

SUOSITUKSET

KOMISSION SUOSITUS (EU) 2022/561,

annettu 6 päivänä huhtikuuta 2022,

glykoalkaloidien esiintymisen seurannasta perunoissa ja perunasta saaduissa tuotteissa

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 292 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA) elintarvikeketjun vierasaineita käsittelevä lautakunta (CONTAM) hyväksyi vuonna 2020 riskinarvioinnin rehuissa ja elintarvikkeissa ja erityisesti perunoissa ja perunasta saaduissa tuotteissa esiintyvistä glykoalkaloideista ⁽¹⁾.
- (2) Perunan glykoalkaloidien (α -solaniini ja α -kakoniini) akuutteihin myrkyllisiin vaikutuksiin ihmisillä kuuluvat ruoansulatuskanavan oireet, kuten pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. CONTAM-lautakunta määrittä näiden vaikutusten osalta alhaisimmaksi haitalliseksi tasoksi (LOAEL) 1 mg perunan glykoalkaloideja yhteensä painokiloa kohti päivässä akuutin altistumisen jälkeisen riskinluonnehdinnan viitearvona. Jos altistumismarginaali (MOE) on yli 10, terveyshaittoja ei ole. Tässä MOE-arvossa 10 otetaan huomioon ekstrapolointi LOAEL-arvosta haitattomaan vaikutustasoon (NOAEL) (kerroin 3) ja toksikodynamiikan osalta yksilöiden välinen vaihtelu (kerroin 3,2). Kun otetaan huomioon, että akuutin altistumisen arviot tietyissä altistumisskenaarioissa johtivat alle 10:n suuruiseen MOE-arvoon, kyseessä näyttäisi olevan terveyshaitta.
- (3) CONTAM-lautakunta suositteli, että glykoalkaloidien ja niiden aglykonien esiintymisestä markkinoilla saatavilla olevissa perunalajikkeissa, jalostuskokeiden tuloksena saaduissa uusissa perunalajikkeissa ja perunasta jalostetuissa tuotteissa, myös imeväisille tarkoitetuissa elintarvikkeissa, kerättäisiin enemmän tietoja.
- (4) Hyvillä maatalouskäytännöillä, hyvillä varastointi- ja kuljetusolosuhteilla sekä hyvillä tuotantotavoilla voidaan vähentää glykoalkaloidien esiintymistä perunoissa ja perunasta jalostetuissa tuotteissa. On kuitenkin kerättävä lisätietoja tekijöistä, jotka johtavat glykoalkaloidien suhteellisen korkeisiin pitoisuuksiin perunoissa ja perunasta jalostetuissa tuotteissa, jotta voidaan yksilöidä toimenpiteet, joita on toteutettava glykoalkaloidien esiintymisen välttämiseksi tai vähentämiseksi kyseisissä elintarvikkeissa. Erityisesti perunasta jalostetuissa tuotteissa on aiheellista analysoida mahdollisuuksien mukaan myös hajoamistuotteet β - ja γ -solaniini ja kakoniini sekä aglykonisolaniidiini, koska näiden yhdisteiden myrkyllisyys vastaa α -solaniinin ja α -kakoniinin myrkyllisyyttä.
- (5) Glykoalkaloidien seurannan tulosten on oltava luotettavia ja vertailukelpoisia. Sen vuoksi on aiheellista antaa ohjeet niiden uuttamisesta sekä niiden analysointia koskevat vaatimukset. Koska glykoalkaloideja esiintyy enemmän kuorimattomissa kuin kuorituissa perunoissa ja enemmän pienissä kuin suuremmissa perunoissa, on tärkeää antaa tietoja näistä tekijöistä esiintymistietoja ilmoitettaessa.
- (6) Jotta voidaan antaa neuvoja siitä, milloin olisi aiheellista yksilöidä tekijät, jotka johtavat suhteellisen korkeisiin glykoalkaloidipitoisuuksiin, on aiheellista vahvistaa suuntaa-antava arvo perunoille. On myös aiheellista saada lisätietoja jalostuksen vaikutuksista glykoalkaloidien määrään.

⁽¹⁾ EFSA:n CONTAM-lautakunta (EFSA:n alainen elintarvikeketjun vierasaineita käsittelevä lautakunta), 2020. Scientific Opinion – Risk assessment of glycoalkaloids in feed and food, in particular in potatoes and potato-derived products. EFSA Journal 2020;18(8):6222, s. 190. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6222>.

- (7) Sen vuoksi on aiheellista suositella glykoalkaloidien seuranta peruna- ja perunatuotteissa ja niiden korkeisiin määriin johtavien tekijöiden yksilöimistä sekä kerätä lisätietoja jalostuksen vaikutuksista glykoalkaloidien määrään,

ON ANTANUT TÄMÄN SUOSITUKSEN:

- 1) Jäsenvaltioiden olisi elintarvikealan toimijoiden aktiivisella myötävaikutuksella seurattava glykoalkaloideja α -solaniini ja α -kaksiini perunoissa ja perunatuotteissa. Myös hajoamistuotteet β - ja γ -solaniini ja kaksiini sekä aglykonisolanidiini olisi mahdollisuuksien mukaan analysoitava, erityisesti perunasta jalostetuissa tuotteissa.
- 2) Jotta estetään α -kaksiinin entsymaattinen hajoaminen erityisesti analysoitaessa raakoja (kuorimattomia/kuorittuja) perunoita, perunoihin olisi lisättävä 1-prosenttista muurahaishappoa metanolissa suhteessa 1:2 (tilavuus:paino), kun niitä sekoitetaan ja homogenoidaan ennen uuttamista ja puhdistamista. Suositeltavat analyysimenetelmät ovat nestekromatografia UV-diodirividetektillä (LC-UV-DAD) tai nestekromatografia-massaspektrometria (LC-MS). Muita analyysimenetelmiä voidaan käyttää, jos saatavilla on näyttöä siitä, että ne tuottavat luotettavia tuloksia yksittäisten glykoalkaloidien osalta. Kunkin glykoalkaloidin määrittämissärajat (LOQ) olisi mieluiten oltava noin 1 mg/kg ja enintään 5 mg/kg.
- 3) Jäsenvaltioiden olisi elintarvikealan toimijoiden aktiivisella myötävaikutuksella tehtävä tutkimuksia määrittääkseen tekijät, jotka johtavat ohjeellisen tason, joka on 100 mg/kg α -solaniinin ja α -kaksiinin summana, ylittäviin tasoihin perunoissa ja perunasta jalostetuissa tuotteissa.
- 4) Jäsenvaltioiden ja elintarvikealan toimijoiden olisi toimitettava EFSAlle vuosittain viimeistään 30 päivänä kesäkuuta edellistä vuotta koskevat tiedot koottavaksi yhteen tietokantaan ja näin toimiessaan noudatettava elintarvikkeiden ja rehujen osalta käytettävää näytteen standardikuvausta (SSD) koskevista EFSAn ohjeissa esitettyjä vaatimuksia ja EFSAn erityisiä raportointivaatimuksia^(?). Perunoiden ja perunasta jalostettujen tuotteiden osalta on tärkeää ilmoittaa perunoiden lajike ja koko (perunoiden keskipaino, erityisesti kuorimattomien perunoiden osalta), onko kyse varhaisperunoista tai varastoperunoista (eli kypsät ja/tai pidemmän ajan kuluessa varastoidut), näytteenottoaika (tuottaja, tukkukauppa, vähittäismyynti) ja se, onko perunat kuorittu vai ei^(?).

Tehty Brysselissä 6 päivänä huhtikuuta 2022.

Komission puolesta
Stella KYRIAKIDES
Komission jäsen

^(?) <https://www.efsa.europa.eu/en/call/call-continuous-collection-chemical-contaminants-occurrence-data-0>

^(?) Kuorimisen vaikutusta glykoalkaloidien pitoisuuksiin koskevat testit olisi tehtävä (perunan)kuorijalla.