

# სხვადასხვა დამამტვერიანებლის გავლენა ვასეს ჯგუფის ნაგალა მანდარინების- Citrus Reticulata Bl. თესლის მასაზე

**ზურაბ ზუკია** -სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი,  
**ენრიკო კუკულაძე** -სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი

**საკვანძო სიტყვები:** ჰიბრიდიზაცია, თესლი, ქსენია

## რეზიუმე

ნაშრომში განხილულია საკითხები, რომლებიც დაკავშირებულია სხვადასხვა დამამტვერიანებლის გავლენასთან თესლის მასაზე.

მონაცემებით დადგინდა, რომ შეჯვარების მეთოდური წარმოება და სწორად შერჩეული დამამტვერიანებელი შესამჩნევად ზრდის ნაგალა მანდარინების თესლის მასას და მათი აღმოცენების უნარს.

შეჯვარების კვალიფიციური ჩატარებით შესაძლებელია წარმატებით დაიდლოს მანდარინის თესლის სიწვრილე და აღმოცენების დაბალი უნარი.

## შესავალი.

ვასეს ჯგუფის ნაგალა მანდარინების თესლი მრგვალი ფორმისაა. ისინი ციტრუსოვანთა სხვა თესლებისაგან განსხვავებით უფრო წვრილია. მათი ლეზნები მწვანეა, რაც მანდარინის სახეობის ერთ-ერთი დიაგნოსტიკური ნიშანია. თესლები ხასიათდება აღმოცენების დაბალი უნარით და სწრაფად კარგავენ მას შენახვისას.

პირველად ქსენიების მოვლენა ციტრუსოვნებში აღინიშნა ნ.ი. მაისურაძის ნაშრომებში. იყენებდა რა ფორთოხლის შეჯვარებებში ციტრუს იჩანგენზისს - მიღებული თესლების მასა ორჯერ უფრო დიდი იყო, შიდასახეობრივი შეჯვარებების შედეგად მიღებული ფორთოხლის თესლის მასასთან შედარებით.

**ობიექტი და მეთოდი.** ჩვენი კვლევის ობიექტი იყო ნაგალა მანდარინების სამი წარმომადგენელი-ოკიცუ ვასე, მიხო ვასე და კოვანო ვასე. ისინი დავამტვერიანეთ ოთხი ცნობილი დამამტვერიანებლების მტვრით-ციტრუს იჩანგენზისი, ფორთოხალი პერვენეცი, პომპელმუსი და მანდარინი შივამიკანი. ამ ცნობილი მამა დამამტვერიანებლების ფერტილობის ხარისხის გათვალისწინებით, მათ უნდა მოეხდინათ გავლენა დედა კომპონენტების თესლის მასაზე.

შეჯვარებები ტარდებოდა სამი წლის განმავლობაში, მიღებული საერთო მეთოდიკით.

შესაჯვარებელი კომპონენტები იმყოფებოდნენ მოვლა- მოვყვანის კონტროლირებულ პირობებში. აგროტექნიკური ღონისძიებანი საცდელ ნაკვეთზე ტარდებოდა მოქმედი აგროწესების შესაბამისად.

**შედეგები და განხილვა.** სხვადასხვა იყო შედეგი შეჯვარებათა კომბინაციების სხვადასხვა-ობის კვალობაზე. თითოეულმა დამამტვერიანებელმა თავისებური გავლენა იქონია დედა კომპონენტების თესლის მასაზე. შეჯვარებების შედეგად მიღებული თესლები ერთმანეთისაგან ძალზე განსხვავდებოდნენ. სხვაობა განაპირობა აგრეთვე, სხვაობამაც შეჯვარებათა პირობებს შორის. თესლებს შორის იყო სადი და არაკონდიციური თესლებიც. მანდარინ ვასე უნშიუს სამივე ჯიშის თესლები, რომლებიც მიღებულიქნა ერთი და იმავე დამამტვერიანებლის ზემოქმედების შედეგად, მასით შესამჩნევად აღემატება თესლებს, რომლებიც მიღებულია შეჯვარებათა პირველ ორ წელს (ცხრილი 1).

დამამტვერიანებელთა გავლენა ნაგალა მანდარინების ოკიცუ ვასეს, მიხო ვასესა და კოვანო ვასეს თესლის მასაზე

ცხრილი 1

მშობელთა წყვილები		შეჯვარების პირველი წელი		შეჯვარების მეორე წელი		შეჯვარების მესამე წელი	
დედა მცენარეები	მამა მცენარეები	თესლის რაოდენობა, ცალი	თესლის მასის ვარირება და საშუალო	თესლის რაოდენობა, ცალი	თესლის მასის ვარირება და საშუალო	თესლის რაოდენობა, ცალი	თესლის მასის ვარირება და საშუალო
ოკიცუ ვასე	იჩანგენ	6,0	40-100/67,5	34	12-130/70	29	8,0-187/126,8
მიხო ვასე	ზისი	0	0	0	0	20	13-83/72,2
კოვანო ვასე		2	40-85/62,5	27	19-95/57	29	12-133/72,9
ოკიცუ ვასე	პერვენე	0	0	29	20-65,5/47,5	4	22-98/68,0
მიხო ვასე	ცი	0	0	30	2,0-50/34	2	14-33/23,5
კოვანო ვასე		0	0	–	–	9	10-28/12,5
ოკიცუ ვასე	პომპელ	0	0	30	10-75/65	20	11-133/78,4
მიხო ვასე	მუსი	0	0	1	0-32/32	6	23-45/35
კოვანო ვასე		3	21-25/23	0	0	10	16-54/52,5
ოკიცუ ვასე	შივა-	1	0-35/35	–	–	9	23-43/35
მიხო ვასე	მიკანი	0	0	–	–	7	24-68/64
კოვანო ვასე		2	20-24/22	–	–	5	14-24/17,4

მასით უფრო დიდი თესლები იქნა მიღებული შეჯვარებებში იჩანგენზისის მონაწილეობით. მაგალითად, შეჯვარების მესამე წელს, კომბინაციაში - ოკიცუ ვასე X იჩანგენზისი, შესწავილიქნა 29 ცალი თესლი. მათი მასა მერყეობდა-8,0-187 მილიგრამამდე. ერთი თესლის საშუალო მასამ შეადგინა 126,8 მილიგრამი. ამ თესლთაგან 15 ცალი ანუ 48,7%, იყო არაკონდიციური, მასით-8,0-40,0 მგ-მდე. საღი თესლები იყო კარგად ამოვსებული და მომრგვალო ფორმის.

კომბინაციაში-მიხო ვასე X იჩანგენზისი, იმავე წელს, გამოვიკვლიეთ 20 ცალი თესლი. მათ შორის 10 ცალი ანუ 50%, იყო არაკონდიციური, მასით- 13-43 მილიგრამი. საღი თესლების საშუალო მასამ შეადგინა 72,2 მგ.

თესლის მასის დიდ ფარგლებში მერყეობა შეიმჩნეოდა შეჯვარებებში პომპელმუსის გამოყენებისას. მაგალითად, შეჯვარების მესამე წელს, კომბინაციაში-ოკიცუ ვასე X პომპელმუსი, მივიღეთ 20 ცალი თესლი. მათ შორის 12 ცალი ანუ 60% იყო საღი, კარგად ამოვსებული შიგთავსით. ერთი თესლის საშუალო მასამ შეადგინა 78,4 მგ, თესლის მასის ვარირებისას-11 დან 133 მგ-მდე. არაკონდიციური თესლების მასა ვარირებდა 11- დან 38 მილიგრამამდე.

წვრილი თესლები გამოინასკვა მანდარინ კოვანო ვასეს ნაყოფში, მისი ფორთოხალ პერვენეცის მტვრით დამტვერიანებისას.

ყველაზე ნაკლები რაოდენობის საღი თესლები იქნა მიღებული შეჯვარებებში შივა- მიკანის ჩართვისას, როგორც მამა მცენარისა.

**დასკვნა.** სხვადასხვა იყო შედეგი შეჯვარებათა კომბინაციების სხვადასხვაობის კვალობაზე. თითოეულმა დამამტვერიანებელმა თავისებური გავლენა იქონია დედა კომპონენტების თესლის მასაზე.

მონაცემებით დადგინდა, რომ შეჯვარების მეთოდური წარმოება და სწორად შერჩეული დამამტვერიანებელი, შესამჩნევად ზრდის ნაგალა მანდარინების თესლის მასას და მათი აღმოცენების უნარს.

## 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. ბუკია ზ.მ.სხვადასხვა დამამტვერიანებელთა მტვერის გავლენა ადრემწიფადი მანდარინის თესლის მასაზე - „სუბტროპიკული კულტურები“,1990 წელი,N2.
3. მაისურაძე ნ.ი.-ციტრუსოვანთა სელექცია.-მცენარეთა სელექციის გენეტიკური საფუძვლები, გამომცემლობა,„ნაუკა“, მოსკოვი,1971 წელი.
4. ჯობავა ტ.,ქობალია ვ.-ლიმონ დიოსკურიას პონციურს ტრიფოლიატასთან თავისუფალი დამტვერიანებით მიღებულ თაობაში ფორმათა წარმოშობის შესწავლის შედეგები.- სახელმწიფო სას. სამ.უნივერსიტეტის შრომათა კრებული, 2008 წელი, ტ.1,N1(42).

### **Pollination influence over Nagala tangerine seed mass**

**Zurab Bukia-** Academic doctor of Agriculture,

**Enriko Kukuladze-** Academic doctor of Agriculture,

**Key words:** hybridization, seed, qxenion

#### **Abstract**

The issues related to the various pollination of seed mass have been discussed in the work. Hybrid method producing and properly selected pollination according to data has been stated that significantly increases tangerine seed mass and ability of its sprouting. Through carrying out the qualified hybridization it is possible to successfully overcome the thinness of tangerine seed and its low ability of sprouting.