

მანდარინის - Citrus Reticulata Bl. კლასიფიკაციის ზოგიერთი საკითხი

ზურაბ ბუკია -სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი

საკვანძო სიტყვები: მანდარინი, ტაქსონომიური ერთეული, კლასიფიკაცია

რეფერატი

ნაშრომში მოცემულია მანდარინის კლასიფიკაციის ძირითადი საკითხები, რომელიც განხილულია ზოგადად ნარინჯოვანთა კლასიფიკაციისადმი წაყენებული მოთხოვნების ფონზე-ზუსტად განისაზღვროს და დადგინდეს ამა თუ იმ ფორმის, ჯიშისა თუ სახეობის ადგილი შესაბამის ტაქსონომიურ ერთეულში, დადგინდეს ევოლუციის გზები, ფილოგენეზური კავშირი ნარინჯოვანთა თანამედროვე მცენარეებსა და მათს წინაპრებს შორის, ზუსტად მიეთითოს ამა თუ იმ ფორმის წარმოშობის კერებზე და ბუნებრივი გავრცელების არეალზე, დადგინდეს გარკვეული ფორმებისა და ინდივიდების სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა და ადა-მიანთა მიერ მათი გამოყენების ხასიათი.

მითითებულია კლასიფიკაციის ევოლუციურ საფუძველზე, რომელიც მოითხოვს სისტემაში ერთეულების ისეთ განლაგებას, რომელიც პასუხობს მათი ევოლუციური განვითარების გზებს.

შესავალი და თემის ძირითადი შინაარსი. ნარინჯოვან მცენარეთა კლასიფიკაციის შექმნა დამუშავებაზე მრავალი ბოტანიკოსი და სელექციონერი მუშაობდა და ამ საკითხს მრავალი ნაშრომი მიეძღვნა. მიუხედავად მრავალი შრომისა, ნარინჯოვან მცენარეთა სრულყოფილი კლასიფიკაცია მაინც არ არის შექმნილი. მკვლევართა შორის ამ საკითხზე აზრთა სხვადასხვაობის გამო და იმის გამო, რომ ნარინჯოვანები დიდი პოლიმორფიზმით ხასიათდება (განსაკუთრებით მანდარინი), ძნელი დასადგენია ცალკეული ფორმის ადგილი შესაფერის ბოტანიკურ, ტაქსონომიურ ერთეულში.

ნარინჯოვანთა სრულყოფილი კლასიფიკაციის შექმნა მეტად რთული საქმეა. სიმძნელები გამოწვეულია რიგი გარემოებებით:

1. ციტრუსოვანთა კულტურაში გავრცელებული სახეობების ველური ფორმები დღემდე ნაპოვნი არაა. არ არსებობს მცენარეთა განვითარების საფეხური, რაც აძნელებს დაბალ საფეხურზე მდგომ და თანამედროვე ფორმათა შორის ფილოგენეზური კავშირის დადგენას.

2. საუკუნეების მანძილზე ამ კულტურებს ამრავლებდნენ თესლით, რამაც ხელი შეუწყო შეცვლილი ფორმების წარმოქმნას.

3. კვირტის მუტაციური ცვალებადობისა და თესლის პოლიემბრიონიის შედეგად ნარინჯოვან მცენარეებში ადგილი აქვს ახალი ფორმის წარმოშობას, რომელთათვის ადგილის განსაზღვრა შესაფერის ტაქსონომიურ ერთეულში მეტად ძნელია.

4. ამ კულტურების ყველა ფორმა ერთმანეთს ადვილად უჯვარდება. შედეგად ხშირია მათი ბუნებრივი და ხელოვნური ჰიბრიდების წარმოქმნა. ხშირ შემთხვევაში ძნელდება მათი გენეტიკური ბუნების დადგენა. ეს კი ართულებს ჰიბრიდული ფორმებისათვის ადგილის განსაზღვრას ტაქსონომიურ ერთეულში.

კანონზომიერებებს, ბუნებრივია, ვერ ასცდა მანდარინიც, რომლის კლასიფიკაციაც ძალზე რთულია. კლასიფიკაციის ის ვარიანტები, რაც დღეს არსებობს მეტად დიდი მნიშვნელობისაა და მათ ბადალი არ მოეპოვებათ. სახეობათა რევიზიის ცნობილი ტალღა მათ ნაკლებად შეეხოთ და დროის მოთხოვნებს დიდად პასუხობენ.

მანდარინი-Citrus Reticulata Bl ერთ-ერთი ყველაზე პოლიმორფული სახეობაა ციტრუსის გვარში და ბუნებრივია ამ ფაქტმა წარმოშვა დიდი სიმძნელები მისი კლასიფიკაციისა.

არსებობს მრავალი კლასიფიკაცია ამ კულტურისა: ვ. სვინგლის(Swingle1917,1948),მარკოვიჩის (1930),ტანაკასი(1931), ა.ი. ლუსის(1948), ვ.პ. ალექსეევის(1955) და სხვა.

კულტურული მანდარინების ტაქსონომია და პომოლოგია ძალზე ძნელია და არეულია სხვა სახეობებთან შედარებით. არსებობს ორი საწინააღმდეგო პოზიცია მანდარინთან დაკავშირებით.

იაპონელმა ციტროლოგმა ტ. ტანაკამ შემოგვთავაზა ჯიშების ორი პომოლოგიური ჯგუფი და ამღევს მათ ცალკე ბინომალურ სახელწოდებას. მაგალითად, მანდარინ უნშიუს ის აკუთვნებს სახეობას -*Citrus Nobilis* Lour; მანდარინებს -*პონკანსა* და *სუნტარას-სახეობას*- *Citrus Poonensis*; შივა-მიკანს კი-*Citrus Leiocarpa* Tan. და ა.შ.

ყველაზე გავრცელებულია ამერიკელი ციტროლოგის-ვალტერ სვინგლის კლასიფიკაცია, რომლის თანახმადაც ყველა მანდარინი ჩართულია ერთ სახეობაში, ორი ნაირსახეობით - *Citrus Nobilis* var. *Deliciosa* Sw. და *C. Nobilis* var. *unsiu* Sw.

ზოგიერთი ციტროლოგის აზრით, მანდარინი უნშიუ დამოუკიდებელი სახეობაა, რომელიც პირველად გამოყო და აღწერა მარკოვიჩმა 1930 წელს.

ნარინჯოვანთა კლასიფიკაციაზე მრავალი ავტორი მუშაობდა. მათ შორის აღსანიშნავია კ.ლინე(1769), ო.დე-კანდოლი(1824), ა.ენგლერი(1896), ვ.სვინგლი(1911-16), ვ.ვ.მარკოვიჩი-(1921), ტ. ტანაკა(1927-32), ა.ი. ლუსი(1929-1941),პ.მ. ჟუკოვსკი(1971) და მრავალი სხვა. ყველას თავისებურად ჰქონდა წარმოდგენილი ნარინჯოვანთა ქვეოჯახის -*Aurantioideae* და *Citrus*-ის გვარის კლასიფიკაცია. ადგილის მიკუთვნებისათვის მთავარ კრიტერიუმად მიიჩნიეს შეუჯვარებლობა, უნაყოფობა და თაობაში სახეობათა დათიშვა. ზოგჯერ, ეს არგუმენტები ყოველთვის ვერ განსაზღვრავს მათს ადგილს სისტემატიკაში, რადგან ციტრუსების თვით დამოუკიდებელი გვარები კარგად უჯვარდება ერთმანეთს და გვამღევს სრულფასოვან თაობას. ზოგიერთი მათგანი კი არ ითიშება საერთოდ ან ითიშება სხვადასხვა ხარისხით.

სვინგლმა (Swingle) ყველა მანდარინი გააერთიანა ერთ სახეობაში- *Citrus Nobilis* Lour, რომლის საწყის ფორმადაც ის თვლიდა მანდარინ კინგს, ორი ნაირსახეობით: იტალიური- *Citrus Nobilis* var. *Deliciosa* Sw. და იაპონური- *C. Nobilis* var. *unsiu* Sw.

შემდგომ, სვინგლმა გადაამუშავა კლასიფიკაცია, ყველა მანდარინი გააერთიანა ერთ ლინესეულ სახეობაში, საერთო სახელწოდებით -*ბადისებრი მანდარინი*- *Citrus Reticulata* Bl.

იაპონელმა ციტროლოგმა ტ. ტანაკამ, რომელიც სრულიად განსხვავებულად მიუდგა საკითხს, დაჰყო ისინი ათ სახეობად;1.კინგი- *C. Nobilis* Lour. 2. იტალიური მანდარინი - *Citrus Deliciosa*, 3.მანდარინი უნშიუ -*C. UnSiu* Marc.,4.ამერიკული ტანჟერინი -*Citrus Tangerina* Hort,5.იატსუმირო -*C. Iattcushiro*, 6.პონკანი - *C. Poonensis* Hort,7.კინოკუნი -*C. Kinikuni* hort,8.კოჯი - *C. Leiocarpa* Hort,9.შიიკუვაშა -*C. Depressa* Hagata,10.ტაჩიბანა-*C. Tachibana*.

შემდგომ, ტანაკა უფრო ანაწევრებს მანდარინებს და გამოყოფს 35 სახეობას, რომელთა შორის ის 20-ს თვლის კარგად შესწავლილად, ხოლო 15 მიაჩნია ნაკლებშესწავლილად.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ვ.პ. ალექსეევის კლასიფიკაცია (1955), რომელშიც მანდარინის ჯიშები და ფორმები განიხილება სუბტროპიკული რაიონებისათვის სელექციური და სამეურნეო ღირებულებების მიხედვით. ის, მანდარინებს პომოლოგიური ნიშნების მიხედვით, აკუთვნებს შემდეგ ჯგუფებს:1. მანდარინი უნშიუ,2.ტანჟერინები,3.სუხოიკანები (ჩინურ- ხმელთაშუა ზღვის -*C. Suhuiensis* Hort ex Tan),4.სუნტარა- პონკანი- *C. Poonensis* Tan,*C. Chisocarpa* Lour,5.კეთილშობილი მანდარინი -ინდოჩინურ-მალაიური,6.წვრილნაყოფა მანდარინები-ჩინურ- იაპონური,7.საექვო და ჰიბრიდული ფორმები.

ვ.ვ. მარკოვიჩის მიერ (1930) მანდარინი დაყოფილ იქნა 5 სახეობად: 1. საკუთრივ მანდარინები, 2.იტალიური მანდარინები, 3.იაპონური მანდარინები, 4. ჩინური მანდარინი-შივა-მიკანი და 5. სუნტარა.

ახასიათებს რა მანდარინის ყველა ჯგუფს, ტანაკა მცენარის ზრდის ხასიათის, ნაყოფის ფორმისა და მისი მომწიფების ვადების მიხედვით, ყოფს მათ 6 ჯგუფად:1. ოვარი უნშიუ,2.იკედა უნშიუ, 3.ზაირაი უნშიუ, 4 .მარუ უნშიუ,5.ჰირა უნშიუ,6. ვასე უნშიუ.

ა.ი. ლუსი მთლიანად იზიარებს ტანაკას აზრს. ვ.პ. ეკიმოვი და ზ.ი. კოროტკოვა მივიდნენ იმ დასკვნამდე, რომ უნშიუს ყველა ნარგაობა შავი ზღვის სანაპიროზე შედგება 4 სახესხვაობისაგან.

დასახელებული კლასიფიკაციების გარდა, არსებებს სხვა კლასიფიკაციებიც: ს.ს. ჰიუს(1931),ა.ი. ლუსის (1947),ჰოდსონის (1961) და მრავალი სხვა ავტორისა.

დღეისათვის ყველაზე მეტად აღიარებულია ამერიკელი ციტროლოგის-ვალტერ სვინგლის კლასიფიკაცია.

დასკვნა. არსებული კლასიფიკაციები, ძალზე ღირებულია და უდიდესი შენაძენია მსოფლიო ციტროლოგიაში. რაც მთავარია, მათ გაუძღეს დროის მოთხოვნებს და ნაკლებად შეეხო სახეობათა რევიზიის ცნობილი ტალღა. მსოფლიო ციტრუსოლოგია დიდადაა დავალებული დასახელებულ ავტორთა ღვაწლისაგან.

ლიტერატურა

1. ალექსევი ვ.პ. -მანდარინი.-,სუბტროპიკული კულტურები“,1954,N1.
- 2.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.-311 გვ.
- 3.თოფურძე ე.მ.-მანდარინის სელექციის ბიოლოგიური საფუძვლები.- სადოქტორო დესერტაციის ავტორეფერატი.- საქ. სას. სამ. ინსტიტუტის გამომცემლობა,თბილისი,1955 წელი.
- 4.კომარნიცკი ნ.ა.,კუდრიაშოვი ლ.ვ.,ურანოვი ა.ა.-მცენარეთა სისტემატიკა (თარგმანი რუსული გამოცემიდან).-თსუ-ს გამომცემლობა,1973 წელი.
5. სანიკოძე ა. ბ.,მაჭავარიანი ე.ე.-ლექციების ციკლი სუბტროპიკულ მეხილეობაში.- თბილისი, 1975 წელი.
- 6.Swingle W.T.-Nucellar bud seedlings. Calif.Citrog.1948,vol34,154,p.66-67.
- 7.Tanaka T.A.-New Feature of bud variation in citrus. By T. Tanaka Washington,D.1922. -8p.

Tangerine - citrus Reticulata Bl Some moments of classification

Zurab Bukia- Academic doctor of Agriculture

Key words: Tangerine, Taxonomic unit, classification

Abstract

The main moments of Tangerine classification is given in the work that is generally discussed on the background on the orange classification demands – to define exactly and state the place of any form, breed and kind in appropriate taxonomic unit, the ways of evolution are to state, phylogenetic connection between orange modern plants and their ancestors the exact hub of origin and spread area; should be pointed at, the importance of public-agricultural individuals and certain forms to be stated and the nature of their usage.

On the bases of evolution it is pointed at that needs such layout of the units in the system that responds to their ways of developments.