

## რა უნდა ვიცოდეთ ოქროწვეპლასა და ოქროწვეპლას თაფლის შესახებ

მარინე ბარვენაშვილი – სოფლის მეურნეობის დოქტორი

მაია ფეიქრიშვილი - სოფლის მეურნეობის დოქტორი

ანატოლი გიორგაძე - სოფლის მეურნეობის დოქტორი

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია,  
თბილისი, საქართველო

**E-mail:** m.barvenashvili@agruni.edu.ge; m.pheikrishvili@agruni.edu.ge;  
anatoligiorgadze@yahoo.com

**ანოტაცია.** სტატია ეხება უკანასკნელ წლებში კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ საქართველოს ზოგიერ რეგიონში ძლიერ მომრავლებულ მცენარე ოქროწვეპლასა და მის თაფლს. ოქროწვეპლა, ენტომოფილური ბალახოვანი მცენარეა. საინტერესოა იმით, რომ გვიან შემოდგომამდე ყვავის და ძლიერ იზიდავს ფუტკარს. მუშა ფუტკარი ხალისით აგროვებს როგორც მის ნექტარს, ასევე ყვავილის მტვერს. უჩვეულო არომატის მქონე ოქროწვეპლას თაფლი ხასიათდება რიგი დადებითი თვისებებით, თუმცა ძლიერი ალერგენია და რისკის ჯგუფში შემაგალი ადამიანების მიერ სიფრთხილით უნდა იქნეს მიღებული. გარდა ამისა ოქროწვეპლას თაფლი სწრაფადკრისტალდება და გამოსაზამთრებელი ფუტკრის ოჯახების საკვებად გამოყენება რიგ შემთხვევებში გაუმართლებელია, თუმცა ეს საკითხი ბევრი პრაქტიკოსი მეფუტკრისათვის სადაო. აქედან გამომდინარე აუცილებელია დეტალურად იქნეს განხილული ოქროწვეპლასა და მის თაფლთან დაკავშირებული თითოეული ნიუანსი. **საკვანძო სიტყვები:** ოქროწვეპლა, ფუტკარი, თაფლი, სწრაფადკრისტალდება, გამოზამთრება, კლიმატის ცვლილება.

მეფუტკრეობა სპეციფიკური და სოფლის მეურნეობის სხვა მიმართულებებისაგან მეტად განხვავებული დარგია. ფუტკარი საკვებს თავად მოიპოვებს და ამდენად საფუტკრის მოწყობის დროს პირველ რიგში გათვალისწინებული უნდა იქნეს საკვები ბაზა. კერძოდ, თუ რა სახის თაფლოვანი მცენარეები არსებობს მის სიახლოვეს და რა სიხშირით, როდის შეუძლია ფუტკარს მათგან ნექტრისა და ყვავილის მტვერის მოპოვება.

ფუტკარი მუდმივად უნდა იქნეს უზრუნველყოფილი საკვებით. განსაკუთრებით საფრთხილია ზამთრის პერიოდი, როდესაც გადამწვევტი მნიშვნელობა ენიჭება როგორც საკვების მარაგის რაოდენობას, ასევე მის ხარისხს. ამასთან დაკავშირებით ქართველ მეცნიერთა ჯგუფი, რომლებიც 2012-2013 და მის შემდგომ წლებში წალენჯიხისა და ჩხოროწყუს მუნიციპალიტეტებში გავემგზავრეთ, რათა შეგვესწავლა ქართული ფუტკრის მეგრული პოპულაციის თანამედროვე მდგომარეობა, ძირითადი სამუშაოების გარდა ერთ მეტად საინტერესო გარემოებას წავაწყდით.

როგორც ცნობილია, ქართული ფუტკარი (*Apis mellifera caucasica-Georgia*), რომელიც კავკასიის ბუნებრივ-კლიმატურ პირობებში ჩამოყალიბებული რუხი ფუტკრის ჯგუფში შედის არის თვინიერი, სუსტი და საშუალო დალის კარგად ამთვისებელი, ნაყრობისადმი ნაკლებად მიდრეკილი. მის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ღირსებად ითვლება ის რომ იგი სამუშაო დღეს მაქსიმალურად იყენებს. აღნიშნულის გარდა ქართული ფუტკრის მეგრული პოპულაცია კიდევ იმით არის გამორჩეული, რომ მსოფლიოში გავრცელებულ ფუტკრის სხვა ჯიშებთან შედარებით მას განსაკუთრებულად გრძელი ხორთუმი – 7,1-7,2 მმ აქვს და ყველაზე ღრმა სანექტრეებიდანაც კი შეუძლია ნექტრის მოპოვება. ნათელია, რომ ასეთი მახასიათებლების მქონე ფუტკარი ხელსაყრელი გარემო-პირობების შემთხვევაში, სეზონის მიუხედავად, განაგრძობს ნექტრის შეგროვებას და შესაბამისად თაფლის წარმოებას.

ზემოაღნიშნული წლები უჩვეულო თბილი შემოდგომით გამოირჩეოდა. თუმცა ჩვენი ყურადღება მიიქცია მცენარე ოქროწიქვალამ, რომელიც განაგრძობდა ყვავილობას და ფუტკრის მიზიდვას. გაირკვა, რომ ოქროწიქვალას ასეთი ინტენსივობით ყვავილობა იმ მხარეში სულ რათაც 10-15 წელია რაც დაიწყო. გარკვეულწილად ეს კლიმატის ცვლილებითაც იყო გამოწვეული და ჩვენი მხრიდან ფუტკრის ოჯახებისადმი განსაკუთრებულ ყურადღებას მოითხოვდა. ოქროწიქვალისადმი ინტერესს ამბაფრებდა ისიც, რომ ინფორმაციას ამ მცენარის შესახებ სათაფლე პროდუქტიულობის თვალსაზრისით ჩვენ ნაკლებად ვფლობდით. ფუტკარი კი შეუსვენებლად ეზიდებოდა მის ნექტარსა და ყვავილის მტვერს სკებში.

**ოქროწიქვალა** (ლათ. *Solidago virgaurea*) რთულყვავილოვანთა ოჯახში შემავალი მრავალწლოვანი 25-100 სმ სიმაღლის ბალახოვანი მცენარეა (კარგად ხარობს მიგდებულ ჩაის პლანტაციებში). მისი ყვითელყვავილებიანი კალათები შეკრებილია საერთო საგველასებრ ყვავილედში. 3-4 მმ სიგრძის თესლი მთლიანად ბუსუსებითაა დაფარული და ქარის საშუალებით ადვილად გადაიტანება შორ მანძილებზე. ერთი მცენარე დაახლოებით 11 000 ცალ თესლს იძლევა, 1000 ცალი 0,5 გ-ს იწონის. საქართველოში იზრდება ყველგან ტყის პირებზე, მდელოებზე, მუქწიწოვან ტყეებსა და ფიჭვნარებში, არყნარებსა და ბუჩქნარებში, მთის ქვედა სარტყლიდან სუბალპურ სარტყლამდე. იმტვერება პეპლებისა და ფუტკრების მეშვეობით. ლიტერატურაში მოიხსენება, როგორც კარგი თაფლოვანი და მტვეროვანი მცენარე, თუმცა მისი სათაფლე პროდუქტიულობა საქართველოში არ შესწავლილა. ყვავილობს საკმაოდ ხანგრძლივად ივლისიდან ოქტომბრის შუა რიცხვებამდე, ზოგჯერ ნოემბრამდე. მცენარის სხვადასხვა ორგანოები შეიცავს ორგანულ მჟავებს, ნახშირწყლებს, ცხიმოვან ზეთებს. ოქროწიქვალა ფასეულია სწორედ იმიტომ რომ იგი გვიანი თაფლოვანია, ფუტკარს ცხოველქმედების უნარს უნარჩუნებს, დედას კი საშემოდგომო კვერცხდებაში უწყობს ხელს.

ოქროწიქვალა ცნობილია, როგორც შხამიანი მცენარე, თუმცა ხალხურ მედიცინაში მისი ნახარშები და ნაყენები სხვადასხვა დაავადებების სამკურნალოდ გამოიყენება.

შინაური ცხოველები ოქროწიქვალას როგორც წესი არ ეტანებიან. ცხვრის მიერ მისი დიდი ოდენობით მოხმარება იწვევს ძლიერ მოწამვლას, რაც გამოიხატება ცხოველის მომატებულ აგზნებულობაში (შესაძლებელია დამბლა და სიკვდილი).

ვეტერინარიაში ოქროწიქვალას ბალახსა და ყვავილებს როგორც შემკვრელს იყენებენ ფალარათის დროს, ხოლო ყვავილების ნახარშს შარდის ბუშტის ანთების სამკურნალოდ. მისი ნედლი ფოთლები გამოიყენება გარეგანი ჩირქოვანი ჭრილობების მოსაშუშებლად. ოქროწიქვალას ნახარშით მკურნალობენ ცხვრებში ჩლიქებს შორის ნაპრალების ანთებას.

**ოქროწიქვალას თაფლი.** ოქროწიქვალას თაფლი მეტად სასარგებლო და გამორჩეული არომატის მქონეა. ჩვეულებრივ ის მუქი ყვითელი ან ბაცი ყავისფერია, სქელი და მძიმეა. მოუმწიფებელი, ახლადშეგროვილი თაფლი მომწარო გემოსია და არც თუ ისე სასიამოვნო არომატის. მომწიფებასთან ერთად იგი კარგავს მომწარო გემოს და სასიამოვნო სურნელსაც იძენს. არსებობს ცნობები, რომ იგი სწრაფადკრისტალდება და ეს პერიოდი 2-დან 4 თვემდე მერყეობს. ბუნებრივი კრისტალიზაციის შემდეგ ნატურალური პროდუქტი თანდათანობით იწყებს შესქელებას და ფერიც ეცვლება. ის ყავისფერს ან კრემისფერს იძენს. ოქროწიქვალას ნექტარი შეიცავს ეთერ- და მორთვილავზეთებს, ალკალოიდებს. მის შემადგენლობაში შედის B<sub>1</sub>, C, PP, H ვიტამინები.

ოქროწიქვალას თაფლის სამკურნალო თვისებები ადამიანისთვის მას მეტად ფასეულს ხდის. იმისათვის რომ მან შეინარჩუნოს თავისი სარგებლიანობა რეკომენდებულია ოქროწიქვალას თაფლის შენახვა 3-15<sup>0</sup> C-ზე, მშრალ და ბნელ ადგილას.

ოქროწიქვალას თაფლის სარგებლობა გამოიხატება მავნებელი ბაქტერიების განადგურების უნარში. მას წარმატებით იყენებენ ანგინის სამკურნალოდ, ასევე კანის ზედაპირზე, შარდის ბუშტსა და თირკმელებში ანთებითი პროცესების მიმდინარეობის, ასევე ღვიძლის

დაავადებების დროს, ნერვული სისტემის დასამშვიდებლად. ოქროწყებლას თავლს სიფრთხილით უნდა მოეკიდნენ ალერგიული და დიაბეტით დაავადებული ადამიანები. სხვა დანარჩენებისთვის კი მისი სადღეღამისო ნორმა 80-100 გ-ია.



ოქროწყებლა

რაც შეეხება ოქროწყებლას თავლის გამოყენებას გამოსაზამთრებელი ფუტკრის ოჯახების საკვებად, ვიდრე ამ საკითხს შევეხებოდეთ, სასურველია, განვმარტოთ თუ რატომ ენიჭება ფუტკრის მოშენებისა და მოვლა-შენახვის პროცესში ამ საკითხს ასეთი დიდი ყურადღება.

ფუტკარს ზამთრის პერიოდში ზაფხულთან შედარებით გაცილებით რთულ პირობებში უხდება არსებობა. ზაფხულში, ფუტკრის ოჯახის ენერგიული ცხოველქმედების შედეგად, მის ცალკეულ ინდივიდებს (მხედველობაშია მუშა ფუტკარი), რომელთა არსებობა 1,5-2 თვეს გრძელდება, მუდმივად ენაცვლებიან ახლები. ამიტომ ზაფხულის პერიოდში, სითბო და უხვი საკვები ფუტკრის ოჯახს საშუალებას აძლევს შეინარჩუნოს თავისი შრომისუნარიანობა და ძალა. რაც შეეხება ზამთრის პერიოდს, დროის ამ მონაკვეთში ფუტკარმა სიცოცხლიუნარიანობა 1,5-2,0 თვის ნაცვლად 4-6 თვე უნდა შეინარჩუნოს და გაზაფხულზე აქტიური პერიოდის დაწყებისთანავე გამოიყვანოს ახალი თაობა, რომელიც მას ჩაანაცვლებს. აქედან გამომდინარე ზამთრის პერიოდში ფუტკრის ოჯახი აუცილებლად უნდა იმყოფებოდეს სრული სიმშვიდის პირობებში, ამასთანავე არ უნდა დაიშვას მისი ცვეთა.

გამოზამთრება წარმატებით სრულდება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც მეფუტკრე ფუტკრის ოჯახს მის ბიოლოგიურ თავისებურებასთან მაქსიმალურად შესაბამის პირობებს უქმნის. კარგად იზამთრებენ ძლიერი ოჯახები, მთავარი დალიანობის დასრულების შემდეგ გამოყვანილი ფიზიოლოგიურად ახალგაზრდა ფუტკრებით.

ბევრ სხვა კომპონენტთან ერთად, რომელთა გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანია ფუტკრის გამოზამთრების წარმატებით დასრულებისათვის, მეფუტკრეების მხრიდან დიდ ყურადღებას ითხოვს ფუტკრის ოჯახების ხარისხიანი და საკმარისი საკვების მარაგით უზრუნველყოფა. როგორც წესი, ოჯახების დაკომპლექტება ხდება ფიჭიანი ჩარჩოებით, სადაც გადაბეჭდილი თავლით სავსე ფიჭა ჩარჩოს ნახევარზე მეტია. ასეთ ჩარჩოებზე 2,0-2,5 კგ თავლია. აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ნახშირწყლოვანი საკვებთან ერთად ფუტკრის ოჯახები უნდა მომარაგდნენ ცილოვანი საკვებითაც – ჭკოთი. საფუტკრეში, დაზღვევის მიზნით აუცილებელია, იყოს ფუტკრის ოჯახების გამოსაკვები თავლის მარაგი, ოჯახზე 6-8 კგ გაანაგარიშებით, რომელიც გასაფხულზე საკვების მარაგის შესავსებად გამოიყენება.

როგორც უკვე ზემოთ აღინიშნა ფუტკრის ოჯახების წარმატებული გამოზამთრებისათვის საკვების რაოდენობასთან ერთად გადამწვევები მნიშვნელობა ენიჭება საკვების მარაგის ხარისხსაც. აქედან გამომდინარე ნათელია, რომ გამოსაზამთრებელი ფუტკრისათვის ყველანაირი თაფლის დატოვება მიზანშეწონილი არ არის. რაც შეეხება ოქროწიპკლას თაფლს ეს საკითხი მეფუტკრეთა შორის დავის საგანს წარმოადგენს. ზოგი თვლის, რომ მისი გამოყენება ზამთარში ფუტკრის საკვებად დაუშვებელია, რადგან იგი სწარფადკრისტალიზებადია და აქედან გამომდინარე ფუტკარმა იგი შესაძლებელია ვეღარ ამოიღოს ფიჭიდან და შიმშილით დაიღუბოს. სხვების აზრით, პირიქით, იგი საუკეთესოა ფუტკრის გამოზამთრებისათვის. უფრო მეტიც, პრაქტიკოს-მეფუტკრეთა გარკვეული ჯგუფი თვლის, რომ თუ ფუტკარი ამ მცენარეზე მუშაობს, გარდა იმისა რომ თავს პრაქტიკულად სრულად უზრუნველყოფს საკვები მარაგით, სასაქონლე პროდუქციასაც აწარმოებს. ერთი ნათელია, რასაც ჩვენი დაკვირვებით ვასკვნით, რომ ხელსაყრელ ამინდში ფუტკარი გათენებიდან გვიან საღამომდე შრომობს ოქროწიპკლას ყვავილედზე, აგროვებს ნექტარსა და ყვავილის მტვერს, რომლითაც ფიჭის ყველა უჯრედს ავსებს, რითაც დედის საქმიანობასაც კი ზღუდავს, განსაკუთრებით ახალგაზრდა დედებისას. ამ მიზეზით, ზოგიერთი მეფუტკრე ზაფხულის ბოლოს არ ხსნის საკუჭნაოებს და ყვავილის მტვრის დამჭერებს.

ბოლოს გვინდა დასკვნის სახით აღვნიშნოთ, რომ არ არის გამორიცხული, სხვა მიზეზებთან ერთად კლიმატის ცვლილებამ, წალენჯიხისა და ჩხოროწყუს მუნიციპალიტეტების მსგავსად, ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე გამოიწვიოს ადგილობრივი მცენარეული საფარის რამდენადმე შეცვალა. გაჩნდეს ახალი, მოცემული მხარისათვის მანამდე ნაკლებად ცნობილი თაფლოვანი მცენარეები ან კიდევ უარესი, ზოგიერთი სულაც გადაშენდეს. ამიტომ მეფუტკრეების მხრიდან მუდმივად საჭიროა გონივრული ქმედებების განხორციელება. უპირველეს ყოვლისა დაკვირვება, საფუტკრის საიმედო ადგილას მოწყობა, მეტადრე საქართველოს აგრობიომრავალფეროვნების საუკეთესო წარმომადგენლის ქართული ფუტკრის ძვირფასი პოპულაციების ბუნებრივი გავრცელების კერებში (მათ შორის მეგრული პოპულაციის). ეს განსაკუთრებით დამწვევმა მეფუტკრეებმა უნდა გაითვალისწინონ, სხვა შემთხვევაში კეთილი საქმე, რომელსაც მეფუტკრეობა ჰქვია შესაძლებელია ამ ღვთიური მწერისათვის საბედისწერო აღმოჩნდეს.

### **გამოყენებული ლიტერატურა:**

1. მ.ფეიქრიშვილი, მ.ბარვენაშვილი, ა.კორძახია - ქართული ფუტკარი ბიომრავალფეროვნების საუკეთესო ნიმუში-საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია. საერთაშორისო კონფერენცია „გლობალური დათბობა და აგრობიომრავალფეროვნება“-შრომათა კრებული თბილისი 2015 წლის 4,5,6 ნოემბერი, გვ. 437-440
2. გ. მაძღარაშვილი - საქართველოს ძირითადი თაფლოვანი ფლორა და მისი გაუმჯობესების ხერხები. agronews.ge, 2018.
3. ხინთიბიძე ლ., ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია, ტ. 7, გვ. 615, თბ., 1984 წელი.
4. А.Ф.Криволап ж-л «Пчеловодство» №8, 2014 г.
5. [www.dobryj-pasechnik.ru](http://www.dobryj-pasechnik.ru) > o\_produktah\_pchelovodstva - Золотарниковый мёд и его полезные свойства.

# What Should We Know About Goldenrod and Honey of Goldenrod

**Marine Barvebashvili** – Doctor of Agriculture

**Maia Pheikrishvili** – Doctor of Agriculture

**Anatoli Giorgadze** – Doctor of Agriculture

**Georgian Academy of Agricultural Sciences, Tbilisi, Georgia**

**E-mail:** m.barvenashvili@agruni.edu.ge; m.pheikrishvili@agruni.edu.ge;

anatoligiorgadze@yahoo.com

## Summary

This article is about plant goldenrod and honey of goldenrod which because of changing of climate is highly spread in some of Georgian regions. Goldenrod is entomophilic herbaceous plant. Its interesting because this plant is blooming until late Autumn and greatly attracts bees. Worker bee collects nectar and flower dust with great pleasure. Goldenrod's honey with unusual aroma is characterized with positive features, but is strong allergen and people from risk group should consume it cautiously. Besides honey of goldenrod is crystallized quickly and can't be used as daily nourishment of family of wintering bees, but this case is controversial for many practitioner beekeepers. Therefore this case of goldenrod and honey of goldenrod should be discussed in details.

**keywords:** goldenrod, bee, honey, quickly crystallizing, wintering, changing of climate.