



2026/1210

10.6.2026

RAKKOMANDAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2026/1210

tad-9 ta' Ġunju 2026

dwar il-monitoraġġ tal-preżenza ta' alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 292 tiegħu,

Billi:

- (1) L-alkaloidi pirrolizidiniċi huma tossini li jinsabu b'mod naturali f'varjetà wiesgħa ta' speċijiet ta' pjanti. L-alkaloidi pirrolizidiniċi huma probabbilment l-aktar tossini naturali mifruxa u jaffettwaw il-hajja selvaġġa, il-bhejjem u l-bnedmin. Għe stmat li madwar 6 000 speċi ta' pjanti jista' jkun fihom alkaloidi pirrolizidiniċi, għalkemm l-avvenimenti diretti fil-bnedmin u fl-annimali jidhru li huma assoċjati ma' ftit speċijiet biss.
- (2) Il-bhejjem u l-annimali domestiċi jistgħu jiġu esposti għall-alkaloidi pirrolizidiniċi permezz ta' konsum ta' foragg u ġhalf ohxon ikkontaminat bil-pjanti (jew bil-partijiet tagħhom) ta' *Senecioneae* u *Boraginaceae* spp. B'mod partikolari, il-foragg tan-nifel huwa kultant ikkontaminat b'ammonti sostanzjali ta' alkaloidi pirrolizidiniċi. Għalhekk, iż-żwiemel u l-fniek jistgħu jkunu aktar esposti minn bhejjem oħra minhabba l-konsum għoli tagħhom ta' nifel. Il-hxejjex aromatiċi, it-tahlitiet erbali u l-estratti tal-pjanti użati bħala ġhalf li jikkonsistu minn, huma prodotti minn, jew huma kkontaminati bi pjanti (jew il-partijiet tagħhom) li fihom l-alkaloidi pirrolizidiniċi huma sors possibbli ieħor ta' esponiment tal-bhejjem għall-alkaloidi pirrolizidiniċi, għalkemm dan l-ġhalf ġeneralment jirrappreżenta biss proporzjon żgħir tad-dieta.
- (3) Fl-2011, il-Bord dwar il-Kontaminanti fil-Katina Alimentari (CONTAM) tal-Awtorità Ewropea dwar is-Sigurtà fl-Ikel (l-Awtorità) adotta valutazzjoni tar-riskju dwar l-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ikel u fl-ġhalf⁽¹⁾. Ikkonkluda li għalkemm l-ispeċijiet kollha tal-annimali huma suxxettibbli kemm għall-intossikazzjoni akuta kif ukoll għal dik kronika tal-alkaloidi pirrolizidiniċi, ġeneralment hemm riskju baxx ta' avveniment bl-alkaloidi pirrolizidiniċi fil-bhejjem u fl-annimali tad-dar fl-Unjoni, peress li l-biċċa l-kbira tal-avvenimenti bl-alkaloidi pirrolizidiniċi rrapportati reċentement huma dovuti għal esponiment aċċidentali.
- (4) Fil-bażi tad-data tal-Awtorità hemm disponibbli biss data limitata dwar l-okkorrenzi tal-preżenza tal-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf. Għalhekk, l-Awtorità rrakkomandat li għandha tingabar aktar data dwar l-okkorrenzi tal-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf fil-komoditajiet tal-ġhalf rilevanti.
- (5) L-awtorità rrikonoxxiet ukoll li kien hemm bżonn ta' metodu ta' analiżi tal-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf li jista' jiġi applikat b'mod regolari f'laboratorji mghammra tajjeb biex jiġu żgurati riżultati analitiċi affidabbli u komparabbli.
- (6) Sadanittant, fl-2020 il-Laboratorju ta' Referenza tal-Unjoni Ewropea ppubblika metodu analitiku għall-analiżi tal-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf. Barra minn hekk, fl-2023 il-Kumitat Ewropew għall-Istandardizzazzjoni (CEN) żviluppa standard għall-analiżi tal-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf (EN 17683).
- (7) Għalhekk, għandu jiġi rrakkomandat li tiġi mmonitorjata l-preżenza tal-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf madwar l-Unjoni qabel ma jitqiesu l-miżuri possibbli ta' ġestjoni tar-riskju mehtieġa biex jiġi żgurat livell għoli ta' protezzjoni tas-saħħa tal-annimali u tal-bniedem,

ADOTTAT DIN IR-RAKKOMANDAZZJONI:

1. Huwa rrakkomandat li l-Istati Membri, bl-involvement attiv tal-operaturi tan-negozju tal-ġhalf, iwettqu monitoraġġ għall-preżenza tal-alkaloidi pirrolizidiniċi fl-ġhalf.

⁽¹⁾ EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM); Scientific Opinion on Pyrrolizidine alkaloids in food and feed. EFSA Journal 2011; 9(11):2406. [134 pagna] <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2011.2406>.

2. Huwa rrakkomandat li jiġu analizzati l-alkalojdi pirrolizidiniċi li ġejjin:

- intermedina/likopsammina, intermedina-N-ossidu/likopsammina-N-ossidu,
- seneċjonina/seneċivernina, seneċjonina-N-ossidu/seneċivernina-N-ossidu,
- seneċifillina, seneċifillina-N-ossidu,
- retrorsina, retrorsina-N-ossidu,
- ekimidina, ekimidina-N-ossidu,
- lasjokarpina, lasjokarpina-N-ossidu,
- ewropina, ewropina-N-ossidu,
- senkirkina,
- eliotrina u eljotrina-N-ossidu,
- ġakobina, ġakobina-N-ossidu,
- ġakonina, ġakonina-N-ossidu,
- eruċifolina u eruċifolina-N-ossidu.

Huwa rakkomandat ukoll li l-14-il alkalojde pirrolizidiniku addizzjonali li ġejjin, magħrufin li jikkoelutaw b'wiehed jew aktar mis-27 alkalojde pirrolizidiniku identifikati hawn fuq, li jagħmlu użu minn ċerti metodi analitiċi użati bħalissa, jiġu analizzati:

- indiċina, ekinatina, rinderina (koelwizzjoni possibbli mal-likopsammina/mal-intermedina),
- indiċina-N-ossidu, ekinatina-N-ossidu, rinderina-N-ossidu (koelwizzjoni possibbli mal-likopsammina-N-ossidu/mal-intermedina-N-ossidu),
- integerrimmina (koelwizzjoni possibbli mas-seneċivernina/mas-seneċjonina),
- integerrimmina-N-ossidu (koelwizzjoni possibbli mas-seneċivernina-N-ossidu/mas-seneċjonina-N-ossidu),
- eljosupina (koelwizzjoni possibbli mal-ekimidina),
- eljosupina-N-ossidu (koelwizzjoni possibbli mal-ekimidina-N-ossidu),
- spartjojdina (koelwizzjoni possibbli mas-seneċifillina),
- spartjojdina-N-ossidu (koelwizzjoni possibbli mas-seneċifillina-N-ossidu),
- usarammina (koelwizzjoni possibbli mar-retrorsina),
- usarammina-N-ossidu (koelwizzjoni possibbli mar-retrorsina-N-ossidu).

3. Il-metodu ta' analiżi rakkomandat huwa l-kromatografija likwida/l-ispettrometrija tal-massa f'tandem (LC-MS/MS). Metodi oħra ta' analiżi jistgħu jiġu applikati sakemm tkun disponibbli evidenza li turi li jiġġeneraw riżultati affidabbli għall-alkalojdi pirrolizidiniċi individwali. Il-limitu ta' kwantifikazzjoni (LOQ) li għandu jinkiseb għandu jkun 10 µg/kg għad-determinazzjoni ta' kull alkalojde pirrolizidiniku.

4. B'mod partikolari, huwa rrakkomandat li jittiehdu kampjuni tal-għalf li ġej:

- (a) is-silaġġ tal-ħaxix
- (b) il-ħuxlief
- (c) il-foraġġ u l-għalf oħxon (imnixxef), bħall-alfalfa (nifel) u s-sainfoin (*Onobrychis viciifolia*)

- (d) il-ħxejjex aromatiċi, it-tahlitiet erbali u l-estratti tal-pjanti li jikkonsistu minn, huma prodotti minn, jew jistghu jiġu kkontaminati bi pjanti (jew il-partijiet tagħhom) magħrufa li fihom l-alkalojdi pirrolizidiniċi
 - (e) l-ghalf kompost li fih il-ħxejjex aromatiċi, it-tahlitiet erbali u l-estratti tal-pjanti.
5. Sabiex jiġi żgurat li l-kampjuni jkunu rappreżentattivi tal-lott ikkampjunat, l-Istati Membri għandhom isegwu l-metodu tal-kampjunar stabbilit fir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 152/2009 ⁽²⁾.
6. Fuq bażi regolari u sa mhux aktar tard mit-30 ta' Ġunju 2028, huwa rakkomandat li l-Istati Membri jiżguraw li r-riżultati analitiċi jiġu pprovduti lill-Awtorità fil-format tal-preżentazzjoni tad-data tal-Awtorità f'konformità mar-rekwiżiti tal-Gwida tal-Awtorità "Guidance on Standard Sample Description (SSD2) for Food and Feed" ⁽³⁾ u mar-rekwiżiti addizzjonali speċifiċi tar-rappurtar tal-Awtorità. Huwa importanti li tiġi rrapportata d-data tal-qtugħ għas-silaġġ tal-ħaxix, għall-ħuxlief, għall-foraġġ u għall-ghalf ohxon, peress li l-preżenza tal-alkalojdi pirrolizidiniċi tiddependi mid-data tat-tqattigh.

Magħmul fi Brussell, id-9 ta' Ġunju 2026.

Għall-Kummissjoni
Olivér VÁRHELYI
Membru tal-Kummissjoni

⁽²⁾ Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 152/2009 tas-27 ta' Jannar 2009 li jistabbilixxi l-metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-ghalf (ĠU L 54, 26.2.2009, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2009/152/oj>).

⁽³⁾ <https://www.efsa.europa.eu/mt/call/annual-call-continuous-collection-chemical-contaminants-occurrence-data-food-and-feed>.