



Čovjek je koristio kvasac prije nego što je naučio pisati. Stare egipatske civilizacije su koristile kvasac za dizanje tijesta prije 5 000 godina. Anton Van Levenhuk je posmatrao granule kvasca pomoću jednostavnog mikroskopa još 1680. godine. Proces fermentacije razjašnjen je 1857. godine. Opisao ga je francuski naučnik Luj Paster. On je dokazao da su živi organizmi odgovorni za fermentaciju ili vrenje, proces koji uzrokuje dizanje pekarskog tijesta. Kvasac je jednoćelijska gljivica, nevidljiva golim okom. Najpoznatija vrsta kvasca je *Saccharomyces cerevisiae*. Češće se naziva pivski ili pekarski kvasac. Kvasci tokom razmnožavanja i rasta pretvaraju šećere u ugljen dioksid i alkohol pa se taj proces naziva alkoholno vrenje. Nastali ugljen dioksid je gas, zadržava se u tijestu i dovodi do njegovog dizanja.

PITANJE: NA KOJI NAČIN MOŽEMO UBRZATI RAZMNOŽAVANJE KVASCA?

HIPOTEZA : _____

POTREBAN **MATERIJAL** : KOCKICA PEKARSKOG KVASCA ILI KESICA INSTANT KVASCA, ČETIRI JEDNAKE ČAŠE, ČETIRI PAPIRNE SALVETE, VODA, ŠEĆER, BRAŠNO, LENJIR, TELEFON.

EKSPERIMENT: POTREBNO JE TOKOM RADA SNIMATI ILI SLIKATI TELEFONOM.

- Podijeliti kockicu germe (42g) ili sadržaj kesice instant kvasca (7g) na četiri dijela.
- U prvu čašu sipati jedan decilitar vode iz česme, dio germe i sve pomiješati. Pokriti čašu papirnom salvetom.
- U drugu čašu sipati jedan decilitar tople vode, drugi dio germe i sve pomiješati. Pokriti čašu papirnom salvetom.
- U treću čašu sipati jedan decilitar tople vode, treći dio germe, kašičicu šećera i sve pomiješati. Pokriti čašu papirnom salvetom.
- U četvrtu čašu sipati jedan decilitar tople vode, kašičicu šećera, kašičicu brašna i sve pomiješati. Pokriti čašu papirnom salvetom.
- Nakon trideset minuta izmjeriti visinu sadržaja (mješavine u čaši) i unijeti podatke u tabelu.

REZULTAT:	čaša sa hladnom vodom	čaša sa toplom vodom	čaša sa toplom vodom i šećerom	čaša sa toplom vodom šećerom i brašnom
visina				

ZAKLJUČAK: _____

POPUNITI NASTAVNI LISTIĆ I ZALIJEPI GA U SVESCI IZ BIOLOGIJE. TELEFON SA SLIKAMA I SNIMKOM DONIJETI U ŠKOLU ILI SNIMLJENI MATERIJAL POSLATI NA TEAMS.