



*Nola garatu APPCC sistema pentsu-fabrika
batean?*

Data: 2005eko azaroa

elika

Fundación Vasca para la
Seguridad Agroalimentaria

Nekazaritzako Elikagaien
Segurtasunarako
Euskal Fundazioa

1.- SARRERA

183/2005 Erregelamenduak, alde batetik, pentsuen gaineko higie-nebaldintzak zehazten ditu; eta bestetik, Codex Alimentariusen printzipioetan oinarriturik (Higienari buruzko Printzipio Orokorrak), pentsu-fabriketan APPCC sistemak ezartzeko derrigortasuna zehazten du.

Zer da Arriskuak eta Kontrol-Puntu Kritikoak analizatzeko Sistema (APPCC)?

APPCC lan-metodologia da, eta enpresan sor litezkeen arriskuak kontrolpean izatea du helburu. Prebentziozko sistema horren bidez, pentsuak ekoizteko faseetan ager litezkeen arrisku biologikoak, fisikoak eta kimikoak balioztatu ditzakegu. Horretarako, arriskuak agertzeko probabilitatea edo larritasuna handiagoa den faseetan zein prozesuetan kontrol-sistemak edo mekanismo-sistemak ezarri beharko ditugu.

Jarraian, pentsu-fabrika batean sistema hori era egokian ezartzeko jarraibideak zehaztuko ditugu:

2.- GARAPENA

LAGUNTZA PLANAK:

APPCC gidaliburua garatzen hasi baino lehen, laguntza planak edo alde z aurretiko baldintzak zehaztu beharko ditugu. Oro har, horrelako gaiei ez diegu behar besteko garrantzirik ematen, eta APPCC sistemaren oinarriak dira. Laguntza planek eguneko arriskuak agertzeko probabilitatea murriztea dute helburu; izan ere, APPCC sistema ezarri aurretik baita ezarri bitartean ere, higie-nebaldintzak eta jarraitu beharreko baldintza egokiak ezartzen dituzte laguntza planek. Eta hori ezinbestekoa da pentsuen segurtasuna bermatu ahal izateko.

Pentsu-fabrika batean, laguntza planak definitzeko garaia heltzen denean, 183/2005 Erregelamenduan zehazturiko baldintzak hartu beharko ditugu kontuan. Baldintza horiek, era berean, pentsu-ekoizleek bete beharko dituzte, eta, besteak beste, hurrengoak izan daitezke:

- Instalazioen eta ekipoen ezaugarriak
- Instalazioak eta ekipoen mantentzeko plana
- Garbiketa eta desinfekzio plana
- Izurriak kontrolatzeko plana
- Ikuskatze, neurtze eta entseatze (kalibrazioa) ekipoen kontrola
- Prestakuntza plana. Fabrikatzeko praktika egokiak
- Kalitatea kontrolatzeko plana
- Biltegiatzea eta garraiatzea
- Trazabilitatea

- Hondakinak identifikatzea
- Pentsuak kentzeko plana. Ados ez dauden eta erreklamazioak egin dituzten bezeroak

Laguntza plan guztiak dokumentaturik egongo dira. Dokumentazio horretan hurrengo gaiak agertu beharko dira ondo zehazturik: garatu beharreko jarduerak, jarduera bakoitza nola burutu, noiz burutu, jarduera horien arduraduna nor den, eta hala behar izanez gero, noiz eta nork egiten duen berrikusketa.

Laguntza planen barruko jarduerak burutu ondoren, erregistro bat sortuko dugu plan bakoitzeko. Erregistro horiek baieztatuko baitigute ea plana era egokian burutu dugun ala ez, ezarrita dagoen bezala, alegia.

APPCC PLANA:

Behin laguntza planak garaturik, APPCC sistema sortzen hasiko gara. Horretarako, autokontrol-sistema ezartzeko faseak jarraitu beharko ditugu (APPCC):

Zein etapa jarraitu behar ditugu eta nola egin dezakegu?

- 1) Zuzendaritzaren konpromisoa lortzea: dokumentu bat idatzi beharko dugu abereentzako zein produktuen kontsumitzailearentzako pentsu seguruak ekoiztu nahi ditugula jasotzeko. Horretarako eta sistemak ondo funtzionatzeko, bitarteko egokiak izan beharko ditugu (ekonomikoak, pertsonen denbora, etab.).
- 2) APPCC sistemaren norainokoa definitzea: ikerketan nolako pentsuez arituko garen definitu beharko dugu, bai eta nolako arriskuak landuko ditugun ere (biologikoak, fisikoak edo kimikoak). Era berean, elikakatearen zein arlo hartuko dugun kontuan definitu beharko dugu.
- 3) APPCC ekipoa sailkatzea: Komenigarria izango da gai horren gaineko adituak biltzea. Aditu horiek behar besteko ezagupenak zein kompetentzia izan beharko dituzte. Horrela, aditu horiek prozesuen zein arriskuen gaineko ikuspuntuak eman eta prozesuaren gainontzeko jarduerak garatu ahal izango dituzte, APPCC sistema eraginkorra lortzeko.
- 4) Produktua deskribatzea: pentsuen ezaugarriak hartu beharko ditugu kontuan. Izan ere, ezaugarri horien arabera hazi edo murriztu egingo dira mikroorganismoak. Esate baterako, mikroorganismoen jarrera ezagutzeko beharrezkoa da produktuaren deskribapen osoa egitea. Deskribapen horretan hurrengo informazioa hartu beharko ditugu kontuan: lehengaiak, ekoizten diren pentsuak, ontziratze baldintzak, iraunkortasuna, etab. Era berean, produktuaren erabilera ere zehaztu beharko dugu: zein abererentzat eta zein helbururekin ekoizten ditugun pentsuak; adibidez: nutrizio egoera, albaitarien tratamendua, etab.

- 5) Fluxu-diagrama definitzea: APPCC ekipoak elaborazio-prozesua deskribatu beharko du, lehengaiak amaierako produktu bihurtzeko beharrezkoak diren faseak deskribatuz. Hori egiteko modurik errazena fluxu-diagrama marraztea da.
- 6) Fluxu-diagrama baieztatzea: ekoizpen zonaldean ikusi beharko dugu ea prozesua fluxu-diagraman zehaztu dugun bezalakoa den ala ez (txanda guztietan egiaztatu beharko dugu eraginkorra dela). Eta beharrezkoa balitz, aldatu egingo genuke errealitatera egokitzeke.
- 7) Sor litezkeen arriskuak identifikatzea: legediak zein bibliografiak zehazturiko edo esperientziari esker (geurea zein sektoreko beste enpresa batzuen) ezaguturiko arrisku guztien zerrenda burutu beharko dugu (zerrenda irekia izango da; eta ikuskapenean arrisku berrien bat agertuz gero, zerrendan sartu beharko dugu).
- 8) Arriskuen analisia: aipatu zerrendako arrisku bakoitzari arrisku-faktorea ezarri ahal diogu. Horretarako, arriskuaren larritasun maila eta ager litekeen probabilitatea hartuko ditugu kontuan. Balorazio horren ondorioz, arrisku bat maila baxukoa bada edo kontrolpean badugu (laguntza planetan zehazturiko baldintzak betetzeagatik), ikerketaren hurrengo etapetan deuseztatu ahal izango dugu.
- 9) Prebentziozko neurriak zehaztea: sor litezkeen arriskuak behin identifikaturik, zergatik sortzen diren eta nola saihestu genitzakeen pentsatu beharko dugu.
- 10) Kontrol-Puntu kritikoak zehaztea: etapa honen helburua da kontrola litekeen fabrikazioaren puntua, etapa edo prozedura zehaztea. Horrela, pentsuaren segurtasunarekin edo kaltegabetasunarekin loturiko arriskuak prebenitu, desagerrarazi edo maila onargarrira murriztu genitzake. Fase honetan erabakien zuhaitza erabili ahal dugu.
- 11) Muga kritikoak zehaztea: Puntu kritiko bakoitzari muga bat ezarri behar diogu pentsu segurua eta ez segurua bereizteko. Muga kritikoak zaindu ahal izateko argiak eta objektiboak izango dira. Eta ahal dela, zenbakizko izaera duten baloreak erabiliko ditugu. Muga kritikoak objektiboak ez diren datuetan oinarritzen badugu (adibidez: produktuaren ikusmen-ikuskapena edo manipulazioa), instrukzio zehatzetan oinarritu beharko dugu.
- 12) Monitorizazio edo zaintza sistema ezartzea: beharrezkoa izango da hurrengo alderdiak definitzea: zein maiztasunekin, nola eta nork egiaztatuko duen produktua edo prozesua muga kritikoen barruan dagoen ala ez.
- 13) Neurri zuzentzaileen plana ezartzea: Zaintza egin ondoren, Kontrol-Puntu Kritikoren (PCC) bat kontrolatik kanpo dagoela edo kontrola galdu ahal dugula ikusten badugu, neurri zuzentzaileak ezarri beharko ditugu. Neurri zuzentzailea ezarri ondoren eta kontrol puntua berriro kontrolpean izan ostean, beharrezkoa izan daiteke sistema osoa berriro gainbegiratzea akatsik edo gabeziarik sor ez dadin.
- 14) Egiaztatze prozedurak ezartzea: sistema ezarri ondoren, beharrezkoa izango da egiaztatzea tarte finkoek. Horrela egiaztatu ahal izango dugu

egokia eta eraginkorra izaten jarraitzen duen ala ez. Horretarako hurrengo tresnak erabili ahal ditugu: barne-auditoretzetarako planak eta prozedurak, produktuaren analisiak, ekipoen kalibrazioa, operazio kritikoak balioztatzea, etab.

- 15) Dokumentazio eta erregistro egokiak ezartzea: APPCC ekiptoak sistema osoaren dokumentazioa jasoko du, eta egitura zein kudeaketa sendoa emango dio. Dokumentazio eta erregistro sistemaren bidez, sistema osoa egiaztatu ahal izango dugu. Dokumentazioari buruzko adibideak hurrengoak izan daitezke: laguntza planak, APPCC sistema garatzearen ondorioz sorturiko dokumentazioa (fluxu-diagrama, arriskuen zerrenda, PCCak identifikatzea, kudeaketa koadroak, etab.), PCCen zaintza-erregistroak, antzemandako ezadostasunen gaineko erregistroak, neurri zuzentzaileei buruzko erregistroak, etab.

Euskal Autonomia Erkidegoak buruturiko ekintzak:

- EAEko pentsu-fabriketan APPCC sistemak ezartzeko gidaliburua sortzea. Aurkezpen ofiziala 2005eko apirilaren 15ean izan zen.
- 2004-2005 urteetako prestakuntza-planak: plan horiek pentsu-fabrikei egon dira zuzendutik, APPCC sistemaren gaineko oinarrien eta metodologiaren berri izateko eta enpresak praktikara eramateko.

Ekimen horiek burutzeko Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza, Arrantza eta Elikagaietako Sailaren laguntza izan dugu. Gure helburua izan da EAEko pentsu-fabriken sustapena eta hobekuntza lortzea.

3.- ONDORIOAK

- Laguntza planak ezinbestekoak dira APPCC sistema era egokian ezartzeko. Laguntza planak APPCC diseinatu baino lehenagokoak dira.
- Autokontrol-sistema ezartzen badugu (APPCC), pentsuen ekoizpenarekin lotutako arriskuak identifikatu ahal izango ditugu. Horrela, zergatik sortzen diren eta nola kontrola daitezkeen zehaztu ahal izango dugu.
- Beharrezkoa da sektore bakoitzeko gidaliburuak izatea. Gidaliburu horiei esker, APPCC sistemaren oinarriak ezartzea errazagoa izango da.
- Prestakuntza eta trebakuntza ere ezinbestekoak dira. Horien bidez, abereen elikadurarako sektoreak APPCC sistema ezagutu ahal izango du, eta horren gaineko metodologia ulertu egingo du.