

2026/1210

10.6.2026

ZALECENIE KOMISJI (UE) 2026/1210**z dnia 9 czerwca 2026 r.****w sprawie monitorowania obecności alkaloidów pirolizydynowych w paszy**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w szczególności jego art. 292,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Alkaloidy pirolizydynowe to toksyny występujące naturalnie w wielu różnych gatunkach roślin. Alkaloidy pirolizydynowe są prawdopodobnie najbardziej rozpowszechnionymi naturalnymi toksynami i mają wpływ na dzikie zwierzęta, zwierzęta gospodarskie i ludzi. Szacuje się, że około 6 000 gatunków roślin może zawierać alkaloidy pirolizydynowe, chociaż bezpośrednie zatrucie u ludzi i zwierząt wydaje się być związane tylko z kilkoma gatunkami.
- (2) Zwierzęta gospodarskie i domowe mogą być narażone na działanie alkaloidów pirolizydynowych poprzez spożywanie pasz objętościowych i włóknistych zanieczyszczonych roślinami (lub ich częściami) z gatunków *Senecioneae* i *Boraginaceae* spp. W szczególności zielonka z lucerny jest czasami zanieczyszczona znacznymi ilościami alkaloidów pirolizydynowych. W związku z tym konie i króliki mogą być bardziej narażone niż inne zwierzęta gospodarskie ze względu na ich duże spożycie lucerny. Innym możliwym źródłem narażenia zwierząt gospodarskich na alkaloidy pirolizydynowe są zioła, mieszanki ziół i ekstrakty roślinne stosowane jako pasza, składające się z roślin (lub ich części) zawierających alkaloidy pirolizydynowe, produkowane z tych roślin lub zanieczyszczone nimi, chociaż pasze te zazwyczaj stanowią jedynie niewielką część diety.
- (3) W 2011 r. panel Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności („Urząd”) ds. zanieczyszczeń w łańcuchu żywnościowym (panel CONTAM) przyjął ocenę ryzyka dotyczącą alkaloidów pirolizydynowych w żywności i paszy⁽¹⁾. Stwierdzono, że chociaż wszystkie gatunki zwierząt są podatne zarówno na ostre, jak i przewlekłe zatrucie alkaloidami pirolizydynowymi, zasadniczo istnieje niskie ryzyko takiego zatrucia u zwierząt gospodarskich i zwierząt domowych w Unii, ponieważ ostatnio zgłoszone zatrucia alkaloidami pirolizydynowymi wynikają z przypadkowego narażenia.
- (4) W bazie danych Urzędu dostępne są jedynie ograniczone dane dotyczące obecności alkaloidów pirolizydynowych w paszy. Urząd zalecił zatem zebranie większej ilości danych na temat obecności alkaloidów pirolizydynowych w paszy w odpowiednich produktach paszowych.
- (5) Urząd uznał również, że potrzebna jest metoda analizy alkaloidów pirolizydynowych w paszy, która może być rutynowo stosowana w dobrze wyposażonych laboratoriach w celu zapewnienia wiarygodnych i porównywalnych wyników analiz.
- (6) W międzyczasie, w 2020 r. laboratorium referencyjne Unii Europejskiej opublikowało metodę analityczną dla analizy alkaloidów pirolizydynowych w paszy. Ponadto w 2023 r. Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) opracował normę dotyczącą analizy alkaloidów pirolizydynowych w paszy (EN 17683).
- (7) Należy zatem zalecić monitorowanie obecności alkaloidów pirolizydynowych w paszy w całej Unii przed rozważeniem ewentualnych środków zarządzania ryzykiem niezbędnych do zapewnienia wysokiego poziomu ochrony zdrowia ludzi i zwierząt,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ZALECENIE:

1. Zaleca się, aby państwa członkowskie – z aktywnym udziałem podmiotów działających na rynku pasz – monitorowały obecność alkaloidów pirolizydynowych w paszy.

⁽¹⁾ Panel EFSA ds. zanieczyszczeń w łańcuchu żywnościowym (CONTAM); opinia naukowa dotycząca obecności alkaloidów pirolizydynowych w żywności i paszach. Dziennik EFSA 2011; 9(11):2406. [134 s.] <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2011.2406>.

2. Zaleca się analizę następujących alkaloidów pirolizydynowych:

- intermedyny/likopsaminy, N-tlenku intermedyny/N-tlenku likopsaminy,
- senecjoniny/senecywerniny, N-tlenku senecjoniny/N-tlenku senecywerniny,
- senecifiliny, N-tlenku senecifiliny,
- retrorzyzny, N-tlenku retrorzyzny,
- echimidyny, N-tlenku echimidyny,
- lasjokarpiny, N-tlenku lasjokarpiny,
- europiny, N-tlenku europiny,
- senkirkiny,
- heliotryny oraz N-tlenku heliotryny,
- jakobiny, N-tlenku jakobiny,
- jakoniny, N-tlenku jakoniny,
- erucifoliny i N-tlenku erucifoliny.

Zaleca się również analizę następujących dodatkowych 14 alkaloidów pirolizydynowych, o których wiadomo, że ulegają koelucji z co najmniej jednym z powyższych 27 alkaloidów pirolizydynowych, przy użyciu niektórych obecnie stosowanych metod analitycznych:

- indycyny, echinatyny, rinderyny (możliwa koelucja z likopsaminą/intermedyną),
- N-tlenku indycyny, N-tlenku echinatyny, N-tlenku rinderyny (możliwa koelucja z N-tlenkiem likopsaminy/N-tlenkiem intermedyny),
- integerryminy (możliwa koelucja z senecywerniną i senecjoniną),
- N-tlenku integerryminy (możliwa koelucja z N-tlenkiem senecywerniny/N-tlenkiem senecjoniny),
- heliosupiny (możliwa koelucja z echimidyną),
- N-tlenku heliosupiny (możliwa koelucja z N-tlenkiem echimidyny),
- spartioidyny (możliwa koelucja z senecifiliną),
- N-tlenku spartioidyny (możliwa koelucja z N-tlenkiem senecifiliny),
- usaraminy (możliwa koelucja z retrorzyną),
- N-tlenku usaraminy (możliwa koelucja z N-tlenkiem retrorzyzny).

3. Zalecaną metodą analizy jest chromatografia cieczowa/tandemowa spektrometria mas (LC-MS/MS). Można stosować inne metody analizy, pod warunkiem że dostępne są dowody świadczące o tym, że dają one wiarygodne wyniki w odniesieniu do poszczególnych alkaloidów pirolizydynowych. Granica oznaczalności (LOQ), jaką należy osiągnąć przy oznaczaniu każdego alkaloidu pirolizydynowego, powinna wynosić 10 µg/kg.

4. W szczególności zaleca się pobieranie próbek z następujących pasz:

- a) kiszonka z trawy;
- b) siano;
- c) (suszone) pasze objętościowe i włókniste, takie jak lucerna i esparceta (*Onobrychis viciifolia*);

- d) zioła, mieszanki ziół i ekstrakty roślinne składające się z roślin (lub ich części), o których wiadomo, że zawierają alkaloidy pirolizydynowe, wyprodukowane z takich roślin lub nimi zanieczyszczone;
 - e) mieszanki paszowe zawierające zioła, mieszanki ziół i ekstrakty roślinne.
5. W celu zapewnienia reprezentatywności próbek dla partii, z której pobiera się próbki, państwa członkowskie powinny stosować procedurę pobierania próbek ustanowioną w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 152/2009 ⁽²⁾.
6. Zaleca się, aby państwa członkowskie zapewniły regularne dostarczanie wyników analiz, do dnia 30 czerwca 2028 r., do Urzędu w ustalonym przez Urząd formacie przekazywania danych zgodnie z wytycznymi Urzędu w sprawie standardu opisu próbek (SSD2) dla żywności i paszy ⁽³⁾ oraz dodatkowymi szczegółowymi wymaganiami Urzędu dotyczącymi sprawozdawczości. Ważne jest, aby podać datę koszenia kiszonki z trawy, siana, pasz objętościowych i włóknistych, ponieważ obecność alkaloidów pirolizydynowych zależy od czasu ich skoszenia.

Sporządzono w Brukseli dnia 9 czerwca 2026 r.

W imieniu Komisji
Olivér VÁRHELYI
Członek Komisji

⁽²⁾ Rozporządzenie Komisji (WE) nr 152/2009 z dnia 27 stycznia 2009 r. ustanawiające metody pobierania próbek i dokonywania analiz do celów urzędowej kontroli pasz (Dz.U. L 54 z 26.2.2009, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2009/152/oj>).

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