

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΙ ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ ΚΕΡΑΣΙΑΣ

Από το Τμήμα Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων Νάουσας

Στο παρόν κείμενο περιγράφονται και αξιολογούνται έξι ποικιλίες κερασιάς, όλες με δυναμική φυτεύσεων στη χώρα μας. Οι ποικιλίες έχουν εισαχθεί από διάφορες χώρες του εξωτερικού και περιγράφονται τα χαρακτηριστικά που εμφάνισαν και η προσαρμοστικότητά τους στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της χώρας μας, όπως φάνηκαν στις συλλογές αξιολόγησης του Τμήματος Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων Νάουσας του Ι.Γ.Β. & Φ.Π.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΖΑΝΤΖΗΣ, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΙΔΗΣ

ΕΛ.Γ.Ο. "ΔΗΜΗΤΡΑ" - Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων, Τμήμα Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων Νάουσας



Οι έξι ποικιλίες κερασιάς έχουν εισαχθεί από διάφορες χώρες και περιγράφονται τα χαρακτηριστικά που εμφάνισαν και η προσαρμοστικότητά τους στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της χώρας μας, όπως φάνηκαν στις συλλογές αξιολόγησης του Τμήματος Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων Νάουσας του Ι.Γ.Β.&Φ.Π. Η περιγραφή των χαρακτηριστικών σπηρίζεται στις λίστες που έχει συντάξει η ΥΡΟΝ, το IPGRI, το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Γενετικού Υλικού Πυρηνοκάρπων και το Ινστιτούτο Ελέγχου Ποικιλιών της χώρας μας, για να μπορεί να αξιοποιηθεί και από αυτούς τους φορείς, πλην της επιστημονικής κοινότητας και των παραγωγών κερασιάς.

Υλικά και Μέθοδοι

Οι περιγραφόμενες ποικιλίες εγκαταστάθηκαν στις πειραματικές συλλογές αξιολόγησης των ποικιλιών του Τμήματος Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων (του Ινστιτούτου Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων) στο Κεντρικό Αγρόκτημα Ναούσης το 2013. Η ποικιλία κερασιάς Firm Red ήταν εμβολιασμένη σε υποκείμενο Μαχμα 14, ενώ οι υπόλοιπες ποικιλίες κερασιάς

(Primulat, Rocket, Frisco, Tamara και Early Korvik) ήταν εμβολιασμένες σε υποκείμενο Gisela 6. Όλες οι παραπάνω φυτεύθηκαν σε δύο επαναλήψεις, από δύο δένδρα στην κάθε επανάληψη. Οι αποστάσεις φύτευσης των δένδρων ήταν 6 x 6 m και η διαμόρφωση της κόμης αυτών, σε ανοιχτό ελεύθερο κύπελλο.

Έδαφος: Από την εδαφολογική μελέτη που έκανε το Ινστιτούτο Εδαφολογίας

Πίνακας 1: Αποτελέσματα αναλύσεως εδαφοδειγμάτων, από ορύγματα παρατηρήσεων, του αγροτεμαχίου του Κεντρικού Κτήματος Ναούσης.

Τομή	Βάθος στρώσεως (cm)	Μηχανική ανάλυση			Χαρακτηριστικά μηχανικής σύστασης	Ελεύθερο CaCO3 %	pH	Οργανική ουσία	Ολικό άζωτο mg/100gr	Νερό κορεσμού %	Υπόλοιπο σε 25°C ECx10 ³ εκχ. κορ.
		άμμος	ίλυς	άργιλος							
1	0-40	41,4	25	33,6	CL**	4,7	7,6	-	-	-	-
2	0-95	30,4	25,2	44,4	C*	0	7,5	0,88	73	65	<3
-	95-130	32,4	29,2	38,4	CL	7,8	7,8	0,55	49	59	<3
3	0-40	36,4	29,8	33,8	CL	0	7,15	1,77	120	51	<3

* C : 'Αργίλος. **CL: Αργιλοπλήδες.

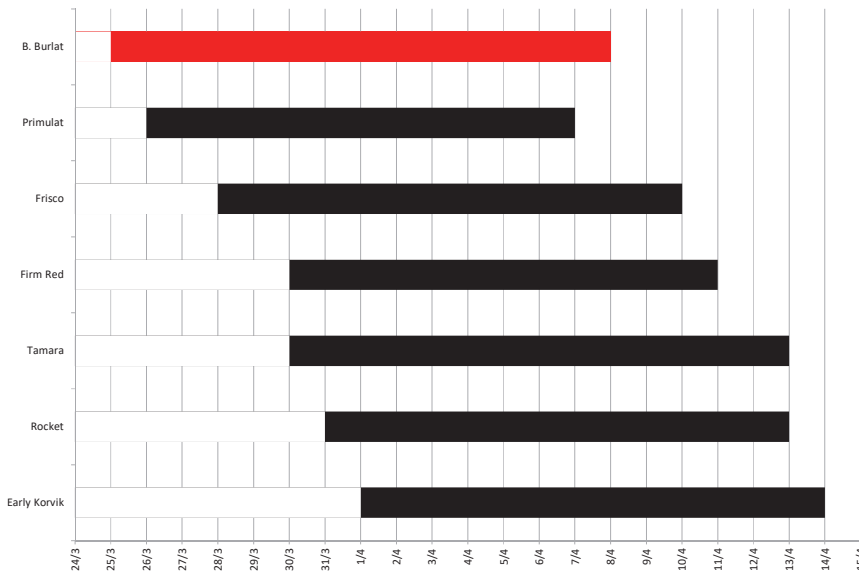
Πίνακας 2

ΥΨΟΜΕΤΡΟ	145 m
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	40° 62'
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	22° 11'
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ	687,4 mm
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΕΡΟΣ	16,7°C
ΘΕΡΜΟΤΕΡΟΣ ΜΗΝΑΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ
ΨΥΧΡΟΤΕΡΟΣ ΜΗΝΑΣ	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ
ΜΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΕΡΟΣ ΘΕΡΜΟΤΕΡΟΥ ΜΗΝΑ	33,0°C
ΜΕΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΕΡΟΣ ΨΥΧΡΟΤΕΡΟΥ ΜΗΝΑ	1,0°C
ΕΤΗΣΙΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΙΚΟ ΕΥΡΟΣ	32,0°C
ΑΠΟΛΥΤΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	41,0°C
ΑΠΟΛΥΤΟΣ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	-12,0°C
ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΟΡΟΦΟΣ 	ΥΠΟΪΓΡΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΙΑ ΨΥΧΡΟΥΣ ΧΕΙΜΩΝΕΣ

υπάρχει σαφής δομική συγκρότηση σε κόκκους, που εξασφαλίζει μέχρι ένα σημείο τη στράγγιση. Η αντίδραση του εδάφους είναι σε όλη τη μάζα ουδέτερη, μέχρι ελαφρά αλκαλική (**Πίνακας 1**)

Κλίμα: Το κλίμα της περιοχής του Κεντρικού Αγροκτήματος Ναούσης που εγκαταστάθηκε η συλλογή παρουσιάζει τα γενικά χαρακτηριστικά των πεδινών περιοχών της Βόρειας Ελλάδας, που γειτνιάζουν με μεγάλους ορεινούς όγκους ή βρίσκονται στις υπώρειές τους. Από τα μετεωρολογικά στοιχεία της τελευταίας δεκαετίας (2013-2022) που κρατά το Τ.Φ.Ο.Δ.Ν., προκύπτουν τα παρακάτω δεδομένα για το κλίμα του Κεντρικού Αγροκτήματος: (**Πίνακας 2**)

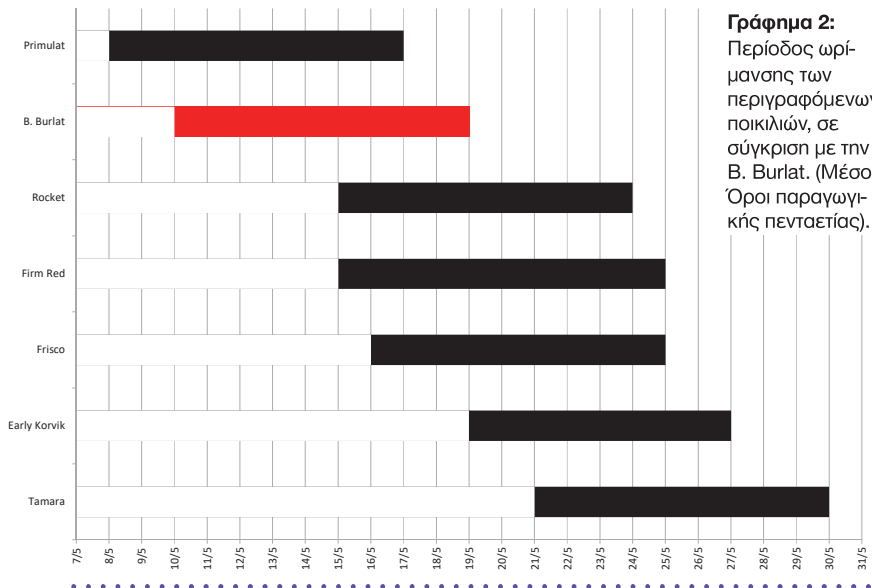
Εκτός των παραπάνω στοιχείων που χαρακτηρίζουν το κλίμα της περιοχής Ναούσης, για το μικροκλίμα του Κεντρικού Αγροκτήματος θα πρέπει να σημειωθούν και τα παρακάτω στοιχεία που καταγράφηκαν από τα μετεωρολογικά δεδομένα στα τελευταία δέκα χρόνια: Οι θερμοκρασίες κυμάνθηκαν κατά τους θερινούς μήνες, από 10 βαθμοί Κελσίου οι ελάχιστες μέχρι 41 βαθμοί Κελσίου οι μέγιστες και κατά τους χειμερινούς, από -12 οι ελάχιστες μέχρι 23,5 οι μέγιστες. Απόλυτη ελάχιστη -12 βαθμοί Κελσίου (Ιανουάριος 2017), απόλυτη μέγιστη 41 βαθμοί Κελσίου (Ιούνιος 2017). Θερμοκρασίες άνω των 38 βαθμών Κελσίου το καλοκαίρι και κάτω των -10 βαθμοί Κελσίου, το χειμώνα σημειώθηκαν δύο έτη κατά την τελευταία δεκαετία. Μέση σχετική υγρασία 50-70% κατά τους θερινούς μήνες και 60-90% κατά τους χειμερινούς. Οι βροχοπτώσεις, από χρονιά σε χρονιά, κυμάνθηκαν από 621,5 mm την πιο ξηρή χρονιά (2016), μέχρι 759 mm την πιο βροχερή χρονιά (2017). Ανοιξιάτικο παγετοί κατά τη βλαστική περίοδο των δένδρων σημειώθηκαν τρεις χρονιές (2018, 2021 και 2022), εκ των οποίων το 2018 και το 2022 ισχυροί, κάτω των -4 βαθμών Κελσίου με επιπτώσεις στην παραγωγή. Άνεμοι πνέουν ασθενείς, σπάνια ισχυροί. Συχνά κατά το Μάιο και τον Ιούνιο σημειώνονται βροχοπτώσεις με δυσμενείς επιπτώσεις στον καρπό.



Γράφημα 1: Περίοδος άνθησης των περιγραφόμενων ποικιλιών σε σύγκριση με την B. Burlat. (Μέσοι Όροι παραγωγικής πενταετίας).

Θεσσαλονίκης (Ι.Ε.Θ.) στα αγροκτήματα του Ινστιτούτου πάρθηκαν τα στοιχεία εκείνα που αφορούν το αγροτεμάχιο στο οποίο φυτεύθηκαν οι συλλογές κεραιάς. Το έδαφος του Κεντρικού Κτή-

ματος έχει βάθος 150 cm. Το υπέδαφος αποτελείται από μαργώδη ασβεστόλιθο ή από στρώσεις λίθων και χαλίκων, με λίγο μόνο λεπτόκοκκο υλικό μεταξύ τους. Η μηχανική σύσταση είναι βαριά, αλλά



Γράφημα 2: Περίοδος ωρίμανσης των περιγραφόμενων ποικιλιών, σε σύγκριση με την B. Burlat. (Μέσοι Όροι παραγωγικής πενταετίας).

Αλφαβητική περιγραφή και αξιολόγηση ποικιλιών

EARLY KORVIK

Συνώνυμα: Early Korvic.

Γενικά: Κόκκινη, τραγανή ποικιλία, μεσοόψιμης εποχής ωρίμανσης, με μεγάλο μέγεθος καρπού.

Καταγωγή και εξάπλωση: Δημιουργήθηκε στην Τσεχία από το Research Institute for Fruit Growing and Breeding του Holonousy. Πρόκειται περί μετάλλαξης της ποικιλίας Korvik ή Korvic, που είναι διασταύρωση των ποικιλιών Kordia x Vic. Το Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. την εγκατέστησε στις συλλογές του αξιολόγησης το 2013, εμβολιασμένη σε υποκείμενο Gisela 6. Τελευταία αρχίζει να φυτεύεται δοκιμαστικά σε μικρό βαθμό και στη χώρα μας. **Δένδρο:** Μεγάλου μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με πυκνή κόμη.

Η ετήσια βλάστηση του δένδρου είναι πολύ ζυρή. Οι αποδόσεις του είναι πολύ μεγάλες (0,17 kg/cm² τομής κορμού). Με την πάροδο των παραγωγικών ετών, βελτιώνεται ακόμη περισσότερο η ευχάριστη οπτική αίσθηση της εμφάνισης της παραγωγής επί του δένδρου.

Φύλλο: Λογχοειδές, μέσου μεγέθους, με οδόντωση διπλά πριονωτή.

Η φυλλόπτωση του φθινόπωρο είναι μεσοπρώιμη, ξεκινά από το πρώτο δεκάημερο του Νοεμβρίου και αποπερατώνεται έως τα τέλη του μηνός.

Καρποφόρα όργανα: Καρποφορεί σε μπουκέτα του Μαΐου (σπερ).

Άνθος: Τα άνθη φέρουν πέταλα κυκλικά, μέσου μεγέθους.

Η άνθηση είναι μεσοόψιμης εποχής, ανθίζει μια εβδομάδα αργότερα από την B. Burlat.

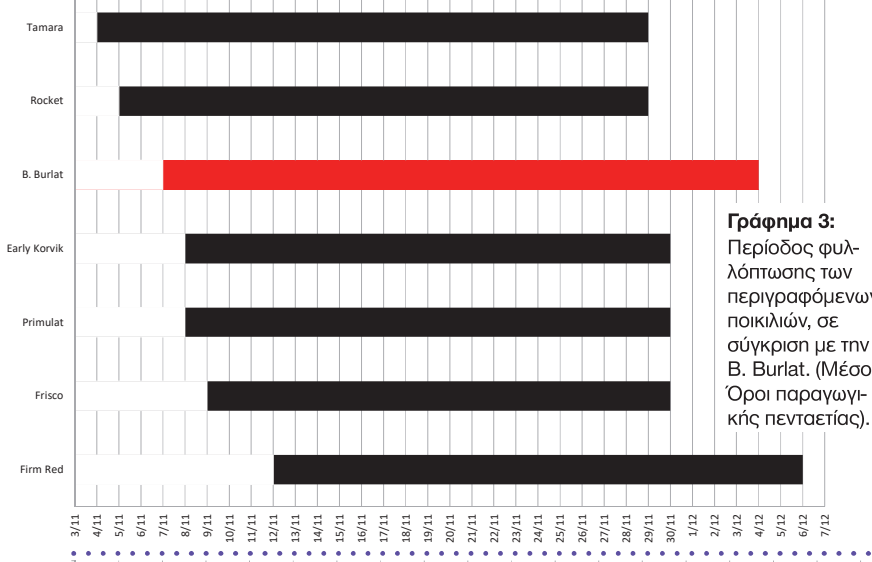
Η ποικιλία είναι αυτοασυμβίβαστη και χρειάζεται σταυροεπικονίαση.

Τα ποσοστά καρπώδεσης, από σχετικά πειράματα του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν., είναι κανονικά και ανέρχονται στο 31,2% των ανθέων κατά μέσο όρο, στη συλλογή αξιολόγησης που εγκαταστάθηκε.

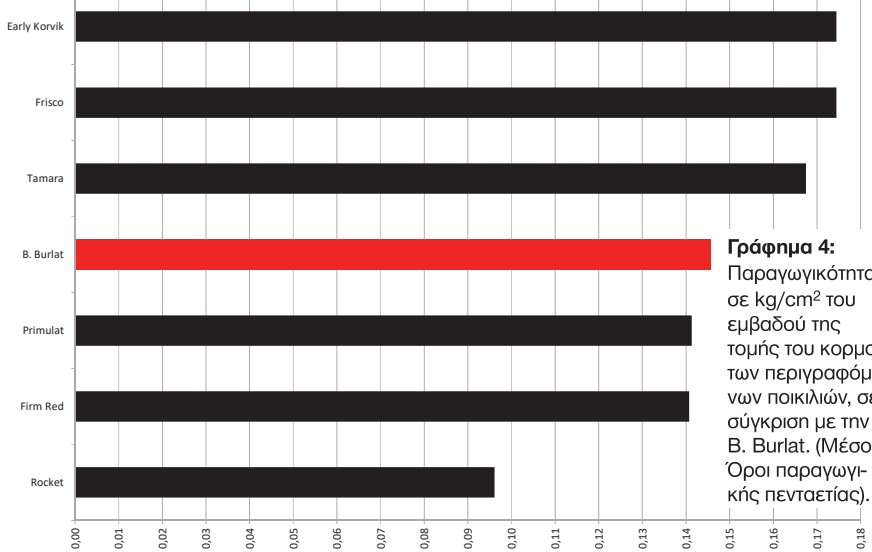
Καρπός: Καρδιόσχημος, ελκυστικός για τις αγορές, χρώματος επιδερμίδας μασουιού, μεγάλου μεγέθους (7,85 g).

Η σάρκα του είναι τραγανή, κόκκινου χρώματος, με γλυκιά γεύση και καλή γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι υψηλή και το χρώμα αυτού κόκκινο. Ο ποδίσκος του καρπού είναι μέσου μήκους (4,2 cm) και παρουσιάζει λίγα βράκτια φύλλα (1 ως 2).

Ωριμάζει το τρίτο δεκάημερο του Μαΐου, εννιά με δέκα ημέρες αργότερα από την B. Burlat. Στην ευρωπαϊκή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ωριμάζει 15 έως 19 ημέρες μετά από την B. Burlat. Η ωρίμανση είναι συγκεντρωμένη χρονικά και η συγκομιδή μπορεί να γίνει σε ένα χέρι. Ο καρπός διατηρείται σε καλή κατάσταση για αρκετές ημέρες, ασυγκόμιστος



Γράφημα 3: Περίοδος φυλλόπτωσης των περιγραφόμενων ποικιλιών, σε σύγκριση με την B. Burlat. (Μέσοι Όροι παραγωγικής πενταετίας).



Γράφημα 4: Παραγωγικότητα σε kg/cm² του εμβλαδού της ποικιλίας του κορμού των περιγραφόμενων ποικιλιών, σε σύγκριση με την B. Burlat. (Μέσοι Όροι παραγωγικής πενταετίας).



πάνω στο δένδρο.

Παρουσιάζει ανθεκτικότητα στο σχίσσιμο από παρατηρήσεις αγρού, γεγονός που αποτυπώθηκε και στα τεστ Christensen που υποβλήθηκε επί του εργαστηρίου (δείκτης Christensen: 9,2). Η διεθνής βιβλιογραφία επιβεβαιώνει ότι και αυτή πρόκειται περί ανθεκτικής ποικιλίας στο σχίσσιμο του καρπού.

Παρουσιάζει ανθεκτικότητα στη Μονίλια. Δεν εμφανίζει δίδυμους καρπούς.

Πυρήνας: Ωοειδούς σχήματος, μικρού μεγέθους (0,36 g). Το άκρο του είναι αιχμηρό και η ραφή σχηματίζει διπλή τρόπιδα. Η σύμφυσή του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

Επικονιαστές: Δεν έχουν γίνει σχετικά πειράματα στο Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. Από παρατηρήσεις φαίνεται να επικονιάζεται από τις Frisco, Tamara, Sweet Gabriel, Firm Red, Rocket, Sweetheart και B. Burlat. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως καλοί επικονιαστές, οι ποικιλίες Kordia, Satin, B.S. Hardy Giant, Sweetheart, Giorgia, Staccato, Carmen και B. Burlat

Η διεθνής βιβλιογραφία παρουσιάζει διχογνωμία όσον αφορά την κατάταξή της σε γκρουπ επικονίασης. Άλλοι την κατατάσσουν στο γκρουπ επικονίασης XXV, με S2S6 ομάδα αλληλόμορφων γονιδίων όπως και η μητρική της Korvik (Schuster, 2010; Queiro-Garcia et al., 2017), ενώ άλλοι την κατατάσσουν στο γκρουπ επικονίασης III, με S3S4 ομάδα αλληλόμορφων γονιδίων (Lisek et al., 2015).

Συμπεράσματα: Πρόκειται περί ποικιλίας με πολύ καλά αγρονομικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά καρπού (παραγωγική, σχετικά μεγαλόκαρπη, καρδιάσχημη, με αντοχή στο σχίσσιμο και τη μονίλια, κ.λπ.). Ενδείκνυται η διάδοσή της στις οψιμότερες περιοχές της χώρας μας, με σκοπό την κλιμάκωση της ποιοτικής παραγωγής κερασιών, μαζί με τις ήδη αξιόπιστες καλλιεργούμενες ποικιλίες σε αυτές τις περιοχές.

FIRM RED

Συνώνυμα: Marim, Late Garnet.

Γενικά: Κόκκινη, τραγανή ποικιλία, μεσοπρώιμης εποχής ωρίμανσης, με πολύ μεγάλο μέγεθος καρπού.

Καταγωγή και εξάπλωση: Δημιουργήθηκε στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α. από τον ιδιώτη γενετιστή Nies Marvin τη δεκαετία του '90. Είναι διασταύρωση των ποικιλιών Large Red x Garnet. Το Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. την εγκατέστησε στις συλλογές του αξιολόγησης το 2013, εμβολιασμένη σε υποκείμενο Μαχμα 14. Καλλιεργείται ήδη σε μικρές εκτάσεις στη χώρα μας.

Δένδρο: Μεγάλου μεγέθους, ορθόκλαδο, με πυκνή κόμμη. Η ετήσια βλάστηση του δένδρου είναι πολύ ζυερή. Οι αποδόσεις του είναι μέτριες έως κανονικές (0,14 kg/cm² τομής κορμού).

Φύλλο: Ελλειπτικού σχήματος, μεγάλου μεγέθους, με οδόντωση διπλά πρωινή. Η φυλλόπτωση το Φθινόπωρο είναι μεσοσίμης εποχής, ξεκινά από το δεύτερο δεκαήμερο του Νοεμβρίου και αποπερατώνεται στο πρώτο δεκαήμερο του Δεκεμβρίου.

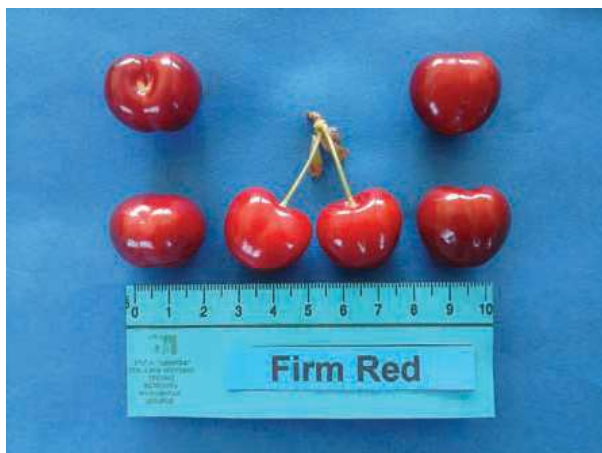
Καρποφόρα όργανα: Καρποφορεί σε μπουκέτα του Μαΐου (σπερ).

Άνθος: Τα άνθη φέρουν πέταλα κυκλικά, έλοβα, μέσου μεγέθους. Η άνθηση είναι μέσης εποχής, ανθίζει πέντε ημέρες αργότερα από την B. Burlat. Η ποικιλία είναι αυτοσυμβίβαστη και χρειάζεται σταυροεπικονίαση. Τα ποσοστά καρπόδεσης,

από σχετικά πειράματα του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν., είναι κανονικά και ανέρχονται στο 30,9% των ανθέων κατά μέσο όρο, στη συλλογή αξιολόγησης που εγκαταστάθηκε.

Καρπός: Σχήματος νεφροειδούς, χρώματος επιδερμίδας μασιοιού, πολύ μεγάλου μεγέθους (10,6 g).

Η σάρκα του είναι τραγανή, ροζ χρώματος, με γλυκιά γεύση και καλή γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι υψηλή και το χρώμα αυτού πορφυρό.





Ο ποδίσκος του καρπού είναι κοντός (3,7 cm) και παρουσιάζει αρκετά βράκτια φύλλα (3 ως 4).

Ωριμάζει στα μέσα Μαΐου, πέντε με έξι ημέρες αργότερα από την B. Burlat. Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ωριμάζει περίπου 13 ημέρες μετά την B. Burlat. Παραμένει σε καλή κατάσταση ο καρπός ασυγκόμιστος στο δένδρο και μετά την πλήρη ωρίμανση.

Παρουσιάζει σχετική ανθεκτικότητα στο σχίσσιμο από παρατηρήσεις αγρού, αλλά μέση ευαισθησία βάσει των τεστ Christensen που υποβλήθηκε επί του εργαστηρίου (δείκτης Christensen: 26,8). Δεν εμφανίζει δίδυμους καρπούς.

Πυρήνας: Ωοειδούς σχήματος, μετρίου μεγέθους (0,44 g). Το άκρο του είναι πιεσμένο και η ραφή σχηματίζει διπλή τρόπιδα. Η σύμφυση του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

Επικονιαστές: Δεν έχουν γίνει σχετικά πειράματα στο Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. Από παρατηρήσεις φαίνεται να επικονιάζεται από τις Primulat, Frisco, Black Star, Sweet Gabriel και Early Korvik. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως καλοί επικονιαστές, οι ποικιλίες Giant Red και B. Burlat.

Η διεθνής βιβλιογραφία την κατατάσσει στο γκρουπ επικονίασης XVIII, με S1S9 ομάδα αλληλόμορφων γονιδίων, που καθιστά τη Firm Red ασυμβίβαστη με τις ποικιλίες Brooks, Early Bigi, Early Lory, Early Red, Sweet Early, Rocket και Tamara, ασχέτως αν συνανθίζουν ή όχι.

Συμπεράσματα: Πρόκειται περί ποικιλίας με εχθρούς και φίλους στην Ελλάδα. Σε κάποιες περιοχές εμφανίζει αδυναμίες (κυρίως παραγωγικότητας) και σε άλλες περιοχές εμφανίζει πολύ καλά χαρακτηριστικά. Στις συλλογές Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. εμφάνισε υψηλή ποιότητα καρπού και μόνο μειονέκτημα τις όχι άριστες (ικανοποιητικές όμως) αποδόσεις.

Προτείνεται για δοκιμαστική καλλιέργεια περιορισμένου αριθμού δένδρων στους αγρούς της χώρας μας και αν δείξει στοιχεία καλού τοπικού εγκλιματισμού, τότε να πολλαπλασιάζονται οι φυτεύσεις.

FRISCO

Γενικά: Κόκκινη, τραγανή ποικιλία, μεσοπρώιμης εποχής ωρίμανσης, με μεγάλο μέγεθος καρπού.

Καταγωγή και εξάπλωση: Δημιουργήθηκε στο ερευνητικό κέντρο SDR FRUIT LLC στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α., την πρώτη δεκαετία του αιώνα που διανύουμε, αγνώστων υπόλοιπων στοιχείων. Το Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. την εγκατέστησε στις συλλογές του αξιολόγησης το 2013, εμβολιασμένη σε υποκείμενο Gisela 6. Καλλιέργειά ήδη σε αρκετούς κερασεώνες της χώρας μας, συνήθως ως ζευγάρι με την ποικιλία Rocket.

Δένδρο: Μετρίου μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με πυκνή κόμη.

Η επίσημη βλάστηση του δένδρου είναι πολύ ζωνηρή.

Οι αποδόσεις του είναι πολύ μεγάλες (0,17 kg/cm² τομής κορμού).

Φύλλο: Ελλειπτικού σχήματος, μέσου μεγέθους, με οδόντωση διπλά προιονωπή. Η φυλλόπτωση το φθινόπωρο είναι μεσοπρώιμη, ξεκινά από το πρώτο δεκάμηρο του Νοεμβρίου και αποπερατώνεται έως τα τέλη του μηνός.

Καρποφόρα όργανα: Καρποφορεί σε μπουκέτα του Μαΐου (σπερ).

Άνθος: Τα άνθη φέρουν πέταλα κυκλικά, έλθοβα, μέσου μεγέθους. Η άνθηση είναι μεσοπρώιμης εποχής, ανθίζει τρεις ημέρες αργότερα από την B. Burlat.

Η ποικιλία είναι αυτοασυμβίβαστη και χρειάζεται σταυροεπικονίαση.

Τα ποσοστά καρπόδεσης, από σχετικά πειράματα του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν., είναι κανονικά και ανέρχονται στο 32,0% των ανθέων κατά μέσο όρο, στη συλλογή αξιολόγησης που εγκαταστάθηκε.

Καρπός: Σχήματος νεφροειδούς, χρώματος επιδερμίδας μασονιού, μεγάλου μεγέθους (8,2 g).

Η σάρκα του είναι τραγανή, ροζ χρώματος, με γλυκιά / υπόγλυκη γεύση και καλή γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι υψηλή και το χρώμα αυτού ροζ.

Ο ποδίσκος του καρπού είναι μέσου μήκους (4,2 cm) και παρουσιάζει λίγα βράκτια φύλλα (1 ως 2).

Ωριμάζει στα μέσα Μαΐου, έξι με επτά ημέρες αργότερα από την B. Burlat. Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ωριμάζει από 10 έως 13 ημέρες μετά την B. Burlat. Παραμένει τραγανός ο καρπός ασυγκόμιστος στο δένδρο και όταν πάρει τον πολύ σκούρο χρωματισμό του.

Παρουσιάζει ευαισθησία στο σχίσσιμο από παρατηρήσεις αγρού, γεγονός που αποτυπώθηκε και στα τεστ Christensen που υποβλήθηκε επί του εργαστηρίου (δείκτης Christensen: 51,2). Συνήθως σχίζει στη βάση ή στις πλευρικές επιφάνειες.

Εμφανίζει λίγους δίδυμους καρπούς κάποιες χρονιές (π.χ. 2020 και 2022), ελάχιστους άλλες χρονιές (π.χ. 2019), ενώ άλλες καθόλου (π.χ. 2018 και 2021).

Πυρήνας: Ωοειδούς σχήματος, μετρίου μεγέθους (0,43 g). Το άκρο του είναι πιεσμένο και η ραφή σχηματίζει διπλή τρόπιδα. Η σύμφυση του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

Επικονιαστές: Δεν έχουν γίνει σχετικά πειράματα στο Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. Από παρατηρήσεις φαίνεται να επικονιάζεται από τις Rocket, Firm Red, Tamara, Early Korvik, Early Lory και Sweet Saretta. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως καλοί επικονιαστές, οι ποικιλίες Rocket, Giant Red, Early Lory, B. Burlat και Santana.

Η διεθνής βιβλιογραφία την κατατάσσει στο γκρουπ επικονίασης IX, με S1S4 ομάδα αλληλόμορφων γονιδίων, που καθιστά τη Frisco ασυμβίβαστη με την ποικιλία Sweet Gabriel (με την οποία συνανθίζει τις περισσότερες χρονιές), καθώς και με τις ποικιλίες Sweet Lorenz και Sweet Valina.

Συμπεράσματα: Η Frisco φυτεύτηκε στη χώρα μας κυρίως ως επικονιάστρια ποικιλία της Rocket αλλά φαίνεται να είναι αξιολογότερη από αυτήν. Προτείνεται η καλλιέργειά της, σε συνδυασμό με άλλες αξιολογικές ποικιλίες της εποχής, με σκοπό την κλιμάκωση της μεσοπρώιμης παραγωγής κερασιών στις περιοχές όπου κρίνεται αναγκαίο, λαμβάνοντας όμως πάντα υπόψη την ευαισθησία της στο σχίσσιμο του καρπού.

PRIMULAT

Συνώνυμα: Primulat Ferprime, Ferprime.

Γενικά: Κόκκινη, ημιτραγανή ποικιλία, υπερπρώιμης εποχής ωρίμανσης, με μικρό έως μέτριο μέγεθος καρπού.

Καταγωγή και εξάπλωση: Δημιουργήθηκε στο National Institute of Agricultural Research (INRA) της Γαλλίας, τη δεκαετία του '90, αγνώστων υπόλοιπων στοιχείων. Το Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. την εγκατέστησε στις συλλογές του αξιολόγησης το 2013, εμβολιασμένη σε υποκείμενο Gisela 6. Καλλιεργείται ήδη σε αρκετούς αγρούς πρώιμων περιοχών της χώρας μας.

Δένδρο: Μετρίου μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με πυκνή κόμη.

Η ετήσια βλάστηση του δένδρου είναι πολύ ζωντανή.

Οι αποδόσεις του είναι μέτριες έως κανονικές (0,14 kg/cm² τομής καρμού).

Βάσει της διεθνούς βιβλιογραφίας απαιτεί 629 ώρες ψύχους κάτω των 7 °C ή 972 μερίδες ψύχους (μοντέλο Utah).

Φύλλο: Λογχοειδές, μεγάλου μεγέθους, με οδόντωση διπλά πριονωτή.

Η φυλλόπτωση του φθινόπωρο είναι μεσοπρώιμη, ξεκινά από το πρώτο δεκάημερο του Νοεμβρίου και αποπερατώνεται έως τα τέλη του μηνός.

Καρποφόρα όργανα: Καρποφορεί σε μπουκέτα του Μαΐου (σπερ).

Άνθος: Τα άνθη φέρουν καρδιόσχημα πέταλα, μέσου μεγέθους.

Η άνθηση είναι πρώιμης εποχής, ανθίζει μία ημέρα αργότερα από την B. Burlat.

Σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες ανθίζει έως και πέντε ημέρες πριν από την B. Burlat, γεγονός πολύ επισφαλές όσον αφορά την έκθεση της ποικιλίας σε παγετούς.

Η ποικιλία είναι αυτοασυμβίβαστη και χρειάζεται σταυροεπικονίαση.

Τα ποσοστά καρπόδεσης, από σχετικά πειράματα του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν., είναι κανονικά και ανέρχονται στο 30,1% των ανθέων κατά μέσο όρο, στη συλλογή αξιολόγησης που εγκαταστάθηκε.

Καρπός: Σχήματος νεφροειδούς, χρώ-

ματος επιδερμίδας μασιού, μικρού / μετρίου μεγέθους (5,3 g).

Η σάρκα του είναι ημιτραγανή, κόκκινου χρώματος, με γλυκιά γεύση και μέτρια γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι υψηλή και το χρώμα αυτού πορφυρό.

Ο ποδίσκος του καρπού είναι κοντός (3,3 cm) και παρουσιάζει πολλά βράκτια φύλλα (4 ως 5).

Ωριμάζει στις αρχές Μαΐου, δύο με τρεις ημέρες πριν από την B. Burlat. Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ωριμάζει από τρεις έως επτά ημέρες πριν την B. Burlat. Όπως όλες οι υπερπρώιμες ποικιλίες, χρειάζεται 2-3 χέρια συγκομιδής.

Παρουσιάζει μέτρια ευαισθησία στο σχίσσιμο από παρατηρήσεις αγρού, ενώ στα τεστ Christensen που υποβλήθηκε επί του εργαστηρίου φαίνεται να είναι σχετικά ανθεκτική (δείκτης Christensen: 18,8). Στη διεθνή βιβλιογραφία παρουσιάζεται πιο ευαίσθητη στο σχίσσιμο (ίδιας ευαισθησίας με αυτή της B. Burlat). Όταν σχίζει, συνήθως σχίζει στις πλευρικές επιφάνειες του καρπού.

Κάποιες χρονιές εμφανίζει διδύμους καρπούς (π.χ. 2022), κάποιες άλλες εμφανίζει λίγους (π.χ. 2019) και κάποιες άλλες δεν εμφανίζει καθόλου (π.χ. 2018, 2020 και 2021).

Παρουσιάζει μεγάλες απώλειες καρπού από επιθέσεις πτηνών, μιας και είναι από τα πρώτα ώριμα (κόκκινα) φρούτα της συλλογής του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν.

Πυρήνας: Σχήματος ωοειδούς, μικρού μεγέθους (0,32 g). Το άκρο του είναι πιασμένο και η ραφή σχηματίζει διπλή τρύπιδα. Η σύμφυση του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

Επικονιαστές: Δεν έχουν γίνει σχετικά πειράματα στο Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. Από παρατηρήσεις φαίνεται να επικονιάζεται από τις Sweet Valina, Sweet Lorenz, Sweetheart, Early Bigi και B. Burlat. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως καλοί επικονιαστές, οι ποικιλίες Samba, Early

Lory, Sweetheart, Black Star και Van. Η διεθνής βιβλιογραφία την κατατάσσει στο γκρουπ επικονίασης XLIII, με S2S9 ομάδα αλληλόμορφων γονιδίων.

Συμπεράσματα: Η Primulat διαδόθηκε ως μια πολύ υπερπρώιμη ποικιλία, που ωριμάζει νωρίτερα και από τις ναυαρχίδες Early Lory και Early Bigi, γεγονός όμως που δεν ισχύει (τουλάχιστον όσον αφορά την περιοχή όπου βρίσκονται οι συλλογές του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν.). Υστερεί σημαντικά από τις άλλες υπερπρώιμες ποικιλίες σε μέγεθος καρπού και παραγωγικότητα. Δεν προτείνεται για διάδοση υπό αυτών των συνθηκών. Προτείνεται όμως να δοκιμαστεί σε μικρή κλίμακα στις νότιες, πρώιμες περιοχές της χώρας μας, μήπως δείξει στοιχεία πρωιμότητας όπως αυτά της ξένης βιβλιογραφίας και τότε να διαδοθεί ανάλογα.

ROCKET

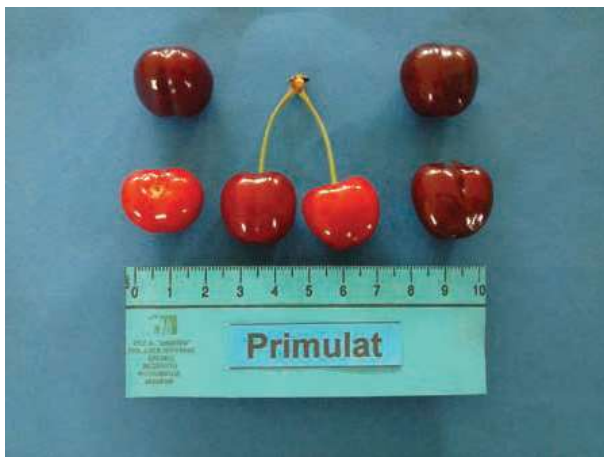
Συνώνυμα: SMS-22.

Γενικά: Κόκκινη, τραγανή ποικιλία, μεσοπρώιμης εποχής ωρίμανσης, με πολύ μεγάλο μέγεθος καρπού.

Καταγωγή και εξάπλωση: Δημιουργήθηκε στο ερευνητικό κέντρο SMS UNLIMITED στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α. (γενετιστής: Floyd Zaiger), την πρώτη δεκαετία του αιώνα που διανύουμε, αγνώστων υπόλοιπων στοιχείων. Το Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. την εγκατέστησε στις συλλογές του αξιολόγησης το 2013, εμβολιασμένη σε υποκείμενο Gisela 6. Καλλιεργείται ήδη σε αρκετούς κερασεώνες της χώρας μας, συνήθως ως ζευγάρι με επικονιάστρια ποικιλία την Frisco.

Δένδρο: Μετρίου μεγέθους, ημιρθόκλαδο, με πυκνή κόμη. Από τη διεθνή βιβλιογραφία προτείνεται το δέσιμο των κλάδων για να αποκτήσει το δένδρο πλαγιόκλαδη φόρμα και για να μειωθεί η ζωνρότητά του. Η ετήσια βλάστηση του δένδρου είναι ζωντανή.

Οι αποδόσεις του είναι μικρές έως μέ-





τριες (0,10 kg/cm² τομής κορμού). Στις συλλογές του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. υπήρξε και χρονιά (2022) στην οποία παρουσίασε ικανοποιητική παραγωγή, γεγονός που αποτελεί πρόκληση για μελέτη (πιθανή υπερβολικά καθυστερημένη είσοδος στην παραγωγική διαδικασία, ίσως κάποια ιδιαίτερα κλιματικά δεδομένα, κ.λπ.).

Φύλλο: Ελλειπτικού σχήματος, μεγάλου μεγέθους, με οδόντωση διπλά πριονωτή.

Η φυλλόπτωση το φθινόπωρο είναι πρώιμη, ξεκινά από την πρώτη εβδομάδα του Νοεμβρίου και αποπερατώνεται έως τα τέλη του μηνός.

Καρποφόρα όργανα: Καρποφορεί σε μπουκέτα του Μαΐου (σπερ).

Άνθος: Τα άνθη φέρουν πέταλα κυκλικά, μέσου μεγέθους.

Η άνθηση είναι μέσης εποχής, ανθίζει έξι ημέρες αργότερα από την Β. Burlat.

Η ποικιλία είναι αυτοασυμβίβαστη και χρειάζεται σταυροεπικονίαση.

Τα ποσοστά καρπόδεσης, από σχετικά πειράματα του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν., είναι κανονικά και ανέρχονται στο 29,6% των ανθέων κατά μέσο όρο, στη συλλογή αξιολόγησης που εγκαταστάθηκε.

Καρπός: Καρδιόσχημος, χρώματος επιδερμίδας μαονιού, πολύ μεγάλου μεγέθους (9,6 g).

Η σάρκα του είναι τραγανή, ροζ χρώματος, με γλυκιά γεύση και πολύ καλή γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι υψηλή και το χρώμα αυτού πορφυρό.

Ο ποδίσκος του καρπού είναι μέσου μήκους (4,8 cm) και δεν παρουσιάζει βράκτια φύλλα.

Ωριμάζει στα μέσα Μαΐου, πέντε ημέρες αργότερα από την Β. Burlat. Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ωριμάζει από πέντε έως οκτώ ημέρες μετά την Β. Burlat.

Παρουσιάζει σχετική ευαισθησία στο σκίσιμο από παρατηρήσεις αγρού, ενώ στα τεστ Christensen που υποβλήθηκε

επί του εργαστηρίου φαίνεται να είναι αρκετά ευαίσθητη (δείκτης Christensen: 48,4).

Εμφανίζει αρκετούς δίδυμους καρπούς κάποιες χρονιές (π.χ. 2019 και 2022), λίγους άλλες χρονιές (π.χ. 2020), ενώ άλλες καθόλου (π.χ. 2021).

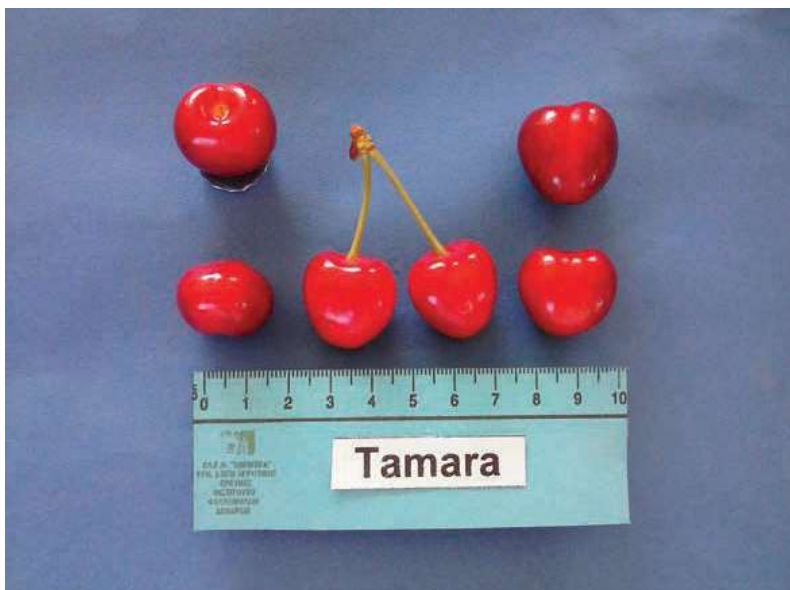
Πυρήνας: Ωσειδούς σχήματος, μεγάλου μεγέθους (0,52 g). Το άκρο του είναι πεισμένο και η ραφή σχηματίζει διπλή τρόπιδα. Η σύμφυσή του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

Επικονιαστές: Δεν έχουν γίνει σχετικά πειράματα στο Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. Από παρατηρήσεις φαίνεται να επικονιάζεται από τις Frisco, Early Korvik και Sweet Gabriel. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως καλοί επικονιαστές, οι ποικιλίες Frisco, Giant Red, Β. Burlat, Santina και Chelan.

Η διεθνής βιβλιογραφία την κατατάσσει στο γκρουπ επικονίασης XVIII, με S1S9 ομάδα αλληλόμορφων γονιδίων, που καθιστά τη Rocket ασυμβίβαστη με τις ποικιλίες Early Lory, Early Bigi, Sweet Early, Early Red, Brooks, Tamara και Firm Red, ασχέτως αν συνανθίζουν ή όχι.



Συμπεράσματα: Πρόκειται περί ποικιλίας με άριστα χαρακτηριστικά καρπού, πολύ μεγάλου μεγέθους, καρδιόσχημο, πολύ ελκυστικό για τις αγορές, που ωριμάζει σε πολύ καλή χρονική περίοδο. Υστερεί όμως σε παραγωγικότητα και από πληροφορίες, σε κάποιους ιδιόκτητους αγρούς δεν μπόρεσε να παράξει καθόλου καρπό. Υπό αυτών των συνθηκών δεν προτείνεται για διάδοση. Σε περιπτώσεις όμως παραγωγών / εμπόρων λαϊκών αγορών, θα μπορούσε να συμμετέχει στις φυτεύσεις των αγρών τους (ως ένα μικρό ποσοστό) για να προσφέρουν στο καταναλωτικό κοινό καρπούς που είναι ανώτερης ποιότητας και "κράττες" για το προσφερόμενο προϊόν.



TAMARA

Γενικά: Κόκκινη, τραγανή ποικιλία, όψιμη εποχής ωρίμανσης, με μεγάλο μέγεθος καρπού.

Καταγωγή και εξαγωγή: Δημιουργήθηκε στο Research and Breeding Institute of Pomology στο Holonouy της Τσεχίας. Είναι διασταύρωση των ποικιλιών Van x Krupnorodnaja. Το Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. την εγκατέστησε στις συλλογές του αξιολόγησης το 2013, εμβολιασμένη σε υποκείμενο Gisela 6. Καλλιεργείται ήδη σε αρκετούς αγρούς ορεινών και ημιορεινών περιοχών της χώρας μας.

Δένδρο: Μετρίου έως μεγάλου μεγέθους, πλαγιόκλαδο, με μέτριας πυκνότητας κόμη.

Η ετήσια βλάστηση του δένδρου είναι πολύ ζυωρή.

Οι αποδόσεις του είναι πολύ μεγάλες (0,17 kg/cm² τομής κορμού).

Φύλλο: Λογχοειδές, μικρού προς μέσου μεγέθους, με οδόντωση διπλά πριονωτή. Η φυλλόπτωση το φθινόπωρο είναι πρώιμη, ξεκινά από την πρώτη εβδομάδα του Νοεμβρίου και αποπερατώνεται έως τα τέλη του μηνός.

Καρποφόρα όργανα: Καρποφορεί σε μπουκέτα του Μαΐου (σπερ).

Άνθος: Τα άνθη φέρουν πέταλα κυκλικά, έλθοβα, μεγάλου μεγέθους.

Η άνθηση είναι μέσης εποχής, ανθίζει πέντε ημέρες αργότερα από την Β. Burlat.

Η ποικιλία είναι αυτοασυμβίβαστη και χρειάζεται σταυροεπικονίαση.

Τα ποσοστά καρπόδεσης, από σχετικά πειράματα του Τ.Φ.Ο.Δ.Ν., είναι κανονικά και ανέρχονται στο 29,6% των ανθέ-

ων κατά μέσο όρο, στη συλλογή αξιολόγησης που εγκαταστάθηκε.

Καρπός: Μηλοειδής έως καρδιόσχημος, χρώματος επιδερμίδας μασονιού, μεγάλου μεγέθους (8,3 g).

Η σάρκα του είναι τραγανή, ροζ χρώματος, με γεύση και καλή γευστικότητα. Η περιεκτικότητα σε χυμό είναι υψηλή προς ενδιάμεση και το χρώμα αυτού ροζ.

Ο ποδίσκος του καρπού είναι κοντός (3,7 cm) και δεν παρουσιάζει βράκτια φύλλα.

Ωριμάζει το τρίτο δεκαήμερο του Μαΐου, 11 με 13 ημέρες μετά από την Β. Burlat. Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ωριμάζει 25 περίπου ημέρες μετά την Β. Burlat. Ο καρπός διατηρείται σε καλή κατάσταση για αρκετές ημέρες ασυγκόμιστος πάνω στο δένδρο, οπότε η συγκομιδή μπορεί να διεκπεραιωθεί αργότερα αν υπάρχει πρόβλημα νωρίς (π.χ. εμπορίας, φόρτου εργασίας, έλλειψης προσωπικού, κ.λπ.).

Παρουσιάζει μέτρια ευαισθησία στο σχίσσιμο από παρατηρήσεις αγρού, γεγονός που αποτυπώθηκε και στα τεστ Christensen που υποβλήθηκε επί του εργαστηρίου (δείκτης Christensen: 30,4).

Εμφανίζει αρκετούς δίδυμους καρπούς κάποιες χρονιές (π.χ. 2020), λίγους άλλες χρονιές (π.χ. 2019 και 2022), ενώ άλλες καθόλου (π.χ. 2018 και 2021), φαινόμενο που μάλλον θα είναι ανεπίσημο στις πιο ορεινές περιοχές.

Πυρήνας: Σχήματος ωοειδούς, μεγάλου μεγέθους (0,52 g). Το άκρο του είναι αιχμηρό και η ραφή σχηματίζει τριπλή τρόπιδα. Η σιμψυσή του με τη σάρκα είναι ισχυρή.

Επικονιαστές: Δεν έχουν γίνει σχετικά πειράματα στο Τ.Φ.Ο.Δ.Ν. Από παρατηρήσεις φαίνεται να επικονιάζεται από τις Frisco, Early Korvik και Sweet Gabriel. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως καλοί επικονιαστές, οι ποικιλίες Β. Burlat, Lapins, Skeena, Sunburst και Stella.

Η διεθνής βιβλιογραφία την κατατάσσει στο γκρουπ επικονίασης XVIII, με S1S9 ομάδα αλληλόμορφων γονιδίων, που καθιστά τη Tamara ασυμβίβαστη με τις ποικιλίες Early Lory, Early Bigi, Sweet Early, Early Red, Brooks, Rocket και Firm Red, ασχέτως αν συνανθίζουν ή όχι.

Συμπεράσματα: Πρόκειται για αξιολογητή, παραγωγική ποικιλία, με πολύ καλά χαρακτηριστικά καρπού. Έχει το προσόν ότι μπορεί να καθυστερήσει η συγκομιδή χωρίς να αλλοιώνεται ο καρπός, που θεωρείται πλεονέκτημα στις όψιμες ποικιλίες. Ενδείκνυται η διάδοσή της στις οψιμότερες περιοχές της χώρας μας, με σκοπό την κλιμάκωση της ποιοτικής παραγωγής κερασιών, μαζί με τις ήδη αξιόπιστες καλλιεργούμενες ποικιλίες σε αυτές τις περιοχές.

Πίνακας 3: Συγκριτικός πίνακας αριθμητικών στοιχείων περιγραφόμενων ποικιλιών

Ποικιλίες Συγκριτικά στοιχεία	Early Korvik	Firm Red	Frisco	Primulat	Rocket	Tamara
Δένδρο						
Τύπος	κανονικός	κανονικός	κανονικός	κανονικός	κανονικός	κανονικός
Ζωηρότητα βλάστησης	πολύ ζωηρό	πολύ ζωηρό	πολύ ζωηρό	πολύ ζωηρό	ζωηρό	πολύ ζωηρό
Σχήμα	πλαγιόκλαδο	ορθόκλαδο	πλαγιόκλαδο	πλαγιόκλαδο	ημισοθόκλαδο	πλαγιόκλαδο
Παραγωγικότητα (kg/cm ² τομής κορμού)	0,17	0,14	0,17	0,14	0,10	0,17
Καρποφόρα όργανα						
Τύπος	σπερ	σπερ	σπερ	σπερ	σπερ	σπερ
Κατανομή στους βλαστούς	σε όλο το μήκος	σε όλο το μήκος	σε όλο το μήκος	σε όλο το μήκος	σε όλο το μήκος	σε όλο το μήκος
Πυκνότητα	μεγάλη	μεγάλη	μεγάλη	μεγάλη	μεγάλη	μεγάλη
Αριθμός ανθοφόρων οφθαλμών / σπερ	3 με 4	3 με 7	2 με 3	3 με 4	3 με 4	3 με 5
Φύλλο						
Σχήμα ελάσματος	λογχοειδές	ελλειπτικό	ελλειπτικό	λογχοειδές	ελλειπτικό	λογχοειδές
Μέγεθος ελάσματος	μέσο	μεγάλο	μέσο	μεγάλο	μεγάλο	μικρό προς μέσο
Μέσο μήκος ελάσματος (cm)	13,9	14,6	12,9	15,8	14,3	12,9
Μέσο πλάτος ελάσματος (cm)	6,13	6,13	6,20	6,50	7,04	5,14
Αναλογία μήκους ελάσματος / πλάτους	1 / 0,44	1 / 0,42	1 / 0,48	1 / 0,41	1 / 0,49	1 / 0,40
Μέσο μήκος μίσχου (cm)	3,30	3,18	4,32	3,93	4,30	2,75
Μέσο πάχος μίσχου (cm)	0,15	0,15	0,15	0,16	0,15	0,14
Αναλογία μήκους μίσχου / μήκους ελάσματος	1 / 4,21	1 / 4,59	1 / 2,99	1 / 4,02	1 / 3,33	1 / 4,69
Συνήθης αριθμός νεκτάρινων αδένων	2	2	3	3	2	2
Άνθος						
Αριθμός ανθέων / ανθοφόρο οφθαλμό	3 με 4	2 με 4	2 με 4	2 με 4	2 με 3	3 με 4
Σχήμα πετάλλων	κυκλικό	κυκλικό	κυκλικό	καρδιόσχημο	κυκλικό	κυκλικό
Ύψος σε σχέση με στήμονες	μικρότερος	ίσος ή μικρότερος	ίσος ή μικρότερος	ίσος ή μικρότερος	μικρότερος	μεγαλύτερος
Καρπός						
Σχήμα καρπού	καρδιόσχημος	νεφροειδής	νεφροειδής	νεφροειδής	καρδιόσχημος	μυλοειδής έως καρδιόσχημος
Μέσο μήκος καρπού (mm)	24,9	25,0	22,9	19,2	26,1	23,3
Μέσο πλάτος καρπού (mm)	25,1	28,4	25,8	20,9	27,2	26,2
Μέσο πάχος καρπού (mm)	20,3	22,7	20,6	17,5	22,3	21,6
Μέγεθος καρπού	μεγάλο	πολύ μεγάλο	μεγάλο	μικρό	πολύ μεγάλο	μεγάλο
Μέσο βάρος καρπού (g)	7,85	10,6	8,2	5,3	9,6	8,3
Χρώμα επιδερμίδας	μαόνι	μαόνι	μαόνι	μαόνι	μαόνι	μαόνι
Τραγανότητα σάρκας	τραγανή	τραγανή	τραγανή	ημιπραγανή	τραγανή	τραγανή
Σάκχαρα	13,7	13,7	10,7	11,9	11,2	13,4
Οξέα (σε μηλικό οξύ)	6,7	6,6	4,6	6,2	4,8	7,6
Αναλογία οξέων / σακχάρων	1 / 2,0	1 / 2,1	1 / 2,3	1 / 1,9	1 / 2,3	1 / 1,8
Μέσο μήκος ποδίσκου (cm)	4,2	3,7	4,2	3,3	4,8	3,7
Πυρήνας						
Σχήμα πυρήνα	ωοειδές	ωοειδές	ωοειδές	ωοειδές	ωοειδές	ωοειδές
Μέσο μήκος πυρήνα (mm)	12,1	11,3	10,1	9,6	12,2	11,8
Μέσο πλάτος πυρήνα (mm)	8,5	9,8	9,7	6,8	10,2	10,2
Μέσο πάχος πυρήνα (mm)	6,6	7,1	7,6	6,8	7,4	7,5
Μέγεθος πυρήνα	μικρό	μέτριο	μέτριο	μικρό	μεγάλο	μεγάλο
Μέσο βάρος πυρήνα (g)	0,36	0,44	0,43	0,32	0,52	0,52
Σχέση βάρους πυρήνα / καρπού	1 / 21,8	1 / 24,1	1 / 19,1	1 / 16,6	1 / 18,5	1 / 16,0
Σχέση μεγέθους πυρήνα / καρπού	1 / 18,7	1 / 20,5	1 / 16,3	1 / 15,8	1 / 17,2	1 / 14,6

Η παραπάνω εργασία έγινε στα πλαίσια του έργου 'FruitTrees2Safeguard' που υλοποιείται στα πλαίσια της δράσης Ερευνώ-Καινοτομώ-Δημιουργώ και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς Πόρους μέσω του ΕΠΑνεΚ. ■