



# Οινολογία I

## Ενότητα 2:

**Παράγοντες που επηρεάζουν την  
ωρίμανση. Παρακολούθηση  
ωρίμανσης. Τρυγητός (4/4), 1ΔΩ**

Τμήμα: Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής Του Ανθρώπου

Διδάσκοντες: Κοτσερίδης Γιώργος

Καλλίθρακα Τίνα



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





# Μαθησιακοί Στόχοι

- Σταθεροί και μεταβλητοί παράγοντες ωρίμανσης του σταφυλιού
- Μεταβολή των ανθοκυανων και τανινών κατά την ωρίμανση
- Παρακολούθηση ωρίμανσης
- Τρόπος τρυγητού



# Λέξεις Κλειδιά

- Πρώιμες πτοικιλίες
- Οψιμες πτοικιλίες
- ανθοκυανες
- Στυφες τανινες – τανινες φλοιών/γιγαρτων
- Πολυφαινολικη ωρίμανση
- Σακχαρα/οξύτητα
- Μηχανικός τρύγος



# Τρυγητός

## ● Αποφάσεις για τον τύπο τρύγου

- Θερμοκρασία
- Μηχανικός
- Χειρονακτικός



# Θερμοκρασία Τρύγου

## ● Χαμηλές θερμοκρασίες

- Λιγότερες οξειδώσεις αρωματικών
- Λιγότερη εκχύλιση από φλοιούς
- Μικρότερη μικροβιακή δραστηριότητα

## ● Υψηλές θερμοκρασίες

- Περισσότερη εκχύλιση από φλοιούς
- Γρηγορότερη έναρξη εκχύλισης



# Μηχανικός Τρύγος

- Γρηγορότερα
- Φθηνότερα
- Μέρα ή νύχτα
- Λιγότερο ήπιος
- Αναγκαστικά ανάμειξη καλών και μετρίων ποιοτικά σταφυλιών
- Περισσότερα εξωγενή προϊόντα
- Οι ράγες σπάζουν
- Οξείδωση
- Ανάπτυξη μικροοργανισμών



# Χειρωνακτικός Τρύγος

- Αργότερα
- Εργατικά χέρια
- Ακριβός
- επιλογή πρώτης ύλης
- Προσοχή στα φύλλα, προσβεβλημένες σταφυλές, 'κουδούνια'
- Συλλογή σε πλαστικά τελάρα των 20 kg
- Χαμηλότερη απόδοση



# Βιβλιογραφία

- Handbook of Enology Vol 1, 2<sup>nd</sup> edition, 2006, P. Riberau Gayon
- Οινολογία - Επιστήμη και τεχνογνωσία, Σουφλερος Ευάγγελος



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδεια χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.





# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Κοτσερίδης Δημήτρης/Καλλίθρακα Τίνα «Οινολογία Ι». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2015.

Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:

<https://mediasrv.aua.gr/eclass/courses/OCDFSHN100/>



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων, π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Η άδεια αυτή ανήκει στις άδειες που ακολουθούν τις προδιαγραφές του Ορισμού Ανοικτής Γνώσης [2], είναι ανοικτό πολιτιστικό έργο [3] και για το λόγο αυτό αποτελεί ανοικτό περιεχόμενο [4].

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

[2] <http://opendefinition.org/okd/ellinika/>

[3] <http://freedomdefined.org/Definition/EI>

[4] <http://opendefinition.org/buttons/>



# Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.