



Gehigarriak

Ane Miren Uranga & Arantza Lorenzo
Dietetikan diplomatuak

Janariei gehitu ohi zaizkien substantzia eztabaidagarri hauek kezka ugari sortu ohi dute kontsumitzaileengan; hori dela eta, gaur horiei buruzko azalpen batzuk eman eta gauzak argitzen lagundu nahi genuke.

LEGEZ, GEHIGARRIAK JANARIARI GEHITZEN ZAIZKION SUBSTANTZIA FISIKOAK DIRA, zapora hobia emateko edo hobeto kontserbatzeko. Talde anitz horretan ezagunenak gatza eta ozpina dira, eta historiaurretik erabili izan dira. Zenbait kasutan, janariaren balio nutritiboa handitzeko helburuarekin gehitzen dira substantzia batzuk; kasu horietan, substantzia horiek ez dira gehigarritzat hartzen: esate baterako, janariari osagaien zerrendan C bitamina gehitzen bazaio, izen horrekin agertuko da substantzia hori. Aldiz, substantzia bera antioxidatzaile-funtzioa betetzeko gehituz gero, gehigarritzat hartuko da eta osagaien zerrendan azido askorbikoa edota E-300 izenez agertuko da, inoiz ez C bitamina izenez.

Handbook of additives liburuaren 1995eko argitaraldian, baimendutako 2.500 gehigarri aipatzen dira, nahiz eta gehien erabiltzen direnak 350 inguru diren eta horietatik 125 oso egoera berezietan bakarrik erabiltzen diren, kabiarrari gehitzen zaion azido borikoa, adibidez.



ARTXIBOKOA

Bete beharreko baldintzak

Ziurrak, ezinbestekoak eta eraginkorrak izan behar dute.

Ezinbestekotzat jotzeko, elikagai horiek kontserbatzeko beste modurik ez dagoela frogatu behar da. Baldintza hori frogatzea erraza da kontserbagarrietan eta antioxidatzaileetan, ez ordea gehigarri estetikoetan.

Ziurrak direla frogatzeko, aldiz, FAO/OMEko gehigarri buruzko aditu-taldeak erabakitzen du. Erabakia hartu aurretik, bi espezie-tako animaliekin probak egin eta, arazoren sortzen ez bada, pertsona bakoitzak egunean gehienez har dezakeen dosia finkatzen dute.

Herralde bakoitzak bere zerrenda argitaratzen du baimendutako gehigarrien eta zerrenda horretan daudenak soilik erabil daitezke; gehigarriaren bat agertzen ez bada, galarazita dagoela esan nahi du.

Europako Batasunean izaten diren alergen % 0,03-0,05 gehigarriek sortutakoak dira. Espainiako Alergia eta Immunologia Elkarteak emandako datuen arabera, berriz, % 4,5.

Gehigarrien izendapena

Gehigarriak izendatzeko bada kode bat Europako Batasunean: E hizki handia jartzen da lehenengo eta ondoren hiru edo lau zifrako zenbaki batez osatzen da gehigarrien nomenklatura. Maiztasun handienarekin erabiltzen direnak hauek dira:

- E-100 - 180 Koloratzaileak
- E-200 - 290 Kontserbagarriak
- E-300 - 321 Antioxidatzaileak, erabiliena E-300 azido askorbikoa
- E-322 - 404 Emultsionatzaileak eta egonkortzaileak; horietan erabiltzena E-322a da, soja-lezitina.

Jakiei zaporea emateko erabiltzen diren gehigarriek ez diote kode honi jarraitzen, horiek izendatzeko beste arau espezifiko batzuk daude eta.

Hori dela eta, derrigorrezkoa da gehigarri janarian berehala aurkitzeko sistema bat izatea merkatuan.

Zergatik hainbeste kezka?

Gehigarrien inguruan etengabe dabil mamu beltz bat; edozein unetan aurki dezakegu kalean gehigarri "kaltegarrien" zerrenda misteriotso bat. Zerrenda horiek inongo oinarri zientifikorik gabe egindakoak dira eta zabaltzen duten informazioa oso aldakorra da argitaraldi batetik bestera.

“gehigarriek
ziurrak,
ezinbestekoak eta
eraginkorrak izan
behar dute”

Hobeto ulertzeko, adibide bat jarriko dugu. Azido zitrikoa (fruta zitrikoetan era naturalean aurkitzen dena) E-330 bezala ezagutzen da. 1995eko zerrenda batean, minbizia sortzen zuela argudiatu zen; ondorengo argitaraldietan, berriz, aurrekoa gezurra zenez, liseri-aparatuko arazoak eragitea egotzi zioten.

Zerrenda horiek prestatzerakoan, gehigarrien kantitatea ez da kontuan hartzen, gutxi edo asko hartzea berdin izango balitz bezala. Adibidez, E-250, E-251 eta E-252; nitrito sodikoa, nitrato sodikoa eta nitrato potasikoa urdaileko minbiziaren erantzuleak hartzen dituzte dosiak batera kontuan eduki gabe. Ondorioz, kontsumitzaileok dugun beldurrak eraginda, ekoizleek geroz eta gutxiago erabiltzen dituzte eta, horien ordez, sulfito eta eritorbato gatzak hasi dira erabiltzen.

Baina, kontuz; horrekin ez dugu esan nahi gai honetan denak balio duenik. Gure betebeharra jakiei derrigorrezko ziurtasuna eskatzea da, eta mikrobiorik ez izatea.

Gehigarrien sailkapen orokorra

Hiru multzo nagusi bereizten dira eta horien barruan beste hainbat edo gehiago.

Sentimen-ezaugarriak eraldatzen dituztenak

Koloratzaileak

Garrantzi handia dute, adibidez, gozoki eta gominolek haurren arreta erakartzeko; izan ere, koloratzaileei zor zaie produktu horien arrakasta. Gaur egun erabilienak koloratzaile naturalak dira, mesfidantza txikiagoa sortzen dutelako, nahiz eta sintetikoak egonkorragoak eta merkeagoak diren. Adibidez, koloratzaile organiko naturalak dira karotenoideak edo E-160a eta karamelo likidoa edo E-150a. Aldiz, tartrazina sintetikoa da. Substantzia horrek alergia-arazoak eragiten dizkie pertsona sentikorrei eta aspirinarekin batera hartuz gero, berriz, sentikortasun gurutzatua eragiten dute.

Gozagarriak

Bi taldetan bereizten dira:

- Naturalak: osagai naturaletatik lortutakoak dira; adibidez, sorbitola, silitola eta manitola. Hiru horiek diabetikoentzat prestatutako jakietan eta janari light-etan erabiltzen dira.
- Artifizialak: kaloriarik ez dute, eta gozatzeko ahalmen handia dute. Talde honetakoak dira sakarina eta ziklamatoa.

Zapore-indartzaileak

Izenak esaten duen bezala, zaporea indartzeko ahalmena dute. Horietakoa da glutamato monosodikoa. Substantzia hori asko erabiltzen da prestatutako janari, zopa eta saltsatan.

Aldaketa kimikoa edo biologikoa eragotzi edo atzeratzen dutenak

Kontserbagarriak

Mikrobioen zelulan eragiten du: azala apurtu, entzimen jarduera oztopatu edota horiek ugaltzeko aukera deuseztatzen du. Mota horretakoak dira azido sorbikoa, azido benzoikoa, nitritoak eta nitratoak. Kezka handia dago azken bi horien inguruan: batez ere hestekietan erabiltzen dira eta horien helburua *Clostridium botulinum* bakterioaren ugalketa eragozteko da; baina substantzia horiek kantitate handian badaude, aminoazidoekin erreakzionatu egiten dute eta nitrosaminak sortzen dira gorputzean. Nitrosaminak minbiziaren sorrerarekin erlazionatuta daude, eta, beraz kontuz ibili behar da dosiarekin, hesteki asko janez gero gehigarri asko barneratzen da eta.

tzeko aukera deuseztatzen du. Mota horretakoak dira azido sorbikoa, azido benzoikoa, nitritoak eta nitratoak. Kezka handia dago azken bi horien inguruan: batez ere hestekietan erabiltzen dira eta horien helburua *Clostridium botulinum* bakterioaren ugalketa eragozteko da; baina substantzia horiek kantitate handian badaude, aminoazidoekin erreakzionatu egiten dute eta nitrosaminak sortzen dira gorputzean. Nitrosaminak minbiziaren sorrerarekin erlazionatuta daude, eta, beraz kontuz ibili behar da dosiarekin, hesteki asko janez gero gehigarri asko barneratzen da eta.

Antioxidatzaileak

Erradikal askeen sorrera galarazten dute. Egin-kizun hau dute, adibidez, tokoferolak (E bitamina), azido askorbikoak (C bitamina), galatoak eta BHA-butil-hidroxianisol eta BHT-butil-hidroxitolueno sintetikoak.

Ehundura eta beste ezaugarri fisiko-kimikoak egonkor mantentzen laguntzen dutenak

Emulsionatzaileak

Ur eta olio soluzioak bategiteko erabiltzen dira. Adibidez, lezitina, koipe azidoen mono eta diglizeridoak, polisorbatoak eta abar.

Loditzaileak

Denak naturalak dira, nahiz eta batzuk eraldatuta dauden. Adibideak: barazki-gomak, alga-estruktua, landare-estruktua (pektina) eta abar.

PHaren erregulatzaileak

Janarien berezko PHa zuzentzeko edo egokitzeko kontsumitzaileen gustura. Adibidez, bikarbonatoa eta azidoak (laktikoak, zitrikoa, tartarikoak, azetikoak, etab.).

Gure elikaduran ahalik eta gehigarri gutxien erabili behar dugu, eta askotan erraz egin daiteke hori. Gehienetan gehigarri-kantitate handiena duten janariak ez dira beharrezkoak dieta orekatua egiteko (adibidez, gozoak, gozokiak, etab.), lasai bizi gaitezke horiek barik. Ildo horretatik, haurrekin kontu handia eduki beharra dago, haiek direlako produktu horien kontsumitzaile handienak.

Azkeneko ohar modura, honako hau ere adierazi nahi dugu: nahiz eta etiketan koloratzaileak eta kontserbagarriak ez duela jarri, beste gehigarri batzuk eduki ditzake, antioxidatzaileak, ehundura maldatzen dutenak eta abar.

Izendatzeko garaian ere ustekabeak izan ditzakegu, gehigarriak ez direlako E datuak bakarrik (izen osoarekin ere izenda daitezke). Esate baterako, zuen ustez zenbat gehigarri ditu produktu honek? Mousse de toffee: esnea, esnegaina, azukrea, esne gozoa % 8, esne gaingabetua hautsean, gelatina, karamelo, eraldatutako almidoia, emulsionatzailea E-472b, zaporea eta estabilizatzailea (E-407). Guztira lau gehigarri ditu.

Beraz, hona gure aholkua: gehigarriak dituzten janariak ahal den gutxiena kontsumitu, baina kontuan eduki zenbait kasutan onuragarriak direla jakia kontserbatzeko. 

