

BERRIAK

Kontaktua:
Komunikazio Bulegoa
UPV/EHU

Harremanetarako datuak:
komunikazioa@ehu.es
(+34) 946012065



0

2010/7/7

Euskal sagardo naturala mikaztea eragin dezaketen organismoak eta faktoreak aztertu ditu UPV/EHUko tesi-egile batek

Hartzidura malolaktikoa sagardogintza-prozesuaren urrats garrantzitsua da, azidotasuna murrizten duelako. Frutetan ohikoa den azido malikoa kimikoki eraldatzen da, eta azido laktiko bihurtu. Prozesuaren ondoren, euskal sagardo naturalaren kasuan ez da egonkortze mikrobiologikorako tratamendurik egiten (desberdina da ardogintzan). Horrek esan nahi du bakterio laktikoak nagusitzen direla sagardoaren mikrobio-floran. Bakterio horietako batzuk edariaren propietateen aldaketa-iturri izan daitezke.

Gaizka Garai biokimikariak bakterio horiek ikertu ditu, sagardoaren mikaztea eragiten dutenak, bereziki. Arazo horrek eragin handia izan dezake edariaren kontsumoan, izan ere. *Bacterias lácticas de sidra natural: implicación en alteraciones y potencial probiótico de cepas productoras de (1,3)(1,2)-D-glucanos* (Sagardo naturalaren bakterio laktikoak: aldaketetan duen eragina eta (1,3)(1,2)-%D glukano motaren ekoizle diren anduien ahalmen probiotikoa) izena du tesiak.

Fruktosa, azidotasuna eta hotza, eragile

Hartziduraren ondoren nagusitzen diren bakterio laktikoetako batzuek glizerola metabolizatzen dute, eta, ondorioz, 3-HPA konposatua ekoizten. Azken horrek zuzenean lotura dauka mikaztasuna handitzearekin. Hori kontuan hartuta, euskal sagardo naturalean 3-HPA zerk eta nola eragiten duen ikertu du Garaik tesian. Ikertzaileak argitu duenez, euskal sagardo naturalean mikaztasuna agertzen den kasuetan, bakterio laktikoen artean *Lactobacillus collinoides* nagusitzen da. Beste faktore batzuei dagokienez, sagardoaren konposaketak berak edaria mikaztea ekar dezake. Izan ere, fruktosak (azukre-kontzentrazio handia) glizerolaren degradazioa erraztu egiten du metabolismoan, eta, ondorioz 3-HPA metatzen da. Bukatzeko, sagardoaren azidotasunak eta heltze- eta biltegiatze-garaian izaten diren tenperatura hotzek ere erraztu egin dezakete 3-HPA bere horretan irautea.

Amina biogenoak bai, baina gutxi

Mikaztasunaren iturburu ez ezik, bakterio laktiko batzuk amina biogenoen ekoizle ere izan daitezke. Amina horiek efektu toxikoak izan ditzakete haiekiko sentiberak diren pertsonen irensten badituzte. Euskal sagardo naturalean amina horiek zer proportziotan egon ohi diren ikertu du Garaik. Lehenbiziko aldia da horrelako ikerketarik egiten dena. Kopuruak ez dira bereziki kezkarriak. Ikertzaileak putreszina, tiramina eta histamina motetako aminak aurkitu ditu, bereziki, baina ardoan, garagardoan eta beste edari batzuetan baino kantitate txikiagoan. Bestalde, ikusi du bakterio laktikoen artean hainbat andui direla amina biogenoen ekoizle, baina *Lactobacillus diolivorans* izenekoa da garrantzitsuena. Histamina eta tiramina sortzen ditu bakterio horrek, neurri handi batean. *Lactobacillus collinoides* lehen aipatutako bakterioaren andui batek ere ekoizten ditu amina biogenoak (histamina, zehazki).

Elikagaigintzarako onak

Bakterio laktikoek onura batzuk badakartzate, eta horiek ere aztergai izan ditu Garaik bere tesian. Izan ere, bakterioetako batzuek exopolisakaridoak ekoizten dituzte. Txarra da hori edarigintzan, produktuak koipetsu itxura hartzen baitu, baina ez elikagaigintzan. Esaterako, sagardo naturalaren bakterio laktiko batzuk (1,3)(1,2)-%D glukano motako

polisakaridoaren ekoizle dira, eta egiaztatuta dago hori onuragarria dela gizakiarentzat eta animalientzat, eta elikagai funtzionalak ekoizteko erabilgarria. Hori dela eta, sagardo naturalean glukano-mota horren ekoizle diren bakterio laktikoen artetik hiru andui identifikatu eta aztertu ditu Garaik: *P. parvulus CUPV1* eta *CUPV22* eta *L. suebicus CUPV221*. Besteak beste, ikertzaileak ondorioztatu du azken biek tolerantzia handiagoa dutela estres gastrikoarekiko, eta *L. suebicus CUPV221ek* besterik ezin dituela jasan estresaren kondizio muturrekoenak (pH 1,8).

Egileari buruz

Gaizka Garai Ibabe (Arrasate, 1979) Biokimikan lizentziatua da, eta masterra dauka Kimika Aplikatuan eta Material Polimerikoetan. María Teresa Dueñas Chasco eta Ana Jesús Irastorza Iribas UPV/EHUko Donostiako Kimika Fakultateko Kimika Aplikatuko Saileko irakasleen eta María Victoria Moreno Arribas CSICEko zientzialariaren zuzendaritzapean idatzi du tesia. Kimika Fakultatean bertan egin du, nagusiki, lana. Hala ere, ikerketaren zati bana CSICEko Industria Hartziduren Institutuan (IFI) eta Biologia Ikerketan Zentroan (CIB) (Madrilen daude biak), egin ditu. Gaur egun, Garaik UPV/EHUn bertan dihardu lanean.

Interneteko helbidea

www.ehu.es

Informazio osagarria

Irudiak

Webgune honetako edukiak ezin dira erabili baimenik gabe.
Copyright © 2007 Elhuyar Fundazioa
hasqueresearch@elhuyar.com