

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΙΝΟΥ

Η παραγωγή κρασιού γίνεται εδώ και χιλιάδες χρόνια. Η παραγωγή κρασιού είναι μια φυσική διαδικασία που απαιτεί ελάχιστη ανθρώπινη παρέμβαση, αλλά κάθε οινοποιός καθοδηγεί τη διαδικασία μέσω διαφορετικών τεχνικών. Γενικά υπάρχουν πέντε βασικά στάδια της διαδικασίας παραγωγής κρασιού:

- η συγκομιδή,
- η σύνθλιψη και πίεση,
- η ζύμωση,
- η διαύγαση,
- η ωρίμανση και η εμφιάλωση.

Οι παραγωγοί κρασιού ακολουθούν συνήθως αυτά τα πέντε βήματα, αλλά προσθέτουν παραλλαγές, για να κάνουν το κρασί τους μοναδικό.





1^ο στάδιο: ΤΡΥΓΟΣ

Ο τρύγος είναι το πρώτο βήμα στη διαδικασία παραγωγής κρασιού. Τα σταφύλια είναι τα μόνα φρούτα που έχουν τα απαραίτητα οξέα, εστέρες και τανίνες για να κάνουν φυσικό και σταθερό κρασί. Οι τανίνες είναι στοιχεία που κάνουν το κρασί ξηρό και προσθέτουν πικρές νότες και στυπτικότητα σε αυτό. Η οξύτητα και η γλυκύση των σταφυλιών θα πρέπει να είναι σε τέλεια ισορροπία για να έρθει η ώρα του τρύγου. Επίσης η συγκομιδή εξαρτάται και από τον καιρό. Η συγκομιδή μπορεί να ολοκληρωθεί σε ένα ή περισσότερα στάδια. Ο τρύγος μπορεί να γίνει **χειρωνακτικά ή μηχανικά**. Οι περισσότεροι οινοπαραγωγοί προτιμούν να τρυγούν με το χέρι, επειδή η μηχανική συγκομιδή μπορεί να κρύβει κινδύνους για τα σταφύλια και τον αμπελώνα. Μέχρι την πλήρη ωρίμανση, ο καρπός περνάει από **δύο περιόδους**. Η πρώτη περίοδος αρχίζει από τον σχηματισμό του καρπού καθώς η ρόγα είναι πράσινη, σκληρή και συνεκτική. Την περίοδο που ο καρπός είναι μικρός λειτουργεί ως ένα είδος

φύλλου και παράγει οξέα, άμυλο, σάκχαρα και φαινολικά συστατικά. Κατά τη διάρκεια της δεύτερης περιόδου ο καρπός αλλάζει χρώμα, γίνεται ελαστικός και φουσκώνει.



ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ

Στον τρύγο οι αγρότες χρησιμοποιούν τα «καλάθια» του χεριού, τα «κοφάκια» και τα «κοφίνια». Κάθε καλάθι χωράει από επτά έως και δέκα κιλά σταφύλια. Για το μάζεμα των σταφυλιών χρησιμοποιούνται επίσης και τα κοφάκια που είναι λίγο πιο μεγάλα από τα καλάθια. Στη συνέχεια, τα γεμίζουν, τα μεταφέρουν και τα αδειάζουν στα κοφίνια, όπου το καθένα χωράει 45 με 50 κιλά σταφύλια.



2^ο στάδιο: ΣΥΝΘΛΙΨΗ ΚΑΙ ΠΙΕΣΗ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ

Αφού τα σταφύλια ταξινομηθούν, είναι έτοιμα να πιεστούν. Για πολλά χρόνια, οι άνδρες και οι γυναίκες πατούσαν τα σταφύλια με τα πόδια τους. Σήμερα, οι περισσότεροι οινοπαραγωγοί το κάνουν αυτό μηχανικά. Στη σύγχρονη μηχανοποιημένη παραγωγή κρασιού, από τα σταφύλια συνήθως αποσπάται το κοτσάνι και συνθλίβονται από έναν **θραυστήρα**. Αυτός αποτελείται από ένα διάτρητο κύλινδρο που περιέχει πτερύγια τα οποία περιστρέφονται με 600 έως 1200 στροφές το λεπτό. Τα σταφύλια συνθλίβονται και πέφτουν μέσα από τις οπές του κυλίνδρου. Ο μούστος ουσιαστικά είναι πρόσφατα πιεσμένος χυμός σταφυλιών που περιέχει τις φλούδες, τους σπόρους και τα στερεά. Για να παραχθεί το κόκκινο κρασί, ο μούστος παραμένει σε επαφή με τις φλούδες για να αποκτήσει γεύση, χρώμα και τανίνες. Για το λευκό κρασί, ο οινοποιός θα συνθλίψει γρήγορα και θα πιέσει τα σταφύλια για να διαχωρίσει το χυμό από τις φλούδες, τους σπόρους και τα στερεά. Αυτό αποτρέπει την επιρροή του ανεπιθύμητου χρώματος και των τανινών στο κρασί.



3^ο Στάδιο: ΖΥΜΩΣΗ

Μετά τη σύνθλιψη και την πίεση, αρχίζει η ζύμωση. Ο μούστος ή ο χυμός μπορεί να αρχίσει να ζυμώνεται φυσικά μέσα σε 6-

12 ώρες όταν έχει βοήθεια από άγριες ζύμες στον αέρα. Ωστόσο, πολλοί οινοπαραγωγοί παρεμβαίνουν και προσθέτουν μια εμπορική καλλιεργημένη μαγιά για να εξασφαλίσουν συνέπεια και να προβλέψουν το τελικό αποτέλεσμα. Η ζύμωση συνεχίζεται μέχρις ότου όλα τα σάκχαρα μετατραπούν σε αλκοόλη και έτσι παράγεται ο ξηρός οίνος. Για να δημιουργηθεί ένα γλυκό κρασί οι οινοπαραγωγοί θα σταματήσουν μερικές φορές τη διαδικασία πριν να μετατραπεί όλη η ζάχαρη σε αλκοόλη. Η ζύμωση μπορεί να διαρκέσει από μερικές ημέρες έως ένα μήνα ή και κάτι περισσότερο.



4^ο Στάδιο: ΔΙΑΥΓΑΣΗ

Μόλις ολοκληρωθεί η ζύμωση αρχίζει η διαύγαση, η οποία είναι η διαδικασία στην οποία αφαιρούνται στερεά όπως

νεκρά κύτταρα ζυμομυκητών, τανίνες και πρωτεΐνες. Το κρασί μεταφέρεται σε ένα διαφορετικό δοχείο όπως βαρέλι δρυός ή δεξαμενή από ανοξείδωτο χάλυβα. Η περιστροφή σε μεγάλη ταχύτητα γίνεται για να διαχωριστεί ο μούστος και εφαρμόζεται στα κρασιά που είναι δύσκολο να διαχωριστούν με άλλα μέσα. Αυτή η λειτουργία απαιτεί προσεκτικό έλεγχο για να αποφύγουν την αδικαιολόγητη οξείδωση και την απώλεια αλκοόλης κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.





Παραγωγή του κρασιού

Η γλευκοποίηση – είναι η διαδικασία αποχωρισμού του χυμού του σταφυλιού από τα στερεά συστατικά (φλούδα, κουκούτσια, κ.α.)

Κατεργασία λευκών σταφυλιών

Έπειτα από μια διεργασία το γλεύκος (μούστος) που παράγεται διοχετεύεται στις δεξαμενές για ζύμωση

Κατεργασία κόκκινων σταφυλιών

Για να φτιάξουμε κόκκινο κρασί χρειαζόμαστε μεγάλη ποσότητα χρωστικών στη φλούδα των σταφυλιών
Οι χρωστικές με κατάλληλη διεργασία περνάνε στο γλεύκος και δίνουν το κόκκινο χρώμα στο κρασί

5^ο Στάδιο: ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗ

Η ωρίμανση και η εμφιάλωση είναι το **τελικό στάδιο** της διαδικασίας παραγωγής οίνου. Ένας παραγωγός κρασιών έχει δύο επιλογές:

- να εμφιαλώσει αμέσως το κρασί ή
- να το κρατήσει για παλαίωση.

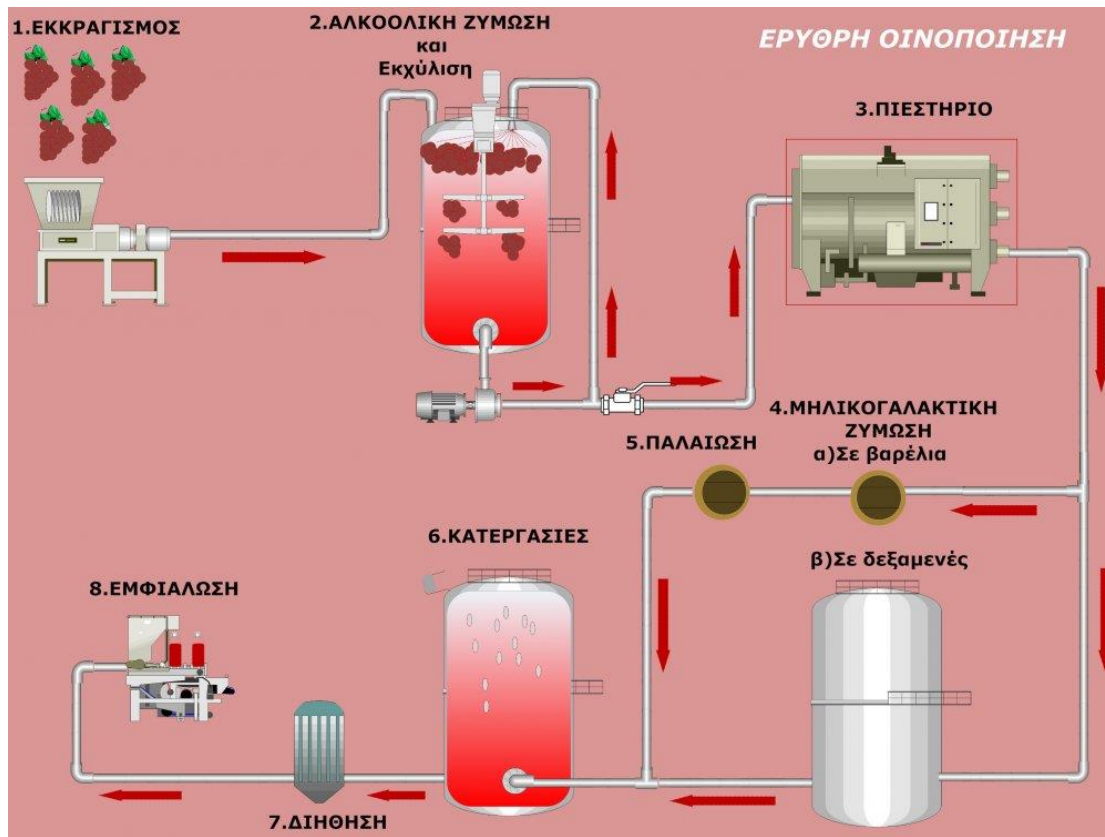
Η σχετική υγρασία ορίζεται στο 85%, ώστε να περιορίζονται οι απώλειες κρασιού από τα βαρέλια. Το σταθεροποιημένο κρασί που μεταφέρεται στις δεξαμενές είναι έτοιμο για εμφιάλωση. Η θερμοκρασία του χώρου κυμαίνεται μεταξύ 18- 25°C και η υγρασία μεταξύ 50-70%, ενώ ο χώρος αερίζεται αρκετά καλά χωρίς όμως να κυκλοφορεί σκόνη. Σ' αυτό το χώρο εκτελείται το πλύσιμο και το γέμισμα των φιαλών, ο πωματισμός και η τοποθέτηση σε **ξυλοκιβώτια ή ξυλοπαλέτες**. Ο εξοπλισμός που βρίσκεται σε αυτόν τον χώρο είναι:

- πλυντήριο φιαλών,
- γεμιστικό,
- πωματιστικό και
- συσκευή παλετοποίησης.



Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΚΡΑΣΙΟΥ

- **ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ:** Τα φρέσκα και πλήρως ωριμασμένα σταφύλια, αφού μαζευτούν χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των οίνων.
- **ΘΡΑΥΣΗ:** Ο θραυστήρας αποσπά το κοτσάνι των σταφυλιών.
- **Ο ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΥΜΟΥ:** Τα σταφύλια συνθλίβονται σε ένα πιεστήριο ή σε μια πρέσα και διαχωρίζεται ο χυμός τους.
- **Η ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ:** Με τη διαδικασία της φυγοκέντρισης ή με διάφορες χημικές ουσίες αφαιρούνται τα σωματίδια που κατακάθονταν στον πυθμένα.
- **ΖΥΜΩΣΗ:** Διαδικασία που έχει σαν στόχο να κάνει το διαθέσιμο ποσό ζάχαρης όσο το δυνατόν πιο χαμηλό.
- **ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗ ΖΥΜΩΣΗ:** Αποβάλλονται οι ανεπιθύμητες οσμές που δημιουργούνται κατά τη ζύμωση.



ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

- <http://www.krasiagr.com/pws-ginetait-okrasi-i-diadikasia-se-pente-stadia/>
- <http://www.food-info.net/gr/products/wine/prod.htm>
- file:///C:/Users/user/Downloads/STEG_TEGEP_00526_Medium.pdf

BINTEO

<https://www.youtube.com/watch?v=SbbSBnl-HbE>

ΟΜΑΔΑ:

ΡΑΦΑΕΛΑ ΧΑΪΝΑΚΗ

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΛΙΑΠΑΚΗ

ΡΕΓΓΙΝΑ ΔΑΣΚΑΛΑΚΗ

ΚΑΛΛΙΑ ΤΣΑΝΤΗΡΑΚΗ