

ღვინის საფუარის (*Saccharomyces cerevisiae*) ენდემური შტამების გენეტიკური შესწავლა

მ.მენაბდე

ნ. ბარათაშვილი

ელ-ფოსტა: marina.menabde@tsu.ge

nikoloz.baratashvili@tsu.ge

ბიოლოგიის დეპარტამენტი, ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტის ქ. 13

ღვინის საფუარში შიგასახეობრივი კონკურენციის გამოვლენის ერთ-ერთი ფორმაა „კილერი“ უჯრედების მიერ გამოყოფილი მიკოცინიანი ტოქსიკური ცილა, მეორე-მგრძნობიარე უჯრედების ელიმინაცია. ბუნებრივ საარსებო გარემოში „კილერი“ შტამები საკვები ნივთიერებების მოპოვებაში კონკურენციას უწევს მგრძნობიარე ფორმებს და მათ საარსებო გარემოდან აძევებენ ან ზღუდავენ მათ გამრავლებასა და განსახლებას.

ქინძმარაულის საფერავის ბუნებრივ პოპულაციაში განისაზღვრა *Saccharomyces cerevisiae*--ს კილერული (K) ფენოტიპი, რომელიც აპროდუცირებს ეგზოტოცინს; მგრძნობიარე (S), რომელზეც მომაკვდინებლად მოქმედებს ტოქსინი და ნეიტრალური (N), რომელიც იმუნურია ტოქსინისადმი.

პოპულაცია შესწავლილი ნიშნის მიხედვით პოლიმორფული აღმოჩნდა. ტესტ-შტამებთან დამოკიდებულების მიხედვით პოპულაციაში გამოვლინდა 21 მორფა. კილერი შტამები განსხვავებული სიხშირით 9 მორფაშია განაწილებული, მგრძნობიარე შტამები კი 11 მორფაში. კილერი შტამების სიხშირე 7,6% აღმოჩნდა. მგრძნობიარე 57%, ხოლო ნეიტრალური კი 35,4%. პოლიმორფული აღმოჩნდა მიკროპოპულაციებიც. მათში K, N და S ფენოტიპის შტამები სხვადასხვა სიხშირითაა წარმოდგენილი.

ჩვენ მიერ გაანალიზებული პოპულაცია და მისი შემადგენელი მიკროპოპულაცია საინტეგრესოა იმით, რომ ფერმენტაციის პროცესში დომინანტური ადგილი S ფენოტიპის შტამებს უჭირავს.