

მანდარინის (Citrus Reticulata Bl.) გამორჩეული ნუცელარული ნათესარების განვითარების სეზონური რიტმი და მისი კავშირი მოსავლიანობასთან

ზურაბ ბუკია- სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი

საკვანძო სიტყვები: ნუცელარული ნათესარი, ადაპტაცია, მოსავლიანობა.

რეზიუმე

ნაშრომში დასაბუთებულია ციტრუსოვანთა ინტენსიური ტექნოლოგიის განვითარებაში ნუცელარული სელექციის უპირატესი როლი. მოცემულია ექსპერიმენტული მასალა, იმის დასამტკიცებლად, რომ სეზონური რიტმის რაციონალური გავლა საფუძველს უყრის მცენარეთა მაღალ მოსავალს. უფრო მეტიც, მცენარეთა ფენოლოგიური ცვლილების დეტალური შესწავლა წარმოადგენს აუცილებელ პირობას, შეფასდეს ჯიში შეცვლილი გარემო პირობებისადმი შეგუების პოტენციური შესაძლებლობების მიხედვით.

კულტურათა სწორი გაადგილება, აგროტექნიკის მიზანმიმართული გატარება, მცენარეს უქმნის საფუძველს ფენოფაზების ნორმალური გავლისათვის, რაც საფუძველია პროდუქტიულობის ამაღლებისა.

შესავალი

ნუცელარული ნათესარების სელექცია ციტრუსოვანთა ახალი, სამეურნეო ვარგი-სი ჯიშების გამოყვანის საქმეში ერთ-ერთი ყველაზე საიმედო გზაა.

ნუცელარული ნათესარების მუტანტური ხაზები იძლევიან თაობას, რომელიც ძირითადად მსგავსია დედა მცენარისა [1].

მცენარეთა ფენოლოგიური ფაზების რაციონალური გავლა ზრდის შესაძლებლობას პროდუქტიული ორგანოების უკეთესად განვითარებისათვის.

თეორია და პრაქტიკა ადასტურებს მანდარინის ნუცელარული ნათესარების მაღალ ადაპტაციასა და ფენოლოგიური ცვლილებების უფრო რაციონალურად გავლის ხარისხს, კონტროლთან შედარებით. [1,2].

ობიექტი და მეთოდი

საკვლევად ავიღეთ ვასე უნშიუს ტიპის მანდარინის ნუცელარული ნათესარების ორი საუკეთესო წარმომადგენელი: NN16345 და 16375.

ფენოლოგიური დაკვირვება ტარდებოდა ყოველ 3-5 დღეს, სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში, ნაყოფის მომწიფებამდე.

ფაზების შეფასება ბალებში ხდებოდა მიღებული საერთო მეთოდიკით.

ცდა ტარდებოდა ოთხი წლის განმავლობაში. საცდელ ნაკვეთებზე აგროტექნიკური ღონისძიებები ტარდებოდა ციტრუსოვნებისათვის შემუშავებული აგროწესების მიხედვით.

შედეგები და განხილვა

მცენარეთა ვეგეტაციის ქვეპერიოდების გავლა მიმდინარეობდა საკმაოდ ხელსაყრელ პირობებში, რამაც განაპირობა მცენარეთა მაღალი მოსავალი (ცხრილი 1,2).

ქვეპერიოდი-ზრდის დაწყებიდან დამთავრებამდე, მიმდინარეობდა ოპტიმალურად. მცენარეების ყვავილობა, წლების მიხედვით, მიმდინარეობდა საშუალო დღეღამური ტემპერატურის დიდი სხვაობის პირობებში.

მანდარინ ვასე უნშიუს ნუცელარული ნათესარის N16375 მიერ ფენოლოგიური ცვლილებების
გავლა, მეტეოროლოგიურ პირობებთან კავშირში

ცხრილი1

ვეგეტ- ქვეპერი ოდი	და კვ- წლ ები	ფენო- ფაზის გავლის ვადები	ხანგ რ. დღე	საშ.დღ ელამუ რი ტემპ.	საშ.დღ ელამუ რი ტემპ. ჯამი	ნალე- ქები, მმ	ნალე- ქიანი დღეებ. რაოდ.	მცენ. პროდ უქ., კგ
I.ზრდის დაწყე- ბიდან- დამთავ რებამდე	I	5.04-30.05	55	12,9	711,9	138,9	26	
	II	5.04-30-05	55	16,1	885,3	212,7	17	
	III	5.04-20.05	45	15,2	685,8	197,4	12	
	IV	8.04-27.05	49	15,2	744,6	224,8	21	
	საშ .	6.04-27.05	51	14,9	756,9	193,5	19	
II.ყვავი ლობის დაწყე- ბიდან დამთ- მდე	I	5.05-29.05	24	15,0	360,2	98,1	14	
	II	12.05-29.05	17	19,8	336,6	68,1	7	
	III	4.05-20.05	16	17,8	284,6	82,5	5	
	IV	15.05-29.05	14	19,6	273,9	67,3	3	
	საშ .	9.05-27.05	18	18,1	313,8	79	7,3	
III.ყვავი ლობის დაწყე- ბიდან ნაყოფის მომწი- ფებამდე	I	5.05-26.10	174	20,3	3532,8	605,1	48	
	II	12.05-27.10	168	20,0	3352,2	694,5	52	
	III	4.05-26.10	175	19,1	3342,2	694,8	47	
	IV	15.05-29.10	167	20,2	3375,2	496,3	45	
	საშ .	9.05-27.10	171	19,9	3400,6	622,7	48,0	
IV.ზრდ ის დაწ- ყებიდან ნაყოფის მომწი- ფებამდე	I	5.04-26.10	204	18,8	3840,8	682,3	66	57,0
	II	5.04-27.10	205	18,9	3877,1	839,1	62	65,0
	III	5.04-26.10	204	18,3	3733,4	809,7	54	68,8
	IV	8.04-29.10	204	19,0	3876,6	665,8	64	62,7
	საშ .	6.04-27.10	204	18,8	3832,0	749,2	61,5	63,4

მანდარინ ვასე უნშიუს ნუცელარული ნათესარის N16345 მიერ ფენოლოგიური ცვლილებების
გავლა, მეტეოროლოგიურ პირობებთან კავშირში

ცხრილი 2

ვეგეტ. ქვეპერი ოდი	და კვ. წლ ები	ფენო- ფაზის გავლის ვადები	ხან გრ., დღ ე	საშ.დღ ელამუ რი ტემპ.	საშ.დღე დამური ტემპ. ჯამი	ნალე- ქები, მმ	ნალე- ქიანი დღეებ. რაოდ.	მცენ. პროდ უქ., კგ
I.ზრდის დაწყე- ბიდან- დამთავ რებამდე	I	5.04-30.05	55	12,9	711,9	169,6	30	
	II	8.04-30-05	52	16,6	860,9	191,3	15	
	III	8.04-28.05	50	15,8	791,6	198,6	13	
	IV	11.04-29.05	48	15,3	732,3	225,6	19	
	საშ.	8.04-29.05	51	15,2	774,2	196,3	19,3	
II.ყვავი ლობის დაწყე- ბიდან დამთ.- მდე	I	5.05-28.05	23	14,9	341,8	98,1	14	
	II	16.05-30.05	14	20,6	288,1	57,3	5	
	III	10.05-23.05	13	20,0	260,1	0,6	1	
	IV	21.05-3.06	13	20,8	270,4	57,4	2	
	საშ.	13.05-29.05	16	19,1	290,1	52,5	5,5	
III.ყვავი ლობის დაწყე- ბიდან ნაყოფის მომწი- ფებამდე	I	5.05-25.10	173	20,2	3486,5	605,1	48	
	II	16.05-29.10	166	19,9	3308,1	686,1	50	
	III	10.05-29.10	172	20,4	3501,7	539,6	40	
	IV	21.05-2.11	165	20,1	3317,2	465,0	44	
	საშ.	13.05-29.10	169	20,1	3403,4	574,0	45,5	
IV.ზრდის დაწყე- ბიდან ნაყოფის მომწი- ფებამდე	I	5.04-25.10	203	18,8	3810,9	676,8	65	65,0
	II	8.04-29.10	204	19,0	3880,3	863,4	63	57,8
	III	8.04-29.10	204	19,3	3939,2	737,4	51	58,0
	IV	11.04-2.11	205	18,9	3872,5	626,2	61	67,5
	საშ.	8.04-29.10	204	19,0	3875,7	726,0	60	62,1

ამასთან დაკავშირებით, ყვავილობის პერიოდის ხანგრძლივობის სხვაობა იყო მნიშვნე-
ლოვანი -14-24 დღე. ამ პერიოდის განმავლობაში მოვიდა 67,3-98,1 მ ნალექი.

ქვეპერიოდი-ყვავილობიდან ნაყოფის მომწიფებამდე, მცენარეებში მიმდინარეობდა 174
დღის განმავლობაში (დაკვირვების პირველი წელი), ხოლო თბილ ,მეოთხე წელს ის იყო -167. ამ
პერიოდში მოვიდა შედარებით დიდი რაოდენობა ნალექებისა(ცხრ.1).

ხანგრძლივობა-ზრდის დასაწყისიდან-ნაყოფის მომწიფებამდე შეადგენს 204 დღეს. ამ პერი-
ოდში საშუალო დღელამური ტემპურატურამ შეადგინა 18,8 გრადუსი, ხოლო მისი ჯამი იყო-
3832,0 გრადუსი. 61 დღის განმავლობაში მოვიდა 749,2 მმ ნალექი.

მცენარეებიც ნუცელარული ნათესარისა 16345 ხასიათდება მაღალი მოსავლიანობით.
აქტიური ვეგეტაციის პერიოდი შეადგენს 204 დღეს. ქვეპერიოდის-ყვავილობის დაწყებიდან-
ნაყოფის მომწიფებამდე გავლისათვის საჭიროა 165-173 დღე, საშუალო დღელამური ტემპურა-
ტურის 20 გრადუსის პირობებში და ნალექების ჯამისას-574 მმ (45 წვიმიანი დღის დროს). ეს
პირობები უზრუნველყოფენ მაღალ მოსავალს (ცხრილი 2).

დასკვნა: მცენარეთა ფენოლოგიური ცვლილებების დეტალური შესწავლა, მეტეოროლოგიურ პირობებთან კავშირში, წარმოადგენს აუცილებელ პირობას ჯიშის შეფასებისათვის შეცვლილი გარემო პირობებისადმი შეგუების შესაძლებლობის მიხედვით.

კულტურათა სწორი გაადგილება, ნუცელარული სელექციის ინტენსიური წარმოება, აგრო-ტექნიკის მიზანმიმართული ჩატარება, მცენარეს უქმნის საფუძველს ფენოლოგიური ფაზების რაციონალური გავლისათვის. ეს კი ზრდის მცენარეთა პროდუქტიულობას.

ლიტერატურა

1. ზურაბ ბუკია, ნოდარ ბერიძე-ჰიბრიდიზაცია, ნუცელარული სელექცია და მუტაცია მანდარინის - (Citrus Reticulata Bl.) ზოგიერთი ნაგალა ჯიშის ფორმათწარმოშობის მართვაში.- გამომცემლობა „შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი“, ბათუმი, 2010 წელი.-311გვ.
2. ზურაბ ბუკია, შოთა ლამპარაძე-მცენარის მორფოლოგიის, ბიოლოგიისა და სელექციის ზოგიერთი საკითხი.- გამომცემლობა „ალიონი“, 2011 წელი.-420 გვ.

Mandarins- Citrus Reticulata B. Special nucellar crops development of seasonal rhythm and its connection with harvest

Z.Bukia – Academic doctor of Agriculture

Key words: Nursery seeding, seasonal rhythm, adaptation, productivity

Abstract

the important role of nucellar selection in citrus technological development is confirmed in the work experimental material is given to confirm the fact that seasonal rhythm rational passing is the basis of plant high crop. In addition of this studying plants phenological changes in details is the necessary condition to estimate the species according to potential opportunities to adapt the changed environment.

The right placement of cultures and agrotechnics aimed production is the main factor to pass the phenopath normally which is the basis for high production. The aim of study two special mandarins nucellar crops is this.