παραδοσιακούς, να βλέπουν την γεωργική εκμετάλλευση που ξεκινούν ως επιχείρηση. Οι συγκεκριμένοι νέοι γεωργοί που ασχολούνται με τις νέες καλλιέργειες, το 60 – 70 % έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και δουλεύουν οι ίδιοι τα χωράφια τους, ενώ είναι αρχιτέκτονες, πολιτικοί μηχανικοί, γιατροί και διάφοροι άλλοι. Σχετικά με την ηλικία οι περισσότεροι είναι από 30 έως 45 ετών».

Ωστόσο, κρίσιμη παράμετρος είναι η επένδυση ανά στρέμμα, με την οποία θα κάνει ο παραγωγός που θα ασχοληθεί με τις νέες καλλιέργειες. Επίσης, επισημαίνεται ότι η επένδυση ξεκινάει από τα 600 και φτάνει ως τα 2.000 ευρώ το στρέμμα. Και αυτό το ποσό περιλαμβάνει την εγκατάσταση, την προετοιμασία του εδάφους και τα καλλιεργητικά έξοδα της πρώτης χρονιάς. Το κόστος καλλιέργειας κιμνεται μεταξύ 250 έως 2.000 ευρώ το στρέμμα, ενώ ενδεικτικά για παράδειγμα, στο ιπποφαές το κόστος καλλιέργειας φτάνει σε ποσοστό 35% από τα 6 ευρώ που απολαμβάνει ο νέος παραγωγός, αντίστοιχο είναι το ποσοστό στο γκότζι μπέρι, ενώ στην αρώνια το κόστος παραγωγής είναι χαμηλότερο.

Από την άλλη πλευρά, ένας Γεωπόνος, κάνει μια ιστορική αναδρομή στην εξέλιξη των Αγροτικών Συνεταιρισμών νέου τύπου, και τονίζει πως το 2001 άλλαξε η νομοθεσία σε ότι αφορά τους Συνεταιρισμούς και έδωσε το όνομα “Ομάδες

Παραγωγών” για να μην υπάρχει σύνδεση με τα κακώς κείμενα των παλιών συνεταιρισμών. Από τότε όμως, έγιναν πραγματικές ομάδες παραγωγών. Υπάρχουν πλέον, πολλές απαιτήσεις από τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς, καθώς προβλέπονται μέχρι και ορκωτοί λογιστές.

Σε ότι αφορά έναν άλλον Αγροτικό Συνεταιρισμό ξεκίνησε από το 2012, με έδρα τη Λάρισα, και έχει στο δυναμικό του 36 παραγωγούς με 120 στρέμματα. Επισημαίνεται πως, έχει ως leader προϊόν το ιπποφάες, ενώ καλλιεργούνται επίσης αρόνια, μύρτιλο και γκολντεν μπέρι. Επίσης, αναφέρεται για τους Λαρισαίους πως πρόκειται για ετεροεπαγγελματίες, αλλά εδώ και 1 – 2 χρόνια ασχολούνται και οι παραδοσιακοί αγρότες, και πλέον οι παραδοσιακοί αγρότες μπαίνουν πολύ δυναμικά στις νέες καλλιέργειες (Ανδρεάκη, 2014).

4.7.1 Καλλιέργειες στην Λάρισα

Το δίκτυο κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου του 2014 ανέπτυξε σε ιδιωτικό επίπεδο 30 στρέμματα εκμετάλλευσης golden berry και 70 στρέμματα εκμετάλλευσης peripino. Για την ανερχόμενη καλλιεργητική περίοδο τα συγκεκριμένα φυτικά είδη πρόκειται να καλλιεργηθούν σε επιλεγμένες περιοχές κατόπιν παραγγελίας από εμπορικές εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και στο εξωτερικό (Bardas, 2014).

4.7.2 Καλλιέργειες στη Θράκη

Το ενδιαφέρον αυξάνεται συνεχώς και παρουσιάζει την καλλιέργεια του χρυσού μούρου, ή φυσαλίδας, που αποτελούσε την τροφή των Ίνκας, στην περιοχή της Θράκης. Το χρυσό μούρο ανήκει και στις υπερτροφές με πολλές ωφέλειες για τον ανθρώπινο οργανισμό και έχει μεγάλη ζήτηση στις αγορές του εξωτερικού, ειδικά Γερμανία, όπου εκεί η τιμή αγγίζει τα 30 ευρώ το κιλό.

Σχετικά με τον άνθρωπο που από το 2009 αναζητάει καλλιεργητές, ωστόσο και ως φυτό είναι πολυετές, δεν χρειάζεται πολλά φάρμακα και μηχανήματα, αλλά χρειάζεται ποτιστικά εδάφη και χέρια για την συγκομιδή.

Στα σχέδια των παραγωγών της συγκεκριμένης αυτής καλλιέργειας, είναι η σύσταση ομάδας παραγωγών, με εγκαταστάσεις και υποδομές ακόμα και σε επαγγελματικά ψυγεία, τα οποία μπορούν να κρατήσουν και 5 μήνες το προϊόν φυσικό.

Ωστόσο, υπάρχει επιθυμία να μπουν στην αγορά και στην χονδρική, εκτός της λιανικής, καθώς υπάρχει ζήτηση και στην τοπική αγορά με 15 ευρώ το κιλό. Είναι μια καλλιέργεια που δεν χρειάζεται να βάλεις αρκετά στρέμματα, παίρνει η παραγωγή τα πάνω της στους 6 μήνες και κάνει απόσβεση πολύ γρήγορα και μένει κέρδος (Μαχαιρά, 2017).

4.7.3 Καλλιέργειες στη Μακεδονία

4.7.3.1 Ελληνικές νωπές υπερτροφές στη Μακεδονία

Κάποιες νωπές υπερτροφές στην Μακεδονία είναι (Πήγασος, 2016):

- 1) Φρέσκα βιολογικά goji berries Μακεδονίας: Παραγόμενα από τις Βιολογικές Υπερτροφές, στη Θεσσαλονίκη, στους πρόποδες του Χολομώντα, καθώς και τους συνεργαζόμενους με αυτήν παραγωγούς, έρχονται ολόφρεσκα από το χωράφι κατευθείαν. Σε συσκευασία των 100γρ σε βιολογικών τροφίμων
- 2) Φρέσκα βιολογικά Μύρτιλα Μακεδονίας. Από τις Βιολογικές Υπερτροφές, καθώς και τους συνεργαζόμενους με αυτήν παραγωγούς, ολόφρεσκα από το χωράφι. Πλούσια σε αντιοξειδωτικά, μέταλλα, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, φλαβονοειδή και φυτικές ίνες. Σε συσκευασία των 125γρ σε βιολογικών τροφίμων
- 3) Φρέσκια βιολογικά μούρα Ιπποφαούς Μακεδονίας: οι Βιολογικές Υπερτροφές προμηθεύει ολόφρεσκα από το. Διατηρούν έτσι στο μέγιστο, όλα τους τα

θρεπτικά συστατικά, όπως αντιοξειδωτικά, βιταμίνη C και ακόρεστα λιπαρά Ω3, Ω6, Ω7, Ω9 Σε συσκευασία των 125γρ σε βιολογικών τροφίμων

- 4) Φρέσκια βιολογικά μούρα Αρώνιας, καλλιεργημένα στη Θεσσαλονίκης, στους πρόποδες του Χολομώντα. Οι Βιολογικές Υπερτροφές τα προμηθεύει ολόφρεσκα από το χωράφι. Διατηρούν έτσι στο μέγιστο, όλα τους τα θρεπτικά συστατικά, όπως φλοβονοειδή, ανθοκυανιδίνες και αντιοξειδωτικά. Σε συσκευασία των 125γρ σε βιολογικών τροφίμων

4.7.3.2 Ελληνικές αποξηραμένες τροφές στη Μακεδονία

Κάποιες από τις αποξηραμένες τροφές στην Μακεδονία είναι (Πήγασος, 2016):

1. BLEND of BERRIES BIO 100GR. Χαρμάνι Ελληνικών Βιολογικών υπερτροφών από την Μακεδονική γη. Από τις Βιολογικές υπερτροφές και τους συνεργαζόμενους με αυτήν παραγωγούς, αποξηραμένα γκότζι, αρώνια και ιπποφάες μαζί, για μια ισορροπημένη διατροφή, πλούσια σε αντιοξειδωτικά συστατικά, Βιταμίνες A,B,C,D & Ω-Λιπαρά, ανθοκυανίνες και φλαβονοειδή. Σε συσκευασία των 100γρ σε βιολογικών τροφίμων
2. Αποξηραμένα Gojiberrries BIO 50γρ από την Μακεδονική γη. Πλούσια σε αντιοξειδωτικά συστατικά, από τις φυτείες τις Βιολογικές Υπερτροφές και τους συνεργαζόμενους με αυτήν παραγωγούς. Σε συσκευασία των 50γρ σε βιολογικών τροφίμων
3. Αποξηραμένα μούρα Ιπποφαούς 50γρ από την Μακεδονική γη. Πλούσια σε αντιοξειδωτικά συστατικά, Βιταμίνες A,B,C, Ω-Λιπαρά, από τις Βιολογικές Υπερτροφές και τους συνεργαζόμενους με αυτήν παραγωγούς. Σε συσκευασία των 50γρ σε βιολογικών τροφίμων
4. Αποξηραμένη Αρώνια BIO 125γρ από την Μακεδονική γη. Πλούσια σε φλοβονοειδή, ανθοκυανιδίνες και αντιοξειδωτικά, από τις Βιολογικές Υπερτροφές και τους συνεργαζόμενους με αυτήν παραγωγούς. Σε συσκευασία των 125γρ σε βιολογικών τροφίμων

4.8 Απόδοση των καλλιεργειών golden berries στην Ελλάδα

Οι καλλιέργειες αυτών των νέων ειδών και η μεταστροφή των παραδοσιακών ποικιλιών, υπόσχονται υψηλές αποδόσεις, κερδίζουν ολοένα και περισσότερο τις προτιμήσεις των Ελλήνων, σε μια σοβαρή προσπάθεια να ενισχύσουν το ετήσιο εισόδημά τους, επιτυγχάνοντας αποδόσεις έως και 2.500 ευρώ ανά στρέμμα, στην τιμή παραγωγού.

Καλλιέργειες αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, βοτάνων και η παραγωγή αιθέριων ελαίων από φυτά, με τη δημιουργία μίας μονάδας φαντάζει ως μια επενδυτική ευκαιρία με προοπτική εσόδων που φτάνει έως και τα 75.000 ευρώ, σε βάθος τριετίας για 10 στρέμματα καλλιέργειας.

Οι δυνατότητες ανάπτυξης των «superfoods» και αρωματικών φαρμακευτικών φυτών στη χώρα μας, τόσο στον πρωτογενή όσο και στον τομέα μεταποίησης, είναι πολύ μεγάλες και υπάρχουν διάφορα πλεονεκτήματα στη συγκεκριμένη κατηγορία, σχετικά με τα περισσότερα συμβατικά γεωργικά προϊόντα. Η ζήτηση στο ράφι του καταναλωτή αυξάνεται συνεχώς και οι παραγωγοί λαμβάνουν θέσεις προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της αγοράς.

Οι καλλιέργειες των golden berries στην Ελλάδα έχουν υψηλά κέρδη και ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης. Μπορεί να μην εντάσσεται στις καθημερινές διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων, ανήκουν όμως στην κατηγορία των super foods και αρχίζει ήδη να γνωρίζει ζήτηση από τις βιομηχανίες μεταποίησης και σε συνδυασμό με τις ικανοποιητικές αποδόσεις, ανεβαίνει ψηλά στη λίστα με τις προσοδοφόρες εναλλακτικές καλλιέργειες. Το γκολντεν μπερυ, ένα ξενόφερτο φρούτο που πριν από μερικά χρόνια το αγνοούσαμε στην Ελλάδα, αυξάνει διαρκώς τις μετοχές του και αρχίζει να γίνεται αρεστό και να καταναλώνεται αρκετά από τους καταναλωτές και από τις βιομηχανίες, δημιουργώντας ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης για την καλλιέργεια του στη χώρα μας. Το φυλλοβόλο φυτό αντέχει τόσο σε υψηλές θερμοκρασίες έως 40° C όσο και σε χαμηλές (όπως στους -30° C). Εντυπωσιακή είναι και η στρεμματική απόδοση που φτάνει σε 1,5 τόνο νωπών καρπών, 700-800 αποξηραμένων. Η τιμή παραγωγού διαμορφώνεται σε 6-7 ευρώ το κιλό

αποξηραμένου καρπού, δίνοντας καθαρά έσοδα περίπου 2.000 ευρώ (Ζακυνθίου, 2013).

Η Ελλάδα έχει παράδοση στο χώρο του αφρώδους κρασιού με προσπάθειες που πάνε περισσότερο από πενήντα χρόνια πίσω και γεωγραφικά εντοπίζονται κυρίως στη Βόρεια Ελλάδα, στην Αρκαδία και στη Ρόδο. Όμως όλο και περισσότεροι οι Έλληνες οινοποιοί που πιστεύουν στη τάση που χαρακτηρίζει τα αφρώδη κρασιά, επενδύουν στο προϊόν και πειραματίζονται με τις ελληνικές ποικιλίες αμπέλου επιτυγχάνοντας εξαιρετικά αποτελέσματα και ποιότητα που εκπλήσσει, όπως έγινε και η επιτυχία του κρασιού με τα golden berries.

Οι οινοποιοί προσπαθούν να φέρουν τον Έλληνα καταναλωτή πιο κοντά στα αφρώδη κρασιά, με τα golden berries βάζοντας τα σαν συνήθεια της καθημερινότητάς του, όπως συμβαίνει στο εξωτερικό, επίσης πιστεύουν ότι το αφρώδες κρασί αδικείται αν επιφορτιστεί μόνο με το ρόλο της συνοδείας εορταστικών εκδηλώσεων. Οι λάτρεις του κρασιού αυτού επιμένουν πως δεν είναι απαραίτητο να αναζητηθεί το άλλοθι της επιστημότητας για να απολαύσει ένα τόσο υπέροχο κρασί. Είναι σημαντικό, πως τα ελληνικά αφρώδη κρασιά έχουν βρει σημαντική έξοδο προς το εξωτερικό σε αγορές με πολύ μεγάλη παράδοση στην κατανάλωση τέτοιων κρασιών, όπως είναι η Γερμανία. Παρακάτω, θα παρουσιαστούν και διάφορα παραδείγματα με οινοποιία τα οποία έχουν δοκιμάσει κρασιά με golden berries και είχαν μεγάλη επιτυχία (Μυταρέα, 2014).

4.9 Άλλες καλές καλλιέργειες στην Ελλάδα

Άλλες πολύ καλές καλλιέργειες στην χώρα μας είναι(Ζακυνθίου, 2013):

- A. Μύρτιλο ή Μπλούμπερι: Μέση απόδοση 1.000 κιλά ανά στρέμμα, με την αγγλική του ονομασία βρίσκεται στη λίστα των εναλλακτικών καλλιεργειών και δείχνουν καλή προσαρμοστικότητα στα ελληνικά εδάφη και μπορεί να έχει καλές αποδόσεις. Η μέση απόδοσή του φτάνει τα 1.000 κιλά ανά στρέμμα, ενώ σε ένα στρέμμα μπαίνουν 200 φυτά. Το φυτό φτάνει σε ύψος τα 1,50-1,80 μ., προτιμά περιοχές με μεγάλη ηλιοφάνεια, εδάφη με πολύ

χαμηλό pH. Ο καρπός του έχει μπλε χρώμα και χρησιμοποιείται μεταξύ των άλλων για την παρασκευή μαρμελάδας, ενώ πωλείται και ως αποξηραμένος. Το δενδρύλλιο δίνει παραγωγή από την πρώτη κιόλας χρονιά, ενώ μετά το τρίτο έτος αρχίζει να δίνει 3-4 κιλά το δένδρο και σε πλήρη παραγωγή φτάνει τα 5 κιλά. Με τιμή 5 ευρώ/κιλό κατά μέσο όρο, το καθαρό εισόδημα ανέρχεται στα 2.500 ευρώ/στρέμμα.

- B. Βασιλικός. Παράδοση με μεγάλα περιθώρια κέρδους. Ευδοκμεί σε χωράφια μέσης σύστασης, πλούσια, σε ό,τι αφορά το κάλιο ποτιστικά με καλή αποστράγγιση. Ο βασιλικός είναι φυτό με μεγάλη βλαστητική ανάπτυξη γι' αυτό έχει συνέχεια ανάγκη από λιπαντικά (κομπόστα) στοιχεία και υγρασία στο έδαφος. Ο βασιλικός θέλει πολύ ήλιο, για να αποκτήσει το γνωστό, χαρακτηριστικό του άρωμα. Συλλέγεται λίγο πριν την ανθοφορία ή ξεραίνεται ολόκληρο σε μέρος δροσερό και αεριζόμενο. Η ζήτηση του βασιλικού από τη φαρμακευτική βιομηχανία είναι μεγάλη και τα έσοδα που δίνει στον παραγωγό σημαντικά. Η απόδοση φθάνει τα 400 κιλά αποξηραμένα φύλλα με καθαρά έσοδα για τον παραγωγό περίπου 800 ευρώ. Σε περίπτωση που πρόκειται για βιολογική καλλιέργεια, τα έσοδα διπλασιάζονται και κυμαίνονται στα 1.500-2.000 ευρώ.
- C. Ιπποφάεξ. Εξασφαλισμένο συμβόλαιο με σίγουρες αποδόσεις. Εισόδημα που φθάνει τις 2.000 ευρώ ανά στρέμμα μπορεί να αποφέρει η καλλιέργεια του ιπποφαούς με τη μέθοδο της συμβολικής γεωργίας που εξασφαλίζει τη διάθεση της παραγωγής. Σημαντικό πλεονέκτημα της καλλιέργειας του ιπποφαούς που συγκαταλέγεται στην κατηγορία των λεγόμενων υπερτροφών (super foods) είναι ότι -σύμφωνα με τους γνώστες- έχει ελάχιστες απαιτήσεις καλλιεργητικής φροντίδας, προσαρμόζεται ακόμη και στις πιο ακραίες καιρικές συνθήκες ξηρασίας και παγετού, ενώ μπορεί να φυτευτεί και σε άγονα εδάφη. Έχει κατά μέσο όρο απόδοση 6-7 κιλά καρπό ανά δένδρο, κάτι που σημαίνει ότι φυτεύοντας κάποιος 150 θηλυκά δένδρα ανά στρέμμα παίρνει 900-1.000 κιλά κατά μέσο όρο τον χρόνο. Με τιμή παραγωγού 3 ευρώ/κιλό, προκύπτουν ακαθάριστα έσοδα 3.000-3.500 ευρώ τον χρόνο και αφαιρώντας τα έξοδα, απομένουν 2.000 ευρώ καθαρό εισόδημα.
- D. Αλόη. Χρυσωρυχείο η καλλιέργεια στην Ελλάδα. Η αλόη θεωρείται το «βότανο της αθανασίας» και όχι άδικα, αν λάβουμε υπόψη τα σημαντικά συστατικά που περιέχουν τα φύλλα της και τις θεραπευτικές της ιδιότητες.

Παράλληλα, η καλλιέργεια της αλόης είναι και μία μεγάλη επαγγελματική ευκαιρία για τους Έλληνες παραγωγούς, αφού το τζελ αλόης έχει τεράστια ζήτηση, αλλά μικρή εγχώρια παραγωγή. Το κάθε φυτό μπορεί να δώσει τουλάχιστον 4 φύλλα από τρεις ως τέσσερις φορές τον χρόνο. Μετά τον 4ο χρόνο το στρέμμα μπορεί να δώσει ως και 13.000 φύλλα. Το κάθε φύλλο έχει βάρος 400 με 800 γραμμάρια, που σημαίνει ότι το ένα στρέμμα αποδίδει 7.000 κιλά φύλλων, τα οποία εμπεριέχουν περίπου 70%-80% gel.

- E. Ρόδι. Ο κόκκινος «χρυσός» από την αρχαιότητα. Εναλλακτική πρόταση σε νέους και παλιούς αγρότες προσφέρει η συμβολιακή καλλιέργεια της ροδιάς, που φτάνει να αποδίδει εισόδημα της τάξης έως και 1.200 ευρώ ανά στρέμμα. Η ροδιά είναι ανθεκτικό φυλλοβόλο δένδρο που σπάνια προσβάλλεται από παράσιτα και μπορεί να φτάσει μέχρι τα 3-4 μ. Οι κόκκινοι χυμώδεις καρποί του ροδιού έχουν λίγες θερμίδες και είναι εξαιρετικά πλούσιοι σε σάκχαρα, βιταμίνες A, B, C, καθώς και σε μέταλλα όπως κάλλιο και πολυφαινόλες. Σε αυτά οφείλει το ρόδι την αντιοξειδωτική και αντικαρκινική δράση του. Οι αποδόσεις ανά στρέμμα κυμαίνονται σε 2,5-3 τόνους εμπορεύσιμο ρόδι, ενώ το κόστος εγκατάστασης ανά στρέμμα ανέρχεται σε περίπου 540 ευρώ.
- F. Αρώνια. Καλλιέργεια super food με super προοπτικές. Ευχάριστες εκπλήξεις κρύβουν ακόμα οι εναλλακτικές καλλιέργειες στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, η αρώνια, που δεν είναι πολύ γνωστή, έχει κατά κάποιο τρόπο «επισκιαστεί» από άλλες πιο γνωστές καλλιέργειες. Η αρώνια είναι φαρμακευτικό φυτό και χάρη στη χημική σύσταση των καρπών της προσφέρει αναρίθμητα οφέλη στον ανθρώπινο οργανισμό. Ο καρπός της περιέχει βιταμίνες A, B1, B2, B3, B5, B6, B9, C, E, K και συγκεντρώνει υψηλές ποσότητες φλαβονοειδών, που είναι πολύ σημαντικά για τις αντιοξειδωτικές ιδιότητές τους. Η καλλιέργειά είναι εξαιρετικά αποδοτική. Δύο με τρία χρόνια μετά τη φύτευση, φτάνει τα 1.300-1.800 κιλά στρεμματική απόδοση και αποδίδει εισόδημα περίπου 1.000 ευρώ το στρέμμα.
- G. Δενδρολίβανο. Αρωματίζει, απαλύνει ξεκουράζει και τονώνει... οικονομικά. Πρώτης τάξεως ευκαιρία για κάθε άλλο παρά ευκαταφρόνητο εισόδημα συνιστά η καλλιέργεια του αρωματικού φυτού, που τα τελευταία χρόνια εμφανίζει μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης για πωλήσεις εντός και εκτός ελληνικών συνόρων. Το δενδρολίβανο υπόσχεται πολύ καλές αποδόσεις και

παρά το γεγονός ότι η καλλιέργεια του φυτού στην Ελλάδα είχε ξεκινήσει εδώ και δεκαετίες, εξακολουθεί να θεωρείται ένα νέο σχετικά πεδίο δράσης για τον ελλαδικό χώρο προσφέροντας μια εναλλακτική δυναμική ανάπτυξης στον πρωτογενή τομέα, ενώ δίνει ώθηση και στον δευτερογενή τομέα της μεταποίησης. Αποτελεί ελκυστική καλλιέργεια χάρη στο χαμηλό κόστος εγκατάστασης (350-400 ευρώ ανά στρέμμα), στην εξαιρετική απόδοσή του που είναι 250-350 κιλά αποξηραμένα φύλλα και στο εισόδημα που μπορεί να φτάσει τα 500-700 ευρώ το στρέμμα για συμβατικές καλλιέργειες και τα 1.500-1.800 ευρώ για τις βιολογικές.

Η. Κρασιά. Προσοδοφόρα, αξιοποιώντας τις ορεινές εκτάσεις. Μπορεί να αξιοποιήσει εγκαταλελειμμένες ορεινές και ημιορεινές εκτάσεις χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις, προσφέροντας ένα διόλου ευκαταφρόνητο συμπλήρωμα στο οικογενειακό εισόδημα. Πρόκειται για αυτόχθονο, μακρόβιο δέντρο, γνωστό από την αρχαιότητα για τον καρπό του καθώς και για το ιδιαίτερα σκληρό του ξύλο. Με στρεμματική απόδοση 1.000 κιλά ανά στρέμμα, το κράνο μπορεί να αποφέρει περίπου 800-1.300 ευρώ καθαρά έσοδα στον παραγωγό. Επίσης, το ξύλο της κρασιάς χρησιμοποιείται στην κατασκευή διαφόρων μικροκατασκευών και εργαλείων (μπαστούνια, γκλίτσες, βέργες, πίπες κ.λπ.). Από τον φλοιό προέρχεται κόκκινη βαφή με την οποία παλαιότερα βάζονταν δέρματα, ενώ με τους καρπούς έβαφαν αβγά. Επίσης παράγεται ένα παραδοσιακό λικέρ. Το μόνο που ζητεί είναι νερό. Ειδικά όταν το δέντρο είναι νεαρό, χρειάζεται άφθονο νερό και το σωστό είναι να αρδεύεται κάθε 10-15 ημέρες κατά τη θερινή, άνομβρη περίοδο.

Ι. Στέβια. Κερδίζει έδαφος στους Έλληνες παραγωγούς. Η στέβια είναι μια από τις λίγες συμβολαιακές καλλιέργειες που υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα, αλλά και στην Ευρώπη γενικότερα. Η Ελλάδα θεωρείται «προνομιούχος» χώρα για την εν λόγω καλλιέργεια, αφού η φωτοπερίοδος ευνοεί την ανάπτυξη του φυτού, δίνοντας εξαιρετικά μεγάλες παραγωγές σε σχέση με άλλες χώρες, όπου το φυτό έχει το μισό ή και λιγότερο τελικό ύψος πριν την περίοδο της κοπής. Η ανάπτυξη της στέβιας απαιτεί μικρές ποσότητες νερού και λιπασμάτων. Η τιμή των ξερών φύλλων είναι 1-2,5 ευρώ και η απόδοση ανά στρέμμα 100-150 κιλά. Υπό ιδανικές συνθήκες, η παραγωγή ανά στρέμμα μπορεί να φτάσει τα 400-450 κιλά και τα έσοδα να

αγγίζουν τα 1.000 ευρώ το στρέμμα. Η προέλευση του φυτού υποδεικνύει τις οικολογικές συνθήκες κάτω από τις οποίες μπορεί να ευδοκιμήσει και να αποτελέσει μια παραγωγική καλλιέργεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΙΝΟΠΟΙΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ GOLDEN BERRIES ΣΤΑ ΚΡΑΣΙΑ ΤΟΥΣ

5.1 Blink Wines

Ένας οινολόγος δημιουργός της Blink Wines, έχει μια παλιά σχέση με το αφρώδες κρασί απασχολούμενος στη Γαλλία και στη Γερμανία σε οινοποιεία του Ρήνου. Το 1987 σαν οινοποιός της εταιρίας Τσάνταλη έκανε τα βήματα στην παραγωγή του ελληνικού αφρώδους και η παραγωγική του ανάπτυξη στο συγκεκριμένο τομέα ξεκίνησε όταν έφτιαξε τον δικό του αμπελώνα, αξιοποιώντας συνεργασίες του με παραγωγούς της Λήμνου, περιοχή με ιδιαίτερο οινολογικό ενδιαφέρον.

Ωστόσο, δεν είναι εύκολη η δημιουργία του αφρώδους οίνου. Είναι πιο δύσκολη από το απλό κρασί. Πολλοί παραγωγοί δίνουν μοντέρνο προφίλ στο προϊόν τους. Έτσι κερδίζεται η αγορά. Η ποιότητα πρέπει να είναι απαράβατος κανόνας. Ξεκίνησε το Blink το 2007 με 5.000 φιάλες και σήμερα η παραγωγή αγγίζει τις 40.000 εκ των οποίων οι 10.000 φιάλες καταναλώνονται στο εσωτερικό που είναι με golden berries. Γευστικά, είναι αρκετό καλό. Τα ελληνικά αφρώδη βρίσκουν αγορές στο εξωτερικό όπως το Blink που έχει τύχει καλής υποδοχής στην Αμερική. Χαρακτηρίστηκε ακόμα, κρασί για το καλοκαίρι. Γενικότερα φαίνεται ότι τη διεθνή αγορά την έχουν κουράσει οι ακριβές τιμές και υπάρχει πλέον χώρος για αυτά τα κρασιά της μεσαίας κατηγορίας.

Η εσωτερική αγορά ήταν πιο δύσκολη για τα αφρώδη. Οι καταναλωτές αντιμετώπιζαν κατά αρχήν με δυσπιστία το ελληνικό αφρώδες κρασί γιατί δεν είχαν εμπειρίες από ποιοτικά ελληνικά αφρώδη προτιμώντας τα εισαγόμενα.

Σήμερα η εικόνα έχει διαφοροποιηθεί και έχουν μπει αρκετοί οινοποιοί στην παραγωγή αφρωδών οίνων ενώ η εγχώρια κατανάλωση αναπτύσσεται.

Η διαδικασία παραγωγής αφρώδους με golden berries και την μέθοδο της Καμπανίας υπάρχει σε ορισμένες ποικιλίες όπως Chardonnay, Pinot ή Ασύρτικο που έχουν οξύτητα και η μακροχρόνια ωρίμανση σε φιάλες βοηθά το κρασί να κερδίσει σε αρώματα αλλά και σε «πάχος» που στερείται από την φύση του. Η ζύμωση στην φιάλη δεν προσφέρεται για τον χειρισμό αρωματικών ποικιλιών όπως το Μοσχάτο Λήμνου, που θέλει μικρές δεξαμενές ώστε να γίνει η ζύμωση σε χαμηλότερη θερμοκρασία για να διαφυλαχθούν τα πρωτογενή αρώματα, τονίζει (Μυταρέα, 2014).

5.2 Κτήμα Τσελέπου

Το Κτήμα Τσελέπου παράγει το Amalia Brut ήδη από το 1997 ως προσωπική επιλογή και «στοίχημα» του ίδιου του οινοποιού και οινολόγου πολύπειρου στις ιδιαιτερότητες του αρκαδικού αμπελώνα να φτιάξει με golden berries, ένα ποιοτικό αφρώδες κρασί.

Το συγκεκριμένο κρασί είναι μια ποικιλία που έχει τις προδιαγραφές για αφρώδες κρασί με οξύτητες, και λεπτά αρώματα. Ξεκινώντας, το 1997 και η πορεία του προϊόντος έδειξε ότι δικαιώθηκαν οι επιλογές αυτές. Ακολουθεί την παραδοσιακή μέθοδο παραγωγής της Καμπανίας με τη δεύτερη ζύμωση στη φιάλη, Επιδίωξη του είναι να αναδεικνύεται με τον καλύτερο τρόπο ο ντελικάτος χαρακτήρας του κρασιού.

Η παραγωγή της Amalia Brut φθάνει τις 70.000 φιάλες εκ των οποίων το 80% πουλιούνται στο εξωτερικό σε αγορές όπως η Αμερική, ο Καναδάς, η Αυστραλία, το Βέλγιο. Η παραγωγή μπορεί να φτάσει τις 100.000 φιάλες καθώς έχει δημιουργηθεί η υποδομή μετά από επένδυση ύψους 1 εκατ. ευρώ. Μόνο η ειδική γραμμή εμφιάλωσης αφρώδους για 1.500 φιάλες την ώρα κόστισε 700.000 ευρώ.

Καταγράφοντας τα ειδικά χαρακτηριστικά της ελληνικής αγοράς σημειώνεται πως Το κρασί αυτό, το επιλέγουν οινοφίλοι από 35-50 χρονών. Ο Έλληνας δεν έχει αναπτύξει την κουλτούρα για την κατανάλωση του αφρώδους κρασιού. Η διάθεση του να συνοδέψει το φαγητό του με ένα κρασί αυτού του τύπου μόλις τώρα δημιουργείται. Το αφρώδες κρασί δεν είναι μόνο για τις φιέστες αλλά μπορεί να ταιριάζει με όλες τις στιγμές (Τσελέπου, 2017).

5.3 Κτήμα κυρ-Γιάννη

Το Κτήμα Κυρ-Γιάννη δημιούργησε μια από τις πλέον καινούργιες ελληνικές ετικέτες αφρώδους βάζοντας στην αγορά το καινούργιο κρασί, βασισμένο στο πολύ επιτυχημένο ροζέ από golden berries. Επέλεξε το Αμύνταιο, μια περιοχή η οποία δίνει κρασιά ροζέ, για να απευθυνθεί στην παγκόσμια αγορά αφρώδους που δείχνει να αναπτύσσεται με ισχυρούς ρυθμούς.

Στην ελληνική αγορά πήγε καλά το αφρώδες κρασί με τα golden berries αλλά εκεί που η επιτυχία του ξεπέρασε κάθε προσδοκία είναι το εξωτερικό. Στην Αμερική έχει αναδειχθεί το προϊόν με τις υψηλότερες πωλήσεις. Στην Ελλάδα θεωρείται ακριβό το αφρώδες κρασί με τα golden berries και στόχος είναι να μεταβληθεί αυτή η άποψη.

Το Κτήμα σε συνεργασία με εταιρία Καρούλιας που έχει τη διανομή των προϊόντων του σχεδιάζει μια εντονότερη προώθηση του αφρώδους στα wine bar, καθώς μια ανοιχτή φιάλη δεν μπορεί εύκολα να διατηρηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Ωστόσο, το συγκεκριμένο κρασί ξεκίνησε το 2012 με 24.000 φιάλες, το 2014

αυξήθηκαν σε 50.000 φιάλες και οι εκτιμήσεις για το 2015 είναι ότι θα φθάσει τις 70.000. Ήδη ετοιμάζεται μια μεγάλη επένδυση ύψους 2 εκατ, ευρώ η οποία θα αυξήσει συνολικά την παραγωγική ικανότητα του Κτήματος στις 1 εκατ. φιάλες. Οι 500.000 ευρώ θα αφορούν μόνο το αφρώδες (Κυρ. Γ., 2017).

5.4 Ζοίνος Α.Ε.

Η εταιρία Ζοίνος ξεκίνησε την παραγωγή των αφρωδών οίνων από το 1974, ως Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Ιωαννίνων και συνεχίζει με τη σημερινή της μορφή και όνομα μετά την απόσχιση του 2006. Το παραδοσιακό κρασί είναι ένας ημιαφρώδης οίνος και σε αυτό συμβάλουν οι καιρικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή την περίοδο του τρύγου.

Ο τρύγος είναι όψιμος και το ψύχος εμφανίζεται σχετικά νωρίς με αποτέλεσμα την διακοπή της ζύμωσης στα βαρέλια και την ύπαρξη αζύμων σακχάρων στο κρασί. Μετά την εμφιάλωση και με την άνοδο της θερμοκρασίας την άνοιξη ξεκινά δεύτερη ζύμωση στις φιάλες και η παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα.

Η Ζοίνος ακολουθεί αυτή την παράδοση και παράγει το γνωστό ημιαφρώδη οίνο της Ζίτσας από την βασική ποικιλία στην περιοχή τη λευκή ποικιλία Ντεμπίνα. Οι αμπελώνες βρίσκονται σε υψόμετρο 550-700 μ , τα εδάφη είναι ασβεστολιθικά επικλινή και η απόδοση ανά στρέμμα για την Ντεμπίνα είναι 800-1000 kgr ενώ για τις δύο κόκκινες ποικιλίες 600 - 800 kgr το στρέμμα.

Και οι 2 αφρώδεις οίνοι της Ζοίνος παράγονται με την μέθοδο της κλειστής δεξαμενής μόνο που ο λευκός Ζίτσας ημιαφρώδης είναι μονοποικιλιακός ενώ ο Aurelia είναι τοπικός ηπειρώτικος οίνος από τρεις αυτόχθονες ποικιλίες της περιοχής

Ντεμπίνα. Η συγκεκριμένη μέθοδο παραγωγής δίνει εξαιρετικά αποτελέσματα διότι αναδεικνύει τον φρουτώδη χαρακτήρα των ποικιλιών και μαζί με την φυσική οξύτητα δίνει μια φρεσκάδα και διάρκεια στα προϊόντα», λέει η κα Σίντου.

Ο ροζέ Aurelia είναι ένα σχετικά καινούργιο κρασί που ξεκίνησε το 2009 με μια πειραματική εμφιάλωση ενώ από το Νοέμβριο του 2013 εμφιαλώνεται με την σημερινή μορφή του και έχει ανοδική πορεία. Σε αυτό βοήθησαν τα golden berries που έδωσαν μια γλυκόξινη γεύση. Ο λευκός οίνος Ζίτσα ημιαφρώδης εμφιαλώνεται από το 1974 με αρχική κατανάλωση 7.000 φιάλες το έτος που σήμερα έχει φτάσει τις 50.000 φιάλες και την τελευταία 5ετία παρουσιάζει σημαντική άνοδο.

Το ελληνικό κοινό ανταποκρίνεται πολύ θετικά σε αυτή την κατηγορία κρασιών ενώ άνοδο επίσης παρουσιάζουν και τα δύο αφρώδη στην αγορά του εξωτερικού τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική (Ζοίνος, 2016).

5.5 Cair Ρόδος

Η Cair, η συνεταιριστική οινοποιία της Ρόδου ήταν η πρώτη στον ελληνικό χώρο εταιρία, που έφτιαξε αφρώδες κρασί, ήδη από το 1928 ως ιταλική Compagnia Agricola Industriale Rodi πριν ακόμη τα Δωδεκάνησα αποτελέσουν μέρος του ελληνικού κράτους.

Η σύγχρονη οινοποιητική της ιστορία ξεκίνησε από το 1960 όταν ένας φωτισμένος χημικός οινολόγος σε συνεργασία με την τότε διοίκηση τόλμησαν να ξεκινήσουν την παραγωγή αφρώδους εκτοξεύοντας τις πωλήσεις της Cair εντός και εκτός Ελλάδος στις 1.500.000 φιάλες.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την κλασική Brut είναι η methode champenoise. Δηλαδή, το κρασί βάσης όπως ονομάζεται εμφιαλώνεται αφού προστεθεί ορισμένη ποσότητα διαλύματος ζαχαρωτής και ζύμες.

Η δεύτερη αυτή ζύμωση απαιτεί αρκετούς μήνες και έχει ως αποτέλεσμα τη συγκράτηση του παραγόμενου διοξειδίου του άνθρακα μέσα στη καλά κλειστή φιάλη. Το κρασί μένει σε επαφή με την υποστάθμη που έχει δημιουργήσει η ζύμωση. Η υποστάθμη αποτελείται κυρίως από ζύμες και η επαφή εμπλουτίζει το κρασί με επιπλέον αρωματικές ενώσεις.

Με τη μέθοδο του remouage που γίνεται με giropalette η στάθμη οδηγείται στο λαιμό της φιάλης. Στη συνέχεια αυτό το σημείο μπαίνει σε παγοκυψέλες παγώνει και αφαιρείται και αμέσως μετά γίνεται η προσθήκη του liqueur de expedition ανάλογα για το αν θέλουμε να την κάνουμε brut ή demisec. Αυτή η διαδικασία δίνει προϊόντα υψηλής ποιότητας. Για την παραγωγή της Boheme λεύκης και Ροζέ καθώς και της golden berries (αφρώδης από 100% golden berries) χρησιμοποιείτε την τεχνική της ζύμωσης σε κλειστή δεξαμενή. Η ποικιλία που οиноποιείται αφορά τις κλασικές brut και Demisec.

Για την Boheme λευκή χρησιμοποιείται Αθήρι 80% και Μοσχάτο 20%, για την Ροζέ Μανδηλαριά και Μοσχάτο. Το νέο σύγχρονο εργοστάσιο της Cair καλύπτει στεγασμένους χώρους 30 περίπου στρεμμάτων. Η αρχική παραγωγή της Cair που είχε φθάσει το 1,5 εκατ. φιάλες το 1960 έχει υποχωρήσει σήμερα στις 500.000 φιάλες ως αποτέλεσμα και της μεγάλης εισαγωγής αφρωδών.

Ωστόσο τα τελευταία χρόνια οι Έλληνες καταναλωτές στρέφονται προς τα αφρώδη κυρίως αυτά τύπου cremant τα οποία πίνουν κυρίως το νεανικό κοινό.

Γι' αυτό και παρατηρείτε στην κατηγορία Boheme που απευθύνεται στους νέους και έχει παρά πολύ μεγάλη ανταπόκριση. Γενικά ο Έλληνας διστάζει να συνοδεύει το γεύμα του με αφρώδη οίνο, χάνοντας τα εξαιρετικά ταιριάσματα που μπορεί να κάνει ένας αφρώδης brut με θαλασσινά, οστρακοειδή, ακόμη και ελληνικά μεζεδάκια, finger food, λιπαρά τυριά (Παϊσιάδης, 2017).

5.6 Κτήμα Καρανίκα

Ένας οινολόγος, ο οποίος διευθύνει το Κτήμα Καρανίκα ξεκίνησε από το 2009 την παραγωγή ενός λευκού ξηρού αφρώδους από 100% Ξινόμαυρο παίρνοντας εξαιρετικά αποτελέσματα και κερδίζοντας τα εύσημά των κριτικών. Το Karanika Brut βγήκε στην αγορά το 2011 και η συνολική παραγωγή των 17.000 φιαλών διατίθενται κατά το ήμισυ στην εσωτερική αγορά και κατά το υπόλοιπο σε Σαν Φραντσίσκο, Σύδνεϋ, Καλιφόρνια, Λονδίνο και Βρυξέλες. Ωστόσο το μεγάλο σχέδιο του οينوποιού που λατρεύει το αφρώδες, είναι αυτό που τώρα υλοποιείται, Το καινούργιο κρασί, το οποίο θα συνδυάζει τις σημαντικότερες ποικιλίες, από Ασύρτικο 60% και golden berries 40%.

Ο ίδιος ο κ. Hartman εξηγεί: «Το όνειρό μου ήταν να δουλέψω με τη «χρυσή» ποικιλία Ασύρτικο. Οينوποιώ το Ασύρτικο σε ήρεμο κρασί και ξέρω ότι δίνει ωραία λιπαρότητα και αρώματα εσπεριδοειδών και για αυτό σκέφτηκα να κάνω χαρμάνι με golden berries όπως στην Καμπανία που λειτουργεί το Chardonnay, με Pinot Noir, όπου εδώ το Ασύρτικο δίνει την λιπαρότητα και την στρογγυλάδα στο στόμα και το Ξινόμαυρο θα προσφέρει τη φυσαλίδα και την οξύτητα. Το νέο αυτό χαρμάνι δουλεύεται για πρώτη φορά στην Ελλάδα με μεγάλη επιτυχία. Στην αγορά βγήκαν 500 φιάλες από την παραγωγή των 2000 φιαλών και μετά από 6 μήνες άλλες 500 φιάλες. Με την μέθοδο traditionnelle η πρώτη δόση βγαίνει μετά από 12 μήνες αλλά πιστεύω ότι πρέπει να βγει μετά από 3 χρόνια. Για το Ασύρτικο κάνουμε τρύγο 5 φορές για να έχουμε όλες τις ωριμότητες του σταφυλιού από τα 10 στρέμματα που καλλιεργείτε στο Αμύνταιο σε 650 μέτρα υψόμετρο».

Τα σταφύλια συγκεντρώνονται σε διαφορετικές ωριμότητες και τοποθετούνται σε δρύινα βαρέλια για 3μήνη ζύμωση. Μετά γίνεται το χαρμάνι και η 2η ζύμωση στη φιάλη όπου προστίθεται ζάχαρη, μαγιά, δημιουργείται διοξείδιο του άνθρακα και οι οινολάσπες δίνουν σώμα στο κρασί. Αποθηκεύονται στην κάβα για 12 μήνες και οι φιάλες γυρίζονται με το χέρι για 2μήνες. Θεωρείται ότι η μέθοδος αυτή δίνει την ποιότητα, αν θέλεις να ξεχωρίσεις από τον ανταγωνισμό.

Με τη μέθοδο charmat κάνεις αφρώδες κρασί ευχάριστο καλοκαιρινό. Αν θελήσει κάποιος μεγάλο κρασί χρειάζεται να ακολουθήσεις την κλασική μέθοδο. Ωστόσο,

χρειάζεται πολλή δουλειά στο χέρι και πρέπει να είναι πάνω κανείς από το κρασί συνεχώς (Χάρτμαν, 2015).

5.7 Κτήμα Χατζηγεωργίου

Σε ένα νησί με μεγάλη αρχαϊκή παράδοση στην αμπελοκαλλιέργεια, τη Λήμνο, το Κτήμα Χατζηγεωργίου είναι ένα από τα οινοποιία του νησιού που αξιοποιούν την εξαιρετική πρώτη ύλη, το Μοσχάτο Αλεξανδρείας το οποίο βρήκε την ιδανική του θέση στο νησί από τις αρχές του εικοστού αιώνα. Ωστόσο, χρησιμοποιήθηκαν και τα golden berries για μια δοκιμή στην υπέροχη γεύση αυτού του νησιώτικου κρασιού.

Η οινοποιητική παράδοση της οικογένειας πάει πίσω τέσσερις γενιές αλλά η παρουσία του στο χώρο του αφρώδους ξεκίνησε πριν από δύο χρόνια όταν αποφασίστηκε να φτιαχτεί το Moscato D' Ifestia ένα ημίγλυκο αφρώδες κρασί που αξιοποιεί τον αρωματικό χαρακτήρα του Μοσχάτου και μια γεύση από τα golden berries.

Θεωρείται, ότι υπήρχε κενό στην ελληνική παραγωγή στη συγκεκριμένη κατηγορία κρασιού και αποφασίστηκε να κάνει αυτό το βήμα ο κ. Χατζηγεωργίου. Την οινοποίηση έχει αναλάβει η κόρη του οινοποιού, οινολόγος και για την παραγωγή γίνεται με επαναζύμωση με το χυμό του Μοσχάτου Αλεξάνδρειας και τα golden berries «Η παραγωγή είναι 60.000 φιάλες το χρόνο, ενώ το 95% διατίθεται και καταναλώνεται στην εγχώρια αγορά» (Σαββόγλου, 2016).

5.8 Santo Wines- Οινοποιία Τσάνταλη

Το Μάρτιο του 2014 προκάλεσε μεγάλη αίσθηση στους επαγγελματίες του κρασιού το αφρώδες από 100% Ασύρτικο Σαντορίνης, το Santo Brut Methode Traditionnelle, που ήταν αποτέλεσμα της συνεργασίας της Santo Wines με την οινοποιία Τσάνταλη, στο οποίο έγινε μια μικρή προσθήκη για δοκιμή από τα golden berries, για να υπάρξει μια γλυκόξινη γεύση.

Ήταν μια καινοτόμος ιδέα που βασίζεται στο κοινό όραμα των δύο πλευρών για τον αμπελώνα της Σαντορίνης: τη δημιουργία μιας ισχυρής και αναγνωρίσιμης ταυτότητας προϊόντος. Ήταν σημαντικό η Σαντορίνη να ξεκινήσει με στρατηγικό και οργανωμένο τρόπο να βρίσκει τη θέση της στον παγκόσμιο χάρτη, να κτίζει το μερίδιό που της αναλογεί

Το σχεδιασμό του προϊόντος ανέλαβε ένα από τα κορυφαία γραφεία στρατηγικού σχεδιασμού στον κόσμο, το Ezi Studio στον Καναδά, το οποίο διαθέτει υψηλή εξειδίκευση στην παγκόσμια αγορά οίνου με πελάτες μεταξύ άλλων τους Mondavi, Torres, Constellation Brands και έχοντας τρέξει το πρόγραμμα επανασχεδιασμού της Ραψάνης.

Η ταυτοποίηση που έγινε προσπάθεια να δημιουργηθεί προβάλλει τη μοναδικότητα, την παράδοση, την ιδιορρυθμία αλλά την ίδια στιγμή μιλάει μια γλώσσα που μπορεί να αποκωδικοποιηθεί σε εμπειρία από το στοχευμένο κοινό, σε όποια χώρα και αν αυτό βρίσκεται. Η πρώτη εσοδεία, του 2012 η οποία παράχθηκε σε 5.856 φιάλες εξαντλήθηκε και παρουσιάστηκε η εσοδεία του 2013.

Σημαντικά ακόμη είναι τα πολύ θετικά μηνύματα που υπήρχαν από συνεργάτες, και επαγγελματίες του οίνου, και το εξαιρετικά υψηλό ενδιαφέρον να δοκιμάσουν το νέο προϊόν. Το Santo Brut διακρίθηκε τόσο για την καινοτομία του ως ιδέα, όσο και για την οινική του αξία. Είναι μια ετικέτα με εξαιρετική δυναμική. Και φυσικά μετά την πρώτη εμφιάλωση του 2012 σίγουρα στο μέλλον η εξέλιξη του αφρώδους οίνου από 100% Ασύρτικο Σαντορίνης, με μια μικρή προσθήκη από τα golden berries, υπόσχεται πάρα πολλά (Pittas, 2017)

5.9 ΕΑΣ Αμυνταίου

Το οινοποιείο της Ένωσης Αγροτικών Συνεταιρισμών Αμυνταίου είναι μια από τις πρώτες ελληνικές οινοποιητικές εγκαταστάσεις η δημιουργία της οποίας ανάγεται στο 1959 ενώ οι προσπάθειες της στο χώρο του αφρώδους κρασιού χρονολογούνται ήδη από τη δεκαετία του 1960.

Ισχυρό όπλο του οινοποιείου είναι ο οινικός θησαυρός της Βόρειας Ελλάδας το Ξινόμαυρο το οποίο αναπτύσσεται στην αμπελουργική ζώνη του Αμυνταίου. Ο Συνεταιρισμός Αμυνταίου παρήγαγε το πρώτο ελληνικό ΠΟΠ ροζέ αφρώδες από την ποικιλία Ξινόμαυρο και golden berries. Το ξινόμαυρο και τα golden berries ενδείκνυνται για την παραγωγή αφρώδους κρασιού με αρωματικό χαρακτήρα και βρίσκει τον ιδανικό τόπο ανάπτυξης του στο Αμύνταιο μια περιοχή με ιδανικές κλιματολογικές συνθήκες.

Σε ότι αφορά τις συνθήκες παραγωγής, η ποικιλία είναι αρωματική η δεύτερη ζύμωση που θα δώσει το αφρώδες κρασί πρέπει να γίνεται στην δεξαμενή ώστε ο χαρακτήρας του οίνου να ξεδιπλώνει τα αρώματα του φρέσκου σταφυλιού. Η μονάδα του οινοποιείου της ΕΑΣ έχει αναβαθμιστεί πρόσφατα ώστε να καλυφθούν και οι ειδικές απαιτήσεις παραγωγής του αφρώδους.

Το 2007 ξεκίνησε η υλοποίηση ενός επενδυτικού προγράμματος ύψους 4 εκατ. ευρώ για την εγκατάσταση σύγχρονων δεξαμενών και συστήματος εμφιάλωσης.

Το αφρώδες της ΕΑΣ Αμυνταίου ξεκίνησε τη δεκαετία του '60 με παραγωγή περίπου 20.000 φιαλών και σήμερα έχει φτάσει στις 100.000 φιάλες και βρίσκεται σε ανοδική πορεία. Το κρασί καταναλώνεται στην Ελλάδα αλλά σύντομα πρόκειται να ανοίξει και η εξαγωγική αγορά (Bella, 2017).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σε αυτή την πτυχιακή έχει παρουσιαστεί αναλυτικά, η βιολογική καλλιέργεια των golden berries στην Ελλάδα. Κύριος στόχος με την εργασία αυτή ήταν να βρεθούν διάφορα σημαντικά οφέλη που μπορούν να δώσουν τα golden berries για την υγεία του καθενός.

Συμπερασματικά, το χρυσό μούρο προφυλάσσει την υγεία των ματιών, τα οποία φρούτα Physalis είναι χρήσιμα για τα μάτια, λόγω της υψηλής περιεκτικότητας σε βιταμίνη Α, η προσθήκη στο διαιτολόγιο των μόλις 100 γραμμάρια Physalis επιτρέπει να λάβετε όσο το 14% της συνιστώμενης ημερήσια πρόσληψη αυτής της βιταμίνης. Ενισχύει την ασυλία, δηλαδή καταναλώνοντας συνολικά 100 γραμμάρια Physalis ημερησίως εξασφαλίζεται την πρόσληψη περίπου του 18% των ημερήσιων αναγκών σε βιταμίνη C, ενώ η ημερήσια κατανάλωση αυτής της βιταμίνης, συμβάλλει σε σημαντική αύξηση της ανοσίας. Αυξάνει την ενέργεια, η Physalis περιέχει μια αρκετά μεγάλη ποσότητα βιταμινών του συμπλέγματος Β, θρεπτικά συστατικά που είναι ζωτικής σημασίας για την παραγωγή ενέργειας στον οργανισμό. Επίσης έχει την ιδιότητα να μειώνει τη χοληστερόλη, γιατί περιέχει μια σημαντική ποσότητα από διαλυτές φυτικών ινών και τέλος προάγει την απώλεια βάρους: καρπούς της Physalis μπορεί να είναι μια εξαιρετική προσθήκη για τη διαιτητική σιτηρέσιο ως ανά 100 γραμμάρια φρούτων περιέχει μόνο 53 θερμίδες.

Συνοψίζοντας το golden berry είναι μια νέα καλλιέργεια για τους Έλληνες παραγωγούς οι οποία δείχνει θετικά στοιχεία για να την εγκαταστήσει ο παραγωγός στο χωράφι του. Η στρεμματικές αποδόσεις σε συνδυασμό με την μακράς διάρκειας διατηρήσεις του καρπού μεταλλευτικά (έως και 5 μήνες σε ειδικά ψυγεία), σε συνδυασμό με την εγχώρια ζήτηση που συνεχώς αυξάνεται αλλά και τη παγκόσμια ζήτηση του στην αγορά, δημιουργεί θετικές εντυπώσεις και δείχνει καλά στοιχεία στους παραγωγούς για να επιλέξουν αυτή την καλλιέργεια. Βέβαια το κλειδί της επιτυχίας κρύβεται πίσω από την διασφάλιση της πώλησης του παραγόμενου προϊόντος και την εξασφάλιση της ποιότητας του με την επίβλεψη από ειδικούς επιστήμονες γεωπόνους γνώστες τις καλλιέργεια, για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Alibaba, Fresh Golden Berries, 2017, πηγή: https://www.alibaba.com/product-detail/Fresh-Golden-Berries_171896643.html
- 2) Bardas, καλλιέργεια μικρών οπωροφόρων, 2014, πηγή: <https://www.plantdirect.gr/kaliergies/kalliergeia-mikrwn-oporoforwn>
- 3) Bella, E.A.Σ. Αμυνταίου, 2017, πηγή: <http://www.bellatoumpa.gr/el/oinopoieia/eas-amuntaiou>
- 4) BIOSHOP, χρυσό μούρο – incan berries bio 100 gr (HEALTH TRADE), 2017, πηγή: <https://www.bioshop.gr/aguaymanto-incan-berries-health-foods.html>
- 5) Daily, The Golden Berry that Fights Cancer, 2017, πηγή: <http://www.thealternativedaily.com/golden-berry-fights-cancer/>
- 6) Enet, μια φυσαλίδα στο πιάτο σας, 2013, πηγή: <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=246109>
- 7) Evolution, Golden Berry Plant, Benefits of a South American Superfruit, 2017, πηγή: <http://www.superfoods-for-superhealth.com/golden-berry-plant.html>
- 8) Fotsi, Golden berries, 2013, πηγή: http://www.fotsi.gr/p/Golden_berries
- 9) Garden Talk, Γκολντεν μπέρι – ένας πολύτιμος θησαυρός της φύσης, 2017, πηγή: <http://gardentalk.gr/%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CE%BB%CE%BD%CF%84%CE%B5%CE%BD-%CE%BC%CF%80%CE%AD%CF%81%CE%B9/>
- 10) Merit Trade, Dried Golden Berries, 13/2/2016, πηγή: <http://www.merit-trade.com/dried-golden-berries/>
- 11) Mourtzis, 5 υπερτροφές που ίσως δεν γνωρίζατε, 9 Ιουλίου 2016, πηγή: <http://mourtzis.com/5-%CF%85%CF%80%CE%B5%CF%81%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%AD%CF%82-%CF%80%CE%BF%CF%85-%CE%AF%CF%83%CF%89%CF%82-%CE%B4%CE%B5%CE%BD-%CE%B3%CE%BD%CF%89%CF%81%CE%AF%CE%B6%CE%B1%CF%84%CE%B5/>
- 12) Optimal, Golden Berries (1/2 LB), 2017, πηγή: <https://www.optimallyorganic.com/golden-berries>
- 13) Popular, χρήσιμες ιδιότητες φυσαλίδας, 2017, πηγή: <http://womens-advisor.com/el/pages/1442162>
- 14) Pittas George, οινοποιείο Τσαντάλη, 2015 – 2017, πηγή: <http://www.greekgastronomyguide.gr/item/oinopoieio-tsantali-athos-xalkidiki/>
- 15) Physalis, φυσαλίδα physalis, 2016, πηγή: <http://mygreengaia.gr/physalis.php>
- 16) Starata, Το χρυσό μούρο ή φυσαλίδα, 2013, πηγή: http://www.logiastarata.gr/2014/08/blog-post_121.html
- 17) Superfood, Golden Berry Plant, Benefits of a South American Superfruit, 2017, πηγή: <http://www.superfoods-for-superhealth.com/golden-berry-plant.html>
- 18) Tea, Λιναρόσπορος Ιδιότητες, 30 Απριλίου 2016, πηγή: <http://oteapineis.blogspot.gr/2016/04/>

- 19) Tlife, golden berries: τα χρυσά μούρα των Ίνκας, 02.06.2014, πηγή: <http://www.tlife.gr/fitness/54/healthandfitness-superfoods/0-62706>
- 20) Ανδρεάκη Γ., ο «χάρτης» των νέων καλλιέργειών στη Θεσσαλία, 27 Σεπτεμβρίου 2014, πηγή: <http://www.larissanet.gr/2014/09/27/o-chartis-ton-neon-kalliergeion-sti-thessalia/>
- 21) Αντωνοπούλου Σοφία, τα χρυσά μούρα των ίνκας, 23 Νοεμβρίου 2013, πηγή: <http://www.aromafarm.gr/article-categories/120-%CF%84%CE%B1-%CF%87%CF%81%CF%85%CF%83%CE%AC-%CE%BC%CE%BF%CF%8D%CF%81%CE%B1-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%AF%CE%BD%CE%BA%CE%B1%CF%82>
- 22) Βαρελάκη Ε., η φουσαλίδα ένα είδος ντομάτας, 2015, πηγή: http://agroselida.blogspot.gr/2015/04/blog-post_14.html
- 23) ΒΙΟ, ίνκαν μπέρι (golden berries) (Βιολογικά), 2015, πηγή: <http://www.bachari.gr/products/view/inkan-mperi>
- 24) Ευκαιρίες, εξωτικά κέρδη από το χρυσό μούρο, 2014, πηγή: http://www.ethnos.gr/epaggelmatikes_eukairies/arthro/eksotika_kerdi_apo_to_xryso_mouro-64030276/
- 25) Ζοίνος, η Ζοίνος προτείνει, 2016, πηγή: <http://www.zoinos.gr/>
- 26) Κυρ. Γ., η ευγενής ερυθρή ποικιλία της Βόρειας Ελλάδας, 2017, πηγή: <https://kiryianni.gr/el/>
- 27) Μαμούζης, ξηροί καρποί, 2014, πηγή: <http://www.mamouzis.gr/index.php/13-news/281-2014-04-10-11-32-34>
- 28) Μυταρέα Νίκη, η γοητεία των φουσαλίδων, Νοέμβριος 2014, πηγή: <http://www.agronews.gr/winetrails/arthro/124245/h-goiteia-ton-fusalidon/>
- 29) Ζακυνθίου Κοσμάς, οι 10 καλλιέργειες με τις υψηλότερες απόδόσεις, 20 – 10 - 2013, πηγή: <http://www.epixeiro.gr/article/13320>
- 30) Μαχαιρά Βασιλική, Κερδίζει έδαφος το χρυσό μούρο στη Θράκη, 2017, πηγή: <http://www.ert.gr/komotinikerdizi-edafos-chryso-mouro-sti-thraki/>
- 31) Παϊσιάδης Σταύρος, η ονομασία ΠΟΠ Ρόδος δίνει cair αναγνωσιμότητα στη διεθνή αγορά, 2009 – 2017, πηγή: <http://www.dimokratiki.gr/26-12-2014/onomasia-pop-rodos-dini-stin-cair-anagnorisimotita-sti-diethni-agera/>
- 32) Πήγασος, υπερτροφές νωπές και αποξηραμένες, 2016, πηγή: <http://pegasus-bio.gr/el/biological-products-pegasusbio/nopa-proionta-fresh-pegasus>
- 33) Σαββόγλου Ι., η εταιρεία, 2016, πηγή: <https://www.limnosorganicwines.gr/>
- 34) Τσελέπου, Ελληνικό κρασί, 2017, πηγή: <http://www.tselepos.gr/el/>
- 35) Φρουτονέα, physalis golden berry ή φουσαλίδα, 2010, πηγή: http://www.froutonea.gr/gr/diethni/aricle_archive3708
- 36) Χάρτμαν Λώρενς, ο θεός έφτιαξε μόνο το νερό ο άνθρωπος το κρασί, 2015, πηγή: http://www.amyndeonoenos.gr/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=44&Itemid=135&lang=el
- 37) Χρυσόπουλος, σπόροι λαχανικών, 2017, πηγή: <https://www.geoponika.gr/e-shop/sporoi-laxanikon/mouro-incas/>
- 38) https://www.hort.purdue.edu/newcrop/morton/cape_gooseberry.html
- 39) <https://pt.depositphotos.com/63184633/stock-photo-chocolate-cupcakes-with-physalis.html>

40) Golden berries τα χρυσα μούρα των ινκας από την σειρά ΥPERTROFES,
Πηγή: <http://www.iatropedia.gr/eidiseis/goldenberries-ta-chrisa-moura-ton-inkas-apo-ti-sira-ypertrofes/34992/>