

# Αξιολόγηση και περιγραφή πέντε νέων ποικιλιών βυσσινιάς

Ιωάννης Α. Χατζηχαρίσης και Κωνσταντίνος Α. Καζαντζής

ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Ινστιτούτο Φυλλοβόλων Δένδρων Νάουσας

- Παρουσιάζονται 5 ποικιλίες βυσσινιάς, οι οποίες εισήχθησαν από διάφορες χώρες και αξιολογούνται ως προς την προσαρμοστικότητά τους στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της χώρας μας. Οι ποικιλίες αυτές έχουν εγκατασταθεί σε συλλογές αξιολόγησης ποικιλιών του Ινστιτούτου Φυλλοβόλων Δένδρων, στη Σκύδρα από το 1989-90 και στη Νάουσα από το 1994.

**Π**ειραματικές συλλογές αξιολόγησης ποικιλιών κερασιάς και βυσσινιάς εγκαταστάθηκαν σε δύο Αγροκτήματα του Ινστιτούτου Φυλλοβόλων Δένδρων, στο Αγρόκτημα του Παραρτήματος Σκύδρας τα έτη 1989 και 1990 και στο Κεντρικό Αγρόκτημα Ναούσης το 1994.

Όλες οι ποικιλίες κερασιάς και βυσσινιάς ήταν εμβολιασμένες σε σπορόφυτα αγριοκερασιάς (*Prunus avium* L.) και φυτεύθηκαν σε δύο επαναλήψεις, από τρία δένδρα στην κάθε επανάληψη. Οι αποστάσεις φύτευσης των δένδρων ήταν 6,5x6,5 m στο Κεντρικό Αγρόκτημα και 7x7 m στο Αγρόκτημα Σκύδρας και η διαμόρφωση της κόμης αυτών ήταν σε ανοιχτό κύπελλο.

Οι καλλιεργητικές φροντίδες ήταν οι ίδιες και στις δύο συλλογές. Οι παρατηρήσεις λαμβάνονταν σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και τα χαρακτηριστικά αυτών καταγράφονταν σύμφωνα με τις λίστες της UPOV, του IPGRI, του Ευρωπαϊκού Δικτύου Γενετικού Υλικού Πυρηνοκάρπων και του Ινστιτούτου Ελέγχου Ποικιλιών της χώρας μας.

Οι 5 ποικιλίες βυσσινιάς που αξιολογήθηκαν στις παραπάνω πειραματικές συλλογές παρουσιάζονται στο άρθρο αυτό, ενώ οι 24 νεότερες ποικιλίες κερασιάς, που αξιολογήθηκαν επίσης στις ίδιες συλλογές, θα παρουσιαστούν σε επόμενο τεύχος.

## Ποικιλία Érdi Bôtermo

► **Συνώνυμα:** Abbondante di Érdi.

► **Γενικά:** Μαύρη ή σκούρη κόκκινη ποικιλία, υπερπρώιμης εποχής ωρίμανσης, με μικρό μέγεθος καρπού.

► **Καταγωγή και εξάπλωση:** Κατάγεται από την Ουγγαρία. Δημιουργήθηκε από τους P. Maliga και J. Apostol στο Research Institute for Fruitgrowing and Ornamentals της Βουδαπέστης το 1970. Είναι διασταύρωση των ποικιλιών Rándy Meggy 38 x Nagy Angol. Καλλιεργείται στην Κεντρική Ευρώπη.

► **Δένδρο:** Μέτριου μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με πυκνή κόμη. Η ετήσια βλάστησή του είναι μέτρια. Οι αποδόσεις του είναι μεγάλες μέχρι πολύ μεγάλες.

► **Φύλλο:** Ελλειπτικού σχήματος, μεγάλου μεγέθους, με

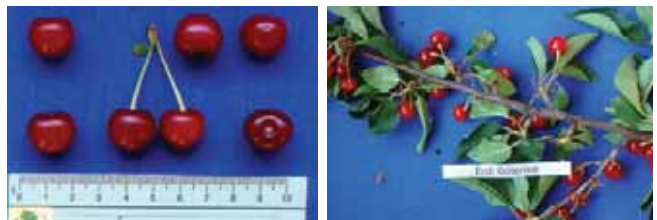
οδόντωση διπλά πριονωτή. Το χρώμα του ελάσματος στην επάνω επιφάνεια είναι σκούρο πράσινο και η επιφάνεια στιλπνή. Η σχέση μήκους προς πλάτος του ελάσματος είναι μέση.

Ο μίσχος έχει μεγάλο μήκος και πάχος. Οι νεκτάριοι αδένες είναι συνήθως ένας ανά φύλλο, έχουν σχήμα νεφροειδές, εμφανίζουν έντονο χρωματισμό με ανθοκυανίνη και εκπτύσσονται στην άκρη του ελάσματος. Η σχέση μήκους μίσχου προς μήκος ελάσματος είναι μέση.

Η φυλλόπτωση το φθινόπωρο είναι πρώιμη.

► **Καρποφόρα όργανα:** Καρποφορεί σε λεπτοκλάδια και ροζέττες, οι οποίες εκφύονται σε όλο το μήκος των βλαστών. Η πυκνότητα των καρποφόρων οργάνων επί των βλαστών είναι μεγάλη. Η έκπτυξη των ετήσιων βλαστών γίνεται συνήθως σε όλο το μήκος των διετών.

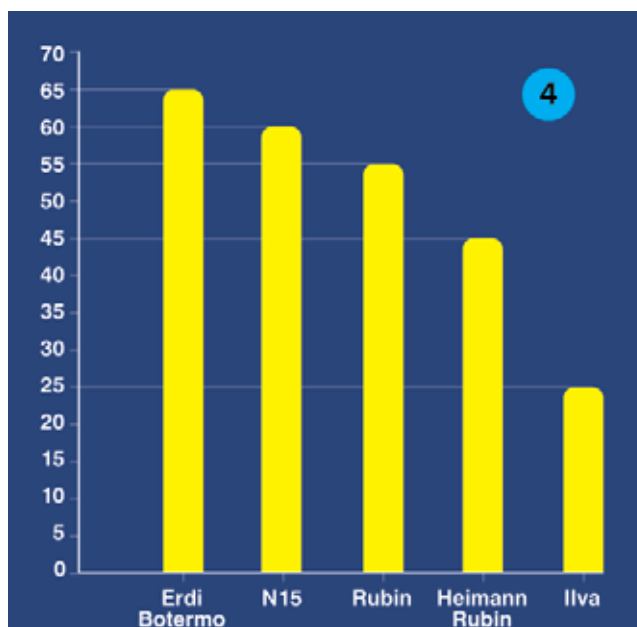
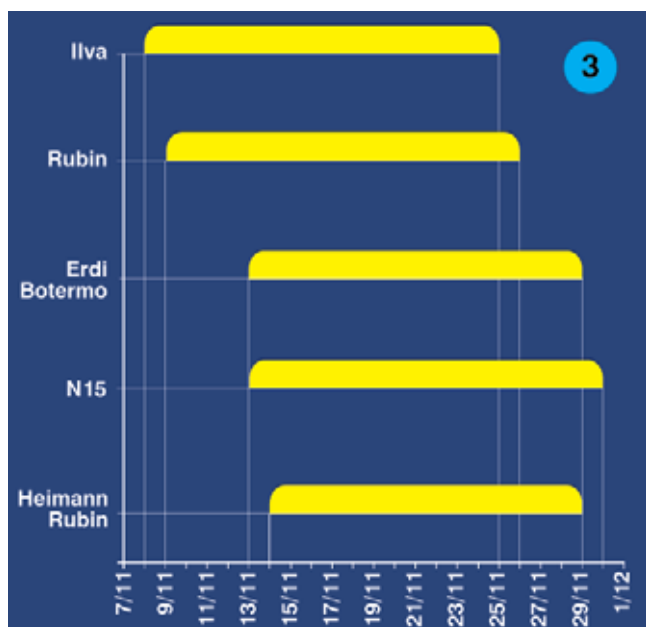
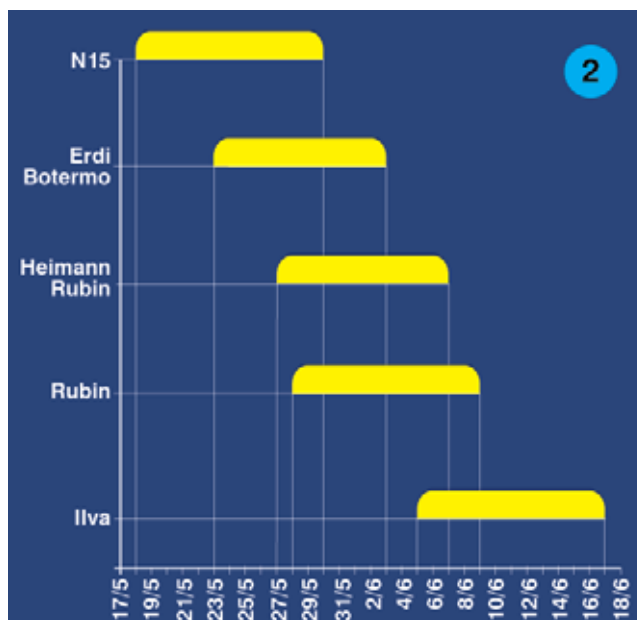
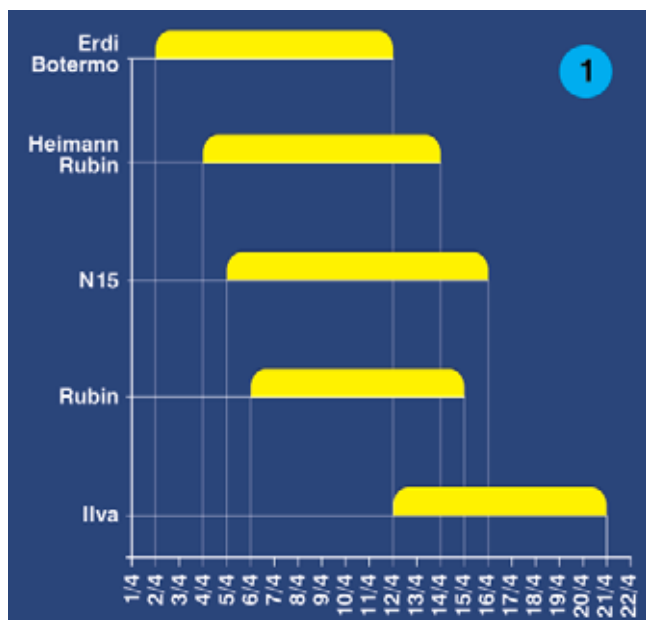
Ο αριθμός των ανθοφόρων οφθαλμών ανά καρποφόρο όργανο είναι μέτριος προς μεγάλος και από κάθε οφθαλμό εκπτύσσονται τρία ως τέσσερα άνθη. Το σχήμα των ανθοφόρων οφθαλμών είναι ωσειδές.



► **Άνθος:** Τα άνθη είναι αυτογόνιμα, έχουν πέταλα κυκλικά, πτυχωτά, μεγάλου μεγέθους και ο ύπερος είναι μεγαλύτερος ή ίσος με τους στήμονες. Η άνθηση είναι πρώιμη, ανθίζει επτά ημέρες νωρίτερα από την Φλωρίνης.

Η ποικιλία είναι αυτογόνιμη και δεν χρειάζεται σταυροεπικονίαση. Τα ποσοστά καρπόδεσης είναι μικρά, από πειράματα του Ι.Φ.Δ. ανέρχονται κατά μέσο όρο στο 10,1% του αριθμού των ανθέων, στις περιοχές όπου βρίσκονται οι πειραματικοί του Ι.Φ.Δ.

► **Καρπός:** Σχήματος σφαιρικού, χρώματος επιδερμίδας μαονιού, μικρού μεγέθους. Η επιδερμίδα του δεν φέρει στίγματα. Η κοιλιακή ραφή είναι δυσδιάκριτη, πιεσμένη, με



χρωματισμό όμοιο της επιδερμίδας. Το ακροκάρπιο είναι πιεσμένο, βρίσκεται στο μέσον του καρπού και εμφανίζει φελλώδη ιστό μεγάλου μεγέθους στο άκρο. Η σάρκα του είναι μαλακή, σκούρου κόκκινου χρώματος, με χαμηλή περιεκτικότητα σε οξέα και υπόγλυκη γεύση, πολύ καλής γευστικότητας. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι ενδιάμεση και το χρώμα αυτού κόκκινο. Παραμένει λίγη σάρκα στον πυρήνα.

Ο ποδίσκος του καρπού έχει μικρό προς μέσο μήκος και η δύναμη απόσπασής του από τον καρπό είναι μικρή, ενώ παρουσιάζει πολύ λίγα βράκτια φύλλα (συνήθως ένα).

Ωριμάζει πολύ πρώιμα, στα τέλη του Μαΐου, 19 ημέρες πριν από την Φλωρίνης.

Προσφέρεται και για μηχανική συγκομιδή.

Παρουσιάζει ευαισθησία στη μονιλία.

► **Πυρήνας:** Σχήματος ωοειδούς, πολύ μεγάλου μεγέθους. Το άκρο του είναι πιεσμένο και η ραφή σχηματίζει απλή

**Σχεδιαγράμματα 1-4.** Περίοδος άνθησης (1), Περίοδος ωρίμανσης (2), Περίοδος φυλλόπτωσης (3) και Αποδόσεις (χγρ/δένδρο) (4) των πέντε ποικιλιών βυσινιαίας (μέσοι όροι δεκαετίας).

τρόπιδα. Η σχέση βάρους πυρήνα προς καρπού είναι πολύ μικρή, ενώ η σχέση μεγέθους πυρήνα προς καρπού είναι μικρή προς μέση. Η σύμφυσή του με τη σάρκα είναι ενδιάμεση έως αδύνατη.

► **Συμπεράσματα:** Η ποικιλία Έρδι Βότερμò παρουσιάζει ενδιαφέρον λόγω της πολύ πρώιμης εποχής ωρίμανσής της, των μεγάλων αποδόσεών της και της δυνατότητας μηχανικής συγκομιδής της. Ο καρπός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για νωπή κατανάλωση και για μεταποίηση σε γλυκά, σιρόπια, ηδύποτα και μαρμελάδες.

### Ποικιλία Heimann Rubin

► **Συνώνυμα:** Heimanns Rubin, Heymann Rubin, Heym-

anns Rubin.

► **Γενικά:** Μαύρη ή σκούρη κόκκινη ποικιλία, πρώιμης εποχής ωρίμανσης, με πολύ μικρό μέγεθος καρπού.

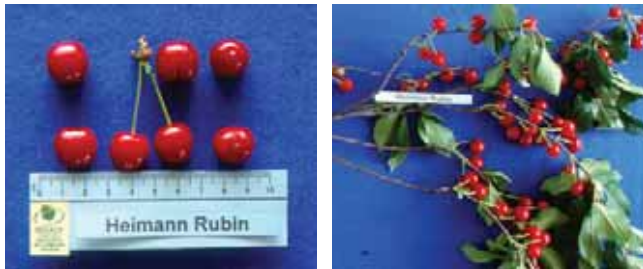
► **Καταγωγή και εξάπλωση:** Κατάγεται από την πρώην Τσεχοσλοβακία. Καλλιεργείται στην Κεντρική Ευρώπη.

► **Δένδρο:** Μέτριου μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με πυκνή κόμη. Η ετήσια βλάστησή του είναι ζωηρή. Οι αποδόσεις του είναι μέτριες.

► **Φύλλο:** Ελλειπτικού σχήματος, μέτριου προς μικρού μεγέθους, με οδόντωση τριπλά πριονωτή. Το χρώμα του ελάσματος στην επάνω επιφάνεια είναι σκούρο πράσινο και η επιφάνεια θαμπή. Η σχέση μήκους προς πλάτος του ελάσματος είναι μέση.

Ο μίσχος έχει μικρό μήκος και πάχος. Οι νεκτάριοι αδένες είναι συνήθως δύο, έχουν σχήμα σφαιρικό, εμφανίζουν δυνατό χρωματισμό με ανθοκυανίνη και εκπτώσονται στην άκρη του ελάσματος. Η σχέση μήκους μίσχου προς μήκος ελάσματος είναι χαμηλή.

Η φυλλόπτωση το Φθινόπωρο είναι πρώιμη.



► **Καρποφόρα όργανα:** Καρποφορεί σε λεπτοκλάδια και ροζέττες, οι οποίες εκφύονται σε όλο το μήκος των βλαστών. Η πυκνότητα των καρποφόρων οργάνων επί των βλαστών είναι μέτρια. Η έκπτυξη των ετήσιων βλαστών γίνεται συνήθως σε όλο το μήκος των διετών.

Ο αριθμός των ανθοφόρων οφθαλμών ανά καρποφόρο όργανο είναι μικρός προς μέτριος και από κάθε οφθαλμό εκπτώσονται τρία ως τέσσερα άνθη. Το σχήμα των ανθοφόρων οφθαλμών είναι σφαιρικό.

► **Άνθος:** Τα άνθη είναι αυτογόνιμα, έχουν πέταλα κυκλικά, έλοβα, μέσου μεγέθους και ο ύπερος είναι μικρότερος από τους στήμονες. Η άνθηση είναι πρώιμη, ανθίζει τέσσερις ημέρες νωρίτερα από την Φλωρίνης.

Η ποικιλία είναι αυτογόνιμη και δεν χρειάζεται σταυρο-επικονίαση. Τα ποσοστά καρπόδεσης είναι κανονικά, από πειράματα του Ι.Φ.Δ. ανέρχονται κατά μέσο όρο, στο 44,8% του αριθμού των ανθέων, στις περιοχές όπου βρίσκονται οι πειραματικοί του Ι.Φ.Δ.

► **Καρπός:** Σχήματος σφαιρικού, χρώματος επιδερμίδας κόκκινου, πολύ μικρού μεγέθους. Η επιδερμίδα του δεν φέρει στίγματα. Η κοιλιακή ραφή είναι δυσδιάκριτη, πιεσμένη, με χρωματισμό όμοιο της επιδερμίδας. Το ακροκάρπιο είναι ελαφρώς κοίλο, βρίσκεται στο μέσον του καρπού και εμφανίζει φελλώδη ιστό μικρού μεγέθους στο άκρο. Η σάρκα του είναι μαλακή, σκούρου κόκκινου χρώματος, με ξινή γεύση, φτωχής γευστικότητας. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι ενδιάμεση και το χρώμα αυτού κόκκινο. Παραμένει αρκετή σάρκα στον πυρήνα.

Ο ποδίσκος του καρπού έχει μικρό μήκος, η δύναμη απόσπασής του από τον καρπό είναι μικρή και η δύναμη απόσπασής του από το καρποφόρο όργανο είναι ισχυρή, ενώ παρουσιάζει πολλά βράκτια φύλλα.

Ωριμάζει πρώιμα, στις αρχές του Ιουνίου, 14 ημέρες πριν από την Φλωρίνης.

► **Πυρήνας:** Σχήματος ωοειδούς, πολύ μεγάλου μεγέθους. Το άκρο του είναι πιεσμένο και η ραφή σχηματίζει απλή τρόπιδα. Η σχέση βάρους πυρήνα προς καρπού και η σχέση μεγέθους πυρήνα προς καρπού είναι πολύ μικρή. Η σύμφυσή του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

► **Συμπεράσματα:** Η ποικιλία Heimann Rubin δεν παρουσιάζει κανένα ιδιαίτερο εμπορικό ενδιαφέρον.

## Ποικιλία Ilva

► **Γενικά:** Κόκκινη ποικιλία, μέσης εποχής ωρίμανσης, με πολύ μικρό μέγεθος καρπού.

► **Καταγωγή και εξάπλωση:** Κατάγεται από τη Ρουμανία. Το Ι.Φ.Δ. την έφερε και την εγκατέστησε στις πειραματικές του συλλογές το 1994.

► **Δένδρο:** Μικρού μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με μέτρια πυκνότητας κόμη. Η ετήσια βλάστησή του είναι μέτρια. Οι αποδόσεις του είναι πολύ μικρές.

► **Φύλλο:** Ελλειπτικού σχήματος, μικρού μεγέθους, με οδόντωση διπλά πριονωτή. Το χρώμα του ελάσματος στην επάνω επιφάνεια είναι ανοιχτό πράσινο και η επιφάνεια θαμπή. Η σχέση μήκους προς πλάτος του ελάσματος είναι χαμηλή.

Ο μίσχος έχει μικρό μήκος και πάχος. Οι νεκτάριοι αδένες είναι συνήθως ένας ανά φύλλο, έχουν σχήμα σφαιρικό, εμφανίζουν ενδιάμεσο χρωματισμό με ανθοκυανίνη και εκπτώσονται στην άκρη του ελάσματος. Η σχέση μήκους μίσχου προς μήκος ελάσματος είναι χαμηλή.

Η φυλλόπτωση το Φθινόπωρο είναι πολύ πρώιμη.



► **Καρποφόρα όργανα:** Καρποφορεί σε ετήσιους βλαστούς αλλά κυρίως σε λεπτοκλάδια και ροζέττες, οι οποίες εκφύονται συνήθως στη βάση των βλαστών. Η πυκνότητα των καρποφόρων οργάνων επί των βλαστών είναι μεγάλη. Η έκπτυξη των ετήσιων βλαστών γίνεται συνήθως σε όλο το μήκος των διετών.

Ο αριθμός των ανθοφόρων οφθαλμών ανά καρποφόρο όργανο είναι μέτριος έως μικρός και από κάθε οφθαλμό εκπτώσονται δύο ως τέσσερα άνθη. Το σχήμα των ανθοφόρων οφθαλμών είναι ωοειδές.

► **Άνθος:** Τα άνθη είναι μεγάλα, αυτογόνιμα, έχουν πέταλα πεπλατυσμένα ελλειπτικά, μεγάλου μεγέθους και ο ύπερος είναι μικρότερος από τους στήμονες. Η άνθηση είναι όψι-

μη, ανθίζει τρεις ημέρες αργότερα από την Φλωρίνης.

Η ποικιλία είναι αυτογόνιμη και δεν χρειάζεται σταυρο-επικονίαση. Τα ποσοστά καρπόδεσης είναι κανονικά, από πειράματα του Ι.Φ.Δ. ανέρχονται κατά μέσο όρο, στο 35,9% του αριθμού των ανθέων, στις περιοχές όπου βρίσκονται οι πειραματικοί του Ι.Φ.Δ.

► **Καρπός:** Σχήματος καρδιόσχημου έως σφαιρικού, χρώματος επιδερμίδας σκούρου κόκκινου, πολύ μικρού μεγέθους. Η επιδερμίδα του δεν φέρει στίγματα. Η κοιλιακή ραφή είναι δυσδιάκριτη, πεισμένη, με χρωματισμό σκουρότερο της επιδερμίδας. Το ακροκάρπιο είναι πεισμένο, βρίσκεται προς το μέρος της κοιλίας και εμφανίζει φελλώδη ιστό μέσου μεγέθους στο άκρο. Η σάρκα του είναι μαλακή, ροζ χρώματος, με υψηλή περιεκτικότητα σε οξέα και ξινή γεύση, φτωχής γευστικότητας. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι ενδιάμεση και το χρώμα αυτού ροζ. Παραμένει λίγη σάρκα στον πυρήνα.

Ο ποδίσκος του καρπού έχει μέσο προς μεγάλο μήκος και η δύναμη απόσπασής του από τον καρπό αλλά και από το καρποφόρο όργανο είναι ισχυρή, ενώ παρουσιάζει πολύ λίγα βράκτια φύλλα (συνήθως ένα).

Ωριμάζει το δεύτερο δεκαήμερο του Ιουνίου, πέντε ημέρες πριν από την Φλωρίνης.

Παρουσιάζει ανθεκτικότητα στη μονιλία.

► **Πυρήνας:** Σχήματος ωοειδούς, μέσου μεγέθους. Το άκρο του είναι ελαφρώς αιχμηρό και η ραφή σχηματίζει διπλή τρόπιδα. Η σχέση βάρους πυρήνα προς καρπού είναι πολύ μικρή, ενώ η σχέση μεγέθους πυρήνα προς καρπού είναι μικρή προς μέση. Η σύμφυσή του με τη σάρκα είναι ενδιάμεση έως αδύνατη.

► **Συμπεράσματα:** Η ποικιλία ΙΙνα δεν παρουσιάζει κανένα εμπορικό ενδιαφέρον και το γενετικό της ενδιαφέρον περιορίζεται στο μικρού μεγέθους δένδρο. Αξίζει να μελετηθεί η δυνατότητα χρησιμοποίησής της σαν υποκείμενο κερασιάς.

## Ποικιλία N 15

► **Γενικά:** Μαύρη ή σκούρη κόκκινη ποικιλία, υπερπρώιμης εποχής ωρίμανσης, με πολύ μεγάλο μέγεθος καρπού.

► **Δένδρο:** Μέτριου μεγέθους, κανονικού προς πλαγιόκλαδου σχήματος, με πυκνή κόμη. Η ετήσια βλάστησή του είναι ζωηρή. Οι αποδόσεις του είναι μεγάλες.

► **Φύλλο:** Ανττειδούς σχήματος, μέσου μεγέθους, με οδόντωση διπλά πριονωτή. Το χρώμα του ελάσματος στην επάνω επιφάνεια είναι σκούρο πράσινο και η επιφάνεια θαμπή. Η σχέση μήκους προς πλάτος του ελάσματος είναι υψηλή.

Ο μίσχος έχει μικρό μήκος και είναι παχύς. Οι νεκτάριοι αδένες είναι συνήθως δύο, έχουν σχήμα νεφροειδές, εμφανίζουν δυνατό χρωματισμό με ανθοκυανίνη και εκπύσσονται πάνω στο μίσχο. Η σχέση μήκους μίσχου προς μήκος ελάσματος είναι μέση.

Η φυλλόπτωση το Φθινόπωρο είναι πρώιμη.

► **Καρποφόρα όργανα:** Καρποφορεί κυρίως σε ροζέττες, οι οποίες εκφύονται σε όλο το μήκος των βλαστών. Η πυκνότητα των καρποφόρων οργάνων επί των βλαστών είναι

μεγάλη. Η έκπτυξη των ετήσιων βλαστών γίνεται συνήθως στην κορυφή των διετών.

Ο αριθμός των ανθοφόρων οφθαλμών ανά καρποφόρο όργανο είναι μέτριος προς μεγάλος και από κάθε οφθαλμό εκπύσσονται τρία συνήθως άνθη. Το σχήμα των ανθοφόρων οφθαλμών είναι ωοειδές.

► **Άνθος:** Τα άνθη είναι αυτογόνιμα, έχουν πέταλα κυκλικά, έλοβα, μέσου προς μεγάλου μεγέθους και ο ύπερος είναι μεγαλύτερος ή ίσος των στημόνων. Η άνθηση είναι μεσοπρώιμη, ανθίζει τρεις ημέρες νωρίτερα από την Φλωρίνης.

Η ποικιλία είναι αυτογόνιμη και δεν χρειάζεται σταυροεπικονίαση. Τα ποσοστά καρπόδεσης είναι μικρά, από πειράματα του Ι.Φ.Δ. ανέρχονται κατά μέσο όρο στο 14,8% του αριθμού των ανθέων στις περιοχές όπου βρίσκονται οι πειραματικοί του Ι.Φ.Δ.



► **Καρπός:** Σφαιρικού πεισμένου σχήματος, χρώματος επιδερμίδας λαμπρού κόκκινου, πολύ μεγάλου μεγέθους. Η επιδερμίδα του δεν φέρει στίγματα. Η κοιλιακή ραφή είναι δυσδιάκριτη, πεισμένη, με χρωματισμό όμοιο της επιδερμίδας. Το ακροκάρπιο είναι κοίλο, βρίσκεται στο μέσον του καρπού και εμφανίζει φελλώδη ιστό μεγάλου μεγέθους στο άκρο. Η σάρκα του είναι μαλακή, κόκκινου χρώματος, με χαμηλή περιεκτικότητα σε οξέα αλλά και σε σάκχαρα, με υπόξινη γεύση και μέτρια γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι ενδιάμεση και το χρώμα αυτού ροζ. Παραμένει λίγη σάρκα στον πυρήνα.

Ο ποδίσκος του καρπού είναι μακρύς και η δύναμη απόσπασής του από τον καρπό είναι πολύ ισχυρή, ενώ δεν παρουσιάζει βράκτια φύλλα. Η κοιλότητα του ποδίσκου είναι κλειστή και χαρακτηριστικά βαθιά.

Ωριμάζει πολύ πρώιμα, στο τρίτο δεκαήμερο του Μαΐου, 22 ημέρες πριν από την Φλωρίνης.

► **Πυρήνας:** Σχήματος σφαιρικού, πολύ μεγάλου μεγέθους. Το άκρο του είναι πεισμένο και η ραφή σχηματίζει τριπλή τρόπιδα. Η σχέση βάρους πυρήνα προς καρπού είναι πολύ μικρή, ενώ η σχέση μεγέθους πυρήνα προς καρπού είναι μέση προς μικρή. Η σύμφυσή του με τη σάρκα είναι ενδιάμεση.

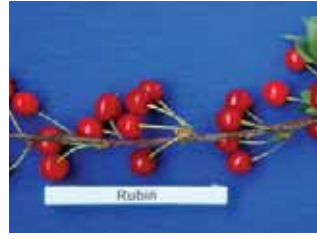
► **Συμπεράσματα:** Η ποικιλία N 15 παρουσιάζει ενδιαφέρον λόγω της πολύ πρώιμης εποχής ωρίμανσής της, των μεγάλων αποδόσεών της και του μεγάλου μεγέθους καρπού. Υστερεί όμως στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του καρπού.

## Ποικιλία Rubin

► **Γενικά:** Μαύρη ή σκούρη κόκκινη ποικιλία, πρώιμης

## Συγκριτικός πίνακας αριθμητικών στοιχείων των ποικιλιών βυσινιάς

Συγκριτικά στοιχεία	Érdi Bôtermô	Heimann Rubin	Ilva	N 15	Rubin
<b>Δένδρο</b>					
Τύπος	κανονικός	κανονικός	κανονικός	κανονικός	κανονικός
Ζωηρότητα βλάστησης	μέτριο	ζωηρό	μέτριο	ζωηρό	ζωηρό
Σχήμα	πλαγιόκλαδο	πλαγιόκλαδο	πλαγιόκλαδο	κανονικό προς πλαγιόκλαδο	πλαγιόκλαδο
Παραγωγικότητα (kgf / δένδρο)	65	45	25	60	55
<b>Καρποφόρα όργανα</b>					
Τύπος	λεπτοκλάδια, ροζέττες	λεπτοκλάδια, ροζέττες	λεπτοκλάδια, ροζέττες, ετ. βλαστοί	ροζέττες	λεπτοκλάδια, ετ. βλαστοί, ροζέττες
Κατανομή στους βλαστούς	σε όλο το μήκος	σε όλο το μήκος	στη βάση	σε όλο το μήκος	σε όλο το μήκος
Πυκνότητα	πυκνή	μέτρια	πυκνή	πυκνή	πυκνή
Αριθμός ανθοφ. οφθαλμών / καρποφόρο όργανο	6	3 – 4	2 – 5	5 – 7	3 – 4
<b>Φύλλο</b>					
Σχήμα ελάσματος	ελλειπτικό	ελλειπτικό	ελλειπτικό	ανττειδές	ελλειπτικό
Μέγεθος ελάσματος	μεγάλο	μέσο προς μικρό	μικρό	μέσο	μέσο
Μέσο μήκος ελάσματος (cm)	10,9	9,15	9,15	10,9	10,6
Μέσο πλάτος ελάσματος (cm)	5,81	4,82	4,25	6,49	5,03
Αναλογία μήκους ελάσματος / πλάτους	1 / 0,53	1 / 0,53	1 / 0,46	1 / 0,59	1 / 0,47
Μέσο μήκος μίσχου (cm)	2,36	1,86	1,35	3,78	1,52
Μέσο πάχος μίσχου (cm)	0,21	0,14	0,13	0,19	0,15
Αναλογία μήκους μίσχου / μήκους ελάσματος	1 / 4,62	1 / 4,92	1 / 6,77	1 / 2,88	1 / 6,97
Συνήθης αριθμός νεκτάρων αδένων	1	2	1	2	1
<b>Άνθος</b>					
Αριθ. ανθέων / ανθοφόρο οφθαλμό	3 – 4	3 – 4	2 – 4	3	3 – 4
Σχήμα πετάλλων	στρόγγυλο	στρόγγυλο	πεπλατυσμένο ελλειπτικό	στρόγγυλο	στρόγγυλο
Ύπερος σε σχέση με στήμονες	μεγαλύτερος ή ίσος	μικρότερος	μικρότερος	μεγαλύτερος ή ίσος	ίσος ή μεγαλύτερος
<b>Καρπός</b>					
Σχήμα καρπού	σφαιρικό	σφαιρικό	καρδιοσχημο έως σφαιρικό	σφαιρικό πιεσμένο	σφαιρικό
Μέσο μήκος καρπού (mm)	17,4	17,5	16,2	17,2	15,3
Μέσο πλάτος καρπού (mm)	19,5	18,1	18,9	22,4	15,7
Μέσο πάχος καρπού (mm)	17,6	16,1	15,8	20,4	13,9
Μέγεθος καρπού	μικρό	πολύ μικρό	πολύ μικρό	πολύ μεγάλο	πολύ μικρό
Μέσο βάρος καρπού (gr)	4,4	3,9	3,5	5,9	2,6
Χρώμα επιδερμίδας	μαόνι	κόκκινο	σκούρο κόκκινο	λαμπρό κόκκινο	μαόνι
Σάκχαρα	16,1	14,2	15,4	11,9	16,1
Οξέα	8,8	16,6	24,0	8,6	22,8
Αναλογία οξέων / σακχάρων	1 / 1,8	1 / 0,85	1 / 0,6	1 / 1,4	1 / 0,7
Μέσο μήκος ποδίσκου (cm)	4,0	3,2	4,9	5,5	3,6
<b>Πυρήνας</b>					
Σχήμα πυρήνα	ωοειδές	ωοειδές	ωοειδές	σφαιρικό	ωοειδές
Μέσο μήκος πυρήνα (mm)	10,6	10,7	10,3	9,7	9,6
Μέσο πλάτος πυρήνα (mm)	9,2	9,2	8,1	10,7	7,4
Μέσο πάχος πυρήνα (mm)	7,2	7,3	6,9	8,5	5,9
Μέγεθος πυρήνα	πολύ μεγάλο	πολύ μεγάλο	μέτριο	πολύ μεγάλο	πολύ μικρό
Μέσο βάρος πυρήνα (gr)	0,37	0,46	0,32	0,46	0,27
Σχέση βάρους πυρήνα / καρπού	1 / 11,9	1 / 8,5	1 / 10,9	1 / 12,8	1 / 9,6
Σχέση μεγέθους πυρήνα / καρπού	1 / 8,5	1 / 7,1	1 / 8,4	1 / 8,9	1 / 8,0



πέταλα κυκλικά, μικρού μεγέθους και ο ύπερος είναι ίσος ή μεγαλύτερος των στημόνων. Η άνθηση είναι μεσοπρώιμη, ανθίζει τρεις ημέρες νωρίτερα από την Φλωρίνης.

Η ποικιλία είναι αυτογόνιμη και δεν χρειάζεται σταυρο-

εποχής ωρίμανσης, με πολύ μικρό μέγεθος καρπού.

► **Καταγωγή και εξάπλωση:** Κατάγεται από την πρώην Τσεχοσλοβακία. Καλλιεργείται στην Κεντρική Ευρώπη.

► **Δένδρο:** Μέτριου μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με πυκνή κόμη. Η ετήσια βλάστησή του είναι ζωηρή. Οι αποδόσεις του είναι μεγάλες.

► **Φύλλο:** Ελλειπτικού σχήματος, μέσου μεγέθους, με οδόντωση τριπλά πριονωτή. Το χρώμα του ελάσματος στην επάνω επιφάνεια είναι ανοιχτό πράσινο και η επιφάνεια θαμπή. Η σχέση μήκους προς πλάτος του ελάσματος είναι χαμηλή.

Ο μίσχος έχει μικρό μήκος και πάχος. Οι νεκτάριοι αδένες είναι συνήθως ένας ανά φύλλο, έχουν σχήμα νεφροειδές, εμφανίζουν ενδιάμεσο χρωματισμό με ανθοκυανίνη και εκπτώσονται στην άκρη του ελάσματος. Η σχέση μήκους μίσχου προς μήκος ελάσματος είναι χαμηλή.

Η φυλλόπτωση το Φθινόπωρο είναι πολύ πρώιμη.

► **Καρποφόρα όργανα:** Καρποφορεί σε λεπτοκλάδια και σε ετήσιους βλαστούς κυρίως αλλά και σε ροζέττες, οι οποίες εκφύονται σε όλο το μήκος των βλαστών. Η πυκνότητα των καρποφόρων οργάνων επί των βλαστών είναι μεγάλη. Η έκπτυξη των ετήσιων βλαστών γίνεται συνήθως σε όλο το μήκος των διετών.

Ο αριθμός των ανθοφόρων οφθαλμών ανά καρποφόρο όργανο είναι μικρός προς μέτριος και από κάθε οφθαλμό εκπτώσονται τρία ως τέσσερα άνθη. Το σχήμα των ανθοφόρων οφθαλμών είναι ωοειδές.

► **Άνθος:** Τα άνθη είναι αυτογόνιμα, έχουν

επικονίαση. Τα ποσοστά καρπόδεσης είναι κανονικά, από πειράματα του Ι.Φ.Δ. ανέρχονται κατά μέσο όρο στο 43,3% του αριθμού των ανθέων, στις περιοχές όπου βρίσκονται οι πειραματικοί του Ι.Φ.Δ.

► **Καρπός:** Σχήματος σφαιρικού, χρώματος επιδερμίδας μαονιού, πάρα πολύ μικρού μεγέθους. Η επιδερμίδα του δεν φέρει στίγματα. Η κοιλιακή ραφή είναι δυσδιάκριτη, πιεσμένη, με χρωματισμό όμοιο της επιδερμίδας. Το ακροκάρπιο είναι κοίλο, βρίσκεται στο μέσον του καρπού και εμφανίζει φελλώδη ιστό μικρού μεγέθους στο άκρο. Η σάρκα του είναι μαλακή, κόκκινου χρώματος, με ξινή γεύση και φτωχή γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι υψηλή και το χρώμα αυτού κόκκινο. Παραμένει αρκετή σάρκα στον πυρήνα.

Ο ποδίσκος του καρπού έχει μικρό μήκος, η δύναμη απόσπασής του από τον καρπό είναι ενδιάμεση και η δύναμη απόσπασής του από το καρποφόρο όργανο είναι ισχυρή, ενώ παρουσιάζει λίγα βράκτια φύλλα (συνήθως δύο).

Ωριμάζει πρώιμα, στις αρχές του Ιουνίου, 13 ημέρες πριν από την Φλωρίνης.

► **Πυρήνας:** Σχήματος ωοειδούς, πολύ μικρού μεγέθους. Το άκρο του είναι πιεσμένο και η ραφή σχηματίζει διπλή τρόπιδα. Η σχέση βάρους πυρήνα προς καρπού είναι πολύ μικρή, ενώ η σχέση μεγέθους πυρήνα προς καρπού είναι μικρή προς μέση. Η σύμφυση του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

► **Συμπεράσματα:** Η ποικιλία Rubin παρουσιάζει ενδιαφέρον όσον αφορά την παραγωγικότητα του δένδρου και την υψηλή περιεκτικότητα του καρπού σε χυμό.

Τα προϊόντα SX αφήνουν λιγότερα κατάλοιπα στο ψεκαστικό βυτίο, τα οποία απομακρύνονται με γρηγορότερη και απλούστερη διαδικασία, μειώνοντας τις πιθανότητες ζημιών σε ευαίσθητες καλλιέργειες.



- Μείωση του χρόνου καθαρισμού κατά 75%.
- Μείωση του νερού που απαιτείται για ξεπλύμα κατά 80%.
- Λιγότερα κατάλοιπα στο ψεκαστικό βυτίο που σημαίνει ακόμα μικρότερη επιβάρυνση για το περιβάλλον.



The miracles of science™



ΠΟΛΥ ΤΟΞΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΥΔΡΟΒΙΟΤΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ. ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΗ ΔΥΣΜΕΝΗ ΕΠΙΤΡΟΞΗ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ. ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ.

ΝΤΥ ΠΟΝΤ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.

Σολομού 12 & Βοσ. Γεωργίου, 152 32 Χαλάνδρι, Αθήνα  
Τηλ.: 210 6889779-0. Fax: 210 6889790  
www.dupont.gr

© Σημ. κατατέθειν της Ε.Ε. (Dupont de Nemours & Co (INC))

Η Ελληνική Εταιρεία της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών οργανώνει το 24<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό της Συνέδριο, υπό την Αιγίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, σε συνεργασία με το ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε. – Ινστιτούτο Φυλλοβόλων Δένδρων Νάουσας, τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ημαθίας και το Δήμο Βέροιας, στη Βέροια, από τις 20 έως και 23 Οκτωβρίου 2009.

**Οργανωτική Επιτροπή:** Ε. Σγουρού-Καραγιάννη (πρόεδρος, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.-Ι.Φ.Δ.), Μ. Βασιλακάκης (αντιπρόεδρος, Α.Π.Θ., Ε.Ε.Ε.Ο.), Θ. Σωτηρόπουλος (γραμματέας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.-Ι.Φ.Δ.), Π. Δρογουδίη (ταμίας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.-Ι.Φ.Δ.), Α. Ισαακίδης (μέλος, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.-Ι.Φ.Δ.), Θ. Θωμίδης (μέλος, Α.Τ.Ε.Ι.Θ.), Κ. Παπαοικονόμου (μέλος, Δ/ση Γεωργίας Ημαθίας), Κ. Τσιτλακίδης (μέλος, Δ/ση Γεωργίας Ημαθίας), Ι. Χατζηχαρίσης (μέλος, τ. ερευνητής ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.-ΙΦΔ), Κ. Τσιπουρίδης (μέλος, τ. ερευνητής ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.-ΙΦΔ).