



Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΚΡΑΣΙΟΥ

ΚΑΛΑΙΤΖΗ ΧΡΥΣΟΥΛΑ (Α.Μ. 3560)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΒΛΑΧΒΕΗ ΑΣΠΑΣΙΑ

Το μέλλον της συσκευασίας του κρασιού

Περίληψη

Είναι ευρέως διαδεδομένη η άποψη πως η συσκευασία έχει μεγάλες δυνατότητες να συνεισφέρει στη βιώσιμη ανάπτυξη. Ταυτόχρονα, η βιομηχανία του κρασιού γίνεται διεθνώς ολοένα και πιο ανταγωνιστική και οι έμποροι αναζητούν τρόπους να διαφοροποιήσουν τις επωνυμίες τους στους καταναλωτές. Οι εταιρείες που προωθούν την αυξημένη περιβαλλοντική συνείδηση πιστεύουν ότι οι συγκεκριμένες πληροφορίες θα οδηγήσουν σε αύξηση της περιβαλλοντικής γνώσης, αλλάζοντας έτσι στάσεις και αγοραστικές συμπεριφορές.

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε έρευνα με σκοπό τη διερεύνηση των μελλοντικών τάσεων της συσκευασίας του κρασιού με βάση τη βιώσιμη ανάπτυξη. Διαμοιράστηκε δομημένο ερωτηματολόγιο σε δείγμα 102 ατόμων που εργάζονται στον τομέα του κρασιού και τα δεδομένα αναλύθηκαν με το SPSS. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως κυρίαρχη τάση θα αποτελέσει το υλικό το οποίο αφορά εν μέρει τη βιώσιμη ανάπτυξη, αλλά τα χαρακτηριστικά του κρασιού είναι εκείνα που καθορίζουν πρωτίστως την τελική αγοραστική απόφαση. Επιπλέον, αλλαγές στο σχήμα και το χρώμα της συσκευασίας φαίνεται πως θα συμβαδίζουν περισσότερο με τη βιώσιμη ανάπτυξη, ασχέτως της αρχικής αιτίας των εν λόγω αλλαγών. Τέλος, οι εταιρείες τείνουν να στρέφονται προς τη βιώσιμη ανάπτυξη, ενώ οι καταναλωτές δεν την τοποθετούν σε πρώτη μοίρα, συγκριτικά με την ποιότητα του προϊόντος. Προτείνεται η ενημέρωση και η καθοδήγηση των εταιρειών και αλλαγές σε θεσμικό πλαίσιο, καθώς και η ευαισθητοποίηση των καταναλωτών, ώστε να επιτευχθεί μια στροφή προς τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Λέξεις – κλειδιά: κρασί, συσκευασία κρασιού, βιώσιμη ανάπτυξη, τάσεις

Abstract

It is widely believed that packaging has great potential to contribute to sustainable development. At the same time, the wine industry is becoming increasingly competitive internationally and traders are looking for ways to differentiate their brands to consumers. Companies that promote increased environmental awareness believe that this information will lead to an increase in environmental knowledge, thus changing attitudes and buying behaviors.

In the context of this work, research was conducted to investigate future trends in wine packaging based on sustainable development. A structured questionnaire was distributed to a sample of 102 people working in the wine sector and the data were analyzed by SPSS. The results showed that the dominant trend will be the material which is partly related to sustainable development, but the characteristics of the wine are those that primarily determine the final purchasing decision. In addition, changes in the shape and color of the packaging seem to be more in line with sustainable development, regardless of the original cause of these changes. Finally, companies tend to focus on sustainable development, while consumers do not place it first, compared to product quality. It is proposed to inform and guide companies and changes in the institutional framework, as well as consumer awareness, in order to achieve a shift towards sustainable development.

Keywords: *wine, wine packaging, sustainable development, trends*

Περιεχόμενα

Περίληψη	iii
Abstract.....	iv
Κατάλογος πινάκων	3
Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή.....	4
1.1 Ο ερευνητικός προβληματισμός	4
1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας	5
1.3 Αναγκαιότητα, πρωτοτυπία και συμβολή της έρευνας.....	6
1.4 Δομή της εργασίας.....	6
Κεφάλαιο 2. Βιβλιογραφική επισκόπηση.....	8
2.1 Τύποι συσκευασίας.....	8
2.1.1 Γυαλί	9
2.1.2 Τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο (PET)	12
2.1.3 Bag-in-Box	14
2.1.4 Κουτιά αλουμινίου.....	15
2.1.5 Tetra Pak®.....	17
2.2 Αίσθηση και γεύση	18
2.2.1 Γυαλί	19
2.2.2 Bag-in-Box	20
2.2.3 Κουτιά αλουμινίου.....	21
2.2.4 Τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο (PET).....	21
2.3 Βιωσιμότητα και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις	23
2.4 Στάσεις προς την αγορά εναλλακτικών σχεδίων συσκευασίας κρασιού	25
Κεφάλαιο 3. Μεθοδολογία	28
3.1 Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας.....	28
3.2 Ερευνητική προσέγγιση	28

3.3 Ερευνητικό εργαλείο.....	29
3.4 Δειγματοληψία, δείγμα και συλλογή δεδομένων	32
3.5 Ανάλυση δεδομένων	32
3.6 Δεοντολογικά ζητήματα	32
Κεφάλαιο 4. Αποτελέσματα	33
4.1 Περιγραφή του δείγματος.....	33
4.2 Περιγραφική ανάλυση.....	34
4.3 Επαγωγική ανάλυση.....	39
Κεφάλαιο 5. Συμπεράσματα και προτάσεις	40
5.1 Συμπεράσματα	40
5.2 Προτάσεις.....	43
5.3 Περιορισμοί.....	43
5.4 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	44
Βιβλιογραφία	44
Παράρτημα. Ερωτηματολόγιο	50

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1: Παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη από τους σύγχρονους καταναλωτές κρασιού ανά κατηγορία.	30
Πίνακας 2: Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.	33
Πίνακας 3: Τάσης της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον ως προς το υλικό κατασκευής.	34
Πίνακας 4: Τάση όσον αφορά την αύξηση ή τη μείωση διαστάσεων/πτυχών της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον.	35
Πίνακας 5: Παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη από τους σύγχρονους καταναλωτές κρασιού και άρα διαδραματίζουν ρόλο στις μελλοντικές τάσεις της συσκευασίας του κρασιού.	37
Πίνακας 6: Απόψεις του δείγματος σχετικά με την τάση για καινοτομία και εναρμονισμό με τη βιώσιμη ανάπτυξη στη συσκευασία του κρασιού.	38
Πίνακας 7: Η επίδραση του φύλου.	39
Πίνακας 8: Η επίδραση της ηλικίας.	40

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

1.1 Ο ερευνητικός προβληματισμός

Τις τελευταίες δεκαετίες σημειώνεται μια δραματική αλλαγή στην περιβαλλοντική συνείδηση παγκοσμίως (Barber, 2010), ιδιαίτερα στις ανθρώπινες δραστηριότητες που αφορούν την παραγωγή και την κατανάλωση (Martins et al., 2018). Αυτό έρχεται σε συμφωνία με την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία ορίστηκε το 1987 από τα Ηνωμένα Έθνη ως η ικανοποίηση των αναγκών του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες. Οι τρεις βασικές αλληλένδετες διαστάσεις της βιωσιμότητας, είναι η περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική. Πλέον, η στροφή προς τη βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί προτεραιότητα (Mariani & Vastola, 2015).

Ο εν λόγω βασικές ιδέες εντοπίζονται στον ορισμό του Οργανισμού Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών: *«Η βιώσιμη γεωργία πρέπει να καλλιεργεί υγιή οικοσυστήματα και να υποστηρίζει τη βιώσιμη διαχείριση της γης, του νερού και των φυσικών πόρων, διασφαλίζοντας παράλληλα την παγκόσμια επισιτιστική ασφάλεια. Για να είναι βιώσιμη, η γεωργία πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των σημερινών και των μελλοντικών γενεών για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της, διασφαλίζοντας παράλληλα την κερδοφορία, την περιβαλλοντική υγεία και την κοινωνική και οικονομική ισότητα. Η παγκόσμια μετάβαση σε βιώσιμα τρόφιμα και γεωργία θα απαιτήσει σημαντικές βελτιώσεις στην αποτελεσματικότητα της χρήσης των πόρων, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην ανθεκτικότητα των συστημάτων»* (Mariani & Vastola, 2015).

Είναι ευρέως διαδεδομένη η άποψη πως η συσκευασία έχει μεγάλες δυνατότητες να συνεισφέρει στη βιώσιμη ανάπτυξη. Ειδικότερα, μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματική χρήση πόρων στο πλαίσιο της αλυσίδας εφοδιασμού, καθώς και στην αποφυγή της σπατάλης προϊόντων, παρέχοντας παράλληλα επαρκή προστασία και διατήρηση του περιεχομένου της. Παρά τα οφέλη που παρουσιάζει, η συσκευασία θεωρείται παραδοσιακά ως ένα αναγκαίο κακό ή περιττό κόστος το οποίο θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί (Lindh et al., 2016).

Ο αμπελουργικός τομέας έχει μακρά ιστορία δέσμευσης για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και πολλές πρωτοβουλίες βρίσκονται σε εξέλιξη σε όλο τον κόσμο (Mariani & Vastola, 2015). Ταυτόχρονα, η βιομηχανία του κρασιού γίνεται

διεθνώς ολοένα και πιο ανταγωνιστική και οι έμποροι αναζητούν τρόπους να διαφοροποιήσουν τις επωνυμίες τους στους καταναλωτές. Ο τρόπος με τον οποίο οι καταναλωτές αντιλαμβάνονται το κρασί ως προϊόν και τα χαρακτηριστικά του, διαδραματίζει καίριο ρόλο στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και στην επιτυχία μιας επωνυμίας. Ωστόσο, με την επιλογή των κρασιών να υπολογίζεται σε χιλιάδες, το πότε οι καταναλωτές αρχίζουν να επιλέγουν ένα συγκεκριμένο κρασί έναντι ενός άλλου είναι ακόμα άγνωστο. Οι εταιρείες που προωθούν την αυξημένη περιβαλλοντική συνείδηση πιστεύουν ότι οι συγκεκριμένες πληροφορίες θα οδηγήσουν σε αύξηση της περιβαλλοντικής γνώσης, αλλάζοντας έτσι στάσεις και αγοραστικές συμπεριφορές. Οι καταναλωτές έχουν αρχίσει να αλλάζουν τη συμπεριφορά τους ενσωματώνοντας περιβαλλοντικές εκτιμήσεις στις επιλογές του τρόπου ζωής τους. Η εν λόγω μεταβολή εμπεριέχει και τις αγοραστικές αποφάσεις των καταναλωτών με βάση το πόσο καλά τα προϊόντα ικανοποιούν τις ανάγκες τους, αλλά και πώς επηρεάζουν το φυσικό περιβάλλον. Καθώς οι άνθρωποι συνειδητοποιούν περισσότερο τη ζημιά που προκαλείται στο περιβάλλον, οι περιβαλλοντικές ανησυχίες αναγνωρίζονται ως ένα καίριο ζήτημα το οποίο πρέπει να λαμβάνουν υπόψη οι διάφορες εταιρείες (Barber, 2010).

Ωστόσο, παρά τη σημαντική στροφή προς τη βιώσιμη ανάπτυξη και την υψηλή ανταγωνιστικότητα του τομέα του κρασιού, δεν έχει λάβει ερευνητικό ενδιαφέρον η συσκευασία αυτού, από την άποψη των μελλοντικών τάσεων υπό το πρίσμα της βιώσιμης ανάπτυξης. Το εν λόγω ερευνητικό κενό αποτέλεσε αφορμή για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας.

1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των μελλοντικών τάσεων της συσκευασίας του κρασιού με βάση τη βιώσιμη ανάπτυξη. Το προς μελέτη θέμα θα διερευνηθεί από την οπτική γωνία ατόμων οι οποίοι έχουν επαγγελματική σχέση με το κρασί.

Καθώς ο σκοπός της έρευνας προσεγγίζει το υπό μελέτη αντικείμενο σφαιρικά, είναι απαραίτητο να τεθούν ορισμένοι επιμέρους στόχοι για τις διαφορετικές πτυχές του. Παρακάτω παρουσιάζονται οι στόχοι αυτοί, με τη μορφή ερευνητικών ερωτημάτων, τα οποία θα γίνει προσπάθεια να απαντηθούν μέσω της έρευνας.

Ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιες είναι οι μελλοντικές τάσεις όσον αφορά το υλικό της συσκευασίας του κρασιού;
2. Ποιες είναι οι μελλοντικές τάσεις όσον αφορά την εμφάνιση της συσκευασίας του κρασιού;
3. Ποια είναι τα κριτήρια με τα οποία τείνουν να επιλέγουν τη συσκευασία του κρασιού οι καταναλωτές και άρα, πρόκειται να ληφθούν υπόψη από τις εταιρείες παραγωγής στο μέλλον;
4. Ποια στάση θα διατηρήσουν μελλοντικά οι καταναλωτές κρασιού και οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα του κρασιού, απέναντι στη βιώσιμη ανάπτυξη;

1.3 Αναγκαιότητα, πρωτοτυπία και συμβολή της έρευνας

Η ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας έγκειται στο γεγονός της σπουδαιότητας της βιώσιμης ανάπτυξης, στη στροφή των καταναλωτών προς αυτή κατά τις αγοραστικές τους αποφάσεις, στην υψηλή ανταγωνιστικότητα που υφίσταται στον τομέα αυτό, αλλά και στο μειωμένο ενδιαφέρον που έχει δοθεί στη συσκευασία υπό το πρίσμα αυτό. Είναι αναγκαίο να έρθουν στο φως οι μελλοντικές τάσεις της συσκευασίας του κρασιού, ώστε να αξιοποιηθεί η κατάλληλη γνώση με τρόπους οι οποίες θα συμβάλλουν σε αλλαγές στη συσκευασία, τόσο προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης, όσο και προς όφελος των εταιρειών. Η έρευνα είναι πρωτότυπη διότι δεν υφίσταται ερευνητική δραστηριότητα στην Ελλάδα η οποία να έχει ασχοληθεί με το εν λόγω αντικείμενο.

1.4 Δομή της εργασίας

Σχετικά με τη δομή της εργασίας, αυτή αποτελείται συνολικά από 5 κεφάλαια, τα οποία είναι τα παρακάτω:

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή: Στο εισαγωγικό κεφάλαιο παρουσιάζεται ο ερευνητικός προβληματισμός που αποτέλεσε αφορμή για διεξαγωγή της έρευνας, ο σκοπός και οι στόχοι της έρευνας, η αναγκαιότητα, η πρωτοτυπία και η συμβολή της, καθώς και η δομή της εργασίας.

Κεφάλαιο 2. Βιβλιογραφική επισκόπηση: Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά τη βιβλιογραφική επισκόπηση σχετικά με τη συσκευασία του κρασιού, τα χαρακτηριστικά, τις ιδιότητές της και τη σχέση της με τη βιωσιμότητα.

Κεφάλαιο 3. Μεθοδολογία: Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία σύμφωνα με την οποία πραγματοποιήθηκε η έρευνα. Γίνεται αναφορά στην ερευνητική προσέγγιση, στο ερευνητικό εργαλείο που αξιοποιήθηκε, στο δείγμα και τη μέθοδο δειγματοληψίας, στις διαδικασίες συλλογής και ανάλυσης δεδομένων και σε δεοντολογικά ζητήματα που λήφθηκαν υπόψη κατά τη διεξαγωγή της έρευνας.

Κεφάλαιο 4. Αποτελέσματα: Σε αυτό το κεφάλαιο πραγματοποιείται η παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Κεφάλαιο 5. Συμπεράσματα και προτάσεις: Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παρατίθενται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνα και οι σχετικές προτάσεις, καθώς επίσης και οι περιορισμοί και οι προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Τέλος, παρατίθεται η βιβλιογραφία που αξιοποιήθηκε και το παράρτημα με το ερωτηματολόγιο της έρευνας.

Κεφάλαιο 2. Βιβλιογραφική επισκόπηση

2.1 Τύποι συσκευασίας

Μια από τις βασικότερες λειτουργίες της συσκευασίας τροφίμων είναι η διατήρηση και προστασία της ποιότητας των ποτών και τροφίμων, τα οποία είναι αποθηκευμένα εντός αυτής (Sajilata et al., 2006). Βασικός στόχος της συσκευασίας ποτών και τροφίμων είναι η παρεμπόδιση εισόδου οξυγόνου, υγρασίας, φωτός, και διοξειδίου του άνθρακα, ώστε να είναι εφικτή η διατήρηση του αρώματος και της γεύσης του συσκευαζόμενου ποτού ή τροφίμου.

Όσον αφορά τον κλάδο κρασιού, στην υφιστάμενη αγορά η συσκευασία του κρασιού ποικίλει ως προς τη μορφή και τον τύπο, καθώς επίσης και ως προς τις προδιαγραφές. Χαρακτηριστικά παραδείγματα διαφορετικών ειδών συσκευασίας κρασιού είναι το πλαστικό, το αλουμίνιο, το γυαλί, καθώς επίσης και η μέθοδος Tetra Pak. Αν και από τον τύπο και το είδος συσκευασίας του κρασιού, πρέπει απαραίτητως να παρέχεται η διατήρηση και προστασία του εμπεριέχοντος ποτού, ωστόσο, δεν είναι λίγες οι φορές που η χρήση της εμπίπτει και στο πλαίσιο της στρατηγικής μάρκετινγκ που ακολουθεί η εκάστοτε εταιρία παραγωγής και πώλησης κρασιού. Άλλωστε, τα μπουκάλια κρασιού, καθώς επίσης και ο τρόπος με τον οποίο είναι συσκευασμένο το κρασί αποτελεί μια μορφή άσκησης επιρροής της αντίληψης του καταναλωτικού κοινού για το προϊόν και τον βαθμό στον οποίο οι καταναλωτές θα το αποδεχτούν και θα το αγοράσουν (Imgram, 1999).

Δεδομένων των ανωτέρω, η συσκευασία του κρασιού θα πρέπει να είναι εντυπωσιακή ενώ παράλληλα πρέπει απαραίτητως να παρέχονται μέσω αυτής πληροφορίες για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα συστατικά και την ποιότητα του προϊόντος (Stefani et al., 2006). Σε περίπτωση κατά την οποία η ποιότητα του κρασιού δεν ανταπεξέρχεται στις καταναλωτικές προσδοκίες, τότε ελλοχεύει ο κίνδυνος της μη αποδοχής του συγκεκριμένου προϊόντος από το καταναλωτικό κοινό. Ειδικότερα στην περίπτωση του κρασιού, το πακέτο της συσκευασίας έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το καταναλωτικό κοινό, συγκριτικά με άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία του προϊόντος, όπως είναι για παράδειγμα η χώρα προέλευσης του, η τιμή του και το εμπορικό σήμα (Mueller & Lockshin, 2008).

Η επιλογή του είδους και της μορφής συσκευασίας που θα χρησιμοποιηθεί τελικά για την περίπτωση ενός κρασιού που διατίθενται στην αγορά, σε καμία περίπτωση δεν

αποτελεί εύκολη διαδικασία, ειδικότερα όταν συνυπολογίζονται δεδομένα περιορισμών της επεξεργασίας του κρασιού, στοιχεία που είναι συνυφασμένα με τις προσδοκίες του καταναλωτικού κοινού, καθώς επίσης και ζητήματα που αφορούν τον βαθμό αντοχής της συσκευασίας στις περιβαλλοντικές συνθήκες και την διάβρωση (Ghidossi et al., 2012).

Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται ότι αν και η επιλογή της συσκευασίας μέσω γυάλινων μπουκαλιών εξακολουθεί να είναι η δημοφιλέστερη μέθοδος συσκευασίας κρασιού, στο πλαίσιο της σύγχρονης εποχής παρατηρείται ολοένα και μεγαλύτερη ζήτηση υπέρ εναλλακτικών τύπων και ειδών συσκευασίας για το συγκεκριμένο προϊόν (Charters & Pettigrew, 2007).

2.1.1 Γυαλί

Το γυαλί, το οποίο συνοδεύεται από φυσικό φελλό, αποτελεί έναν εκ των δημοφιλέστερων τύπων συσκευασίας κρασιού στο πλαίσιο της σημερινής εποχής. Ο λόγος της δημοτικότητας της συγκεκριμένης συσκευασίας κρασιού έγκειται αφενός στην αδράνεια και αφετέρου στη διαύγεια που προσφέρεται από το συγκεκριμένο υλικό (Robertson, 2006).

Η κατασκευή του γυαλιού γίνεται μέσω συνδυασμού του πυριτίου με το οξείδιο του νατρίου, καθώς επίσης και με οξείδιο του ασβεστίου, αλλά και με οξείδιο του μαγνησίου και του αργιλίου. Όσον αφορά το διοξείδιο του πυριτίου, πρόκειται για ένα από τα συστατικά στοιχεία από τα οποία παρασκευάζεται το γυαλί που η εξόρυξη του γίνεται πριν από των υπολοίπων. Κατόπιν της εξόρυξης των συστατικών στοιχείων από τη γη, κατόπιν ακολουθεί η τοποθέτησή τους σε κλίβανο καύσης αερίου. Πρόκειται για το σημείο όπου σχηματίζονται τα μπουκάλια γυαλιού. Κατόπιν του σχηματισμού τους, ακολουθεί ειδική χημική διεργασία στο εσωτερικό τους, προκειμένου να δημιουργηθούν μη πορώδη μπουκάλια γυαλιού (Colman & Paster, 2009).

Το γυαλί αποτελεί έναν προτιμώμενο τύπο συσκευασίας διαφορετικών ειδών κρασιού, και ο λόγος έγκειται στα υψηλά επίπεδα προστασίας που προσφέρει από την υγρασία, αέρια και ατμούς, καθώς επίσης και λόγω των υψηλών επιπέδων αντοχής του συγκεκριμένου υλικού στο χρόνο. Ένας επιπρόσθετος λόγος είναι η διαύγεια του

υλικού, η οποία προαναφέρθηκε, καθώς επίσης και η δυνατότητα που προσφέρει το συγκεκριμένο υλικό για την ανακύκλωσή του (Colman & Päster, 2009).

Προγενέστερες έρευνες που έχουν διεξαχθεί επί του συγκεκριμένου ζητήματος της συσκευασίας κρασιού σε γυάλινα μπουκάλια, υποστήριξαν ότι το καταναλωτικό κοινό προβαίνει σε συσχέτιση του σχήματος, του χρώματος, του μεγέθους και του τρόπου που ανοιγοκλείνει το γυάλινο μπουκάλι με τα επίπεδα ποιότητας του κρασιού. Αντιθέτως, μπουκάλια που δεν διαθέτουν ελκυστικό σχήμα ή εναλλακτικές συσκευασίες κρασιού, όπως είναι για παράδειγμα η συσκευασία του σε κουτιά και PET, που αποτελούν εναλλακτικούς τρόπους συσκευασίας που θα αναλυθούν περαιτέρω στη συνέχεια, οδηγούν στην πεποίθηση των καταναλωτών ότι πρόκειται για ένα κρασί χαμηλότερης ποιότητας (Jennings & Wood, 1994).

Σε κάθε περίπτωση, λόγω της παλαιώσης του κρασιού, η αποθήκευση του σε γυάλινα μπουκάλια παρέχει καλύτερη προστασία από την είσοδο οξυγόνου και την αλλοίωση της γεύσης και τις καταστάσεις του προϊόντος. Τα γυάλινα μπουκάλια, επομένως, προσφέρουν μεγαλύτερη προστασία στη διατήρηση του προϊόντος, συγκριτικά με εναλλακτικούς τύπους συσκευασίας, ανεξάρτητα από το γεγονός ότι οι εναλλακτικοί τύποι συσκευασίας κρασιού μπορεί να έχουν μικρότερο βάρος και χαμηλότερο κόστος. Αυτό σημαίνει ότι κρασιά, τα οποία συσκευάζονται με εναλλακτικούς τρόπους, όπως είναι για παράδειγμα ο τύπος συσκευασίας PET, που θα αναλυθεί στη συνέχεια, έχουν την τάση μικρότερης διάρκειας ζωής (Rick, 2020).

Το μεγαλύτερο βάρος των γυάλινων μπουκαλιών, συγκριτικά με τους αναλυτικούς τρόπους συσκευασίας κρασιού, αποτελεί το μεγαλύτερο μειονέκτημα του συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας. Επιπρόσθετο μειονέκτημα αποτελεί η μεγαλύτερη ευκολία με την οποία θρυμματίζεται το γυαλί όταν πέφτει, ενώ ένα ακόμα αδύνατο σημείο του συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας αφορά ίσως την δυσκολότερη αποθήκευσή του, καθώς πιάνει περισσότερο χώρο συγκριτικά με εναλλακτικούς τρόπους συσκευασίας. Συν τοις άλλοις, τα γυάλινα μπουκάλια απαιτούν επιπρόσθετη συσκευασία για την μεταφορά και την παράδοσή τους στα σημεία πώλησης, ώστε να μην καταστραφούν (Rick, 2020).

2.1.1.1 Ελαφρύ Γυαλί

Στην περίπτωση του συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας κρασιού, που αφορά την περίπτωση των γυάλινων μπουκαλιών, στο πλαίσιο της σύγχρονης εποχής έχουν εισαχθεί στην αγορά ελαφριά μπουκάλια κρασιού, τα οποία χρησιμοποιούνται κατά κόρον σε σημεία πώλησης όπως είναι για παράδειγμα τα σούπερ μάρκετ και οι κάβες, σε παγκόσμιο βεληνεκές. Οι κατασκευαστές γυάλινων μπουκαλιών εμφανίζουν την τάση παραγωγής λεπτότερων μπουκαλιών, τα οποία καταλήγουν να είναι και ελαφρύτερα, καθώς επίσης και περισσότερο φιλικά στο περιβάλλον, αλλά και οικονομικότερα, χωρίς να επέρχεται απώλεια της αίσθησης του στιλ τους και της δομικής τους ακεραιότητας (Rick, 2020).

Στο σημείο αυτό, πρέπει να διευκρινιστεί ότι όταν ομιλούμε περί ελαφριών γυαλιών, δεν εννοούμε ότι τα συγκεκριμένα γυαλιά είναι ποιοτικά ασθενέστερα από τα βαρύτερα, λόγω των λεπτότερων τοιχωμάτων τους. Αντιθέτως, πρόκειται για γυαλιά που κατασκευάζονται μέσω μίας νέας τεχνικής που είναι γνωστή με τον όρο «ελαφριά στάθμιση». Η συγκεκριμένη τεχνική δίνει τη δυνατότητα στους κατασκευαστές να μειώσουν τη συνολική ποσότητα γυαλιού, που είναι απαραίτητη προκειμένου να κατασκευαστεί ένα γυάλινο μπουκάλι. Η επίτευξη του μικρότερου βάρους των συγκεκριμένων γυάλινων μπουκαλιών γίνεται μέσω εξάλειψης του στίγματος ή της εσοχής του πάτου του μπουκαλιού, ενώ παράλληλα πληρούνται τα χαρακτηριστικά που έχουν τα βαρύτερα γυάλινα μπουκάλια (Gannon, 2009). Χαρακτηριστικά επισημαίνεται ότι το βάρος των ελαφριών γυάλινων μπουκαλιών κυμαίνεται στα 330 g ενώ μία κανονική φιάλη κρασιού ζυγίζει περίπου 460 g (Rick, 2020).

Επιπροσθέτως, τονίζεται ότι τα ελαφριά γυάλινα μπουκάλια είναι 100% αδρανή και ανακυκλώσιμα. Παράλληλα χαρακτηρίζονται από χαμηλότερα μεταφορικά κόστη, συγκριτικά με αυτά που απαιτούνται για τα βαρύτερα γυάλινα μπουκάλια και ο λόγος έγκειται στο ότι σε ένα φορτηγό χωρούν περισσότερα. Ένα επιπρόσθετο χαρακτηριστικό των ελαφριών γυάλινων μπουκαλιών που αντικατοπτρίζει τον οικολογικό χαρακτήρα τους έγκειται στο ότι η χρήση τους επιφέρει ως αποτέλεσμα τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου (Gannon, 2009). Για τους λόγους αυτούς, τα γυάλινα μπουκάλια χαμηλού βάρους είναι περισσότερο οικολογικά από τα βαρύτερα.

2.1.2 Τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο (PET)

Με τον όρο PET, είναι διεθνώς γνωστή η ονομασία του λεγόμενου τερεφθαλικού πολυαιθυλενίου, που υπάγεται στην ομάδα των πολυεστέρων. Το PET, είναι δυνατόν να εξωθηθεί, ενώ κατόπιν μπορεί να περάσει από τη διαδικασία της ψύξης και της μετατροπής σε μικρά σφαιρίδια. Στη συνέχεια, ακολουθεί η θέρμανση των σφαιριδίων, μέσω της οποίας επιτρέπεται εύκολη εξόρυξη και διαμόρφωση το προκύπτοντος υλικού σε ποικίλα σχήματα (Shirakura et al., 2006). Η κατασκευή των φιαλών τύπου PET είναι δυνατόν να γίνει είτε μέσω μονής στρώσης είτε κατόπιν πολλαπλών στρώσεων. Για λόγους βελτίωσης των ιδιοτήτων παρεμπόδισης εισόδου αερίων από τις φιάλες τύπου PET, η προτεινόμενη προσθήκη στρώσεων κυμαίνεται μεταξύ 3-5 στρώσεων ρητίνης PET παρεμπόδισης εισόδου αερίων (Van Bree et al., 2010).

Η χρήση της συσκευασίας τύπου PET είναι ευρέως χρησιμοποιούμενη για περιπτώσεις ποτών και τροφίμων όπως είναι για παράδειγμα νερών, χυμών και αναψυκτικών (Shirakura et al., 2006). Μέσω του συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας, επιτυγχάνεται η παρεμπόδιση εισόδου διοξειδίου του άνθρακα, ενώ παράλληλα δίνεται η δυνατότητα ικανοποιητικής προστασίας προϊόντων που χαρακτηρίζονται από υψηλά επίπεδα ευαισθησίας, καθώς επίσης και από τον κίνδυνο διατροφικής φθοράς που είναι δυνατό να προκληθεί λόγω οξειδωσης. Οι ιδιότητες παρεμπόδισης εισόδου αερίων στη συσκευασία PET μπορεί να βελτιωθεί προσθέτοντας σαρωτές οξυγόνου εντός της φιάλης (Ros-Chumillas et al., 2007).

Μπουκάλια συσκευασίας τύπου PET, τα οποία έχουν στρογγυλό σχήμα, χρησιμοποιούνται για τη συσκευασία του κρασιού κατά τη διάρκεια των τελευταίων 20 ετών. Μάλιστα, ακόμα πιο πρόσφατα, η Garçon Wines, η οποία δραστηριοποιείται στον τομέα διανομής κρασιού, προέβη σε συνεργασία με την εταιρεία Amcor για λόγους εκ νέου εφεύρεσης μπουκαλιών τύπου PET. Τα μπουκάλια συσκευασίας τύπου PET, τα οποία είναι γνωστά με τον όρο rPET, δεν έχουν πλέον στρογγυλό σχήμα, αλλά είναι επίπεδα. Μάλιστα, το βάρος τους είναι κατά 87% μικρότερο συγκριτικά με τα παραδοσιακά μπουκάλια γυαλιού ενώ είναι εξ ολοκλήρου ανακυκλώσιμα (Rick, 2020).

Επιπροσθέτως, τα rPET έχουν κατά 40% μικρότερο μέγεθος, δίνοντας τη δυνατότητα εξοικονόμησης χώρου αφενός κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους και αφετέρου

κατά τη διάρκεια της αποθήκευσής τους τόσο στα ράφια των καταστημάτων πώλησης όσο και στους χώρους των καταναλωτών. Μάλιστα, για λόγους διασφάλισης του ότι οι καταναλωτές συνεχίζουν να αγοράζουν την ίδια ποσότητα των 750 mL κρασιού, τα εν λόγω μπουκάλια έχουμε καλύτερο ύψος συγκριτικά με τον μέσο όρο των τυπικών γυάλινων μπουκαλιών. Το μεγαλύτερο ύψος των συγκεκριμένων μπουκαλιών, μάλιστα, τα κάνει να ξεχωρίζουν στα ράφια αποθήκευσης στα καταστήματα πώλησης, προσελκύοντας σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό το ενδιαφέρον των καταναλωτών (Rick, 2020).

Τα πλεονεκτήματα που προσφέρονται από τη χρήση φιαλών τύπου PET, συγκριτικά με τα παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια έγκειται στο ότι τα πρώτα είναι οικονομικότερα, ενώ παράλληλα προστατεύουν επαρκώς το περιεχόμενο από την είσοδο νερού, οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα. Επιπροσθέτως, είναι περιβαλλοντικά πιο φιλικά λόγω του μικρότερου βάρους τους, το οποίο παράλληλα μειώνει τις πιθανότητες καταστροφής τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, που σημαίνει ότι ταυτόχρονα μειώνονται οι πιθανότητες απώλειας προϊόντος (Dombre et al., 2015).

Συγκρίνοντας το μέσο βάρος των συσκευασιών τύπου PET με τα παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια, τα δεδομένα δείχνουν ότι οι πρώτες έχουν βάρος κοντά στα 60 g ενώ τα παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια ζυγίζουν περίπου 460 g. Το μειωμένο βάρος της συσκευασίας οδηγεί και σε μικρότερο μεταφορικό κόστος, το οποίο στην προκειμένη περίπτωση ελαττώνεται μέχρι και 30% (Baude, 2008).

Ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα που προσφέρεται από τη συσκευασία τύπου PET αφορά τη δυνατότητα κατασκευής τους σε διαφορετικά χρώματα, πέραν των παραδοσιακών διάφανων, μπλε, καφέ και πράσινων μπουκαλιών (Rick, 2020).

Όσον αφορά τις αδυναμίες του συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας, αυτή αφορά τα χαμηλότερα επίπεδα πολυτελείας που αναδεικνύονται μέσα αυτής, συγκριτικά με την πολυτέλεια που επιδεικνύεται από ένα παραδοσιακό γυάλινο μπουκάλι. Έτσι, οι συσκευασίες τύπου PET θεωρούνται φθηνές και χαμηλής ποιότητας, ανεξάρτητα από τα υψηλά επίπεδα αποτελεσματικότητάς τους στη διασφάλιση της ποιότητας και των βασικών χαρακτηριστικών στοιχείων του κρασιού. Ωστόσο, συγκριτικά με τα παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια, οι συσκευασίες τύπου PET είναι αισθητά λιγότερο

αποτελεσματικές στην εισχώρηση οξυγόνου στο περιεχόμενό τους, οδηγώντας σε μείωση της διάρκειας ζωής του κρασιού (Kalkowski, 2014).

2.1.3 Bag-in-Box

Μια από τις βασικότερες εξελίξεις που έχουν σημειωθεί στη συσκευασία κρασιού κατά τη διάρκεια των ετών είναι το λεγόμενο bag-in-box, το οποίο εναλλακτικά είναι ευρύτατα γνωστό και με την ονομασία boxed wine. Η συσκευασία κρασιού τύπου bag-in-box, ωστόσο, είναι διαθέσιμη στην αγορά ήδη από το 1950, ενώ πρωτίστως η χρήση της έγινε στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας, καθώς αποτέλεσε έναν δημοφιλή τρόπο συσκευασίας του χύμα γάλακτος. Το πρώτο κρασί πόσοι σκεπάστηκε με τη συγκεκριμένη μέθοδο ήταν στην Αυστραλία, κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 (Revi et al., 2014).

Ο τρόπος συσκευασίας bag-in-box υποστηρίζεται μέσα από μία πτυσσόμενη, εύκαμπτη και συγκολλημένη διπλή σακούλα. Εισακούνοντας στην κατασκευάζεται μέσω συνθετικών μεμβρανών, βαλβίδων πολυπροπυλενίου, που τοποθετούνται στο εσωτερικό ενός εξωτερικού κουτιού που είναι άκαμπτο ή εναλλακτικά, τοποθετούνται στο εσωτερικό ενός δοχείου. Το εξωτερικό κουτί ή δοχείο έχει προσαρτημένο στόμιο, προκειμένου να είναι εφικτή η διανομή του περιεχομένου του. Το υλικό κατασκευής της εξωτερικής σακούλας είναι συνήθως ο πολυεστέρας, ενώ το υλικό κατασκευής της εσωτερικής σακούλας είναι είτε πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας είτε το οξικό βινύλιο αιθυλενίου (Revi et al., 2014).

Τη στιγμή κατά την οποία το κρασί αφαιρείται από το δοχείο, μέσω της χρήσης της βαλβίδας, ο θύλακας αρχίζει να συρρικνώνεται, παρέχοντας προστασία του κρασιού από την εισχώρηση οξυγόνου. Το συγκεκριμένο είδος συσκευασίας χρησιμοποιείται, στις συνηθέστερες περιπτώσεις, για επιτραπέζια κρασιά που χαρακτηρίζονται από μέτρια ποιότητα, ενώ τα δημοφιλέστερα μεγέθη που είναι διαθέσιμα στην αγορά κυμαίνονται μεταξύ 3 - 5 L (Kalkowski, 2014).

Ιδιάζουσας σημασίας είναι η αντοχή της εσωτερικής τσάντας της λόγω συσκευασίας, καθώς πρέπει να προστατεύει το κρασί, τόσο κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του όσο και κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης. Για να αποφευχθεί η καταστροφή της σακούλας αυτής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και της αποθήκευσης, συνήθως,

χρησιμοποιούνται πολυμερικές μεμβράνες, οι οποίες διαθέτουν υψηλά επίπεδα αντίστασης, διασφαλίζοντας την ευθυγράμμιση του όγκου του εξωτερικού κουτιού και της εσωτερικής σακούλας, ώστε να μην υπάρχουν ανεπιθύμητες πιέσεις που μπορούν να οδηγήσουν στην πρόκληση φθοράς της εσωτερικής σακούλας, κάτι το οποίο θα έχει άμεσες αρνητικές συνέπειες στο εσωτερικό προϊόν (Kalkowski, 2014).

Ο συγκεκριμένος τύπος συσκευασίας, αδιαμφισβήτητα, χαρακτηρίζεται από μειωμένη διάρκεια ζωής, αν τεθεί σε σύγκριση με τα παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια. Κατά μέσο όρο, τα κρασιά τα οποία συσκευάζονται μέσω του συγκεκριμένου τρόπου συσκευασίας, μπορούν να διατηρήσουν την αρχική τους ποιότητα περίπου δύο-τρεις εβδομάδες μετά το άνοιγμα (Fradique et al., 2011).

Η συσκευασία τύπου Bag-in-box καθίσταται πλέον δημοφιλέστερος τρόπος συσκευασίας κρασιού, χωρίς τη χρήση γυαλιού, κατέχοντας ένα προσηγορικό μερίδιο της τάξεως του 5% της ευρύτερης αγοράς κρασιού. Η προσέλκυση του καταναλωτικού κοινού επιτυγχάνεται, στην συνηθέστερης περίπτωσης, μέσω τέτοιου τύπου συσκευασιών μεγέθους 3L. Το συγκεκριμένο μέγεθος, αντιστοιχεί σε περίπου 4 μπουκάλια κρασιού σε κανονικό μέγεθος (Weed, 2019).

2.1.4 Κουτιά αλουμινίου

Παραδείγματα συσκευασίας κρασιού σε κουτιά αλουμινίου, τύπου κονσέρβας, υπάρχουν ήδη από το έτος 1930, όταν ακόμα η κατασκευή των κουτιών αυτών γινόταν από λευκοσίδηρο. Όμως, κατά τη διάρκεια της σύγχρονης εποχής, όταν επιλέγεται ο συγκεκριμένος τρόπος συσκευασίας κρασιού, η τοποθέτηση του προϊόντος γίνεται σε σύγχρονα κουτιά αλουμινίου. Αυτό συνηθίζεται να γίνεται περίπου κατά τη διάρκεια των τελευταίων δύο δεκαετιών. Τα κουτιά αλουμινίου είναι κατασκευασμένα από συνδυασμό αλουμινίου, λευκοσίδηρου και ηλεκτρολυτικού χάλυβα, ο οποίος είναι καλυμμένος με χρώμιο (Pinney, 2005; Geueke, 2016).

Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται ότι το γυμνό μέταλλο αλουμινίου χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα αντιδραστικότητας και δύναται να σχηματίζει ένα εξαιρετικά λεπτό παθητικό στρώμα οξειδίου του αλουμινίου, σε περίπτωση κατά την οποία είναι εκτεθειμένο στο νερό ή στον αέρα. Το εν λόγω στρώμα χαρακτηρίζεται από χαμηλά επίπεδα αντιδραστικότητας;. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο το φύλλο

αλουμινίου και επιπρόσθετα παρεμφερή προϊόντα που έχουν ως βάση τους το αλουμίνιο, χαρακτηρίζονται σχετικά αδρανή (Vargel et al., 2004).

Στις συνηθέστερες περιπτώσεις, τα κουτιά αλουμινίου χαρακτηρίζονται από λεπτή επίστρωση πολυμερούς στο εσωτερικό τους. Το πάχος της επίστρωσης αυτής κυμαίνεται στα 1–10 μm . Ο σκοπός της ύπαρξης της συγκεκριμένης επίστρωσης αφορά την προστασία από υψηλά επίπεδα αντιδραστικότητας του αλουμινίου. Χωρίς αυτήν, το όξινο pH του κρασιού θα ήταν δυνατό να οδηγήσει σε πρόκληση αργής διάβρωσης στο εσωτερικό του κουτιού αλουμινίου. Διαπίστωση αυτή, ωστόσο, δεν είναι ορατή με γυμνό μάτι, και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο περνάει απαρατήρητη από το καταναλωτικό κοινό. Ο μόνος τρόπος που γίνεται αντιληπτή αφορά μόνο περιπτώσεις χαραγμένων κουτιών αλουμινίου (Allison et al., 2020).

Τα λεπτά κουτιά αλουμινίου χαρακτηρίζονται από χαμηλά επίπεδα εσωτερικής αντοχής. Προκειμένου να μην υπονομευθεί η ποιότητα και διατήρηση του κρασιού που συσκευάζεται σε κουτιά αλουμινίου πρέπει να διασφαλίζεται η ακεραιότητα της επένδυσης του εσωτερικού τοιχώματος του κουτιού και τα ελάχιστα επίπεδα συγκέντρωσης οξυγόνου στο εσωτερικό του κουτιού. Αναλυτικότερα, η συγκέντρωση οξυγόνου θα πρέπει να είναι μηδενική, όσο αυτό είναι εφικτό, για λόγους ελαχιστοποίησης των οξειδωτικών αντιδράσεων που οδηγούν αλλοιώσεις στην γεύση του κρασιού (Pires et al., 2014).

Ορισμένα δυνατά σημεία της χρήσης του συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας αφορούν το ότι είναι ανακυκλώσιμη, ανθεκτική στην οξείδωση, εξαλείφει τον κίνδυνο λερώματος από τον φελλό, έχει μικρότερο βάρος συγκριτικά με τα παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια, έχει χαμηλότερο κόστος αποστολής και κατασκευής, ενώ δίνει τη δυνατότητα της απευθείας πόσης από το κουτί. Το κρασί που είναι συσκευασμένο σε κουτιά αλουμινίου, συνήθως διατίθεται σε ποικίλα μεγέθη, που κυμαίνονται μεταξύ 185 - 500 mL (Weed, 2019).

Ο συγκεκριμένος τύπος συσκευασίας, στις συνηθέστερες περιπτώσεις, χρησιμοποιείται σε συναυλίες, θεματικά πάρκα ή αθλητικές εκδηλώσεις. Το γεγονός της αξιοποίησης της συγκεκριμένης συσκευασίας έχει καταστήσει το κρασί περισσότερο ελκυστικό και προσίτο σε περισσότερες κατηγορίες καταναλωτών, ανεξαρτήτως ηλικίας (Weed, 2020).

2.1.5 Tetra Pak®

Η συσκευασία τύπου Tetra Pak αφορά την περίπτωση ασηπτικών χαρτοκιβωτίων που κατασκευάζονται από πολυστρωματικές συσκευασίες. Οι συσκευασίες αυτές απαρτίζονται από τρία βασικά υλικά. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για το αλουμίνιο, το χαρτόνι και το πολυμερές πολυαιθυλένιο. Το βασικό υλικό της συσκευασίας είναι το χαρτόνι, από το οποίο παρέχεται αντοχή και σταθερότητα, ενώ δίνει την αίσθηση της λείας επιφάνειας της συσκευασίας. Μάλιστα, λόγω του ότι χρησιμοποιείται χαρτόνι στη συγκεκριμένη συσκευασία, είναι εφικτή η εκτύπωση ετικετών για λόγους marketing. Από την πλευρά των πολυμερών πολυαιθυλενίου, επιτυγχάνεται προστασία του προϊόντος, αλλά και της συσκευασίας, από εξωτερικές δυσμενείς συνθήκες όπως είναι η υγρασία. Οι συσκευασίες τύπου Tetra Pak είναι διαθέσιμες σε πολλούς και διαφορετικούς τύπους κλεισίματος. Ωστόσο, ο δημοφιλέστερος τρόπος κλεισίματος στον συγκεκριμένο τύπο συσκευασίας είναι το πλαστικό βιδωτό καπάκι (Acuti et al., 2019).

Ειδικότερα, όσον αφορά τη συσκευασία κρασιού το Tetra Pak επικρατεί ως εναλλακτικός τρόπος συσκευασίας από το έτος 2006, τη στιγμή κατά την οποία δημιουργήθηκε το λεγόμενο Tetra Pak “Prisma”. Πρόκειται για ένα είδος συσκευασίας, η δημιουργία του οποίου αφορούσε αποκλειστικά το κρασί. Η συγκεκριμένη συσκευασία είναι εύκαμπτη, γεγονός το οποίο επιτρέπει την απόσπαση του αέρα από το εσωτερικό της, περιορίζοντας την οξείδωση και προσφέροντας μεγαλύτερη διάρκεια ζωής στο κρασί. Παράλληλα, το κρασί είναι αεροστεγώς σφραγισμένο και μέσω την συγκεκριμένης συσκευασίας προσφέρεται 100% προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία (Acuti et al., 2019).

Επιπροσθέτως, μέσω του τύπου συσκευασίας Tetra Pak, παρέχονται μεγάλες δυνατότητες αποθήκευσης των προϊόντων, συγκριτικά με εναλλακτικές συσκευασίες κρασιού όπως είναι για παράδειγμα τα παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια. Οι συσκευασίες κρασιού τύπου Tetra Pak είναι διαθέσιμες σε πολλά διαφορετικά μεγέθη που ποικίλλουν μεταξύ 200 - 500 mL. Μάλιστα, ο συγκεκριμένος τύπος συσκευασίας επιτρέπει και την διάθεση στην αγορά ατομικών μερίδων κρασιού, κάτι το οποίο έχει γνωρίσει υψηλή δημοτικότητα στο σύγχρονο καταναλωτικό κοινό (Acuti et al., 2019).

2.2 Αίσθηση και γεύση

Το κρασί, όπως ακριβώς συμβαίνει και στην περίπτωση άλλων ποτών που έχουν υποστεί ζύμωση, αποτελεί ένα προϊόν αυξημένης πολυπλοκότητας. Το βασικότερο συστατικό του κρασιού είναι το νερό, καθώς αντικατοπτρίζει ένα ποσοστό της τάξεως του 80-85% της περιεκτικότητάς του. Επιπροσθέτως, αποτελείται κατά 9-15% από αλκοόλη και από επιπρόσθετα δευτερεύοντα συστατικά τα οποία δεν ξεπερνούν το 3% της συνολικής περιεκτικότητάς τους στο κρασί. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτών των δευτερευόντων χαρακτηριστικών είναι τα σάκχαρα, οι φαινόλες, τα οργανικά οξέα, οι αζωτούχες ενώσεις, βιταμίνες, λιπίδια και ένζυμά, καθώς επίσης και ανόργανα κατιόντα και ανιόντα, όπως και επιπρόσθετες πτητικές ενώσεις (Jackson, 2014).

Το άρωμα που έχει το κρασί είναι αποτέλεσμα μίγματος πολλών πτητικών ενώσεων και πολυφαινόλων. Ωστόσο, τα κρασιά ποικίλλουν ως προς το άρωμα και τη γεύση τους, τα οποία εξαρτώνται απόλυτα από το είδος της ποικιλίας του σταφυλιού που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της παραγωγής τους. Επιπρόσθετα εξωγενή στοιχεία, όπως είναι για παράδειγμα οι συνθήκες καλλιέργειας και οι ακολουθούμενες τεχνικές οινοποίησης που έχουν ακολουθηθεί για την παραγωγή του κρασιού, αποτελούν προσδιοριστικούς παράγοντες του αρώματος και της γεύσης. Επίσης, η παλαίωση και οι συνθήκες αποθήκευσης μπορούν να επηρεάσουν τη γεύση του κρασιού. Σε κάθε περίπτωση, η εμπειρία από την κατανάλωση κρασιού μπορεί να επηρεαστεί αρκετά, τόσο από τις συνθήκες για τον τύπο συσκευασίας, όσο και από τις συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς του (Moreira et al., 2018).

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι η παλαίωση του κρασιού, είναι δυνατόν επιμεριστεί στην αρχική φάση της ωρίμανσης και στην φάση της εμφιάλωσης. Η ωρίμανση είναι η φάση που ακολουθείται μεταξύ ζύμωσης και εμφιάλωσης, ενώ η εμφιάλωση αφορά τη διαδικασία της παλαίωσης εντός της φιάλης. Κατά την παλαίωση, επέρχεται μεταβολή της σύστασης του κρασιού. Η μεταβολή αυτή αποτελεί απότοκο χημικών αντιδράσεων (Guerrini et al., 2019).

Επιπροσθέτως, επισημαίνεται ότι ένας προσδιοριστικός παράγοντας που ασκεί επιρροή στη διάρκεια της ζωής των επιτραπέζιων κρασιών είναι η λεγόμενη οξειδωση. Πρόκειται για μια διαδικασία που είναι απόλυτα εξαρτώμενη από πολλούς και διαφορετικούς παράγοντες, όπως είναι για παράδειγμα τα επίπεδα στα οποία το

κρασί εκτίθεται στο οξυγόνο και τον βαθμό στον οποίο μπορεί να αντισταθεί στην οξείδωση. Συν τοις άλλοις, επισημαίνεται ότι από την οξείδωση είναι δυνατό να προκληθούν μεταβολές του χρώματος και του αρώματος το κρασιού, το οποίο μπορεί να δίνει την αίσθηση ότι είναι λιγότερο φρέσκο (Moreira et al., 2016).

Μία από τις κύριες παραμέτρους που μπορούν να ασκήσουν επιρροή στην γεύση και το άρωμα του κρασιού, στο στάδιο της παλαίωσης, είναι η μεταφορά αερίων μέσα από τους τύπους και τα υλικά συσκευασίας. Αυτό σημαίνει ότι το είδος της συσκευασίας του κρασιού ασκεί σημαντική επιρροή στην έκταση της οξείδωσής του, καθώς επίσης και στην απώλεια λοιπών αισθητηριακών ιδιοτήτων (Mentana et al., 2009).

2.2.1 Γυαλί

Στην έρευνα που διεξήχθη από τους Ghidossi et al. (2012), αναλύθηκε η επίδραση των διαφορετικών συσκευασιών κρασιού, όπως είναι για παράδειγμα τα γυάλινα μπουκάλια, η συσκευασία τύπου PET, στην οποία το πάχος δεν ξεπερνάει τα 0,3 mm, καθώς επίσης και η συσκευασία πολυστρωματικού PET, στις φυσικοχημικές ιδιότητες του κόκκινου και λευκού κρασιού. Η έρευνα διεξήχθη για χρονικό διάστημα ενός έτους. Αν και τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των 6-18 μηνών, όσον αφορά την φυσικοχημική ανάλυση των λευκών κρασιών, ωστόσο δεν τέθηκε αμφιβολία για το τα γυάλινα μπουκάλια ήταν ανώτερα ως προς τον περιορισμό της μεταφοράς αερίων, δηλαδή οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα στο εσωτερικό τους. Επίσης, ήταν αποτελεσματικότερος τρόπος για τη διατήρηση περιεκτικότητας SO₂ στο κρασί, καθώς επίσης και για την προστασία της έντασης του χρώματός του (Ghidossi et al., 2012).

Επιπρόσθετη έρευνα που διεξήχθη από τους Moreria et al. (2018) προέβη σε ανάλυση της πτητικής και αισθητηριακής σύνθεσης των λευκών κρασιών, όταν αυτά υπόκεινται σε διαφορετικές συνθήκες και τύπους συσκευασίας. Η έρευνα διεξήχθη για χρονικό διάστημα ενός έτους. Τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κρασιά, των οποίων η συσκευασία ήταν γυάλινα μπουκάλια, εμφάνισαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα συγκεντρώσεων φαινυλαιθανόλης, οξικού φαινυλαιθυλεστέρα, οξικού ισοαμυλεστέρα, βουτανοϊκού αιθυλεστέρα και εξανοϊκού

αιθυλεστέρα συγκριτικά με εναλλακτικούς τύπους συσκευασίας (Moreira et al., 2018).

Σε παρεμφερή ερευνητικά αποτελέσματα κατέληξαν και οι Mentana et al. (2009), τη στιγμή κατά την οποία προέβησαν σε σύγκριση των γυάλινων μπουκαλιών με μπουκάλια τύπου PET. Τα γυάλινα μπουκάλια κατέληγα να προστατεύουν σε μεγαλύτερο βαθμό την γεύση του κρασιού, συγκριτικά με τις συσκευασίες PET, ειδικότερα για τις περιπτώσεις των λευκών κρασιών (Mentana et al., 2009).

2.2.2 Bag-in-Box

Ένα αξιοσημείωτο ασθενές σημείο της συγκεκριμένης συσκευασίας έγκειται στο ότι η πολυολεφινική μεμβράνη, δηλαδή το πολυαιθυλένιο και το πολυπροπυλένιο, έρχεται σε άμεση επαφή με το προϊόν, δηλαδή με το κρασί. Αναλυτικότερα, οι πολυολεφινικές μεμβράνες επιτυγχάνουν την απορρόφηση των πτητικών και ημιπτητικών ενώσεων από το κρασί, κάτι το οποίο οδηγεί σε γευστικές αλλοιώσεις (Sajilata et al., 2006).

Στην έρευνα που διεξήχθη από τους Revi et al. (2014), συγκρίθηκαν κρασιά που είχαν συσκευαστεί σε συσκευασία με χαμηλή πυκνότητα σε πολυαιθυλένιο και αιθυλένιο οξικό βινυλεστέρα, με αντίστοιχες περιπτώσεις κρασιών που είχαν συσκευαστεί σε παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια, φιλικά προς το περιβάλλον. Το χρονικό διάστημα της σύγκρισης αυτής ήταν συνολικά έξι μήνες. Τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος της συσκευασίας που χρησιμοποιείται ασκεί σημαντική επιρροή στην γεύση του κρασιού. Αναλυτικότερα, η συσκευασία και αποθήκευση του κρασιού σε παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια συνεπάγεται χαμηλότερη φθορά του κρασιού υψηλότερα επίπεδα διασφάλισης και διατήρησης της γεύσης του (Revi et al., 2014).

Στην έρευνα των Moreira et al. (2016) τα ερευνητικά αποτελέσματα ήταν παρεμφερή. Εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις της συσκευασίας του κρασιού τόσο στην γεύση όσο και στην παλαίωση. Ωστόσο, η ερευνά αυτή ήταν επικεντρωμένη στο κόκκινο κρασί. Εκ των ερευνητικών αποτελεσμάτων εξήχθη το συμπέρασμα ότι η συσκευασία τύπου bag-in-box οδήγησε αλλοίωση του κρασιού αν δεν καταναλώνεται γρήγορα ώστε να μην επέρχεται παλαίωση (Moreira et al., 2016).

Επιπροσθέτως, οι Moreria et al. (2018) διεξήγαγαν μεταγενέστερη παρεμφερή έρευνα, η οποία δεν αφορούσε τα κόκκινα, αλλά τα λευκά κρασιά. Τα ερευνητικά αποτελέσματα δεν διαφοροποιήθηκαν σε σημαντικό βαθμό από αυτά της προαναφερόμενης έρευνάς τους, αποδεικνύοντας ότι η συσκευασία τύπου Bag-in-box, ειδικότερα όταν τίθεται σε σύγκριση με η συσκευασία σε παραδοσιακά γυάλινα μπουκάλια, καταλήγει σε υψηλότερα επίπεδα οξείδωσης του αρώματος και της γεύσης του κρασιού Moreria et al., 2018).

2.2.3 Κουτιά αλουμινίου

Στην περίπτωση των κονσερβοποιημένων ποτών, επικρατεί η πεποίθηση ότι επέρχεται εντονότερη αλλοίωση της γεύσης τους συγκριτικά με αυτή που προκαλείται από τους υπόλοιπους τύπος συσκευασίας. Πρόκειται για τη διαδικασία της αποικοδόμησης, η οποία αφορά μία χημική διαδικασία που διαδραματίζεται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του ποτού. Απότοκος της διαδικασίας αυτής η μείωση των επιπέδων ποιότητας του. Η οξειδωτική αλλοίωση αποτελεί μία εκ των μεγαλύτερων αιτιών αλλοίωσης της γεύσης του κρασιού (Duncan & Webster, 2009). Προκειμένου να επέλθει επιβράδυνση της οξειδωτικής φθοράς, οι οινοπαραγωγοί προσθέτουν ελεύθερο διοξείδιο του θείου, σε ποσότητα που κυμαίνεται μεταξύ 20-40 mg/L, στο συσκευασμένο κρασί. Η φθορά του κρασιού και η οξείδωση αυτού ξεκινά όταν το ελεύθερο διοξείδιο του θείου κυμαίνεται σε επίπεδα υπό των 10 mg/L (Allison et al., 2020).

Ένα επιπρόσθετο ζήτημα που είναι συνυφασμένο με το κονσερβοποιημένο κρασί έγκειται στην ανάπτυξη υδρόθειου, το οποίο προσομοιάζει με την οσφρητική αίσθηση σάπιου αυγού, κυρίως μετά την παρέλευση αρκετών μηνών αποθήκευσης του κρασιού (Allison et al., 2020).

2.2.4 Τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο (PET)

Στην έρευνα που διεξήχθη από τους Mentana et al. (2009) διερευνήθηκαν οι φυσικές και χημικές μεταβολές στα επιτραπέζια κρασιά στα οποία έχει χρησιμοποιηθεί αφενός η απλή συσκευασία τύπου PET, κι αφετέρου η συσκευασία τύπου Oxygen scavenging PET. Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης έρευνας περιλαμβάνονταν λευκά

και κόκκινα κρασιά ενώ το χρονικό διάστημα αυτής ήταν έξι μήνες. Το προφίλ αρώματος και γεύσης των κόκκινων κρασιών αναλύθηκε κατόπιν της ολοκλήρωσης της περιόδου αποθήκευσής τους. Τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν την παρουσία στατιστικά σημαντικών απωλειών σε οργανικές ενώσεις, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και οι αλκοόλες, τα οξέα και οι αστέρες, στις περιπτώσεις κρασιών που είχαν αποθηκευτεί σε απλές φιάλες τύπου PET. Στις περιπτώσεις των κρασιών που είχαν αποθηκευτεί στις φιάλες Oxygen scavenging PET, οι γεύσεις κατέληξαν να αλλοιωθούν σε μικρότερο βαθμό (Mentana et al., 2009).

Στην έρευνα που διεξήχθη από τους Ghidossi et al. (2012) σκοπός ήταν η ανάλυση των επιδράσεων που έχουν τα διαφορετικά είδη συσκευασίας κρασιού στις φυσικοχημικές ιδιότητες του προϊόντος. Στην προκειμένη έρευνα εξετάστηκαν, πόσο διαφορετικά είδη συσκευασίας, τα γυάλινα μπουκάλια, οι φιάλες τύπου PET το πάχος των οποίων δεν ξεπερνάει τα 0,3 mm, καθώς επίσης και οι φιάλες πολυστρωματικού PET, αλλά και οι συσκευασίες τύπου bag-in-box. Η έρευνα διήρκεσε συνολικά 18 μήνες και σε αυτή περιλαμβάνονταν αφενός κόκκινα και αφετέρου λευκά κρασιά. Τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κρασιά που ήταν αποθηκευμένα σε μονοστρωματικές φιάλες PET ήταν κι αυτά που εμφάνισαν υψηλότερη οξειδωση. Εντονότερα ήταν τα αποτελέσματα στα λευκά κρασιά (Ghidossi et al., 2012).

Επιπροσθέτως, έρευνες έχουν αποδείξει ότι η φαινυλακεταλδεΐδη, η μεθειονική και η σοτολόνη αποτελούν τρεις ενώσεις που είναι άρρηκτα συνυφασμένες μετά υψηλά επίπεδα οξειδωσής στα λευκά κρασιά, όταν αυτά διατηρούνται αποθηκευμένα (Ferreira et al., 2003; Escudero et al., 2000). Στην έρευνα που διεξήχθη από τους Ghidossi et al. (2012) αποδείχτηκε ότι οι μονοστρωματικές φιάλες PET, των οποίων η περιεκτικότητα κυμαίνεται μεταξύ 185 - 750 mL κρασιού, οδηγήθηκαν σε υψηλές συγκεντρώσεις των τριών ανωτέρω αναφερόμενων ενώσεων. Ο λόγος των υψηλών αυτών συγκεντρώσεων ήταν τα αυξημένα επίπεδα οξυγόνου που εντοπίστηκαν στις συσκευασίες των κρασιών μετά από δεκαοκτώ μήνες. Οι τρεις αυτές ενώσεις ασκούν επιρροή στην γεύση του λευκού κρασιού, οδηγώντας σε αλλοίωση αυτής (Ghidossi et al., 2012).

2.3 Βιωσιμότητα και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

Ξεκινώντας από τον πλέον δημοφιλέστερο τύπο συσκευασίας κρασιού, που δεν είναι άλλη από το παραδοσιακό γυάλινο μπουκάλι, διευκρινίζεται ότι πρόκειται για ένα υλικό συσκευασίας που σε γενικές γραμμές χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα βιωσιμότητας και φιλικότητας προς το περιβάλλον (Brewer, 1964). Ωστόσο, επισημαίνεται ότι η αρχική παραγωγή νέου γυαλιού αποτελεί μια διαδικασία που είναι επιβαρυντική για το περιβάλλον, κυρίως λόγω του υψηλού ενεργειακού κόστους που απαιτεί, καθώς επίσης και λόγω της απαιτούμενης εξόρυξης πυριτίου. Όμως, από την άλλη πλευρά, πρόκειται για ένα υλικό που είναι εξ ολοκλήρου ανακυκλώσιμο, γεγονός το οποίο μειώνει την ανάγκη παραγωγής νέου γυαλιού (Vellini & Savioli, 2009).

Όπως προαναφέρθηκε, τα γυάλινα μπουκάλια κρασιού διατίθενται σε πολλά και διαφορετικά χρώματα, ενώ τα χρώματα αυτά διαμορφώνονται μέσω της προσθήκης πρόσθετων χημικών στοιχείων στη βάση πυριτίου του γυαλιού. Τα επιπρόσθετα αυτά στοιχεία καταλήγουν σε μεταβολή της χημικής σύνθεσης του γυαλιού, γεγονός το οποίο καταλήγει στη δημιουργία περίπλοκων στην διαδικασία της επεξεργασίας του γυαλιού στο στάδιο της ανακύκλωσης (Isa, 2008).

Αν και ο συγκεκριμένος τύπος συσκευασίας δεν χρησιμοποιείται σε αυξημένη συχνότητα στην περίπτωση του κρασιού, τα κουτιά αλουμινίου καταλήγουν να είναι περιβαλλοντικά βιώσιμος εναλλακτικός τρόπος συσκευασίας για το κρασί. Ωστόσο, προς το παρόν χρησιμοποιείται μόνο σε ένα ποσοστό της τάξεως του 10% της συνολικής αγοράς κρασιού. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, η χρήση κουτιών αλουμινίου, στον κλάδο της οινοποιίας, έχει σημειώσει σημαντική αύξηση της τάξεως του 58%, γεγονός το οποίο αποδεικνύει πως πρόκειται για μία ταχύτατα αναπτυσσόμενη εναλλακτική συσκευασία κρασιού (Ankur et al., 2015; Dudlicek, 2018)

Τα κουτιά αλουμινίου, ως εναλλακτικός τρόπος συσκευασίας κρασιού, δεν προσφέρουν οφέλη μόνο στην προστασία του προϊόντος από το οξυγόνο και το φως, αλλά προσφέρει επιπρόσθετα περιβαλλοντικά οφέλη. Όπως συμβαίνει στην περίπτωση του γέλιου, έτσι και με την περίπτωση του αλουμινίου, η ανακύκλωση είναι εξ ολοκλήρου εφικτή. Αυτό σημαίνει ότι είναι εφικτή η επαναχρησιμοποίηση του αλουμινίου και η μετατροπή του σε νέο προϊόν, χωρίς υποβάθμιση της μοριακής

ακεραιότητάς του. Μέσα από την ανακύκλωση αλουμινίου εξοικονομείται ένα προσεγγιστικό ποσοστό της τάξεως του 95% της ενεργειακής κατανάλωσης, που είναι απαραίτητη για την εξ αρχής παραγωγή του συγκεκριμένου υλικού (Rugani et al., 2013).

Το πλαστικό, αποτελεί ένα λεκτικό είδος συσκευασίας κρασιού, που όμως δεν χρησιμοποιείται σε αυξημένη συχνότητα. Εκτός από τα πλαστικά μπουκάλια τύπου PET, τα οποία όπως προαναφέρθηκε χρησιμοποιούνται στην περίπτωση συσκευασίας κρασιών, οι συσκευασίες τύπου Tetra Pak είναι επίσης κατασκευασμένες από πλαστικό. Σε αντίθεση με τα γυάλινα μπουκάλια και τα κουτιά αλουμινίου, η πλειοψηφία των πλαστικών, αν και δύνανται να ανακυκλωθούν, ωστόσο, καταλήγουν να υποβαθμίζονται με την πάροδο του χρόνου και διαθέτουν μία πεπερασμένη ικανότητα ανακύκλωσης (Shen & Worrell, 2014).

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι επτά διαφορετικοί τύποι πλαστικού χρησιμοποιούνται για λόγους συσκευασίας, κάθε μία εκ των οποίων έχει τις δικές της εξατομικευμένες χημικές ιδιότητες. Αυτό συνεπάγεται το ότι ο χειρισμός και οι μέθοδοι ανακύκλωσης των εν λόγω μεταξύ τους διαφοροποιημένων τύπων πλαστικών έρχονται σε ευθυγράμμιση με τον συγκεκριμένο τύπο πλαστικού. Επιπροσθέτως, διευκρινίζεται ότι το πλαστικό δεν θεωρείται επιλογή βιώσιμου υλικού συσκευασίας (Geyer et al., 2017).

Η υποβάθμιση των πλαστικών, με την πάροδο του χρόνου, οδήγησε στη λεγόμενη μικροπλαστική μόλυνση του περιβάλλοντος, και ειδικότερα στην περίπτωση των υδάτινων οικοσυστημάτων. Έτσι, εσύ απότοκος ήταν η χρήση εναλλακτικών υλικών συσκευασίας, με εξαίρεση το πλαστικό ή εναλλακτικά, η χρήση βιοαποδομήσιμων πλαστικών υλικών. Σύμφωνα με διαθέσιμα στοιχεία στη βιβλιογραφία, έχει υπολογιστεί ότι παράγονται περίπου 80–90 kg διοξειδίου του άνθρακα παράγονται κατά τη διαδικασία παραγωγής πλαστικών (Conkle et al., 2018).

Ένα επιπρόσθετο υλικό συσκευασίας στον κλάδο της οινοποιίας είναι το χαρτόνι, πως τις συνηθέστερες περιπτώσεις χρησιμοποιείται συνδυαζόμενο με επιπρόσθετα υλικά συσκευασίας όπως συμβαίνει στην περίπτωση του bag-in-box ή των συσκευασιών τύπου Tetra Pak.. Αν και το χαρτόνι είναι ανακυκλώσιμο υλικό, ωστόσο, τα προϊόντα χαρτιού δεν θεωρούνται απεριόριστα ανακυκλώσιμα, εκτός αν αυτά κατασκευάζονται αποθητικά προϊόντα και είναι βιοδιασπώμενα (Ferrara & De Feo, 2020).

Κλείνοντας, επισημαίνετε ότι παρ' όλο που τα Tetra Paks είναι κατασκευασμένα από ανακυκλώσιμα υλικά και ορισμένες εγκαταστάσεις ανακύκλωσης δύνανται να προβούν στη ανακύκλωση των εν λόγω συσκευασιών, ωστόσο τα στρώματα που περιλαμβάνουν και τα οποία απαρτίζονται από φύλλο αλουμινίου και χαρτονιού, δεν παύουν να είναι πλαστικοποιημένα, γεγονός το οποίο καθιστά τον διαχωρισμό των μεμονωμένων τεμαχίων σχεδόν αδύνατο για τα μέσα κέντρα ανακύκλωσης. Αυτός είναι και ένας βασικός λόγος, για τον οποίο ο συγκεκριμένος τύπος συσκευασίας δεν θεωρείται εξ ολοκλήρου ανακυκλώσιμος (Zawadiak et al., 2017).

Τούτου λεχθέντος, η παραγωγή συσκευασιών τύπου Tetra Paks, προβαίνει στη χρησιμοποίηση ενός σημαντικού ποσοστού της τάξεως του χρησιμοποιεί 92% λιγότερου υλικού στη συσκευασία, συγκριτικά με παραδοσιακές συσκευασίες όπως είναι για παράδειγμα τα γυάλινα μπουκάλια. Επιπροσθέτως, χρησιμοποιεί σε ένα ποσοστό της τάξεως του 54% λιγότερη ενέργεια για την γεγονός το οποίο ερμηνεύεται με κατά 80% λιγότερη παραγωγή αερίων θερμοκηπίου στην παραγωγική διαδικασία του συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας (Ma, 2018).

2.4 Στάσεις προς την αγορά εναλλακτικών σχεδίων συσκευασίας κρασιού

Αρκετές φορές, η αγορά κρασιού μπορεί να μην είναι απλή διαδικασία για τους καταναλωτές. Ο λόγος έγκειται ειδικότερα επειδή η ποιότητα των κρασιών δεν είναι άμεσα ορατή ή αντιληπτή από τους καταναλωτές, παρά μόνο μετά το άνοιγμα της συσκευασίας και της κατανάλωσης του προϊόντος. Έτσι, επισημαίνεται ότι το μάρκετινγκ που συνοδεύει μία συσκευασία κρασιού, λαμβάνει υπόψη πολλά διαφορετικά στοιχεία, όπως είναι για παράδειγμα το σχήμα, το χρώμα, τον μηχανισμό ανοίγματος και κλεισίματος, καθώς επίσης και το σχέδιο της ετικέτας. Πρόκειται για πολλά και διαφορετικά στοιχεία τα οποία, όμως, στο σύνολό τους, είναι συνυφασμένα με την ευρύτερη καταναλωτική εμπειρία, καθώς επίσης και με την γνώση των καταναλωτών για τα προϊόντα κρασιού, καθώς επίσης και για την περίπτωση και τον λόγο που τους οδηγεί στην αγορά κρασιών. Πρόκειται για δεδομένα που αδιαμφισβήτητα επηρεάζουν τις καταναλωτικές επιλογές και προτιμήσεις (Lockshin & Corsi, 2012).

Το έμπειρο καταναλωτικό κοινό, το οποίο δεν έχει αυξημένη γνώση στα προϊόντα κρασιού, είναι πιθανότερο να αγόρασε κρασί με γνώμονα τις προηγούμενες καταναλωτικές του εμπειρίες και με βάση τα στοιχεία της συσκευασίας. Αντιθέτως, το καταναλωτικό κοινό που διαθέτει αυξημένη εμπειρία στην κατανάλωση και αγορά προϊόντων κρασιού θα εμβαθύνει περισσότερο στις πληροφορίες που λαμβάνονται κατόπιν ανάγνωσης των δεδομένων που αποτυπώνονται στην ετικέτα του κρασιού (Barber & Almanza, 2007).

Από την πλευρά των Barber & Almanza (2007), διεξήχθη έρευνα, απώτερος σκοπός της οποίας ήταν η εξέταση του βαθμού στον οποίο η συσκευασία του κρασιού ασκούσε επιρροή στην πρόθεση αγοράς των καταναλωτών. Τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν ότι η συσκευασία των κρασιών είχε μεγαλύτερη επιρροή στην αγοραστική πρόθεση του καταναλωτικού κοινού, συγκριτικά με επιπρόσθετα στοιχεία μάρκετινγκ (Barber & Almanza, 2007).

Τη στιγμή κατά την οποία το καταναλωτικό κοινό αποκτά ολοένα και ισχυρότερη επίγνωση για τον τρόπο, με τον οποίο οι πράξεις τους ασκούν επιρροή στο γύρω περιβάλλον τους, είναι γεγονός ότι από την πλευρά των καταναλωτών ξεκινούν να λαμβάνονται, σε ολοένα και εντονότερο βαθμό, περιβαλλοντικές αποφάσεις που είναι συνυφασμένες με τα προϊόντα που πρόκειται να καταναλώσουν, αλλά και τις συσκευασίες αυτών (Bazoche et al., 2008).

Καθώς η βιομηχανία κρασιού καθίσταται ολοένα και περισσότερο ανταγωνιστική, οι παγκόσμιοι επαγγελματίες που εργάζονται στο πεδίο του μάρκετινγκ, καλούνται να εντοπίσουν τρόπους διαχωρισμού των εταιρειών τους από τις αντίστοιχες ομοειδείς ανταγωνιστικές επιχειρήσεις. Ωστόσο, τη στιγμή κατά την οποία οι επιλογές των κρασιών έχω καταλήξει να είναι χιλιάδες διαφορετικές στη διάθεση των καταναλωτών, το γεγονός αυτό καθιστά την επιλογή ενός συγκεκριμένου κρασιού άμεσα συνυφασμένη με τον τρόπο με τον οποίο αυτό γίνεται αντιληπτό από τον ίδιο τον καταναλωτή και τον βαθμό στον οποίο το εμπορικό σήμα του κρασιού είναι αναγνωρισμένο και επιτυχημένο. Οι υποστηρικτές του κρασιού, οι οποίοι διακατέχονται από υψηλότερα επίπεδα περιβαλλοντικής συνείδησης, καταβάλουν προσπάθειες παροχής περισσότερων πληροφοριών προς το καταναλωτικό κοινό, με απώτερο σκοπό να εμπλουτίσουν το γνωστικό τους υπόβαθρο για τα συγκεκριμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά του κρασιού τους και να ήσουν τους καταναλωτές να

αποκτήσουν θετικότερη στάση απέναντι στο προϊόν, με την ελπίδα ότι εκείνοι αρέσκονται στην κατανάλωση προϊόντων που είναι περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον (Barber, 2012).

Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται ότι ένας πιθανός τρόπος προσέλκυσης περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένων καταναλωτών, δηλαδή το καταναλωτικού κοινού επιδεικνύει υψηλό ενδιαφέρον για την προστασία του περιβάλλοντος και τη μείωση του οικολογικού τους αποτυπώματος των προϊόντων που καταναλώνει, είναι η χρήση επιλεκτικών τεχνικών μάρκετινγκ. Πρόκειται για εξειδικευμένες τεχνικές και στρατηγικές marketing που αποσκοπούν στην συγκεκριμένη αγορά-στόχο, δηλαδή τους περιβαλλοντικά ευαίσθητοποιημένους καταναλωτές (Dolnicar & Leisch, 2008).

Έτσι, τα οινοποιεία, ανεξαρτήτως του μεγέθους τους, καταβάλλουν προσπάθειες εφαρμογής βιώσιμων πρακτικών αμπελοκαλλιέργειας και οινοποίησης. Απώτερος σκοπός είναι η μείωση των επιπτώσεων της δραστηριοποίησής τους αυτής στο περιβάλλον. Στην έρευνα που διεξήχθη από τον Barber (2012), ερευνητικά αποτελέσματα απέδειξαν ότι το καταναλωτικό κοινό που διαθέτει έντονη περιβαλλοντική συνείδηση κατέληξε να έχει μεγαλύτερη προθυμία να καταβάλει υψηλότερο οικονομικό αντίτιμο προκειμένου να αποκτήσει κρασιά που είναι φιλικά προς το περιβάλλον (Barber, 2012).

Σε μία επιπρόσθετη έρευνα που διεξήχθη από τους Ferrara et al. (2020), σκοπός ήταν η εξέταση του βαθμού στον οποίο οι καταναλωτές ήταν πρόθυμοι να προβούν στην αγορά εναλλακτικών τύπων συσκευασιών κρασιού. Τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν ότι συγκριτική πλειοψηφία της τάξεως του 91% των καταναλωτών που συμμετείχαν στο ερευνητικό δείγμα δεν ήταν πρόθυμοι να προβούν στην εξέταση άλλων εναλλακτικών συσκευασιών, λόγω του ότι διακατεχόταν από την πεποίθηση ότι είναι χαμηλότερης ποιότητας από τη συσκευασία του παραδοσιακού γυάλινου μπουκαλιού (Ferrara et al., 2020).

Κεφάλαιο 3. Μεθοδολογία

3.1 Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των μελλοντικών τάσεων της συσκευασίας του κρασιού. Το υπό μελέτη αντικείμενο θα διερευνηθεί από την οπτική γωνία ανθρώπων που εργάζονται στον τομέα του κρασιού, με βάση την εμπειρία, τις γνώσεις και τις παρατηρήσεις τους από τη δραστηριοποίηση τους στο χώρο.

Ο σκοπός της έρευνας προσεγγίζει το υπό μελέτη αντικείμενο πιο σφαιρικά, καθιστώντας αναγκαίο να τεθούν ορισμένοι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι που θα αφορούν διαφορετικές πτυχές του θέματος. Παρακάτω παρουσιάζονται οι επιμέρους στόχοι, με τη μορφή ερευνητικών ερωτημάτων, τα οποία θα γίνει προσπάθεια να απαντηθούν μέσω της έρευνας:

Ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιες είναι οι μελλοντικές τάσεις όσον αφορά το υλικό της συσκευασίας του κρασιού;
2. Ποιες είναι οι μελλοντικές τάσεις όσον αφορά την εμφάνιση της συσκευασίας του κρασιού;
3. Ποια είναι τα κριτήρια με τα οποία τείνουν να επιλέγουν τη συσκευασία του κρασιού οι καταναλωτές και άρα, πρόκειται να ληφθούν υπόψη από τις εταιρείες παραγωγής στο μέλλον;
4. Ποια στάση θα διατηρήσουν μελλοντικά οι καταναλωτές κρασιού και οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα του κρασιού, απέναντι στη βιώσιμη ανάπτυξη;

3.2 Ερευνητική προσέγγιση

Η διαδικασία της επιστημονικής έρευνας αποτελεί έναν συστηματικό, ορθολογικό και τεκμηριωμένο τρόπο μελέτης ενός συγκεκριμένου φαινομένου, ώστε να παραχθεί πρωτότυπη γνώση η οποία θα περιγράφει, προβλέπει ή ερμηνεύει το φαινόμενο αυτό. Υπάρχουν πολλά είδη έρευνας τα οποία μπορεί να αξιοποιήσει κάποιος ερευνητής για το σκοπό αυτό, με την ποσοτική έρευνα να αποτελεί μία εκ των πιο διαδεδομένων και ευρέως χρησιμοποιούμενων προσεγγίσεων, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που μελετώνται οι απόψεις, οι στάσεις, οι αντιλήψεις, οι γνώσεις και εμπειρίες ομάδων ανθρώπων. Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης επιλέχθηκε η χρήση της ποσοτικής έρευνας, όπου τα δεδομένα συλλέγονται σε αριθμητική μορφή, συνήθως με

ερωτηματολόγιο και αναλύονται με στατιστική ανάλυση (Bryman, 2017; Ζαφειρόπουλος, 2015).

Επιπλέον, αξιοποιήθηκαν πρωτογενή δεδομένα, τα οποία είναι δεδομένα που συλλέγει απευθείας ο ερευνητής από το πεδίο έρευνας και δεν τα παίρνει από κάποια άλλη πηγή (Τσιώλης και συν., 2011).

Τέλος, αξιοποιήθηκε συγχρονικός σχεδιασμός, στο πλαίσιο του οποίου μελετάται ένα φαινόμενο σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή, δίχως να λαμβάνονται υπόψη πιθανές μεταβολές στο χρόνο (Bryman, 2017).

3.3 Ερευνητικό εργαλείο

Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των δεδομένων είναι το δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελεί ένα έγγραφο με μια σειρά ερωτήσεων, που πρέπει να απαντήσει ένα σύνολο συμμετεχόντων. Η εξοικονόμηση χρόνου και πόρων και η διευκόλυνση της διαδικασίας το έχει καταστήσει ιδιαίτερα δημοφιλή εργαλείο για τις ποσοτικές έρευνες (Bryman, 2017) και τα πλεονεκτήματα αυτά, σε συνδυασμό με το είδος της έρευνας, οδήγησαν στην επιλογή του.

Το ερωτηματολόγιο κατασκευάστηκε από την ερευνήτρια, λαμβάνοντας υπόψη το θεωρητικό πλαίσιο της μελέτης και τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν. Αποτελούνταν συνολικά από 8 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Η πρώτη ερώτηση έδινε απάντηση στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε και διερευνούσε το βαθμό στον οποίο το δείγμα θεωρεί πως μια σειρά από υλικά θα αποτελέσουν τάση στο πλαίσιο της συσκευασίας του κρασιού. Τα εν λόγω υλικά ήταν 1) το γυαλί, 2) το ελαφρύ γυαλί, 3) το πλαστικό (PET), 4) το Bag-in-Box (πτυσσόμενη σακούλα με προσαρτημένο στόμιο), 5) το αλουμίνιο και 6) το Tetra Pak (κουτί από αλουμίνιο, πλαστικό και χαρτόνι). Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω μιας κλίμακας Likert 5 βαθμών (1=Πολύ λίγο, 2=Λίγο, 3=Ούτε λίγο ούτε πολύ, 4=Πολύ, 5=Πάρα πολύ)

Η δεύτερη ερώτηση του ερωτηματολογίου απαντούσε στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα και διερευνούσε το βαθμό στον οποίο το δείγμα θεωρεί πως θα αυξηθούν ή θα μειωθούν μια σειρά από χαρακτηριστικά της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον. Τα χαρακτηριστικά αυτά ήταν το 1) ύψος, 2) το βάρος, 3) η στρογγυλότητα

του σχήματος, 4) το μέγεθος, 5) η διαφάνεια του υλικού και 6) η ποικιλία χρωμάτων και οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω μιας κλίμακας Likert 5 βαθμών (1=Θα μειωθεί πολύ, 2=Θα μειωθεί λίγο, 3=Θα παραμείνει το ίδιο, 4=Θα αυξηθεί λίγο, 5=Θα αυξηθεί πολύ)

Η τρίτη ερώτηση του ερωτηματολογίου έδινε απάντηση στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε και διερευνούσε το βαθμό στον οποίο το δείγμα θεωρεί ότι μια σειρά από παράγοντες λαμβάνονται υπόψη από τους σύγχρονους καταναλωτές κρασιού και άρα θα διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στις μελλοντικές τάσεις της συσκευασίας κρασιού. Οι παράγοντες αυτοί κατατάχθηκαν σε 4 ευρύτερες κατηγορίες οι οποίες ήταν οι: 1) Ποιότητα κρασιού, 2) Περιβαλλοντική/οικολογική συνεισφορά, 3) Αισθητικά ζητήματα και 4) Πρακτικά ζητήματα. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω μιας κλίμακας Likert 5 βαθμών (1=Πολύ λίγο, 2=Λίγο, 3=Ούτε λίγο ούτε πολύ, 4=Πολύ, 5=Πάρα πολύ). Οι εν λόγω κατηγορίες και οι παράγοντες παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη από τους σύγχρονους καταναλωτές κρασιού ανά κατηγορία.

Κατηγορίες	Παράγοντες
Ποιότητα κρασιού	Αναλλοίωτη γεύση κρασιού
	Ευχάριστη οσμή
	Αναλλοίωτη υφή του κρασιού
	Έντονο χρώμα του κρασιού
	Διατήρηση του κρασιού στον χρόνο
Περιβαλλοντική/οικολογική συνεισφορά	Ανακύκλωση υλικού
	Περιβαλλοντικό κόστος για την κατασκευή της συσκευασίας συγκεκριμένου υλικού
	Χρήση βιοδιασπώμενων υλικών
	Οικολογική καινοτομία
	Ενδείξεις περιβαλλοντικής συνείδησης/συνεισφοράς από την εταιρεία (π.χ. στην ετικέτα της συσκευασίας)

Αισθητικά ζητήματα	Πολυτελής εμφάνιση
	Το στυλ της εμφάνισης της συσκευασίας
	Αντιληπτή υψηλή ποιότητα υλικού συσκευασίας
	Χρώμα συσκευασίας
Πρακτικά ζητήματα	Εύκολη μεταφορά
	Χαμηλό κόστος
	Ανθεκτικότητα συσκευασίας (π.χ. από πτώσεις ή χτυπήματα)
	Δυνατότητα ατομικής ποσότητας
	Τρόπος ανοίγματος
	Συνθήκες αγοράς (π.χ. από κάβα, σε συναυλίες-εκδηλώσεις, κλπ.)

Η τέταρτη ερώτηση του ερωτηματολογίου απαντούσε στο τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε και διερευνούσε ποια στάση θα διατηρήσουν μελλοντικά οι καταναλωτές κρασιού και οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα του κρασιού, απέναντι στη βιώσιμη ανάπτυξη. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω μιας κλίμακας Likert 5 βαθμών (1=Πολύ λίγο, 2=Λίγο, 3=Ούτε λίγο ούτε πολύ, 4=Πολύ, 5=Πάρα πολύ) τον βαθμό στον οποίο ισχύουν τα παρακάτω:

- Πιστεύετε πως η οικολογική/περιβαλλοντική πτυχή θα λαμβάνεται υπόψη από τους καταναλωτές κρασιού στο μέλλον;
- Θα αποτελέσει τάση η καινοτομία όσον αφορά τη συσκευασία του κρασιού στο μέλλον, προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης;
- Οι καταναλωτές κρασιού γενικά λαμβάνουν υπόψη την οικολογική καινοτομία, κατά την αγορά κρασιού.
- Η συσκευασία κρασιού στο μέλλον θα είναι πιο εναρμονισμένη με τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Τέλος, υπήρχαν 4 ερωτήσεις οι οποίες αφορούσαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκαν το φύλο (άνδρας/γυναίκα), η ηλικία (έως 30, 31-40, 41-50, 51 και άνω), η οικογενειακή κατάσταση (έγγαμος/η, μη έγγαμος/η), καθώς και η επαγγελματική σχέση με το κρασί (από την οπτική γωνία της εργασιακής θέσης του συμμετέχοντα) (παραγωγός κρασιού, ιδιοκτήτης επιχείρησης πώλησης κρασιού, υπάλληλος σε επιχείρηση παραγωγής κρασιού, υπάλληλος σε επιχείρηση πώλησης κρασιού).

Το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στην πλήρη μορφή του στο Παράρτημα.

3.4 Δειγματοληψία, δείγμα και συλλογή δεδομένων

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν άτομα τα οποία εργάζονται σε επιχειρήσεις που ασχολούνται με το κρασί, είτε αφορά την παραγωγή είτε την πώληση του, τόσο ιδιοκτήτες επιχειρήσεων όσο και υπάλληλοι. Η δειγματοληψία που αξιοποιήθηκε ήταν ευκολίας, καθώς η ευκολία της διαδικασίας αποτέλεσε βασικό κριτήριο επιλογής.

Το ερωτηματολόγιο κατασκευάστηκε σε ηλεκτρονική μορφή μέσω Google Forms και στη συνέχεια διαμοιράστηκε στους συμμετέχοντες μέσω email, προσωπικό μήνυμα στην εφαρμογή messenger και μέσω social media. Μέσω της εν λόγω διαδικασίας, το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από 102 άτομα, τα οποία αποτέλεσαν και το τελικό δείγμα της έρευνας.

3.5 Ανάλυση δεδομένων

Αφού συλλέχθηκε ικανοποιητικός αριθμός συμπληρωμένων ερωτηματολογίων, τα δεδομένα κωδικοποιήθηκαν με τρόπο ώστε να έρθουν σε αριθμητική μορφή και εισήχθησαν στο στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS Statistics Version 23, με τη χρήση του οποίου πραγματοποιήθηκε η στατιστική τους ανάλυση.

Αρχικά, έλαβε χώρα περιγραφική στατιστική, όπου υπολογίστηκαν οι συχνότητες (N) και τα ποσοστά (%) για τις κατηγορικές μεταβλητές και ο Μέσος Όρος (M.O.) και η Τυπική Απόκλιση (T.A.) για τις συνεχείς μεταβλητές. Έπειτα, πραγματοποιήθηκε επαγωγική ανάλυση, με έλεγχο t-test στις περιπτώσεις κατηγορικών μεταβλητών με 2 κατηγορίες και έλεγχο ANOVA στις περιπτώσεις κατηγορικών μεταβλητών με περισσότερες από 2 κατηγορίες.

3.6 Δεοντολογικά ζητήματα

Όσον αφορά τα ζητήματα δεοντολογίας, διατηρήθηκε η ανωνυμία των συμμετεχόντων, καθώς η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν ανώνυμη.

Επιπλέον, ενημερώθηκαν σχετικά με το σκοπό και το πλαίσιο της έρευνας, ενώ τα δεδομένα που παρείχαν αξιοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.

Κεφάλαιο 4. Αποτελέσματα

4.1 Περιγραφή του δείγματος

Ο Πίνακας 2 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα σχετικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Όπως φαίνεται, το δείγμα αποτελούνταν από 63 (63.0%) άνδρες και 37 (37.0%) γυναίκες. Όσον αφορά την ηλικία, οι περισσότεροι συμμετέχοντες και πιο συγκεκριμένα, 36 (36.0%) εξ αυτών ήταν μεταξύ 31 και 40 ετών, ακολουθούμενοι από 29 (29.0%) άτομα ηλικία 41-50 ετών, 18 (18.0%) άτομα που δεν ξεπερνούσαν τα 30 έτη και 17 (17.0%) άτομα που ήταν πάνω από 50 ετών. Σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση, το δείγμα αποτελούνταν κυρίως από έγγαμους/ες, οι οποίοι ανέρχονταν στους 57 (57.6%) έναντι 42 (42.4%) ατόμων που δήλωσαν μη έγγαμοι/ες. Σχετικά με την επαγγελματική σχέση των συμμετεχόντων με το κρασί, τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν πως υπήρχαν κυρίως υπάλληλοι επιχειρήσεων πώλησης κρασιού στο δείγμα, οι οποίοι ανέρχονταν στους 39 (40.6%) και υπάλληλοι επιχειρήσεων παραγωγής κρασιού, που ανέρχονταν σε 35 (36.5%) άτομα. Οι ιδιοκτήτες επιχείρησης πώλησης κρασιού ήταν 14 (14.6%), ενώ οι παραγωγοί κρασιού που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν 8 (8.3%).

Πίνακας 2: Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

Χαρακτηριστικό	N	%
Φύλο		
Άνδρας	63	63.0%
Γυναίκα	37	37.0%
Ηλικία		
Έως 30	18	18.0%
31-40	36	36.0%
41-50	29	29.0%
51 και άνω	17	17.0%
Οικογενειακή κατάσταση		
Έγγαμος/η	57	57.6%

Μη έγγαμος/η	42	42.4%
Επαγγελματική σχέση με κρασί		
Παραγωγός	8	8.3%
Ιδιοκτήτης επιχείρησης πώλησης κρασιού	14	14.6%
Υπάλληλος σε επιχείρηση παραγωγής κρασιού	35	36.5%
Υπάλληλος σε επιχείρησης πώλησης κρασιού	39	40.6%

4.2 Περιγραφική ανάλυση

Ο Πίνακας 3 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα σχετικά με την τάση της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον, ως προς το υλικό. Όπως φαίνεται, η κυρίαρχη τάση στο υλικό συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον είναι το γυαλί (Μ.Ο.=2.68, Τ.Α.=1.421) το οποίο ωστόσο φαίνεται πως, παρότι αποτελεί πρώτο στην κατάταξη με τα υλικά, κυμαίνεται στην ουδετερότητα. Λαμβάνοντας υπόψη την υψηλή Τ.Α., τόσο στην περίπτωση του γυαλιού όσο και τα παρακάτω υλικά (πέραν του αλουμινίου), παρατηρείται πως το δείγμα διέπεται από ανομοιομορφία και άρα, από διχογνωμία, γεγονός το οποίο μπορεί να διαμόρφωσε το Μ.Ο. στην ουδετερότητα. Τα υπόλοιπα υλικά εκτός του γυαλιού φαίνεται πως θα αποτελέσουν σε μικρό βαθμό τάση στο μέλλον, με το Tetra Pak να σημειώνει Μ.Ο.=2.32 (Τ.Α.=1.125), το ελαφρύ γυαλί 2.26 (Τ.Α.=1.208), το αλουμίνιο 2.15 (Τ.Α.=.908), το πλαστικό (PET) 2.10 (Τ.Α.=1.077) και το Bag-in-Box 2.05 (Τ.Α.=1.142).

Πίνακας 3: Τάσης της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον ως προς το υλικό κατασκευής.

Υλικό συσκευασίας	Μ.Ο.	Τ.Α.
Γυαλί	2.68	1.421
Ελαφρύ γυαλί	2.26	1.208
Πλαστικό (PET)	2.10	1.077
Bag-in-Box	2.05	1.142
Αλουμίνιο	2.15	.908
Tetra Pak	2.32	1.125

Ο Πίνακας 4 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα σχετικά με τις τάσεις στη συσκευασία του κρασιού στο μέλλον, όσον αφορά την αυξομείωση συγκεκριμένων

διαστάσεων/πτυχών αυτής. Όπως φαίνεται, το δείγμα δήλωσε ότι όλες οι διαστάσεις που αναφέρονταν στο ερωτηματολόγιο τείνουν να μειωθούν σε κάποιο βαθμό. Η μεγαλύτερη μείωση φαίνεται πως πρόκειται να συμβεί στο βάρος της συσκευασίας (M.O.=.892, T.A.=.892), ακολουθούμενη από τη μείωση της στρογγυλότητας του σχήματος (M.O.=2.24, T.A.=1.182), του μεγέθους (M.O.=2.27, T.A.=1.142), της διαφάνειας του υλικού (M.O.=2.28, T.A.=1.133), του ύψους (M.O.=2.38, T.A.=1.190) και της ποικιλίας των χρωμάτων της συσκευασίας (M.O.=2.42, T.A.=1.363). Όπως και στην περίπτωση των τάσεων στο υλικό της συσκευασίας στο μέλλον, έτσι και εδώ παρατηρείται υψηλή T.A. σε κάθε πτυχή/διάσταση, πέραν από αυτή του βάρους. Αυτό συνεπάγεται ανομοιομορφία του δείγματος και άρα διχογνωμία μεταξύ των συμμετεχόντων.

Πίνακας 4: Τάση όσον αφορά την αύξηση ή τη μείωση διαστάσεων/πτυχών της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον.

Διάσταση/Πτυχή συσκευασίας	M.O.	T.A.
Ύψος	2.38	1.190
Βάρος	2.02	.892
Στρογγυλό σχήμα	2.24	1.182
Μέγεθος	2.27	1.142
Διαφάνεια υλικού	2.28	1.133
Ποικιλία χρωμάτων	2.42	1.363

Ο Πίνακας 5 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα σχετικά με τους παράγοντες οι οποίοι λαμβάνονται υπόψη από τους καταναλωτές κρασιού και άρα, πρόκειται να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στις μελλοντικές τάσεις της συσκευασίας του κρασιού. Αυτό που παρατηρείται με την πρώτη ματιά στα αποτελέσματα είναι η υψηλή T.A. που σημειώθηκε σε όλες τις περιπτώσεις, οι οποίες φανερώνουν ανομοιομορφία του δείγματος και σε συνδυασμό με τους M.O., στους οποίους κυριαρχεί το μέτριο επίπεδο, μπορεί να ειπωθεί πως τα τελικά αποτελέσματα διαμορφώνονται σημαντικά από τη διχογνωμία του δείγματος.

Όπως φαίνεται στον πίνακα, οι παράγοντες που αφορούν την ποιότητα του κρασιού καθ' αυτή, σημειώνουν τα ακόλουθα αποτελέσματα: Η αναλλοίωτη γεύση του κρασιού τείνει να λαμβάνεται υπόψη λίγο από τους καταναλωτές (M.O.=2.46,

T.A.=1.410). Σε μέτριο βαθμό λαμβάνονται υπόψη η ευχάριστη οσμή (M.O.=2.60, T.A.=1.074), η αναλλοίωτη υφή του κρασιού (M.O.=2.74, T.A.=1.373), η διατήρηση του κρασιού στον χρόνο (M.O.=2.98, T.A.=1.303) και το έντονο χρώμα του κρασιού (M.O.=2.80, T.A.=1.100).

Όσον αφορά τους παράγοντες που αφορούν τη συσκευασία του κρασιού από οικολογικής άποψης, σε μέτριο βαθμό λαμβάνονται υπόψη η ανακύκλωση του υλικού (M.O.=2.56, T.A.=1.031), το περιβαλλοντικό κόστος για την κατασκευή της συσκευασίας συγκεκριμένου υλικού (M.O.=2.53, T.A.=1.26), η χρήση βιοδιασπώμενων υλικών (M.O.=2.68, T.A.=1.285) και η οικολογική καινοτομία (M.O.=3.00, T.A.=1.011). Οι ενδείξεις περιβαλλοντικής συνείδησης/συνεισφοράς από την εταιρεία (π.χ. στην ετικέτα της συσκευασίας) φαίνεται πως αποτελούν το μοναδικό παράγοντα ο οποίος τείνει να λαμβάνεται υπόψη, σύμφωνα με τους συμμετέχοντες (M.O.=3.52, T.A.=1.165).

Όσον αφορά τους παράγοντες που αφορούν την αισθητική πλευρά της συσκευασίας του κρασιού, βρέθηκε πως τείνει να λαμβάνεται λίγο η πολυτελής εμφάνιση (M.O.=2.44, T.A.=1.310). Σε μέτριο βαθμό θα λαμβάνεται υπόψη το στυλ της εμφάνισης της συσκευασίας (M.O.=2.79, T.A.=1.429), το χρώμα της συσκευασίας (M.O.=2.73, T.A.=1.355) και η αντιληπτή υψηλή ποιότητα του υλικού συσκευασίας (M.O.=2.64, T.A.=1.390).

Τέλος, όσον αφορά τους παράγοντες που σχετίζονται με πρακτικά ζητήματα και διευκολύνσεις, βρέθηκε πως λαμβάνονται υπόψη σε μέτριο βαθμό η εύκολη μεταφορά (M.O.=2.53, T.A.=1.353), το χαμηλό κόστος (M.O.=2.67, T.A.=1.453), η ανθεκτικότητα της συσκευασίας (M.O.=2.72, T.A.=1.440), η δυνατότητα προμήθειας ατομικής ποσότητας (M.O.=2.76, T.A.=1.268), ο τρόπος ανοίγματος (M.O.=2.55, T.A.=1.299) και οι συνθήκες αγοράς (M.O.=2.87, T.A.=1.254).

Κατατάσσοντας τους εν λόγω παράγοντες με βάση το M.O., φαίνεται πως εκείνοι που λαμβάνονται περισσότερο υπόψη, από τον πιο σημαντικό, είναι οι ενδείξεις περιβαλλοντικής συνείδησης/συνεισφοράς από την εταιρεία, η οικολογική καινοτομία, η διατήρηση του κρασιού στον χρόνο, οι συνθήκες αγοράς και το έντονο χρώμα του κρασιού.

Πίνακας 5: Παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη από τους σύγχρονους καταναλωτές κρασιού και άρα διαδραματίζουν ρόλο στις μελλοντικές τάσεις της συσκευασίας του κρασιού.

Παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη για	Μ.Ο.	Τ.Α.
Αναλλοίωτη γεύση κρασιού	2.46	1.410
Ευχάριστη οσμή	2.60	1.074
Ανακύκλωση υλικού	2.56	1.031
Πολυτελής εμφάνιση	2.44	1.310
Εύκολη μεταφορά	2.53	1.353
Χαμηλό κόστος	2.67	1.435
Περιβαλλοντικό κόστος για την κατασκευή της συσκευασίας συγκεκριμένου υλικού	2.53	1.260
Αναλλοίωτη υφή του κρασιού	2.74	1.373
Οικολογική καινοτομία	3.00	1.011
Ανθεκτικότητα συσκευασίας	2.72	1.440
Το στυλ της εμφάνισης της συσκευασίας	2.79	1.429
Έντονο χρώμα του κρασιού	2.80	1.100
Δυνατότητα ατομικής ποσότητας	2.76	1.268
Χρώμα συσκευασίας	2.73	1.355
Χρήση βιοδιασπώμενων υλικών	2.68	1.285
Αντιληπτή υψηλή ποιότητα υλικού συσκευασίας	2.64	1.390
Διατήρηση του κρασιού στον χρόνο	2.98	1.303
Τρόπος ανοίγματος	2.55	1.299
Συνθήκες αγοράς (π.χ. από κάβα, σε συναυλίες-εκδηλώσεις, κλπ.)	2.87	1.254

Ενδείξεις περιβαλλοντικής συνείδησης/συνεισφοράς από την εταιρεία (π.χ. στην ετικέτα της συσκευασίας)	3.52	1.165
---	------	-------

Ο Πίνακας 6 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των απαντήσεων που αφορούν τις απόψεις του δείγματος σχετικά με το μέλλον της συσκευασίας του κρασιού, από την οπτική της βιώσιμης ανάπτυξης και της καινοτομίας. Όπως φαίνεται, οι συμμετέχοντες πιστεύουν πως η οικολογική/περιβαλλοντική πτυχή θα λαμβάνεται υπόψη λίγο από τους καταναλωτές κρασιού στο μέλλον (Μ.Ο.=2.00, Τ.Α.=.857), όπως επίσης και η οικολογική καινοτομία, κατά την αγορά κρασιού (Μ.Ο.=2.10, Τ.Α.=1.015). Ωστόσο, οι συμμετέχοντες τείνουν θεωρούν πως η καινοτομία όσον αφορά τη συσκευασία του κρασιού στο μέλλον, προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης, θα αποτελέσει τάση στο μέλλον (Μ.Ο.=3.92, Τ.Α.=.778), αλλά και πως η συσκευασία του κρασιού θα είναι τείνει να είναι πολύ πιο εναρμονισμένη με τη βιώσιμη ανάπτυξη (Μ.Ο.=3.75, Τ.Α.=.934). Τέλος, το δείγμα σημειώνει ουδετερότητα ως προς την άποψη του σχετικά με το ότι η οικολογική/περιβαλλοντική πτυχή θα ληφθεί σημαντικά υπόψη από τους κατασκευαστές συσκευασίας κρασιού στο μέλλον (Μ.Ο.=3.26, Τ.Α.=1.046).

Πίνακας 6: Απόψεις του δείγματος σχετικά με την τάση για καινοτομία και εναρμονισμό με τη βιώσιμη ανάπτυξη στη συσκευασία του κρασιού.

Ερωτήσεις	Μ.Ο.	Τ.Α.
Πιστεύετε πως η οικολογική/περιβαλλοντική πτυχή θα λαμβάνεται υπόψη από τους καταναλωτές κρασιού στο μέλλον;	2.00	.857
Θα αποτελέσει τάση η καινοτομία όσον αφορά τη συσκευασία του κρασιού στο μέλλον, προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης;	3.92	.778
Οι καταναλωτές κρασιού γενικά λαμβάνουν υπόψη την οικολογική καινοτομία, κατά την αγορά κρασιού.	2.10	1.015
Η συσκευασία κρασιού στο μέλλον θα είναι πιο εναρμονισμένη με τη βιώσιμη ανάπτυξη.	3.75	.934

4.3 Επαγωγική ανάλυση

Ο Πίνακας 7 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα σχετικά με την επίδραση του φύλου. Όπως φαίνεται, σημειώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην περίπτωση της πτυχής του μεγέθους ($t=45.967$, $p=.038$), με τους άνδρες να προβλέπουν σε μεγαλύτερο βαθμό τη μείωση του (M.O.=2.00, T.A.=1.015) από τις γυναίκες (M.O.=2.64, T.A.=1.221). Όσον αφορά την ποικιλία των χρωμάτων ($t=42.493$, $p=.011$), επίσης οι άνδρες προβλέπουν περισσότερο τη μείωση της (M.O.=2.03, T.A.=1.278) από τις γυναίκες (M.O.=3.00, T.A.=1.304). Τέλος, σημειώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά και στην περίπτωση του παράγοντα της πολυτελούς εμφάνισης της συσκευασίας ($t=52.467$, $p=.039$), με τους άνδρες να θεωρούν πως θα διαδραματίσει σε μικρότερο βαθμό τάση στο μέλλον (M.O.=2.13, T.A.=1.289) συγκριτικά με τις γυναίκες (M.O.=2.84, T.A.=1.248).

Πίνακας 7: Η επίδραση του φύλου.

	Άνδρας M.O. (T.A.)	Γυναίκα M.O. (T.A.)	t-value	p
Μέγεθος	2.00 (1.015)	2.64 (1.221)	45.967	.038
Ποικιλία χρωμάτων	2.03 (1.278)	3.00 (1.304)	42.493	.011
Πολυτελής εμφάνιση	2.13 (1.289)	2.84 (1.248)	52.467	.039

Ο Πίνακας 8 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα σχετικά με την επίδραση της ηλικίας. Όπως φαίνεται, σημειώθηκε σημαντική διαφορά στην περίπτωση της διαφάνειας υλικού ($F=3.573$, $p=.020$), με τους μικρότερους των 30 ετών συμμετέχοντες να υποστηρίζουν σε μικρότερο βαθμό τη μείωση της διαφάνειας του υλικού (M.O.=3.08, T.A.=1.115) σε σχέση με όλους τους μεγαλύτερους συμμετέχοντες. Όσον αφορά την πολυτελή εμφάνιση της συσκευασίας ($F=3.636$, $p=.018$), οι νεαρότεροι ηλικιακά συμμετέχοντες που δεν ξεπερνούν την ηλικία των 30 ετών (M.O.=3.23, T.A.=1.363) αλλά και οι μεγαλύτεροι, άνω των 50 (M.O.=2.67, T.A.=.707) πιστεύουν πως αποτελεί σημαντικότερο κριτήριο επιλογής, σε σχέση με τις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες. Τέλος, σχετικά με το στυλ της εμφάνισης της συσκευασίας ($F=3.273$, $p=.030$), φαίνεται πως όσο αυξάνεται η ηλικία, μειώνεται η πεποίθηση πως αυτή θα αποτελέσει σημαντικό κριτήριο επιλογής στο μέλλον.

Πίνακας 8: Η επίδραση της ηλικίας.

	Έως 30 M.O. (T.A.)	31-40 M.O. (T.A.)	41-50 M.O. (T.A.)	50 < M.O. (T.A.)	F	p
Διαφάνεια υλικού	3.08 (1.115)	2.00 (1.000)	1.83 (.937)	2.27 (1.191)	3.573	.020
Πολυτελής εμφάνιση	3.23 (1.363)	2.39 (1.501)	1.76 (.970)	2.67 (.707)	3.636	.018
Το στυλ της εμφάνισης της συσκευασίας	3.62 (1.261)	2.86 (1.512)	2.55 (1.572)	1.90 (.738)	3.273	.030

Κεφάλαιο 5. Συμπεράσματα και προτάσεις

5.1 Συμπεράσματα

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε πρωτογενής ποσοτική έρευνα με συγχρονικό σχεδιασμό, με σκοπό τη διερεύνηση των μελλοντικών τάσεων της συσκευασίας του κρασιού με βάση τη βιώσιμη ανάπτυξη. Διαμοιράστηκε δομημένο ερωτηματολόγιο σε άτομα τα οποία σχετίζονται επαγγελματικά με τον τομέα του κρασιού και βρέθηκαν με δειγματοληψία ευκολίας. Το δείγμα αποτελούνταν από 102 άτομα, εκ των οποίων οι περισσότεροι ήταν άνδρες (63.0%) ηλικίας 31-40 ετών (36.0%), έγγαμοι (57.6%), οι οποίοι κατά κύριο λόγο ήταν υπάλληλοι σε επιχειρήσεις

πώλησης κρασιού (40.6%) ή σε επιχειρήσεις παραγωγής κρασιού (36.5%). Τα δεδομένα της έρευνας αναλύθηκαν στατιστικά μέσω του SPSS.

Στο πλαίσιο του σκοπού της έρευνας τέθηκαν ορισμένα ερευνητικά ερωτήματα, με σκοπό να προσεγγιστεί κάθε επιμέρους πτυχή του θέματος προς εξέταση. Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: *«Ποιες είναι οι μελλοντικές τάσεις όσον αφορά το υλικό της συσκευασίας του κρασιού;»*. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το γυαλί ήταν η κυρίαρχη τάση, με βάση τις απαντήσεις των συμμετεχόντων και μάλιστα, ήταν το μοναδικό υλικό του οποίου οι απαντήσεις δεν έτειναν στο «λίγο». Ωστόσο, ο Μ.Ο. παρέμεινε κοντά στο 3 και άρα στην μετριότητα, αλλά θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και η υψηλή Τ.Α. που σημειώθηκε. Όλα τα υπόλοιπα υλικά φαίνεται πως δεν αποτελούν τάσεις στη συσκευασία του κρασιού, σύμφωνα με τους συμμετέχοντες. Αυτό δείχνει μια συμμόρφωση με τη βιώσιμη ανάπτυξη καθώς το γυαλί αποτελεί εύκολα ανακυκλώσιμο υλικό (Colman & Paster, 2009), ενώ διατηρούν παράλληλα ιδιότητες όπως η διατήρηση του κρασιού και η ανθεκτικότητα. Ωστόσο, παρά το γεγονός πως είναι ιδιαίτερα χρήσιμο υλικό προς όφελος του προϊόντος και προτιμάται από τους καταναλωτές, δεν παρουσιάζει τις ίδιες φιλικές προς το περιβάλλον ιδιότητες, όπως υλικά σαν το ελαφρύ γυαλί και το PET (Dombre et al., 2015; Rick, 2020). Συνεπώς, φαίνεται πως κυρίαρχη τάση θα αποτελέσει το υλικό το οποίο αφορά εν μέρει τη βιώσιμη ανάπτυξη, αλλά χαρακτηριστικά του κρασιού είναι εκείνα που καθορίζουν πρωτίστως την τελική επιλογή.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα ήταν: *«Ποιες είναι οι μελλοντικές τάσεις όσον αφορά την εμφάνιση της συσκευασίας του κρασιού;»*. Τα αποτελέσματα έδειξαν μείωση όλων των χαρακτηριστικών της εμφάνισης της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον, με τη μεγαλύτερη μείωση να σημειώνει το βάρος της συσκευασίας. Οι άνδρες φαίνεται επίσης πως προβλέπουν μεγαλύτερη μείωση μεγέθους και ποικιλίας χρωμάτων, ενώ οι κάτω των 30 ετών συμμετέχοντες αποτελούν την ηλικιακή ομάδα που δεν προβλέπει μείωση της διαφάνειας του υλικού. Παρά το γεγονός πως η μείωση των χαρακτηριστικών που συμπεριλαμβάνονταν στο ερωτηματολόγιο αφορά χαρακτηριστικά σχετικά με το μάρκετινγκ την ικανοποίηση των καταναλωτών, όπως η εύκολη μεταφορά, η εμφάνιση που ξεχωρίζει και η αντοχή (Kalkowski, 2014; Rick, 2020), η σημαντικότερη μείωση ήταν αυτή στο βάρος, η οποία μεταξύ άλλων, είναι περιβαλλοντικά πιο φιλικό προϊόντος (Dombre et al., 2015). Επιπλέον, η μείωση και των υπόλοιπων χαρακτηριστικών συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη, όπως το χρώμα

(Isa, 2008) και το μέγεθος γενικότερα (Dombre et al., 2015). Συνεπώς, ασχέτως της αρχικής αιτίας της μείωσης των χαρακτηριστικών της συσκευασίας του κρασιού, φαίνεται πως οι μελλοντικές τάσεις σε αυτή θα συμβαδίζουν περισσότερο με τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: *«Ποια είναι τα κριτήρια με τα οποία τείνουν να επιλέγουν τη συσκευασία του κρασιού οι καταναλωτές και άρα, πρόκειται να ληφθούν υπόψη από τις εταιρείες παραγωγής στο μέλλον;»* Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν πως οι παράγοντες που λαμβάνονται περισσότερο υπόψη από τους καταναλωτές και άρα θα αποτελέσουν τάση ώστε να επωφεληθούν οι εταιρείες στο μέλλον, είναι οι ενδείξεις περιβαλλοντικής συνείδησης/συνεισφοράς από την εταιρεία, η οικολογική καινοτομία, η διατήρηση του κρασιού στον χρόνο, οι συνθήκες αγοράς και το έντονο χρώμα του κρασιού. Οι άνδρες και οι κάτω των 30 ετών συμμετέχοντες θεωρούν πως δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην πολυτελή εμφάνιση και στο στυλ της εμφάνισης της συσκευασίας. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν συμφωνία με έρευνες που έδειξαν την κυριαρχία παραγόντων που αφορούν το μάρκετινγκ (Barber & Almanza, 2007), όπως είναι το χρώμα του κρασιού (Lockshin & Corsi, 2012). Ωστόσο, το γεγονός πως το δείγμα φαίνεται πως δίνει αρκετά έμφαση σε παράγοντες σχετικούς με τη βιώσιμη ανάπτυξη, δείχνει συμφωνία με ευρήματα που φανερώνουν πως οι καταναλωτές σε ολόένα και πιο έντονο βαθμό λαμβάνουν υπόψη την περιβαλλοντική παράμετρο στις αποφάσεις τους (Bazoché et al., 2008; Barber, 2012). Συνεπώς, στοιχεία που αφορούν τη βιώσιμη ανάπτυξη διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επιλογή των καταναλωτών, αποτελώντας, έτσι, τάση στο μέλλον.

Το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: *«Ποια στάση θα διατηρήσουν μελλοντικά οι καταναλωτές κρασιού και οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα του κρασιού, απέναντι στη βιώσιμη ανάπτυξη;»* Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το δείγμα τείνει να συμφωνεί πως η καινοτομία θα αποτελέσει τάση στη συσκευασία του κρασιού προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης και πως η συσκευασία του κρασιού θα είναι πιο εναρμονισμένη με αυτή. Ενώ, το δείγμα διαφωνεί με το ότι οι καταναλωτές θα λαμβάνουν υπόψη την οικολογική/περιβαλλοντική πτυχή και την οικολογική καινοτομία κατά την αγορά κρασιού. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν πως το μέλλον της συσκευασίας του κρασιού προβλέπεται να κινηθεί περισσότερο σε οικολογικά μονοπάτια, καθώς οι εταιρείες προσβλέπουν σε αυτό. Το εν λόγω εύρημα

συμφωνεί με άλλα που έδειξαν πως οι εταιρείες ακολουθούν για εξειδικευμένες τεχνικές και στρατηγικές marketing που στοχεύουν στους περιβαλλοντικά ευαίσθητοποιημένους καταναλωτές (Dolnicar & Leisch, 2008; Barber, 2012). Από την άλλη, από την πλευρά των καταναλωτών, υπερισχύει η άποψη πως αυτοί δεν λαμβάνουν υπόψη την περιβαλλοντική πτυχή κατά την αγοραστική τους απόφαση, όπως έχουν δείξει και άλλες έρευνες (Ferrara et al., 2020). Συνεπώς, οι εταιρείες τείνουν να στρέφονται προς τη βιώσιμη ανάπτυξη, ενώ οι καταναλωτές δεν την τοποθετούν σε πρώτη μοίρα.

5.2 Προτάσεις

Από τα συμπεράσματα της έρευνας μπορούν να προκύψουν ορισμένες προτάσεις, οι οποίες θα οδηγήσουν σε περισσότερη συμφωνία των τάσεων της συσκευασίας του κρασιού με τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Αρχικά, προτείνεται η ειδική ενημέρωση των καταναλωτών σχετικά με τα οφέλη της στροφής προς την οικολογία και πως αυτή μπορεί να λειτουργήσει υπέρ τους και μέσω του μάρκετινγκ. Συγκεκριμένες οδηγίες και κατευθύνσεις θα μπορούσαν να δοθούν ώστε να στραφούν σε αυτή την κατεύθυνση, αλλά και για να αποκτήσουν την κατάλληλη τεχνογνωσία για αυτή.

Επιπλέον, προτείνεται η αλλαγή σε θεσμικό πλαίσιο, ώστε η συσκευασία του κρασιού να είναι απαραίτητο να πληροί ορισμένες προϋποθέσεις, πριν κυκλοφορήσει στην αγορά. Αυτό μπορεί να γίνει σε επίπεδο κυβέρνησης, αλλά και με τη συμβολή ορισμένων σχετικών οργανισμών και φορέων.

Τέλος, προτείνεται η υιοθέτηση στρατηγικών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των καταναλωτών, όπως μέσω διαφήμισης, ώστε αυτοί να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με το περιβάλλον και να στραφούν σε εναλλακτικές και καινοτόμες επιλογές.

5.3 Περιορισμοί

Όσον αφορά τους περιορισμούς της έρευνας, αυτοί εντοπίζονται στο σχετικά μικρό δείγμα, λαμβάνοντας υπόψη τον ευρύτερο πληθυσμό. Επιπλέον, η δειγματοληψία ευκολίας που αξιοποιήθηκε πιθανώς έχει ως συνέπεια να μη συμπεριλήφθηκαν επαρκώς ή καθόλου ορισμένες ομάδες του πληθυσμού στο δείγμα. Τέλος,

παρατηρήθηκε πως πολλοί συμμετέχοντες δεν απάντησαν σε ορισμένες απαντήσεις, μειώνοντας, έτσι, την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων.

5.4 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Σχετικά με τις προτάσεις για μελλοντική έρευνα, προτείνεται η επανάληψη της έρευνας με μεγαλύτερο ερευνητικό δείγμα, η αξιοποίηση τυχαίας δειγματοληψίας με γνωστή πιθανότητα για την εύρεση των συμμετεχόντων, καθώς και συμμετοχή καταναλωτών στην έρευνα και σύγκριση των αποτελεσμάτων.

Βιβλιογραφία

- Acuti, D., Mazzoli, V., Grazzini, L., & Rinaldi, R. (2019). New patterns in wine consumption: The wine by the glass trend. *British Food Journal*, 122, 2655–2669.
- Allison, R., Sacks, G., Maslov-Bandic, L., Montgomery, A., & Goddard, J. (2020). *The Chemistry of Canned Wines*. New York: Cornell Viticulture and Enology.

- Ankur, O., Akriti, S., Manvesh, S., & Seema, O. (2015). Food packaging—materials and sustainability—A review. *Agriculture Review*, 36, 241–245.
- Barber, N. (2012). Consumers' Intention to Purchase Environmentally Friendly Wines: A Segmentation Approach. *International Journal Hospitality and Tourism Administration*, 13, 26–47.
- Barber, N., & Almanza, B.A. (2007). Influence of Wine Packaging on Consumers' Decision to Purchase. *Journal of Foodservice Business Research*, 9, 83–98.
- Barber, N. (2010). “Green” wine packaging: targeting environmental consumers. *International Journal of Wine Business Research*, 22(4), 423-444.
- Baude, C.K. (2008). *A Preliminary Analysis of PET Barrier Technologies and Mechanical Performance Related to a 3L PET Wine Bottle*. New York: Rochester Institute of Technology.
- Bazoche, P., Deola, C., Soler, G.L. (2008). An experimental study of wine consumers' willingness to pay for environmental characteristics. *AgEcon*.
- Brewer, M.F. (1964). Scarcity and Growth: The Economics of Natural Resource Availability. *Journal of Natural Resources*, 3, 550–552.
- Bryman, A. (2017). *Μέθοδοι Κοινωνικής Έρευνας*. (Μτφρ: Αϊδίνης, Α. & Σακελλαρίου, Π.). Αθήνα: Gutenberg.
- Charters, S., & Pettigrew, S. (2007). The dimensions of wine quality. *Food Qual. Prefer*, 18, 997–1007.
- Colman, T., & Päster, P. (2009). Red, White, and ‘Green’: The Cost of Greenhouse Gas Emissions in the Global Wine Trade. *Journal of Wine Research*, 20, 15–26.
- Conkle, J.L., Del Valle, C.D.B., & Turner, J.W. (2018). Are We Underestimating Microplastic Contamination in Aquatic Environments? *Environmental Management*, 61, 1.
- Dolnicar, S., & Leisch, F. (2008). Selective marketing for environmentally sustainable tourism. *Touristic Management*, 29, 672–680.
- Dombre, C., Rigou, P., Wirth, J., & Chalier, P. (2015). Aromatic evolution of wine packed in virgin and recycled PET bottles. *Food Chemistry*, 176, 376–387.

- Dudlicek, J.E.D. (2018). Beyond the Bottle. *Progressive Groc.*, 97, 16.
- Duncan, S.E., & Webster, J.B. (2009). *Sensory Impacts of Food–Packaging Interactions*. London: Academic Press.
- Escudero, A., Cacho, J., & Ferreira, V. (2000). Isolation and identification of odorants generated in wine during its oxidation: A gas chromatography–olfactometric study. *European Food Research and Technology*, 211, 105–110.
- Ferrara, C., Zigarelli, V., & De Feo, G. (2020). Attitudes of a sample of consumers towards more sustainable wine packaging alternatives. *Journal of Clean. Production*, 271, 122581.
- Ferrara, C., & De Feo, G. (2020). Comparative life cycle assessment of alternative systems for wine packaging in Italy. *Journal of Clean. Production*, 259, 120888.
- Ferreira, A.C.S., Hogg, T., & De Pinho, P.G. (2003). Identification of Key Odorants Related to the Typical Aroma of Oxidation-Spoiled White Wines. *Journal of Agriculture Food Chemistry*, 51, 1377–1381.
- Fradique, S., Hogg, T., Pereira, J., & Pocas, M.F.F. (2011). Performance of Wine Bag-in-Box during Storage: Loss of Oxygen Barrier. *Italian Journal of Food Science*, 23, 11–16.
- Gannon, S. (2009). *How Light Can You Get? Economy Dictates that Bottles Decrease in Weight and Price*. Sonoma: Wine Communications Group.
- Geueke, B. (2016). *FPF Dossier: Can Coatings*. Zurich: Food Packaging.
- Geyer, R., Jambeck, J., & Law, K.L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Adv.*, 3, e1700782.
- Ghidossi, R., Poupot, C., Thibon, C., Pons, A., Darriet, P., Riquier, L., De Revel, G., & Peuchot, M.M. (2012). The influence of packaging on wine conservation. *Food Control*, 23, 302–311.
- Guerrini, L., Pantani, O., Politi, S., Angeloni, G., Masella, P., Calamai, L., & Parenti, A. (2019). Does bottle color protect red wine from photo-oxidation? *Packaging Technology Science*, 32, 259–265.

- Imram, N. (1999). The role of visual cues in consumer perception and acceptance of a food product. *Nutrition and Food Science*, 99, 224–230.
- Isa, H. (2008). The need for waste management in the glass industries: A review. *Scientific Research Essays*, 3.
- Jackson, R.S. (2014). *Wine Science: Principles and Applications*. London: Academic Press.
- Jennings, D., & Wood, C. (1994). Wine: Achieving Competitive Advantage Through Design. *International Journal of Wine Marketing*, 6, 49–61.
- Kalkowski, J. (2014). *Brining Innovation to Bag-in-Box*. Oak Brook: Packaging Digest.
- Lindh, H., Williams, H., Olsson, A. & Wikström, F. (2016). Elucidating the Indirect Contributions of Packaging to Sustainable Development: A Terminology of Packaging Functions and Features. *Packaging Technology and Science*, 29, 225-246.
- Lockshin, L., & Corsi, A.M. (2012). Consumer behaviour for wine 2.0: A review since 2003 and future directions. *Wine Econ. Policy*, 1, 2–23.
- Ma, Y. (2018). Changing Tetra Pak: From Waste to Resource. *Science Progress*, 101, 161–170.
- Mariani, A. & Vastola, A. (2015). Sustainable winegrowing: current perspectives. *International Journal of Wine Research Dovepress*, 7, 37-48.
- Martins, A.A., Araújo, A. R., Graça, A., Caetano, N. S. & Mata, T.M. (2018). Towards sustainable wine: Comparison of two Portuguese wines. *Journal of Cleaner Production*, 183, 662-676.
- Mentana, A., Pati, S., La Notte, E., & Del Nobile, M.A. (2009). Chemical changes in Apulia table wines as affected by plastic packages. *LWT*, 42, 1360–1366
- Moreira, N., Lopes, P., Ferreira, H., Cabral, M., & De Pinho, P.G. (2018). Sensory attributes and volatile composition of a dry white wine under different packing configurations. *Journal of Food Science Technology*, 55, 424–430.

- Moreira, N., Lopes, P., Ferreira, H., Cabral, M., & De Pinho, P.G. (2016). Influence of packaging and aging on the red wine volatile composition and sensory attributes. *Food Packaging Shelf Life*, 8, 14–23
- Mueller, S., & Lockshin, L. (2008). How Important Is Wine Packaging for Consumers? On the Reliability of Measuring Attribute Importance with Direct Verbal Versus Indirect Visual Methods. Ph.D. Thesis. USA: Academy of Wine Business Research, Sonoma.
- Pinney, T. (2005). *A History of Wine in America*. Oakland: University of California Press.
- Pires, E.J., Teixeira, J.A., Brányik, T., & Vicente, A.A. (2014). Yeast: The soul of beer's aroma—A review of flavour-active esters and higher alcohols produced by the brewing yeast. *Application of Microbiology and Biotechnology*, 98, 1937–1949.
- Revi, M., Badeka, A., Kontakos, S., & Kontominas, M. (2014). Effect of packaging material on enological parameters and volatile compounds of dry white wine. *Food Chemistry*, 152, 331–339.
- Rick, L. (2020). *Sustainably Optimized Flat Wine Bottles Enter US*. USA: Packaging Digest.
- Robertson, G.L. (2006). *Food Packaging Principles and Practice*. USA: CRC Press - Boca Raton.
- Ros-Chumillas, M., Belissario, Y., Iguaz, A., & López, A. (2007). Quality and shelf life of orange juice aseptically packaged in PET bottles. *Journal of Food Eng.*, 79, 234–242.
- Rugani, B., Vázquez-Rowe, I., Benedetto, G., & Benetto, E. (2013). A comprehensive review of carbon footprint analysis as an extended environmental indicator in the wine sector. *Journal of Clean. Production*, 54, 61–77.
- Sajilata, M., Savitha, K., Singhal, R., & Kanetkar, V. (2006). Scalping of Flavors in Packaged Foods. *Compr. Rev. Food Science and Food Safety*, 6, 17–35.
- Shen, L., & Worrell, E. (2014). *Plastic Recycling - Handbook of Recycling*. Amsterdam: Elsevier.

- Shirakura, A., Nakaya, M., Koga, Y., Kodama, H., Hasebe, T., & Suzuki, T. (2006). Diamond-like carbon films for PET bottles and medical applications. *Thin Solid Films*, 494, 84–91.
- Stefani, G., Romano, D., & Cavicchi, A. (2006). Consumer expectations, liking and willingness to pay for specialty foods: Do sensory characteristics tell the whole story? *Food Quality Preferences*, 17, 53–62.
- Τσιώλης, Γ., Σερντεδάκις, Ν. & Κάλλας, Γ. (2011). Ερευνητικές υποδομές και δεδομένα στην εμπειρική κοινωνική έρευνα. Ζητήματα καταγραφής, τεκμηρίωσης και ανάλυσης κοινωνικών δεδομένων. Αθήνα: νήσος.
- Van Bree, I., De Meulenaer, B., Samapundo, S., Vermeulen, A., Ragaert, P., Maes, K., De Baets, B., & Devlieghere, F. (2010). Predicting the headspace oxygen level due to oxygen permeation across multilayer polymer packaging materials: A practical software simulation tool. *Innovation Food Science Emerg. Technology*, 11, 511–519.
- Vargel, C., Jacques, M., & Schmidt, M.P. (2004). *Corrosion of Aluminium*. Amsterdam: Science-Direct.
- Vellini, M., & Savioli, M. (2009). Energy and environmental analysis of glass container production and recycling. *Energy*, 34, 2137–2143.
- Weed, A. (2019). *Canned Wine Comes of Age*. New York: Wine Spectator.
- Weed, A. (2020). *Canned Wine Sales Are Bursting at the Seams*. New York: Wine Spectator.
- Zawadiak, J., Wojciechowski, S., Piotrowski, T., & Krypa, A. (2017). Tetra Pak Recycling – Current Trends and New Developments. *Americal Journal of Chem. Engineering*, 5, 37.
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). Πως γίνεται μια επιστημονική εργασία; Επιστημονική έρευνα και συγγραφή εργασιών. Αθήνα: Κριτική.

Παράρτημα. Ερωτηματολόγιο

Ερωτηματολόγιο: Μελλοντικές τάσεις στη συσκευασία του κρασιού

Το παρόν ερωτηματολόγιο διαμοιράζεται στο πλαίσιο της Πτυχιακής Εργασίας μου για το ΠΤΥΧΙΟ του ΣΧΟΛΗ και αφορά έρευνα με σκοπό τη διερεύνηση των μελλοντικών τάσεων στη συσκευασία του κρασιού. Συμπληρώνοντας το μου παρέχεται πολύτιμες πληροφορίες για την ολοκλήρωση της έρευνας. Η συμμετοχή σας είναι προαιρετική και ανώνυμη, ενώ οι πληροφορίες που θα παρέχετε θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις. Ο κατάλληλος τρόπος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι με απόλυτη ειλικρίνεια.

Δημογραφικά

Φύλλο

- Άνδρας
- Γυναίκα

Ηλικία

- Έως 30
- 31-40
- 41-50
- 51 και άνω

Οικογενειακή κατάσταση

- Έγγαμος/η
- Μη έγγαμος/η

Επαγγελματική σχέση με κρασί

- Παραγωγός
- Ιδιοκτήτης επιχείρησης πώλησης κρασιού
- Υπάλληλος σε επιχείρηση παραγωγής κρασιού
- Υπάλληλος σε επιχείρηση πώλησης κρασιού
- Άλλο: _____

Μελλοντικές τάσεις στη συσκευασία του κρασιού

Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι τα παρακάτω υλικά θα αποτελέσουν τάση στο πλαίσιο της συσκευασίας του κρασιού στο μέλλον;

	Πολύ λίγο	Λίγο	Ούτε λίγο ούτε πολύ	Πολύ	Πάρα πολύ
Γυαλί	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ελαφρύ γυαλί	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Πλαστικό (PET)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bag-in-Box (πτυσσόμενη σακούλα με προσαρτημένο στόμιο)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αλουμίνιο	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tetra Pak (κουτί από αλουμίνιο, πλαστικό και χαρτόνι)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι θα αυξηθούν ή θα μειωθούν τα παρακάτω χαρακτηριστικά στη συσκευασία του κρασιού στο μέλλον;

	Θα μειωθεί πολύ	Θα μειωθεί λίγο	Καμία διαφορά	Θα αυξηθεί λίγο	Θα αυξηθεί πολύ
Ύψος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Βάρος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Στρογγυλό σχήμα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μέγεθος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διαφάνεια υλικού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ποικιλία χρωμάτων	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι παρακάτω παράγοντες λαμβάνονται υπόψη από τους σύγχρονους καταναλωτές κρασιού και άρα θα διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στις μελλοντικές τάσεις της συσκευασίας κρασιού;

	Πολύ λίγο	Λίγο	Ούτε λίγο ούτε πολύ	Πολύ	Πάρα πολύ
Αναλοιώτη γεύση κρασιού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ευχάριστη οσμή	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ανακύκλωση υλικού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Πολυτελής εμφάνιση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Εύκολη μεταφορά	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Χαμηλό κόστος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Περιβαλλοντικό κόστος για την κατασκευή της συσκευασίας συγκεκριμένου υλικού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αναλοιώτη υφή του κρασιού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Οικολογική καινοτομία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ανθεκτικότητα συσκευασίας (π.χ. από πτώσεις ή χτυπήματα)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Το στυλ της εμφάνισης της συσκευασίας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Έντονο χρώμα του κρασιού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δυνατότητα ατομικής ποσότητας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Χρώμα συσκευασίας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Χρήση βιοδιασπώμενων υλικών	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αντιληπτή ποιότητα υλικού συσκευασίας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διατήρησης του κρασιού στον χρόνο	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Τρόπος ανοίγματος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Συνθήκες αγοράς (π.χ. από κάβα, σε συναυλίες-εκδηλώσεις, κλπ.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενδείξεις περιβαλλοντικής συνείδησης/ συνεισφοράς από την εταιρεία (π.χ. στην ετικέτα της συσκευασίας)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Σε ποιο βαθμό ισχύουν τα παρακάτω;

	Πολύ λίγο	Λίγο	Ούτε λίγο ούτε πολύ	Πολύ	Πάρα πολύ
Πιστεύετε πως η οικολογική/ περιβαλλοντική πτυχή θα λαμβάνεται υπόψη από τους καταναλωτές κρασιού στο μέλλον;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Θα αποτελέσει τάση η καινοτομία όσον αφορά τη συσκευασία του κρασιού στο μέλλον, προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Οι καταναλωτές κρασιού γενικά λαμβάνουν υπόψη την οικολογική καινοτομία, κατά την αγορά κρασιού.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η συσκευασία κρασιού στο μέλλον θα είναι πιο εναρμονισμένη με τη βιώσιμη ανάπτυξη.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Σας ευχαριστώ για το χρόνο σας!