

Δημιουργία νέων οινοποιήσιμων ποικιλιών αμπέλου με τη μέθοδο του υβριδισμού στο Ινστιτούτο Αμπέλου Αθηνών

Ποικιλίες για παραγωγή λευκών οίνων

Δρ Ζαμανίδης Παντελής, Αναπληρωτής Ερευνητής,

Honorary professor of Kuban State Agrarian University [Russia]

Ινστιτούτο Αμπέλου

Χρήστος Πασχαλίδης, Ομότιμος Καθηγητής

Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας-ΑΤΕΙ Καλαμάτας

Η οικονομική υπερθέρμανση του πλανήτη προκαλεί σημαντικές αλλαγές με επιπτώσεις στη βιολογία των φυτών, ασκώντας παράλληλα επιρροές κοινωνικού-οικονομικού χαρακτήρα. Αυτό οδηγεί στην αναγκαιότητα δημιουργίας νέων ποικιλιών αμπέλου, που θα διακρίνονται για την υψηλή προσαρμοστικότητα στις μόνιμες αλλαγές των συνθηκών του περιβάλλοντος, που θα είναι δηλαδή προσαρμοσμένες στο νέο κλίμα και με αυτό τον τρόπο, στη βελτίωση της σύνθεσης ποικιλιών προς τη συγκεκριμένη οικολογική-γεωγραφική ζώνη.

Η ποικιλία αποτελεί σπουδαίο παράγοντα της παραγωγής, από τον οποίο εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό το ύψος της σοδειάς, η ποιότητα και ως συνέπεια η οικονομική πρόσδοδος (αποδοτικότητα). Στις βασικές θεμελιώδεις μεθόδους βελτίωσης των ποικιλιών ανήκουν ο υβριδισμός, η κλωνική επιλογή και η μετάλλαξη. Βασικός στόχος αυτών των μεθόδων είναι η επίτευξη ποιότητας που να ξεπερνά αυτή των αρχικών ποικιλιών. Για την πραγματοποίηση αυτού του στόχου, είναι απαραίτητο αρχικά να διαπιστωθεί ποιο θα είναι το πρωτογενές υλικό που θα αξιοποιηθεί στη γενετική βελτίωση (επιλογή) και με ποιο τρόπο θα γίνει η συγκεκριμένη εργασία. Ως ο πιο αποδοτικός τρόπος δημιουργίας νέων υψηλής ποιότητας ποικιλιών αμπέλου, αναγνωρίζεται ο υβριδισμός, όπου ως πρωταρχικό υλικό επιλέγονται παλαιότερες, υψηλών αποδόσεων, γηγενείς και πρόσφατα δημιουργημένες ποικιλίες *Vitis vinifera* L., διαφόρων οικολογικών-γεωγραφικών ομάδων. Στην περίπτωση αυτή, σε ένα γονότυπο, συνδυάζονται οι επιθυμητοί δείκτες και ιδιότητες των γονεϊκών συστατικών στοιχείων.

Η δημιουργία-γενετική βελτίωση της αμπέλου, με συνδυασμένο υβριδισμό, περιέχει τα παρακάτω διαδοχικά στάδια: την αναζήτηση και επιλογή γονέων, τη διαδικασία της διασταύρωσης (ευνουχισμός, απομόνωση ευνουχισμένου άνθους, συγκομιδή της γύρης, διασταύρωση), τη συγκομιδή

σταφυλιών, τη στρωμάτωση και φύτευση γιγάρτων, την καλλιέργεια σποροφύτων, τη μελέτη και επιλογή σποροφύτων, την επιλογή υποψήφιων ποικιλιών, τη μελέτη σε βάθος των υποψήφιων ποικιλιών και τέλος την ανταγωνιστική τους δοκιμασία και προετοιμασία των απαραίτητων εγγράφων για την προώθησή τους στην παραγωγή.

Η εφαρμογή της μεθόδου του υβριδισμού με σκοπό τη δημιουργία νέων ποικιλιών, είναι μία διαδικασία χρονοβόρα και δαπανηρή, λόγω του μικρού ποσοστού βλάστησης των γιγάρτων και λόγω του ότι η πρώτη καρποφορία των υβριδικών φυτών προκύπτει μετά από 3-7, μερικές φορές και 10, χρόνια. Αυτό καθιστά αναγκαία την πολυετή χρήση μεγάλων εκτάσεων του υβριδικού φυτού, την επιλογή φυτωρίου, την περιποίηση των υβριδικών φυτών κ.λπ.

Η Ελλάδα είναι μία από τις αρχαιότερες πηγές προέλευσης και διαμόρφωσης του καλλιεργούμενου γενετικού υλικού της αμπέλου. Οι τρόποι καλλιέργειας που εφάρμοζαν κατά τη διάρκεια της αρχαιοελληνικής περιόδου και η ποικιλία γενετικού υλικού (της Μεσογείου, Μεσοποταμίας, Κεντρικής και Νότιας Ασίας, Καυκάσου, Βόρειας Αφρικής), που είχε φτάσει στον ελλαδικό χώρο μέσω εκστρατειών και ταξιδιών, σε συνδυασμό με τις ευνοϊκές συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος, συνέβαλαν στο γεγονός ότι στη χώρα μας υπάρχει συγκεντρωμένη μία μεγάλη ποικιλομορφία γονοτύπων, από τους οποίους, μέσω των διαδικασιών της εξέλιξης και της φυσικής και τεχνητής επιλογής που πραγματοποιήθηκε κυρίως σε κλειστούς γεωγραφικούς χώρους (νησιά), προήλθε πολυάριθμη ποικιλομορφία, η οποία διασώθηκε και απαντάται έως τη σημερινή εποχή. Η επέκταση της αμπελοκαλλιέργειας στην Ευρώπη έγινε σε σημαντικό βαθμό υπό την ελληνική επίδραση.

Η πολυετής μελέτη των ποικιλιών *Vitis vinifera* L. ssp *sativa* D.C. στο κτήμα της εθνικής συλλογής του Ινστιτούτου



Αμπέλου Αθηνών, η οποία περιλαμβάνει πάνω από 800 ποικιλίες που στην πλειονότητά τους είναι γηγενείς, συνέβαλε στην επιλογή παραγωγικών ποικιλιών, προσαρμοσμένων σε τοπικές συνθήκες, από τις οποίες παράγεται οίνος υψηλής ποιότητας. Με επιστημονική τεκμηρίωση, έγινε η επιλογή των συνδυασμών γονέων για τις διασταυρώσεις. Για την επίτευξη νέων, υψηλής παραγωγικότητας και ποιότητας ποικιλιών, χρησιμοποιήθηκαν διασταυρώσεις εντός του είδους *Vitis vinifera* L ssp *sativa* D.C. Ως υλικό για την εύρεση γονεϊκού τύπου, αξιοποιήθηκαν ποικιλίες διάφορων οικολογικών-γεωγραφικών ομάδων.

Η δημιουργία των προγραμματισμένων ποικιλιών γίνεται στο Ινστιτούτο Αμπέλου Αθηνών, το οποίο βρίσκεται βόρειο-ανατολικά της Αθήνας, στην περιοχή της Λυκόβρυσης (με συντεταγμένες 37° 58' και 23° 24') σε υψόμετρο περίπου 200 m πάνω από τη θάλασσα. Το κλίμα είναι μεσογειακό, με ζεστό και ξηρό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα. Οι βροχοπτώσεις αγγίζουν τα 350-600 mm/έτος, κυρίως τους χειμερινούς μήνες. Η μέγιστη θερμοκρασία πλησιάζει τους 46° C (2007), ενώ οι κρίσιμες για το αμπέλι θερμοκρασίες (+40° C και πάνω) σημειώνονται σε αυτή τη ζώνη κάθε χρόνο. Η επιλογή και μελέτη των καλύτερων σποροφύτων άρχισε το 2001. Συνολικά έχουν μελετηθεί πάνω από 8.000 σπορόφυτα προερχόμενα από διάφορους συνδυασμούς διασταυρώσεων, με κύριο στόχο την επιλογή σποροφύτων υψηλής αντοχής στην ξηρασία, ευρασιατικής προέλευσης. Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στην υψηλή παραγωγικότητα, ποιότητα και αντοχή στην εδαφική και ατμοσφαιρική ξηρασία, καθώς και σε άλλα χρήσιμα τεχνικά χαρακτηριστικά, συγκρίνοντας πάντα με τις καλύτερες γηγενείς καλλιεργούμενες ποικιλίες αμπέλου.

Η μελέτη των γηγενών ποικιλιών, του γενετικού υλικού και η επιλογή των καλύτερων μορφών και ποικιλιών εξ αυτών για να χρησιμοποιηθούν ως γονείς στις διασταυρώσεις, η συλλογή και στρωμάτωση των γιγάρτων, η καλλιέργεια σποροφύτων καθώς και η μελέτη-επιλογή, έγιναν σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μεθόδους. Τέλος, πραγματοποιήθηκε

μελέτη σε βάθος των υποψήφιων ποικιλιών: καταγωγή γονέων, γεωγραφική ομάδα, περιγραφή των βασικών βοτανικών χαρακτηριστικών των οργάνων, αγροβιολογική και τεχνολογική εκτίμηση και εφαρμογή συμπερασμάτων σύμφωνα με παραδοσιακές μεθόδους. Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά περιγράφηκαν σύμφωνα με την κλείδα του Ο.Ι.Β.

Τα τελευταία έτη, στο Ινστιτούτο Αμπέλου Αθηνών, δημιουργήθηκαν νέες οινοποιήσιμες ποικιλίες. Οι νέες αυτές ποικιλίες διαθέτουν υψηλή αποδοτικότητα και ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος, καθώς και ανθεκτικότητα σε αντίξοες συνθήκες του περιβάλλοντος, δηλαδή στις χαμηλές θερμοκρασίες της χειμερινής περιόδου και στην εδαφική και ατμοσφαιρική ξηρασία. Είναι ανθεκτικές στις πλάγια διαδιδόμενες ασθένειες (περονόσπορος, ωίδιο, βοτρύτης). Αξίζει να σημειωθεί ότι όλες οι νέες ποικιλίες είναι πολύ παραγωγικές (οι περισσότερες έχουν παραγωγή πάνω από 10 kg ανά πρέμνο), αλλά για να επιτευχθεί πρωτίστως καλή ποιότητα οίνου θα πρέπει να γίνει ρύθμιση του φορτίου του πρέμνου. Συγκεκριμένα για τις λευκές ποικιλίες, θα πρέπει το φορτίο του πρέμνου να είναι από 4-5 kg το ανώτερο, ενώ για τις ερυθρές το πολύ έως 3 kg.

Στόχος του Ινστιτούτου Αμπέλου είναι η διατήρηση και η ανάπτυξη της υπάρχουσας συλλογής ποικιλιών, η επιλογή και σε ελάχιστο χρόνο η μελέτη της προσαρμοστικότητας των νέων ποικιλιών σε διαφορετικά περιβάλλοντα, που να ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις για καλύτερη παραγωγή, βελτιωμένη ποιότητα και μικρότερο δυνατό κόστος. Στη συνέχεια παρουσιάζονται μερικές νέες οινοποιήσιμες ποικιλίες του Ινστιτούτου, των οποίων δημιουργός είναι ο Δρ Παντελής Ζαμανίδης.

Δημιουργία νέων οινοποιήσιμων ποικιλιών *Vitis vinifera* L. ssp. *sativa* D.C. για παραγωγή λευκών οίνων

Σύμφωνα με τον N. Vavilov, ο οποίος ήταν ένας μεγάλος γενετιστής με σημαντικό έργο και εργασίες όσον αφορά τη μεθοδολογία της γενετικής και γενετικής βελτίωσης όλων των ειδών των φυτών, θα πρέπει αρχικά να γίνει σε βάθος μελέτη των γηγενών ποικιλιών και στη συνέχεια διασταύρωση με μία ξένη ποικιλία (από άλλη οικολογική-γεωγραφική ομάδα). Ακολουθώντας αυτό το αξίωμα, αρχικά επιλέχθηκαν οι καλύτερες παραγωγικές ποικιλίες από τις γηγενείς (Αθήρι, Ασύρτικο, Σαββατιανό, Σιδερίτης, Μαλαγουζιά, Ροδίτης, Κρουστάλλι, Κυδωνίτσα, Κοντοκλάδι κ.λπ.) και από τις ξένες (Riesling, Traminer rose, Ugni Blanc, Semillon, Chardonnay, Muscat de Alexandrie κ.λπ.). Πραγματοποιήθηκαν διασταυρώσεις των παραπάνω ποικιλιών, χρησιμοποιώντας ως “μητέρα” τις γηγενείς ποικιλίες και ως “πατέρα” τις ξένες.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται 8 ποικιλίες που δημιουργήθηκαν για παραγωγή λευκών οίνων και σε επόμενα τεύχη θα παρουσιασθούν ποικιλίες για παραγωγή ερυθρών οίνων καθώς και ποικιλίες με ολική ανθεκτικότητα σε φυλλοξήρα, μυκητολογικές ασθένειες και παγετό.

ΑΓΑΠΗ



Η νέα αρωματική ροζέ ποικιλία “Αγάπη” δημιουργήθηκε με τη μέθοδο του υβριδισμού το 2005. Προήλθε από τη διασταύρωση της ποικιλίας “Αθήρι” με την ποικιλία “*Traminer rose*”. Η χρονική διάρκεια από την έκπτυξη οφθαλμού μέχρι τον τρυγητό είναι 146-155 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών είναι μεγάλη (2,1 – 3,0 m). Η ξυλοποίηση κληματίδας είναι πολύ υψηλή. Το ποσοστό των καρποφόρων βλαστών είναι πάνω από 95%. Η παραγωγή είναι μεγάλη, πάνω από 3t/στρ. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέγεθος της σταφυλής είναι μέτριο, με σχήμα κωνικό και μέτρια πυκνότητα. Το μήκος της σταφυλής είναι 19 cm, το πλάτος 14 cm και το μέσο βάρος είναι 300 g. Το μέγεθος της ράγας είναι μικρό, βάρους 1,9 g, οβάλ σχήματος, χρώματος λευκού ή ανοικτού ροζέ, με έντονη κέρινη ανθηρότητα. Ο αριθμός γιγάρτων κυμαίνεται στα 1-2 ανά ράγα. Ο φλοιός είναι μέτριου πάχους με μεγάλη αντοχή. Η σάρκα και το γλεύκος της ποικιλίας είναι άχρωμα, με ιδιαίτερο άρωμα που θυμίζει την ποικιλία “*Traminer rose*”. Η περιεκτικότητα του γλεύκους σε σάκχαρα είναι πολύ υψηλή. Η ποικιλία “Αγάπη” με βάση τα αμπελογραφικά και φυσιολογικά της χαρακτηριστικά κατατάσσεται στην ομάδα ποικιλιών *convarietas pontica* Neqr. Η ποικιλία αυτή διακρίνεται για τη μεγάλη ανθεκτικότητά της στο ψύχος, την ξηρασία και τις μυκητολογικές ασθένειες συγκριτικά με άλλες ποικιλίες *Vitis vinifera*. Προορίζεται για την παραγωγή ξερών λευκών οίνων ανωτέρας ποιότητας, αφρωδών και γλυκών οίνων, αρωματικών χυμών καθώς και για τη βελτίωση αρωμάτων των οίνων.

ΑΡΕΤΟΥΛΑ

Η νέα αρωματική λευκή ποικιλία “Αρετούλα” δημιουργήθηκε με τη μέθοδο του υβριδισμού το 2004. Προήλθε από τη διασταύρωση της ποικιλίας “Ασύρτικο” με την ποικιλία “*Reisling Rino*”. Η χρονική διάρκεια από την έκπτυξη οφθαλμού μέχρι τον τρυγητό είναι 146-155 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών είναι μεγάλη (2,1 – 3,0 m). Η ξυλοποίηση κληματίδας είναι πολύ υψηλή. Το ποσοστό των καρποφόρων βλαστών είναι πάνω από 95%. Η παραγωγή είναι μεγάλη, πάνω από 2t/στρ. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέγεθος της σταφυλής είναι μέτριο, με σχήμα κυλινδρικό και μέτρια πυκνότητα. Το μήκος της σταφυλής είναι 18 cm, το πλάτος 13 cm και το μέσο βάρος είναι 260 g. Το μήκος του μίσχου της σταφυλής είναι 4



cm. Το μέγεθος της ράγας είναι μικρό, βάρους 2,4 g, οβάλ σχήματος με διαστάσεις 1,16cm x 1,14cm, μήκος ποδίσκου ράγας 0,8 cm, χρώματος πρασινοκίτρινου, με έντονη κέρινη ανθηρότητα. Ο αριθμός γιγάρτων είναι 2 ανά ράγα. Ο φλοιός είναι παχύς με μεγάλη αντοχή. Η σάρκα και το γλεύκος της ποικιλίας είναι άχρωμα, με ιδιαίτερο έντονο άρωμα. Η περιεκτικότητα του γλεύκους σε σάκχαρα είναι πολύ υψηλή και έχει σταθερή οξύτητα, γι’ αυτό το λόγο ενδείκνυται για καλλιέργεια σε νότιες θερμικές ζώνες με προβλήματα στην οξύτητα του γλεύκους. Η ποικιλία “Αρετούλα” με βάση τα αμπελογραφικά και φυσιολογικά της χαρακτηριστικά κατατάσσεται στην ομάδα ποικιλιών *convarietas pontica* Neqr. Η ποικιλία αυτή διακρίνεται για τη μεγάλη ανθεκτικότητά της στο ψύχος, την ξηρασία και τις μυκητολογικές ασθένειες συγκριτικά με άλλες ποικιλίες *Vitis vinifera*. Προορίζεται για την παραγωγή ξερών λευκών οίνων ανωτέρας ποιότητας, αφρωδών και γλυκών οίνων και αρωματικών χυμών.

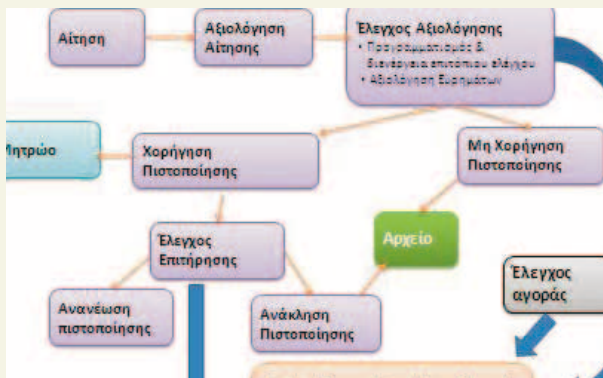
ΑΡΤΕΜΙΣ



Η νέα αρωματική λευκή ποικιλία “Αρτεμης” δημιουργήθηκε με τη μέθοδο του υβριδισμού το 2003. Προήλθε από τη διασταύρωση της ποικιλίας “Κοντοκλάδι” με την ποικιλία “*Traminer rose*”. Η χρονική διάρκεια από την έκπτυξη οφθαλμού μέχρι τον τρυγητό είναι 146-155 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών εί-

να μεγάλη (2,1 – 3,0 m). Η Ξυλοποίηση κληματίδας είναι πολύ υψηλή. Το ποσοστό των καρποφόρων βλαστών είναι πάνω από 95%. Η παραγωγή είναι μεγάλη, πάνω από 2t/στρ. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέγεθος της σταφυλής είναι μικρό, με σχήμα κυλινδροκωνικό και μέτρια πυκνότητα. Το μήκος της σταφυλής είναι 18 cm, το πλάτος 14 cm και το μέσο βάρος είναι 200 g. Το μέγεθος της ράγας είναι μικρό, βάρους 1,6 g, σφαιρικού σχήματος, χρώματος πρασινοκίτρινου, με έντονη κέρινη ανθηρότητα. Ο αριθμός γιγάρτων κυμαίνεται στα 2-3 ανά ράγα. Ο φλοιός είναι μέτριου πάχους με μεγάλη αντοχή. Η σάρκα και το γλεύκος της ποικιλίας είναι άχρωμα, με ιδιαίτερα έντονο άρωμα που θυμίζει την ποικιλία “Traminer rose”. Η περιεκτικότητα του γλεύκους σε σάκχαρα είναι πολύ υψηλή. Η ποικιλία “Artemis” με βάση τα αμπελογραφικά και φυσιολογικά της χαρακτηριστικά κατατάσσεται στην ομάδα ποικιλιών convarietas occidentalis Neqr. Η ποικιλία αυτή διακρίνεται για τη μεγάλη ανθεκτικότητά της στο ψύχος, την ξηρασία και τις μυκητολογικές ασθένειες συγκριτικά με άλλες ποικιλίες *Vitis vinifera*. Προορίζεται για την παραγωγή ξηρών λευκών οίνων ανωτέρας ποιότητας, αφρωδών και γλυκών οίνων, αρωματικών χυμών καθώς και για τη βελτίωση αρωμάτων των οίνων.

ΕΘΙΑΓΕ-1



Η νέα λευκή ποικιλία “ΕΘΙΑΓΕ-1” δημιουργήθηκε με τη μέθοδο του υβριδισμού το 2006. Προήλθε από τη διασταύρωση της ποικιλίας “Κυδωνίτσα” με μίγμα από γύρη των ποικιλιών Riesling, Sylvaner και Sauvignon Blanc. Η χρονική διάρκεια από την έκπτυξη οφθαλμού μέχρι τον τρυγητό είναι 146-155 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών είναι μεγάλη (2,1 – 3,0 m). Η Ξυλοποίηση κληματίδας είναι πολύ υψηλή. Το ποσοστό των καρποφόρων βλαστών είναι πάνω από 95%. Η παραγωγή είναι μεγάλη, πάνω από 3t/στρ. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέγεθος της σταφυλής είναι μέτριο, με σχήμα κωνικό και μέτρια πυκνότητα. Το μήκος της σταφυλής είναι 19 cm, το πλάτος 16 cm και το μέσο βάρος είναι 350 g. Το μέγεθος της ράγας είναι μικρό, βάρους 1,8 g, οβάλ σχήματος, χρώματος πρασινοκίτρινου, με κέρινη ανθηρότητα. Ο αριθμός γιγάρτων είναι 2 ανά ράγα. Ο φλοιός είναι μέτριου πάχους με μεγάλη αντοχή. Η σάρκα και το γλεύκος της ποικιλίας είναι άχρωμα, με ιδιαίτερο άρωμα. Η περιεκτικότητα του γλεύκους σε σάκχαρα είναι πολύ υψηλή. Η ποικιλία “ΕΘΙΑΓΕ-1” με βάση

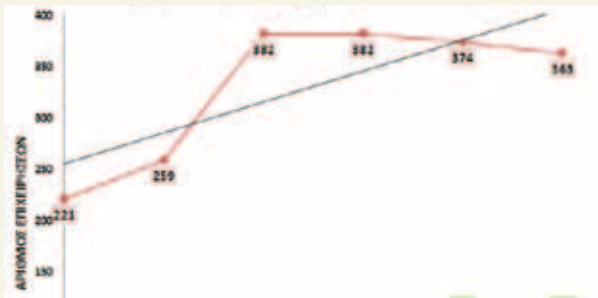
τα αμπελογραφικά και φυσιολογικά της χαρακτηριστικά κατατάσσεται στην ομάδα ποικιλιών convarietas pontica Neqr. Η ποικιλία αυτή διακρίνεται για τη μεγάλη ανθεκτικότητά της στο ψύχος, την ξηρασία και τις μυκητολογικές ασθένειες συγκριτικά με άλλες ποικιλίες *Vitis vinifera*. Προορίζεται για την παραγωγή έντονα αρωματικών, λευκών οίνων ανωτέρας ποιότητας, αρωματικών χυμών καθώς και για τη βελτίωση αρωμάτων των οίνων.

ΕΛΒΙΣ



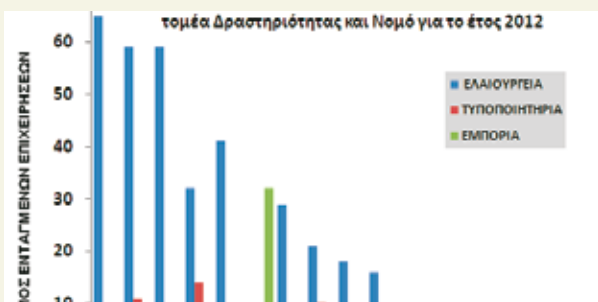
Η νέα αρωματική ροζέ ποικιλία “ΕΛΒΙΣ” δημιουργήθηκε με τη μέθοδο του υβριδισμού το 2004. Προήλθε από τη διασταύρωση της ποικιλίας “Κρυστάλλι” με την ποικιλία “Traminer”. Η χρονική διάρκεια από την έκπτυξη οφθαλμού μέχρι τον τρυγητό της ποικιλίας είναι 136-145 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών είναι μεγάλη (2,1 – 3,0 m). Η Ξυλοποίηση κληματίδας είναι πολύ υψηλή. Το ποσοστό των καρποφόρων βλαστών είναι πάνω από 95%. Η παραγωγή είναι μεγάλη, πάνω από 3t/στρ. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέγεθος της σταφυλής είναι μέτριο, με σχήμα κωνικό και μέτρια πυκνότητα. Το μήκος της σταφυλής είναι 21 cm, το πλάτος 12 cm και το μέσο βάρος είναι 180 g. Το μέγεθος της ράγας είναι μικρό με διάμετρο 1,4 cm, βάρους 1,0 g, σφαιρικού σχήματος, χρώματος πρασινοκίτρινου ή ανοικτού ροζέ, με έντονη κέρινη ανθηρότητα. Ο αριθμός γιγάρτων είναι 2 ανά ράγα. Ο φλοιός είναι μέτριου πάχους με μεγάλη αντοχή. Η σάρκα και το γλεύκος της ποικιλίας είναι άχρωμα, με ιδιαίτερα έντονο άρωμα που θυμίζει την ποικιλία “Traminer”. Η περιεκτικότητα του γλεύκους σε σάκχαρα είναι πολύ υψηλή. Η ποικιλία “ΕΛΒΙΣ” με βάση τα αμπελογραφικά και φυσιολογικά της χαρακτηριστικά κατατάσσεται στην ομάδα ποικιλιών convarietas pontica Neqr. Η ποικιλία αυτή διακρίνεται για τη μεγάλη ανθεκτικότητά της στο ψύχος, την ξηρασία και τις μυκητολογικές ασθένειες συγκριτικά με άλλες ποικιλίες *Vitis vinifera*. Προορίζεται για την παραγωγή ξηρών λευκών οίνων ανωτέρας ποιότητας, αφρωδών και γλυκών οίνων, αρωματικών χυμών καθώς και για τη βελτίωση αρωμάτων των οίνων.

ΛΥΚΟΒΡΥΣΗ



Η νέα λευκή, υψηλής παραγωγής ποικιλία “Λυκόβρυση” προέρχεται από τη διασταύρωση των ποικιλιών “Σαββατιανό” και “Ugni Blanc” και δημιουργήθηκε το 2001. Με βάση τα μορφολογικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά της κατατάσσεται στην ομάδα των ποικιλιών της λεκάνης της Μαύρης θάλασσας (convar pontica Negr). Διάρκεια παραγωγικού κύκλου (από την έκπτυξη οφθαλμών μέχρι τον τρυγητό): 156-165 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών είναι ισχυρή (2,1-3,0 m). Η ξυλοποίηση της κληματίδας και η παραγωγικότητα (3-4t/στρ) είναι πολύ μεγάλη. Το ποσοστό καρποφόρου βλαστού κυμαίνεται πάνω από 90%. Ταξιανθία κυλινδροκωνική με αριθμό ταξιανθιών ανά βλαστό, συνήθως 2, στον 4^ο και 5^ο κόμβο. Ποικιλία αυτογονιμοποιούμενη. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέσο βάρος σταφύλης είναι 450 g, με ορισμένα σταφύλια να ζυγίζουν πάνω από 1200 g. Μέγεθος σταφυλιού μεγάλο έως πολύ μεγάλο, σχήμα χοανοειδές με ύπαρξη φτερών, μικρής πυκνότητας. Η ράγα είναι μετρίου μεγέθους, σχήματος σφαιρικού, χρώματος πρασινοκίτρινου. Η σάρκα είναι χυμώδης με αρμονική γεύση και μεγάλη περιεκτικότητα σε σάκχαρα. Είναι ανθεκτική στην ξηρασία και στις μυκητολογικές ασθένειες. Η ποικιλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή ξηρών λευκών οίνων διαφόρων κατηγοριών, για τσίπουρο και brandy.

ΜΟΣΧΟΡΑΓΟΣ



Η νέα ποικιλία “Μοσχόραγος” προέρχεται από τη διασταύρωση των ποικιλιών “Σαββατιανό” και “Μοσχάτο Αλεξανδρείας” και δημιουργήθηκε το 2001. Με βάση τα μορφολογικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά της κατατάσσεται στην ομάδα των ποικιλιών της λεκάνης της Μαύρης θάλασσας (convar pontica Negr). Διάρκεια παραγωγικού κύκλου (από την έκπτυξη οφθαλμών μέχρι τον τρυγητό): 156-165 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών είναι ισχυρή (2,1-3,0 m). Η ξυλοποίηση της

κληματίδας και η παραγωγικότητα (2,5-3t/στρ) είναι μεγάλη. Το ποσοστό καρποφόρου βλαστού κυμαίνεται πάνω από 90%. Ταξιανθία κυλινδροκωνική με αριθμό ταξιανθιών ανά βλαστό, συνήθως 2, στον 4^ο και 5^ο κόμβο. Ποικιλία αυτογονιμοποιούμενη. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέσο βάρος της σταφύλης είναι 300 g, ορισμένα δε σταφύλια ζυγίζουν πάνω από 800 g. Μέγεθος σταφυλιού μέτριο, σχήμα κυλινδροκωνικό με ύπαρξη φτερών, μεσαίας πυκνότητας. Η ράγα είναι μετρίου μεγέθους, σχήματος σφαιρικού, χρώματος πρασινοκίτρινου. Η σάρκα είναι χυμώδης γλυκιά με μοσχάτο άρωμα και μεγάλη περιεκτικότητα σε σάκχαρα. Είναι ανθεκτική στο ψύχος, στην ξηρασία και στις μυκητολογικές ασθένειες περισσότερο από τις μοσχάτες ποικιλίες *Vitis vinifera* L. Η ποικιλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή οίνων (με μοσχάτο άρωμα) διαφόρων κατηγοριών, τσίπουρου και χυμών.

ΠΟΝΤΟΣ



Η νέα παραγωγική λευκή ποικιλία “Πόντος” δημιουργήθηκε με τη μέθοδο του υβριδισμού το 2003. Προήλθε από τη διασταύρωση της ποικιλίας “Σιδερίτης” με την ποικιλία “Sauvignon Blanc”. Η χρονική διάρκεια από την έκπτυξη οφθαλμού μέχρι τον τρυγητό είναι 156-165 ημέρες. Η ανάπτυξη των βλαστών είναι μεγάλη (2,1 – 3,0 m). Η ξυλοποίηση κληματίδας είναι πολύ υψηλή. Το ποσοστό των καρποφόρων βλαστών είναι πάνω από 95%. Η παραγωγή είναι πολύ μεγάλη, περίπου από 3-4t/στρ. Το άνθος είναι ερμαφρόδιτο. Το μέγεθος της σταφύλης είναι μέτριο έως μεγάλο, με σχήμα κωνικό και μέτρια πυκνότητα. Το μήκος της σταφύλης είναι 25 cm, το πλάτος 17 cm και το μέσο βάρος είναι 400 g. Το μέγεθος της ράγας είναι μικρό, βάρους 1,8 g, σφαιρικού σχήματος, χρώματος πρασινοκίτρινου, με έντονη κέρμη ανθηρότητα. Ο αριθμός γιγάρτων κυμαίνεται στα 2-3 ανά ράγα. Ο φλοιός είναι μεγάλου πάχους με μεγάλη αντοχή. Η σάρκα και το γλεύκος της ποικιλίας είναι άχρωμα, με ιδιαίτερα έντονο άρωμα. Η περιεκτικότητα του γλεύκους σε σάκχαρα είναι πολύ υψηλή. Η ποικιλία “Πόντος” με βάση τα αμπελογραφικά και φυσιολογικά της χαρακτηριστικά κατατάσσεται στην ομάδα ποικιλιών convarietas pontica Negr. Διακρίνεται για τη μεγάλη ανθεκτικότητά της στο ψύχος, την ξηρασία και τις μυκητολογικές ασθένειες συγκριτικά με άλλες ποικιλίες *Vitis vinifera*. Προορίζεται για την παραγωγή ξηρών λευκών και αφρωδών οίνων υψηλής ποιότητας.