

სამეურნეო ვარგისი ნიშნების მემკვიდრეობა მანდარინის -Citrus Reticulata Bl. ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციურ თაობაში

ზურაბ ბუკია -სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი

საკვანძო სიტყვები: ნუცელარული სელექცია,ნიშანი,ვეგეტაციური თაობა,მემკვიდრეობა

რეფერატი

ნუცელარული სელექცია პერსპექტიული ჯიშების მიღების ერთ-ერთი საიმედო მეთოდია. მეცნიერების ავტორიტეტული წარმომადგენლები უთითებენ, რომ ნუცელარული სელექცია ქმნის საფუძველს ფორმათა მრავალფეროვნების წარმოშობისათვის. ამავე დროს, ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციური თაობა ხასიათდება დადებითი სამეურნეო ნიშნების კონსტანტურობით, რაც აგრერიგად საჭიროა ციტრუსოვანთა ინტენსიური კულტურის წარმოებისათვის.

მანდარინის ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციური თაობა მოსავლიანობით, ნაყოფის პომოლოგიური მახასიათებლებით, ბიოქიმიური მაჩვენებლებით, შედარებითი ყინვაგამძლეობით, სადეფუსტაციო შეფასებით სჯობს საწყის და საკონტროლო ჯიშებს. მათ აქვთ პრაქტიკული ღირებულება მანდარინის სორტიმენტის გაუმჯობესებისათვის.

შესავალი და თემის განხილვა. ციტრუსოვანთა სელექციის მრავალი ცნობილი წარმომადგენელი ერთხმად აღიარებს ნუცელარული სელექციის უპირატესობას სელექციის სხვა მეთოდთან შედარებით. ციტრუსოვანთა ნუცელარული თაობა, სხვა მრავალ დადებით მახასიათებელთან ერთად, გამოირჩევა თაობაში დადებითი სამეურნეო ნიშნების კონსტანტურობით. ამ მხრივ მრავალი პრაქტიკოსის გამოცდილება და მიღებული შედეგი საიმედო დასაყრდენია.

წინამდებარე მიმოხილვა კვლევის ექვსწლიანი მონაცემების შედეგია.

საცდელად ავიღეთ ვასე უნშიუს ტიპის მანდარინის 12 ფორმის ნუცელარული ნათესარის ვეგეტაციური თაობა. საკონტროლოდ ავიღეთ დედა მცენარეები და მანდარინი უნშიუ. საცდელი მცენარეებისათვის გამოყოფილ ნაკვეთებზე წარმოდგენილი იყო ჩვენი სუბტროპიკული ზონისათვის დამახასიათებელი ნიადაგურ-კლიმატური პირობები. ნიადაგის აგროქიმიური მომსახურება წარმოებდა მოქმედი აგროწესებით. დაკვირვების წლებში ატმოსფეროს ფიზიკური მდგომარეობის გამომხატველი ელემენტები არ გამოსულა ნორმის ფარგლებიდან.

მანდარინის ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციური თაობის ბიოლოგიური თავისებურებების შესწავლას ვაწარმოებდით მიღებული საერთო მეთოდიკით.

მცენარეთა მოსავალს ვადგენდით ნაყოფის დათვლითა და აწონით. ნაყოფის ხარისხის დადგენისათვის ვსარგებლობდით საშუალო სინჯის აღების წესით.

ნაყოფის ქიმიური შემადგენლობა ისწავლებოდა საერთო შაქრების დადგენით-ბერტრანის მეთოდით, ვიტამინებისა-მურის მიხედვით, ხოლო საერთო მჟავიანობისა-ტიტრირების მეთოდით. ნაყოფების დეფუსტაციას ვაწარმოებდით ჯიშთაგამოცდისათვის მიღებული აპრობირებული მეთოდიკით.

გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ სასიცოცხლო ციკლის გავლის თავისებურებანი ნუცელარულ ნათესარებს იდენტური აქვთ დედა მცენარეებისა. ციტრუსოვანთა ნუცელარული ჯიშები და ფორმები გამოთანაბრებულობითა და ჯიშისათვის დამახასიათებელი ნიშნების კონსტანტურობით განსხვავდება სელექციის ალტერნატიული გზით მიღებული ჯიშებისაგან. მოყვანილი მონაცემები ადასტურებს ნუცელარული სელექციის უპირატესობას სხვა მეთოდებთან შედარებით.

საცდელმა მცენარეების ვეგეტაციურმა თაობამ გაიმეორა ის ძირითადი თვისებები, რაც დამახასიათებელი იყო საწყისი ფორმებისათვის.

ჯიშისათვის დამახასიათებელი ყველა ნიშან-თვისების თაობაში მემკვიდრეობის საკითხი მრავალი მკვლევარის ნაშრომშია აღწერილი და მათ განმეორებას საჭიროდ არ ვთვლით. ძირითადი სამე-

ურნეო და ბიოლოგიური ნიშნების (მოსავლიანობა, ნაყოფის ბიოქიმიური მაჩვენებლები, ცინვაგამძლეობა, ნაყოფების სადეფუსტაციო შეფასების შედეგები) მოყვანილია ცხრილებში.

მოსავლიანობის მიხედვით მანდარინის ნუცელარულ ნათესარებში შეიმჩნევა დიდი პოლიმორფიზმი-ისინი მკვეთრად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, თუმცა, ეს თვისება მყარადაა დამაგრებული ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციურ თაობაში.

კვლევის ექვსწლიანმა შედეგებმა და მათმა საშუალო მაჩვენებლებმა დაგვარწმუნა, რომ ნუცელარული ნათესარები პროდუქტიულობით სჯობს დედა მცენარეს და ზოგი მათგანი სტანდარტულ ჯიშს-მანდარინ უნშიუსაც. ისინი ხასიათდებიან რეგულარული მსხმოიარობით და მეწლეობა პრაქტიკულად გამორიცხულია.

როგორც მონაცემები გვიჩვენებს, ექვსი წლის საშუალო მოსავლიანობა კლონებს შორის მერყეობს 203-დან 480 ცალამდე (13,2-27,4 კგ).საკონტროლო მცენარეებისათვის იგივე მონაცემები შეადგენს შესაბამისად-9,0-19-1 კგ(138,3-260,2 ცალი). თუ მხედველობაში მივიღებთ იმას, რომ საცდელი მცენარეები ძალზე ახალგაზრდა ასაკისანი იყვნენ, მიღებული მონაცემები სულაც არაა პესიმი-სტური.

ნაყოფის ხარისხობრივი მაჩვენებლებით, ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციური თაობის ნაყოფები უეთესია, ვიდრე საკონტროლოსი. ხარისხით ნუცელარული ნათესარების ნაყოფებს შორის უმნიშვნელო სხვაობაა.

შაქრების ჯამის მიხედვით საცდელი მცენარეების ნაყოფები უკეთესია. შესაბამისად მაღალია შაქრების მჟავასთან შეფარდების ინდექსიც. შაქრების შემცველობა მერყეობს 8,0-დან 9,5%-მდე, შაქარმჟავას ინდექსის კი-6,7-დან 8,7-მდე. ანალოგიური მონაცემები საკონტროლო მცენარეებისათვის შეადგენს-6,7 და 7,1-ს.

შაქრების მჟავასთან შეფარდების ინდექსი ნუცელარული ნათესარებისათვის უახლოვდება ჩვენი სუბტროპიკული ზონისათვის დამახასიათებელ იდეალურ მაჩვენებელს. მანდარინის მოვლა-მოყვანის ზონაში შაქარმჟავას ასეთი ინდექსი და ხელსაყრელი მეტეოროლოგიური პირობები განაპირობებს მოსავლის შედარებით ადრე აღებას და ,შესაბამისად, ხელს უწყობს მცენარეთა უკეთესად გამოზამთრებას -გარემოს არახელსაყრელი პირობებისადმი გასამკლავებლად.

ვიტამინ C--ს შემცველობა ვარირებს საცდელი მცენარეების ფორმებს შორის-31,7-დან 36,2 მგ%-მდე.

მანდარინის ნუცელარული ნათესარების გამორჩეული ფორმების ვეგეტაციური თაობის მოსავლიანობა (ექვსი წლის საშუალო) ცხრილი 1

ფორმების დასახელება	I		II		III		IV		V		VI		6 წლის საშუალო	
	ცალი	კგ	ცალი	კგ	ცალი	კგ	ცალი	კგ	ცალი	კგ	ცალი	კგ	ცალი	კგ
27216 (კონტრ.)	130	9,3	115	7,0	135	8,0	140	8,1	210	15,0	100	6,5	138,3	9,0
უნშიუ	301	21,0	190	15,0	300	18,0	200	14,5	270	20,8	300	25,3	260,2	19,1
16305	510	35,2	130	10,5	603	35,0	310	21,9	410	23,0	275	17,0	373,0	23,8
16312	310	25,1	140	8,1	270	12,0	100	7,1	195	12,1	201	15,0	202,7	13,2
16317	400	27,1	82	5,8	375	22,7	225	14,0	250	17,9	200	15,1	255,3	17,1
16323	301	16,0	101	7,1	401	21,0	257	16,2	227	13,1	179	14,1	244,3	14,6
16345	337	26,0	210	10,1	610	27,0	350	21,0	401	26,4	259	16,8	361,0	21,2
16349	175	11,5	400	23,0	389	20,5	179	10,5	397	18,2	250	15,1	298,3	16,5
16350	247	17,5	197	15,1	230	13,9	190	14,0	197	14,9	177	15,1	206,3	15,1
16375	371	27,1	297	14,0	601	28,0	300	20,9	399	27,0	300	25,1	378,0	23,7
16390	300	22,1	180	15,1	301	24,3	201	14,9	289	16,7	291	24,7	260,3	19,6
16342	511	30,1	410	25,0	611	25,1	400	25,4	506	31,8	390	27,0	480,3	27,4
16373	310	18,7	490	33,7	197	12,1	152	10,5	220	14,0	275	18,2	274,0	17,9
16386	510	34,7	213	14,0	300	20,7	101	8,9	270	18,1	212	14,1	267,7	18,4

მანდარინის ნუცელარული ნათესარების გამორჩეული ფორმების ვეგეტაციური თაობის
 მცენარეთა ნაყოფის ბიოქიმიური დახასიათება (ექვსი წლის საშუალო)
 ცხრილი 2

მცენარეთა ნომრები	შაქრების შემცველობა, %	მჟავების შემცველობა, %	შაქრების მჟავასთან შეფარდება	ვიტამინი C მგ%.	მშრალი ნივ თიერება,%
27216(კონტ.)	8,0	1,20	6,7	34,5	10,7
უნშიუ(კონტ.)	8,1	1,14	7,1	34,0	10,4
16305	8,5	1,15	7,4	35,4	10,9
16312	8,2	1,13	7,3	33,6	11,1
16317	8,7	1,00	8,7	33,7	11,0
16323	8,6	1,25	6,7	35,1	11,3
16345	8,4	1,15	7,3	35,4	10,8
19349	8,6	1,10	7,8	34,5	10,9
16350	8,9	1,41	6,3	35,1	11,0
16375	8,8	1,06	8,3	35,6	10,9
16390	8,0	1,06	7,5	35,6	11,0
16342	9,5	1,34	7,1	34,6	12,1
16373	9,3	1,18	7,9	36,2	10,9
16386	8,0	1,00	8,0	31,7	11,0

ყველა ძირითადი სამეურნეო ნიშნის მიხედვით გამორჩეული ნუცელარული ნათესარების NN 16305,16345,და 16375 ეს მაჩვენებელი შეადგენდა შესაბამისად -35,4,35,4 და 35,6 მგ%-ს. ამ მაჩვენებლით ისინი სჯობს საკონტროლო მცენარეებს.

ძირითადი ნიშნების მემკვიდრეობის ხარისხი ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციურ თაობაში
 (ექვსი წლის საშუალო) ცხრილი 3

ნუცელარუ- ლი ნათესარები	ყინვაგამძლეობა, ბალი	ნაყოფის მომწიფება, 1.10.	ნაყოფის მოსავალი, ცალი	დეგუსტაცია, ბალი	საქარ- მჟავას ინდექსი
27216(კონტ.)	0,0	2,80	138,3	73,0:4,5	6,7
უნშიუ(კონ.)	0,0	3,45	260,2	82,0:6,5	7,1
16305	0,0	3,75	373,0	85,3:4,5	7,4
16312	0,0	3,50	202,7	86,0:6,2	7,3
16317	0,0	4,13	255,3	79,1:4,5	8,7
16323	0,0	3,45	244,3	85,5:4,3	6,7
16345	0,0	3,75	361,0	86,2:6,0	7,3
16349	0,0	3,50	298,3	83,5:7,0	7,8
16350	0,0	3,45	206,3	86,1:6,5	6,3
16375	0,0	3,75	378,0	86,9:4,5	8,3
16390	0,0	3,45	260,3	86,5:3,1	7,5
16342	0,0	3,40	480,3	79,2:4,8	7,1
16373	0,0	3,50	274,0	82,0:3,7	7,9
16386	0,0	3,63	267,7	75,5:4,5	8,0

დასკვნა. ძირითადი ნიშნების მემკვიდრეობის ხარისხი ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციურ თაობაში მიგვითითებს მათ უპირატესობაზე საწყის ფორმებთან შედარებით. მანდარინის ნუცელარული ნათესარების ვეგეტაციური თაობის ძირითადი მახასიათებლების იდენტურობა წინამორბედ, საწყის ფორმებთან შედარებით, გაპირობებულია მათი მყარი გენეტიკური სტაბილურობით. საინტერესოა გამორჩეული ფორმების შემდგომი შესწავლა მათი გავრცელების არეალის გაფართოების მიზნით.

Agricultural suitable signs heritage of tangerine -Citrus Reticulata Bl. In the vegetative generation of nucellar relatives

Zurab Bukia - Academic Doctor of Agriculture

Key words: nucellar selection, sign, vegetative generation, legacy.

Abstract

Nucellar selection is one of the most reliable methods of getting prospective breeding. The authoritative representatives of science indicate that nucellary selection forms the basis for the diversity of forms. At the same time, the vegetative generation of Nucellar relatives is characterized by the positive economic indicators that require for the cultivation of citrus intensive culture.

The vegetative generation of tangerine subspecies of the mandarine is characterized by crop yield, biomorphic characteristics, comparative frost resistance, initial and control varieties with degustation indicators. They have a practical value for the improvement of tangerine's range.