

**Zpráva z úředních kontrol krmivářských podniků,
provedených pracovníky ÚKZÚZ v roce 2013**

Zpracoval: Ing. Miroslav Vyskočil
Ing. Jiří Fiala, Ph.D.

Praha, březen 2014

•

• *Úvod*

Sekce zemědělských vstupů (SZV), jejíž součástí je Oddělení krmiv a Odbor kontroly zemědělských vstupů (OKZV) Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ) působí na celém území ČR.

Oddělení krmiv zodpovídá v oblasti krmiv a výživy zvířat za:

- administrativní činnosti – např. spolupráce při správním řízení, registruje a schvaluje krmivářské provozy, podílí se na tvorbě národní legislativy,
- tvorbu plánů úředních kontrol zaměřených hlavně na kvalitu a bezpečnost krmiv,
- metodické vedení OKZV.

Úřední kontroly krmiv, doplňkových látek a premixů provádějí inspektoři OKZV podle ročních plánů kontrolní činnosti, v souladu s metodickými pokyny. Kontroly provozů provádějí bez předchozího upozornění. Úřední kontroly jsou zaměřeny na všechny fáze výroby, skladování a používání krmiv, doplňkových látek a premixů a zahrnují zejména tyto oblasti:

- ověření podmínek registrace nebo schválení provozu,
- kontrola dodržování podmínek stanovených právními předpisy ve vztahu k hygieně krmiv,
- kontrola označování krmiv, doplňkových látek a premixů,
- kontrola používání doplňkových látek v krmivech v souladu s jejich povolením,
- sledování přítomnosti zakázaných, nepovolených a nežádoucích látek a produktů v krmivech,
- sledování přítomnosti geneticky modifikovaných organismů a jejich nepovolených forem v krmivech,
- kontrola užití krmiv v oblasti ekologického zemědělství,
- vzorkování krmiv,
- analýzy odebraných vzorků krmiv v Národní referenční laboratoři ÚKZÚZ.

1 Kontrolní činnost

1.1 Úřední kontroly krmiv

V oblasti krmiv ÚKZÚZ provádí následující typy úředních kontrol:

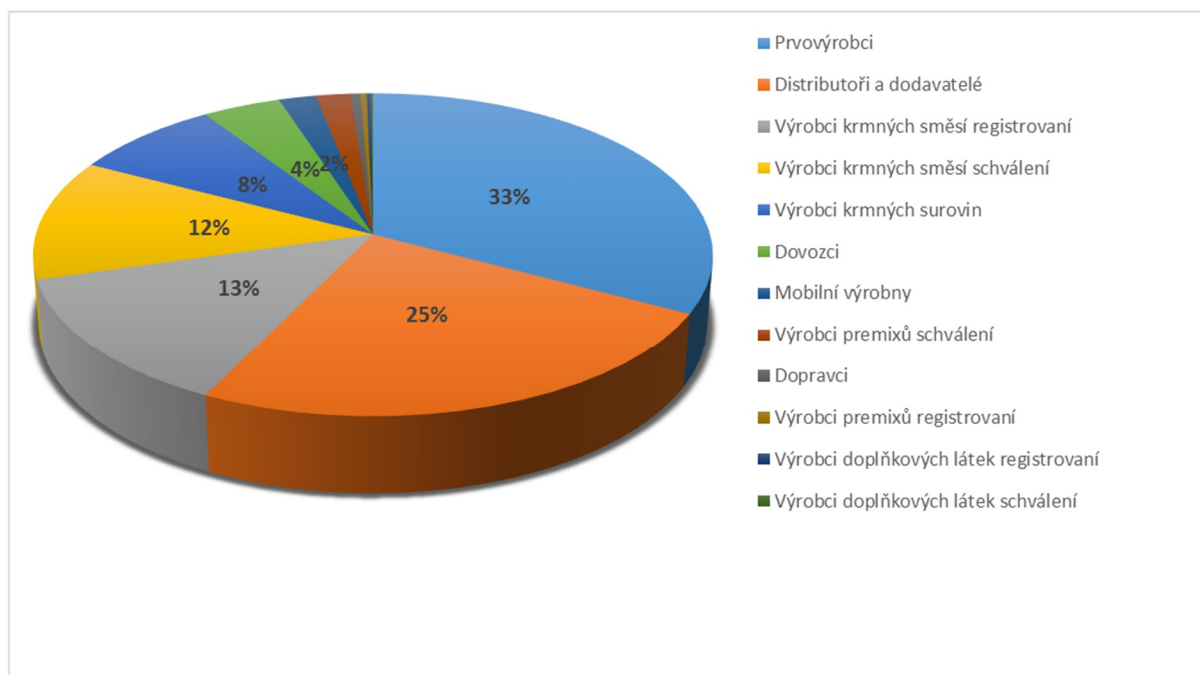
- **běžné kontroly** výroby a uvádění krmiv
- **cílené kontroly** krmiv
- **monitoring** krmiv
- **mimořádné kontroly** krmiv, včetně kontrol RASFF
- **registrační kontroly** výroby a uvádění krmiv

Počty úředních kontrol (s výjimkou kontrol mimořádných a registračních) jsou plánovány na základě analýzy rizik, která zahrnuje zejména počty provozů, které mají být kontrolovány, druhy činností, které kontrolovaný provoz vykonává, pozici a význam subjektu na trhu a počet závad zjištěných v uplynulém období.

V roce 2013 vykonali inspektoři ÚKZÚZ celkem **2387** úředních kontrol krmiv. Konkrétní počty kontrol vztažené k jednotlivým činnostem v provozech ukazuje následující tabulka:

| Činnost | Počet provozů v evidenci ÚKZÚZ | Počet provedených kontrol |
|--|-----------------------------------|------------------------------|
| Výrobci krmných surovin | 283 | 192 |
| Výrobci krmných směsí registrovaní | 206 | 318 |
| Výrobci krmných směsí schválení | 126 | 289 |
| Výrobci doplňkových látek registrovaní | 6 | 5 |
| Výrobci doplňkových látek schválení | 6 | 3 |
| Výrobci premixů registrovaní | 5 | 8 |
| Výrobci premixů schválení | 22 | 44 |
| Mobilní výrobní | 60 | 48 |
| Dovozci | 236 | 101 |
| Distributoři a dodavatelé | 1717 | 583 |
| Dopravci | 965 | 13 |
| Prvovýrobci | 28503 | 783 |
| Celkem | | 2387 |

Procentické zastoupení provedených kontrol podle typu provozu



Četnost kontrol je předem stanovena podle prováděných činností, kdy je plánováno zpravidla 1-5 kontrol v podniku ročně (1 kontrola u distributorů nebo dodavatelů, mobilních mícháren, 5 kontrol například u výrobců premixů). Pokud počty provozů převyšují počty provedených kontrol (např. mobilní výrobní), znamená to, že provozovatel svou činnost v dané době neprovádí, ale zůstává registrovaný. Pokud činnost neprovádí delší dobu, je vyzván ke zrušení registrace. U dopravců a prvovýrobců je kontrolováno pouze malé procento provozů (tedy průměrně výrazně méně než 1 kontrola za rok).

1.1.1 Běžné kontroly

Představují plánované kontroly, které zahrnují více oblastí (plnění podmínek registrace/schválení, označování, kontroly zařízení a vybavení, dokumentace, atd.). Oblasti, na které se inspektor zaměří, ovlivňuje okamžitá situace v provozu a inspektor se může na místě rozhodnout, co bude v rámci kontroly preferovat. Součástí plánovaných kontrol může být odběr vzorku.

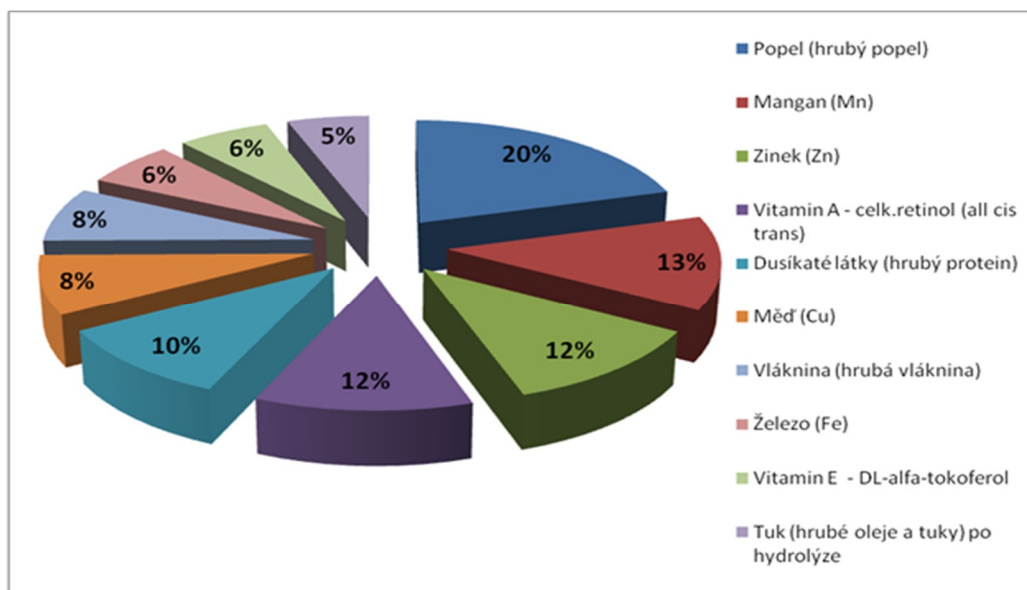
Při běžné kontrole bylo v roce 2013 odebráno 465 vzorků krmiv, jako nevyhovující bylo hodnoceno 109 analyzovaných vzorků (23,4 %). V roce 2012 této kontrole nevyhovělo 21,5% odebraných vzorků.

Počty vzorků krmiv, odebraných v rámci běžné kontroly, jsou následující:

| Vzorek | Odebráno | Nevyhovující (NV) | Podíl NV(%) |
|---|------------|-------------------|-------------|
| Krmné suroviny | | | |
| Obiloviny | 20 | 0 | 0 |
| Olejniny | 12 | 1 | 8,3 |
| Hlízy a kořeny | 0 | 0 | 0 |
| Pícniny | 5 | 1 | 20 |
| Ostatní rostliny | 0 | 0 | 0 |
| Mléčné suroviny | 1 | 0 | 0 |
| Živočišné suroviny | 9 | 2 | 22,2 |
| Rybí suroviny | 2 | 2 | 100 |
| Minerální suroviny | 3 | 0 | 0 |
| Ostatní suroviny | 5 | 0 | 0 |
| CELKEM | 57 | 6 | 10,5 |
| Krmné směsi | | | |
| Kompletní KS pro hospodářská zvířata | 160 | 37 | 23,1 |
| Kompletní KS pro domácí a ostatní zvířata | 54 | 15 | 27,8 |
| Doplňkové KS pro hospodářská zvířata | 59 | 17 | 28,8 |
| Doplňkové KS pro domácí a ostatní zvířata | 10 | 2 | 20 |
| CELKEM | 283 | 71 | 25,1 |
| Premixy | 43 | 12 | 27,9 |
| Doplňkové látky | 5 | 1 | 20 |
| Minerální krmiva | 70 | 15 | 21,4 |
| Mléčné krmné směsi | 5 | 3 | 60 |
| Ostatní | 2 | 1 | 50 |
| CELKEM VZORKŮ | 465 | 109 | 23,4 |

Krmné suroviny ze skupiny olejin a pícnin nevyhověly obsahem tuku respektive dusíkatých látek. V surovinách živočišného původu byly zjištěny nedeklarované příměsi původem z přežvýkavců či drůbeže. U premixů bylo nejčastějším porušením nedodržení obsahu vitamínu A a E a stopových prvků (mangan, zinek, železo, měď). V případě krmných směsí byly přeneseny nedostatky ze surovin a premixů, četnými nevyhovujícími parametry byly tudíž výše zmíněné obsahy vitamínů a stopových prvků.

Nejčastější parametry nevyhovujících vzorků krmiv, odebraných při běžné kontrole krmiv (uvedeno v % případů porušení)



1.1.2 Cílené kontroly

Jsou plánované kontroly zaměřené na aktuální problémy, např. na přítomnost nepovolených genetických modifikací ve vybraných krmných surovinách, na dioxiny a na přítomnost savčích tkání v rybích moučkách. Součástí cílené kontroly je vždy odběr vzorku, u kterého se sleduje, zdali nebyly porušeny legislativou stanovené limity obsažené látky.

V rámci cílené kontroly bylo v roce 2013 odebráno 1029 vzorků krmiv, jako nevyhovující bylo hodnoceno 48 analyzovaných vzorků (4,7 %).

Vzhledem k rostoucímu zájmu spotřebitelů po informacích o bezpečnosti a jakosti krmiv pro zvířata určená k produkci potravin (Pet Food) bude do současného spektra cílených kontrol nově zařazeno ověřování deklarace použitých zpracovaných živočišných bílkovin.

1.1.3 Monitoring

Monitoring krmiv je koordinovaný inspekční program, který umožňuje sledování hladin látek, pro které většinou ještě nebyly stanoveny závazné limity (např. mykotoxiny). Při monitoringu krmiv bylo v roce 2013 odebráno 179 vzorků, všech.

1.1.4 Mimořádné kontroly

Nejsou součástí plánu, jedná se o typ cílené kontroly, kterou vyvolají vnější podněty např. varování ze systému RASFF, stížnosti spotřebitelů nebo informace od krajských veterinárních správ.

V roce 2013 bylo na základě podnětů provedeno 29 kontrol (podněty SVS, reklamace či prolongace) a v rámci RASFF bylo provedeno 10 kontrol s jedním odebraným vzorkem kompletní krmné směsi pro kočky. Tato směs byla analyzována jako vyhovující a uvolněna na trh.

1.1.5 Registrační kontroly

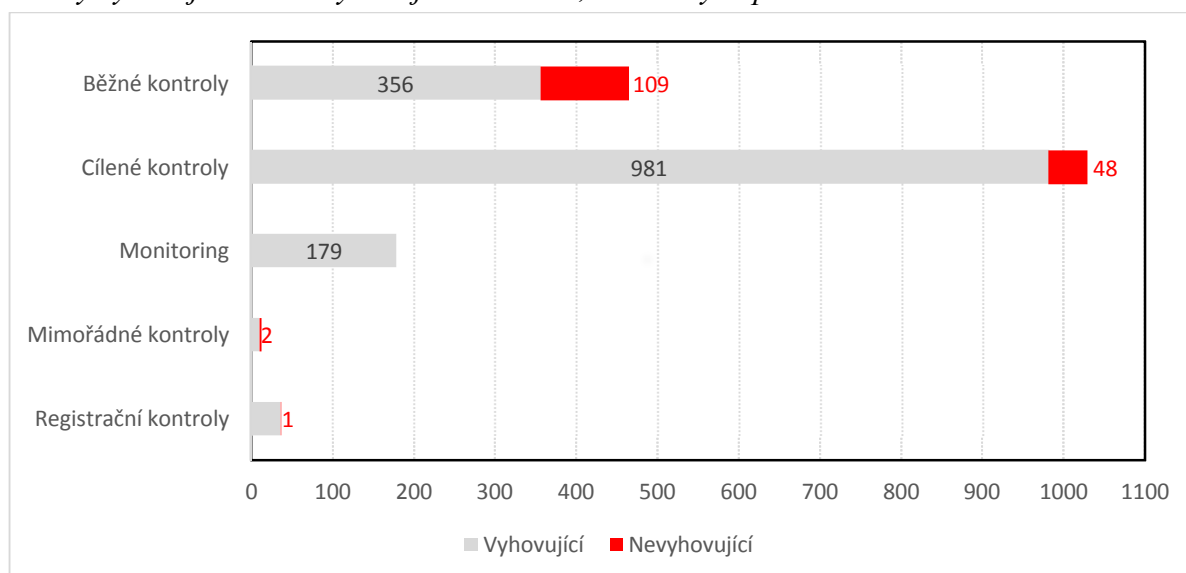
Rovněž nejsou plánovány a jsou iniciovány doručením žádosti provozovatelů o registraci, schválení nebo změnu rozsahu registrace provozu. V roce 2013 bylo provedeno 40 registračních kontrol.

1.2 Odběr vzorků krmiv

Součástí většiny úředních kontrol (a m.j. všech cílených kontrol) je také odběr vzorků. V roce 2013 bylo odebráno celkem 1767 vzorků krmiv. Následující graf uvádí, jaké bylo rozložení odběru vzorků v jednotlivých typech provedených kontrol. Nejčastěji byly vzorky odebrány v rámci cílené kontroly (58,2 % vzorků) a běžné kontroly (26,3 %).

Jako nevyhovující byl vyhodnocen 161 vzorek (9,1 %). Nejvyšší podíl záchytu byl zaznamenán u vzorků odebraných při běžné kontrole (23,4 %) a v rámci mimořádných kontrol (16,7 %).

Počty vyhovujících a nevyhovujících vzorků, odebraných při úředních kontrolách krmiv



1.3 Evidence krmivářských provozů

V registračním systému ÚKZÚZ bylo k 31. 12. 2013 evidováno **18.402** právnických nebo fyzických osob, které požádaly o registraci krmivářských provozů pro činnost výroba, uvádění do oběhu, prvovýroba nebo doprava krmiv a **5** zahraničních právních subjektů, které mají v ČR registrovaný provoz. Celkem bylo k tomuto datu evidováno **31.510** provozů, z toho schválených bylo **326** a registrovaných bylo **31.184** provozů. V roce 2013 bylo nově schváleno **14** a registrováno **600** provozů. Změny v evidenci byly provedeny u **72** schválených a **553** registrovaných provozů. Z evidence bylo vyjmuto **349** provozů, z toho **22** schválených a **327** registrovaných provozů.

Všeobecně můžeme konstatovat, že stejně jako v minulých letech, přetrvává trend mírného poklesu registrovaných provozů. Počty schválených provozů se meziročně téměř nemění, pouze několik zaniklo, nebo přesněji řečeno nevyrobí. Rovněž zůstává trend nárůstu provozů výrobců a dodavatelů krmiv pro zvířata v zájmovém chovu.

Přehled specifikací činností v registrovaných nebo schválených krmivářských provozech včetně údaje o počtech distributorů, dodavatelů a dovozců krmiv

Stav k 31. 12. 2013

| Druh činnosti | Schválené | Registrované | Celkem ČR |
|--|------------------|---------------------|------------------|
| <i>Výrobci krmných surovin</i> | 6 | 277 | 283 |
| <i>Výrobci doplňkových látek</i> | 6 | 6 | 12 |
| <i>Výrobci premixů</i> | 22 | 5 | 27 |
| <i>Výrobci krmných směsí</i> | 126 | 206 | 332 |
| <i>Mobilní výroby</i> | 0 | 60 | 60 |
| <i>Faremní mícháreny krmiv</i> | 0 | 441 | 441 |
| <i>Zemědělská prvovýroba – všeobecně</i> | 0 | 28503 | 28503 |
| <i>Dovozci krmiv</i> | 80 | 156 | 236 |
| <i>Dodavatelé krmiv</i> | 212 | 923 | 1135 |
| <i>Distributoři</i> | 120 | 462 | 582 |
| <i>Dopravci krmiv</i> | 0 | 965 | 965 |
| <i>Uvádění na trh – krmné suroviny</i> | 0 | 1210 | 1210 |
| <i>Uvádění na trh – krmné směsi</i> | 185 | 743 | 928 |
| <i>Uvádění na trh – doplňkové látky</i> | 198 | 134 | 332 |
| <i>Uvádění na trh - premixy</i> | 155 | 76 | 231 |

Pozn.: V rámci jednoho provozu může být prováděno současně i více činností

Přehled provedených registrací za rok 2013

| Registrace | Schválené provozy | Registrované provozy | Prvovýroba | Celkem |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------|
| Nové registrace | 14 | 161 | 439 | 614 |
| Změna registrace | 72 | 213 | 340 | 625 |
| Zrušení registrace | 22 | 87 | 240 | 349 |

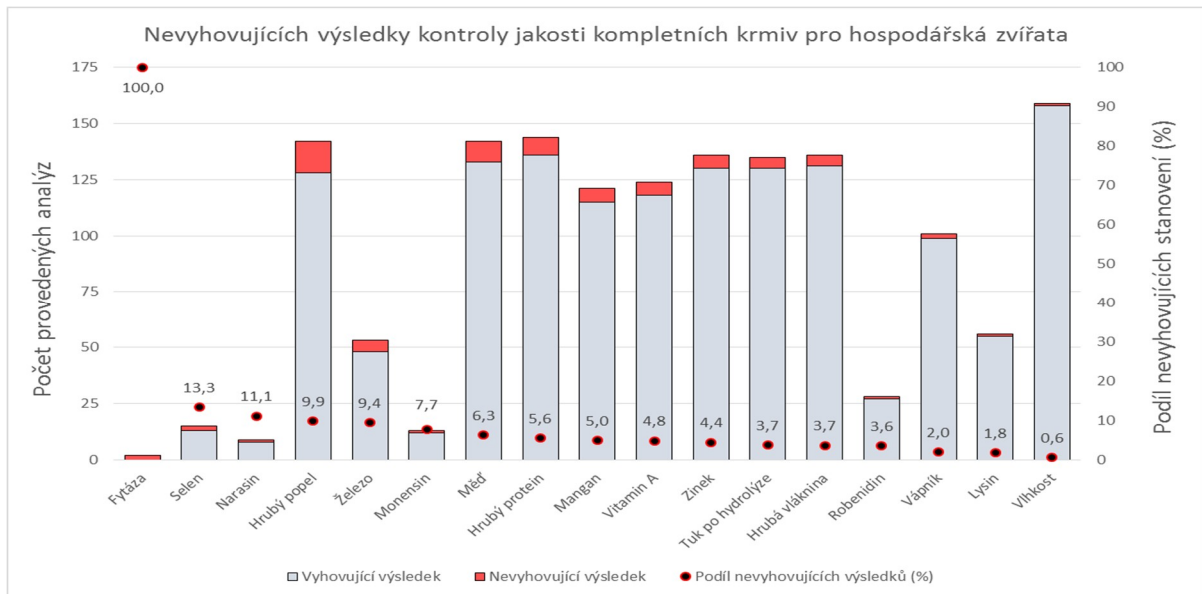
1.4 Případy porušení právních předpisů

V provozech bylo inspektory zjištěno celkem 103 závad, což odpovídá zjištění nedostatku u přibližně 4 % provedených úředních kontrol. Ve srovnání s rokem 2012 se jedná o nárůst přibližně jednoho procentního bodu. K zahájení sankčního správního řízení bylo odesláno 28 podnětů. Z toho 27 podnětů se týkalo nevyhovujících bezpečnostních nebo jakostních parametrů krmiv a 1 podnět byl důsledkem zjištění činnosti provozovatele nad rámec jeho registrace. Výše pravomocně uložených pokut za rok 2013 činila 146.000,- Kč. Provozovatelé nejčastěji porušili obecné požadavky na bezpečnost krmiv ve smyslu čl. 4 odst. 1 a čl. 11 odst. 1 písm. a) Nařízení EP a Rady č. 767/2009, čl. 1 Nařízení Komise č. 574/2011 (např. nedodržení stanovených limitů pro doplňkové látky při výrobě a uvádění krmiv do oběhu, překročení povolených limitů obsahu nežádoucích látek a produktů v krmivech, použití doplňkových látek v rozporu s jejich povolením, nedodržení deklarovaného složení krmiva, aj.).

2 Výsledky analýzy krmiv odebraných v rámci běžné kontroly

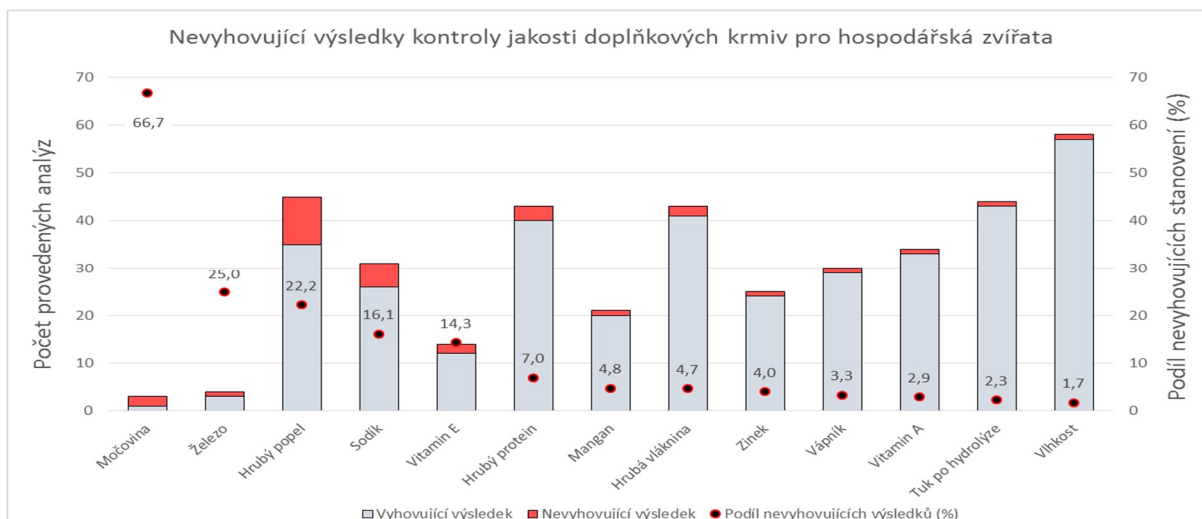
2.1 Kompletní krmné směsi pro hospodářská zvířata

V rámci kontroly deklarace kompletních krmných směsí pro hospodářská zvířata bylo odebráno 160 vzorků, u kterých bylo provedeno celkem 2824 stanovení sledovaných parametrů. Nevyhovujících vzorků bylo zjištěno 37 (23,1 %). Nejčastějšími závadami bylo nedodržení obsahu hrubého popela (14 případů), mědi (9x) a hrubého proteinu (8x). V relativním měřítku se nejčastěji vyskytla závada nedodržení deklarovaného obsahu fytázy.



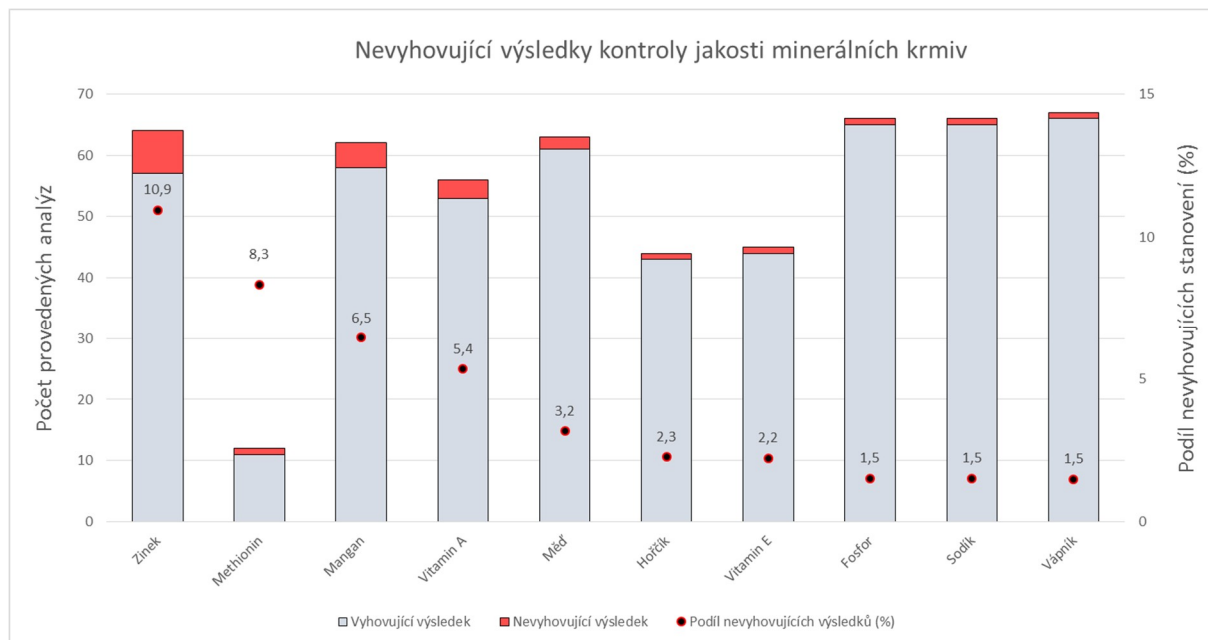
2.2 Doplnkové krmné směsi pro hospodářská zvířata

Inspektory bylo odebráno 59 vzorků, u kterých bylo celkem provedeno 870 stanovení sledovaných parametrů. Jako nevyhovující bylo hodnoceno 17 (28,8 %). Nejčastějšími závadami bylo nedodržení obsahu hrubého popela (10x), sodíku (5x) a hrubého proteinu (3x). V relativním měřítku se nejčastěji vyskytla závada nevyhovujícího obsahu močoviny deklarované jakosti (66,7% z provedených analýz).



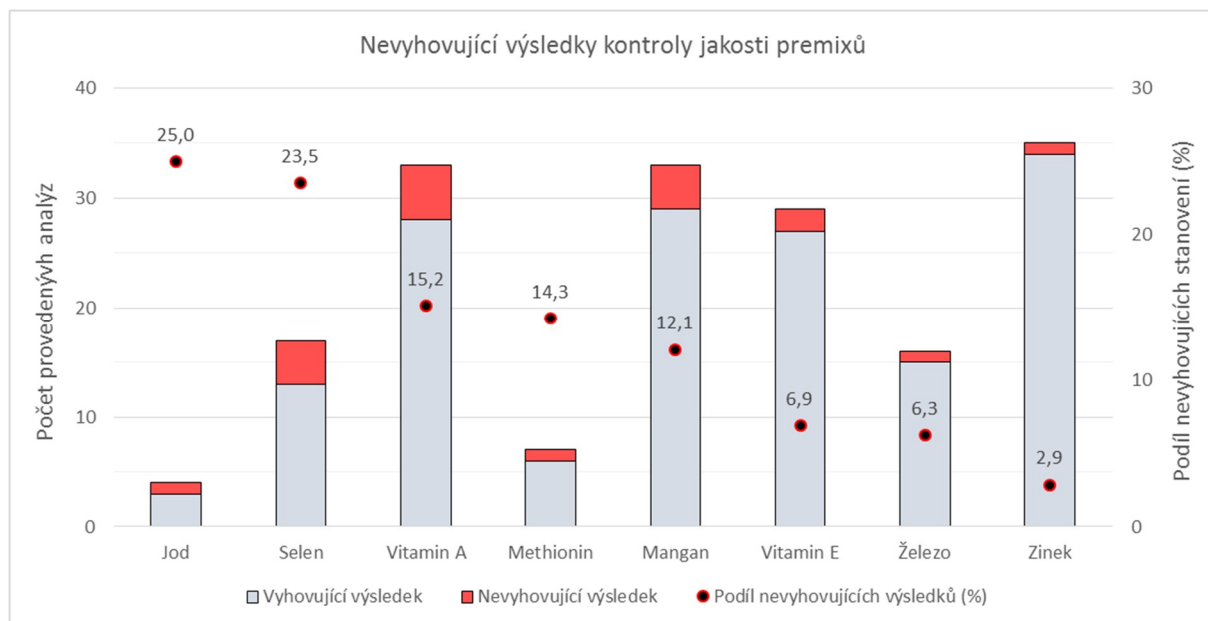
2.3 Minerální krmné směsi

Prověřeno bylo 70 vzorků minerálních krmiv, u kterých bylo provedeno 1235 stanovení sledovaných parametrů. Požadavkům nevyhovělo 15 vzorků (21,4 %). Nejčastěji nebyl dodržen deklarovaný obsah zinku (7x), manganu (4x) a vitamínu A (3x). Výskyt závad nedodržení deklarace sledovaných parametrů byl relativně vyrovnaný (max. 10,9 %).



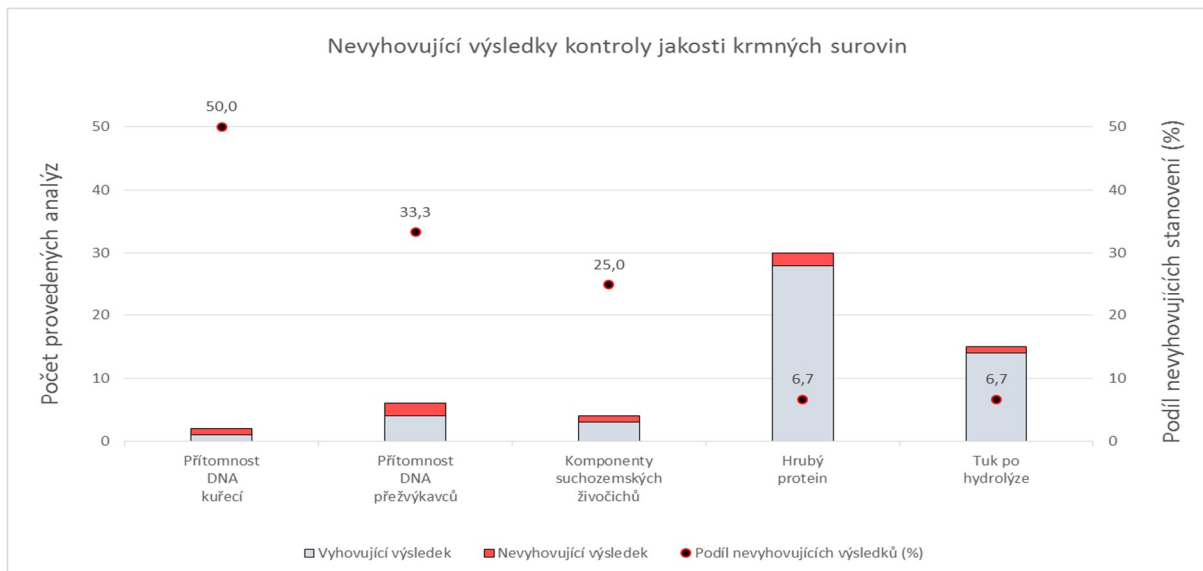
2.4 Premixy

Analyzováno bylo 43 vzorků premixů, u kterých bylo provedeno 525 stanovení sledovaných parametrů. Nevyhovujících vzorků bylo zjištěno 12 (27,9 %). Nejčastěji nebyla dodržena deklarace obsahu vitamínu A (5x), selenu a manganu (4x). V relativním měřítku byly nejčastějšími nevyhovujícími parametry obsah jódu (25,0 %) a selenu (23,5 %).



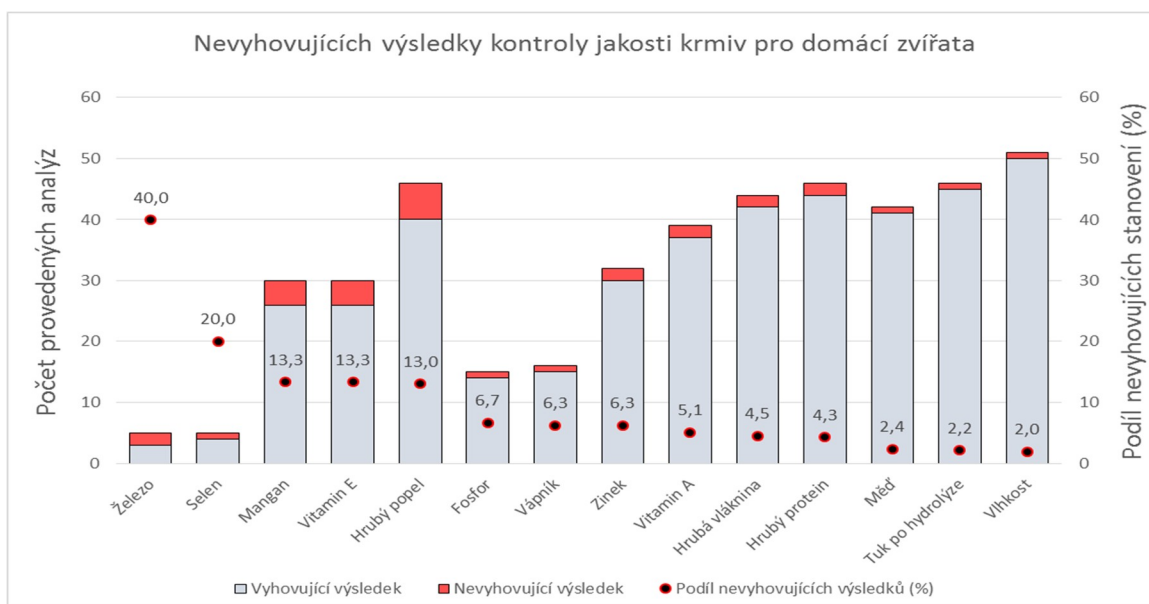
2.5 Krmné suroviny

Inspektoři odebrali v rámci kontroly 57 vzorků krmných surovin, u kterých bylo provedeno celkem 1124 stanovení sledovaných parametrů. Požadavkům nevyhovělo 6 vzorků (10,5 %). Nejčastější příčinou závady byla nedeklarovaná přítomnost živočišných proteinů v krmivu.



2.6 Krmiva pro domácí zvířata

Analýzou bylo prověřeno 64 vzorků kompletních a doplňkových krmiv pro domácí zvířata (Pet Food). Výsledky poskytlo celkem 877 stanovení sledovaných parametrů jakosti krmiv. Jako nevyhovující bylo vyhodnoceno 15 vzorků kompletních a 2 vzorky doplňkových směsí. Nejčastější závadou bylo nedodržení deklarace hrubého popela (6x), manganu a vitamínu E (4x). V relativním měřítku byla nejčastěji porušena deklarace obsahu železa (40 % stanovení).



3 Výsledky cílené kontroly a monitoringu krmiv

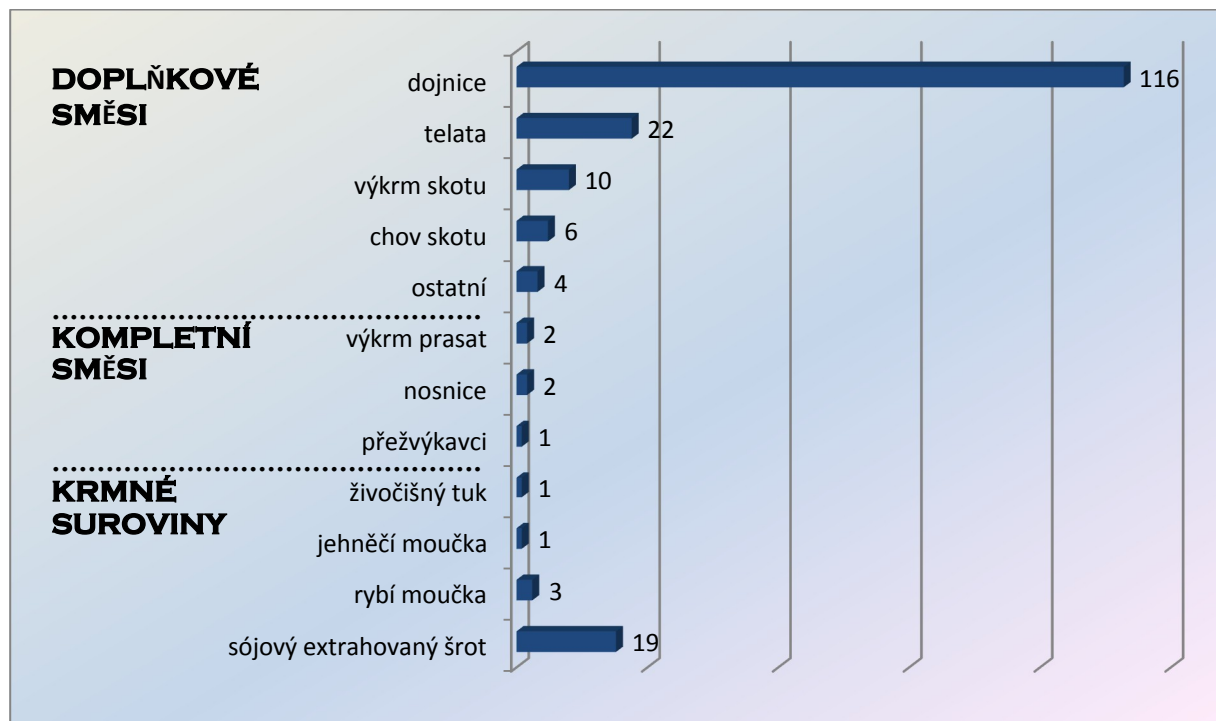
Zaměření a četnost cílených kontrol, tedy systematických kontrolních aktivit, byly upraveny na základě výsledků zjištěných v předcházejících letech, zohledněním doporučení Komise k monitoringu a podle dalších platných právních předpisů.

- Sledování výskytu zakázaných látek a produktů v krmivech
- Sledování výskytu nežádoucích látek a produktů v krmivech
- Sledování správného používání doplňkových látek v krmivech
- Sledování dalších problematik týkajících se bezpečnosti krmiv

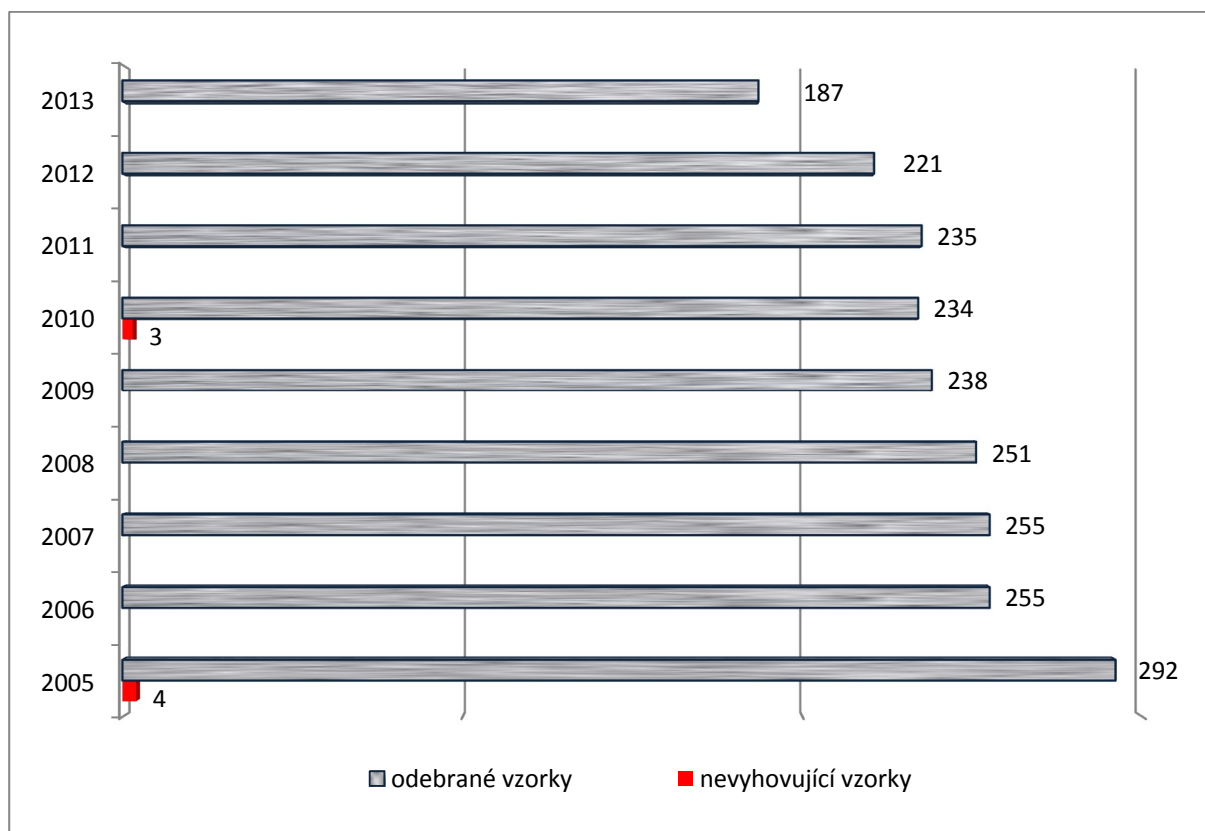
- **Sledování zakázaných látek**

3.1 Cílená kontrola přítomnosti zpracovaných živočišných bílkovin v krmivech

Kontrola je zaměřená na možnou kontaminaci krmiv zpracovanými živočišnými bílkovinami (PAP). V roce 2013 bylo takto prověřeno 187 vzorků převážně doplňkových krmných směsí. Přítomnost nepovolených zpracovaných živočišných bílkovin nebyla v žádném vzorku zjištěna.



Počet odebraných a nevyhovujících vzorků v rámci cílené kontroly PAP v letech 2005-2013



3.2 Cílená kontrola rybí moučky na přítomnost tkání suchozemských živočichů

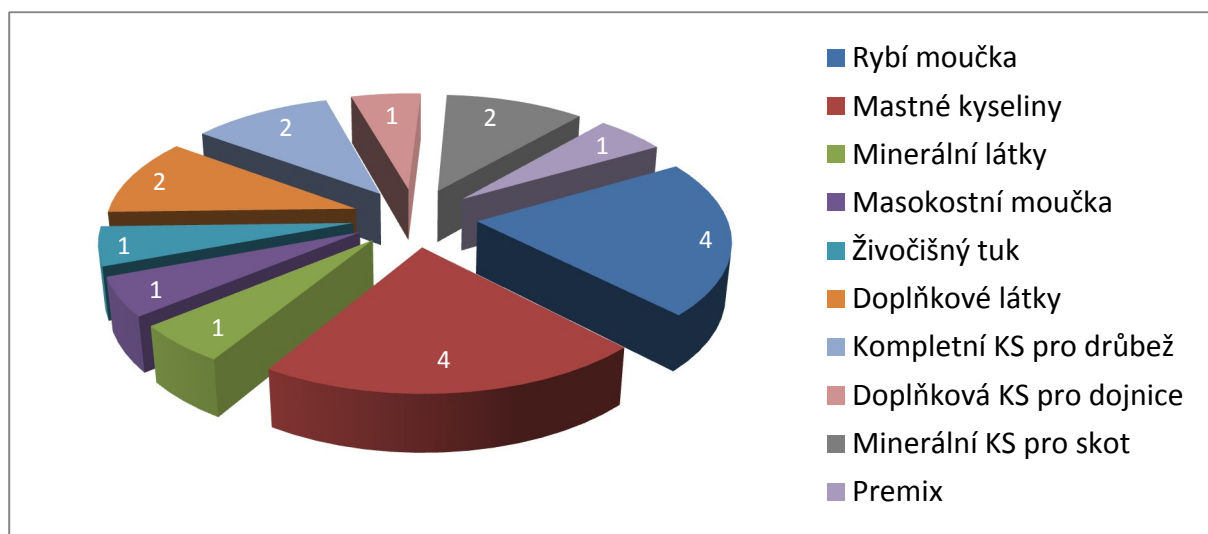
Cílem kontroly je zachytit přítomnost tkání suchozemských živočichů v rybí moučce, zvláště v souvislosti s povolením používat rybí moučku do mléčných krmných směsí pro přežvýkavce. Mikroskopicky a akreditovanou metodou RT – PCR bylo prověřeno 37 vzorků rybí moučky. V jednom analyzovaném vzorku rybí moučky, odebraném na základě podnětu RASFF, byla zjištěna přítomnost tkání suchozemských živočichů. ÚKZÚZ zakázal použít nevyhovující krmnou surovinu do krmiv určených pro hospodářská zvířata.

- **Sledování nežádoucích látek**

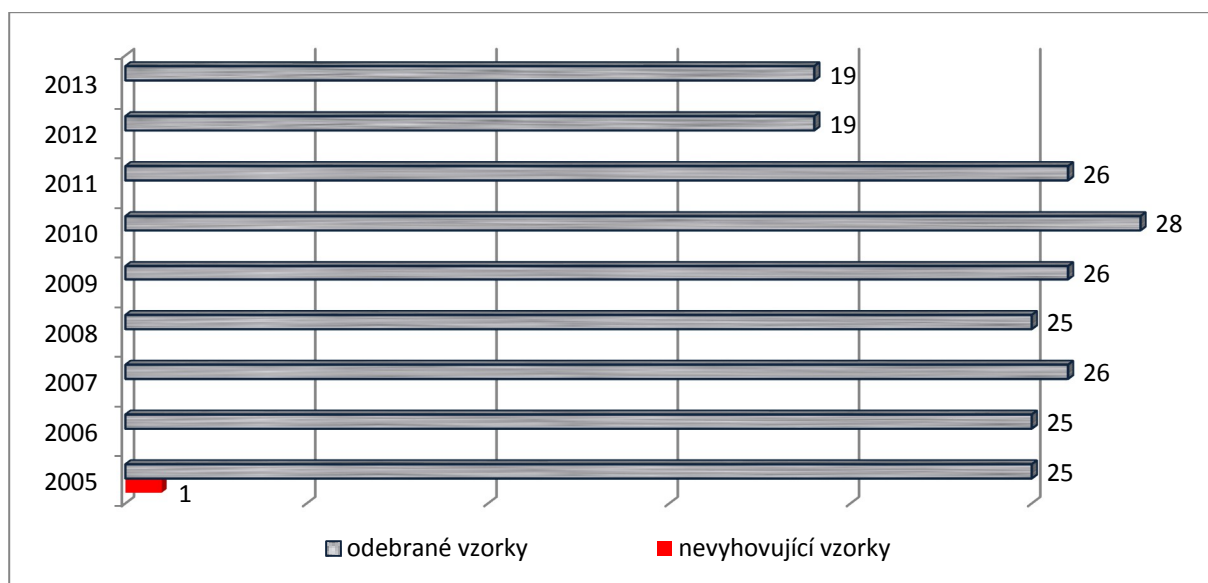
3.3 Monitoring vybraných perzistentních organických polutantů (POP)

V rámci kontroly bylo analyzováno 19 vzorků krmiv a krmných surovin, žádný vzorek nebyl vyhodnocen jako nevyhovující. PCB byly sledovány zároveň s dioxiny, aby bylo možné posoudit expozici zvířete všem těmto toxinům. Naměřené hodnoty byly velmi nízké, obvykle pod mezí detekce 0,5 µg. Pro PCB dosud nebyly stanoveny prahové hodnoty.

Zastoupení vzorků v rámci cílené kontroly vybraných perzistentních org. polutantů (POP)



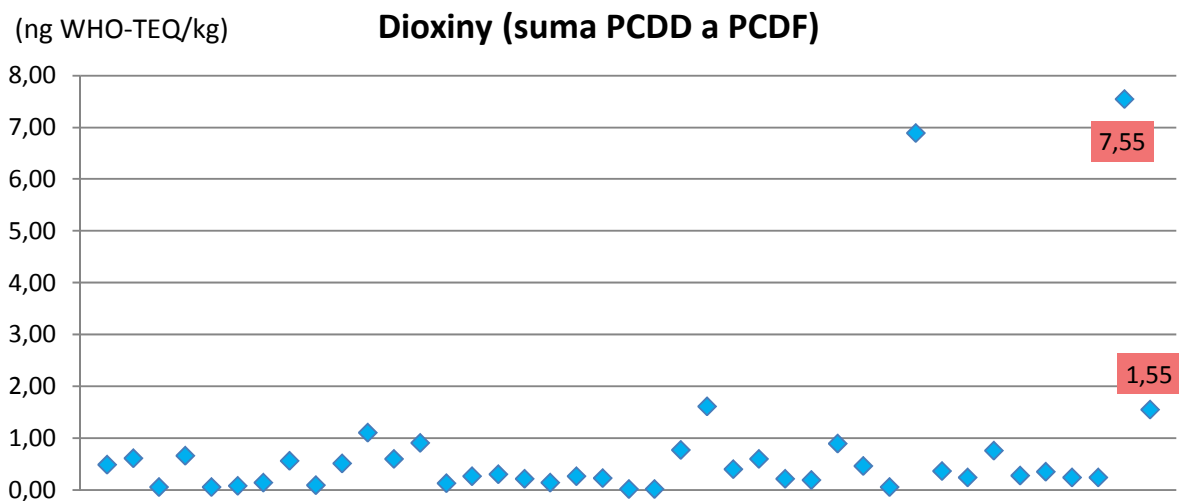
Počet odebraných a nevyhovujících vzorků v rámci cílené kontroly POP v letech 2005-2013



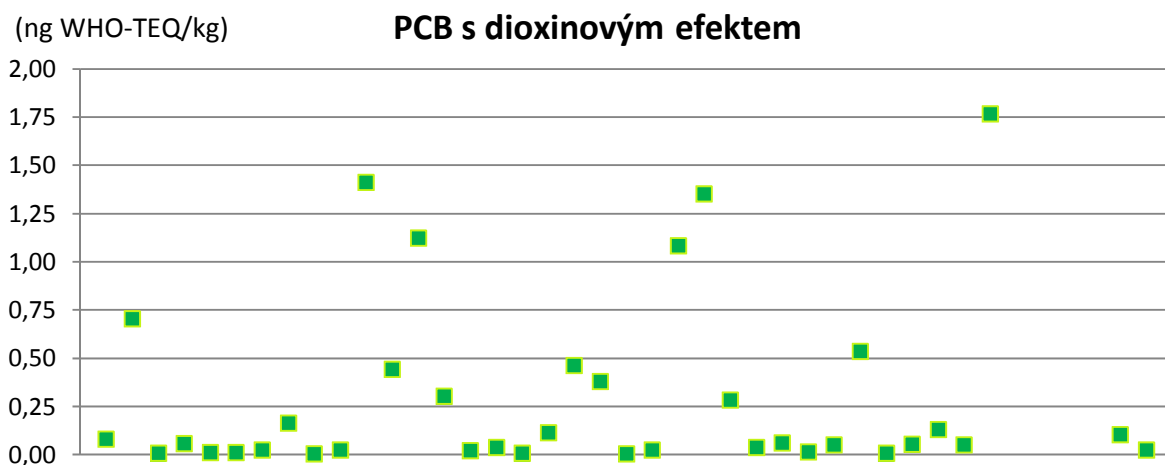
3.4 Cílená kontrola dioxinů, furanů a PCB dioxinového typu

V rámci cílené kontroly bylo analyzováno celkem 41 vzorků, zejména rybí moučka, sušená krmiva a doplňkové látky. Stanovené limity se pohybují od 0,75 do 6 ng WHO-TEQ/kg podle druhu krmiva pro dioxiny a od 1,25 do 24 ng WHO-TEQ/kg podle druhu krmiva pro sumu dioxinů a PCB. Dva analyzované vzorky původem ze třetí země (Rusko) nevyhověly stanoveným limitům. Jednalo se o krmnou surovinu humát draselný a doplňkovou krmnou směs pro hospodářská zvířata s podílem této suroviny. V obou případech ÚKZÚZ uložil zákaz zkrmování, vyrobené partie byly vráceny do země původu a informace o případu byla vložena do systému RASFF.

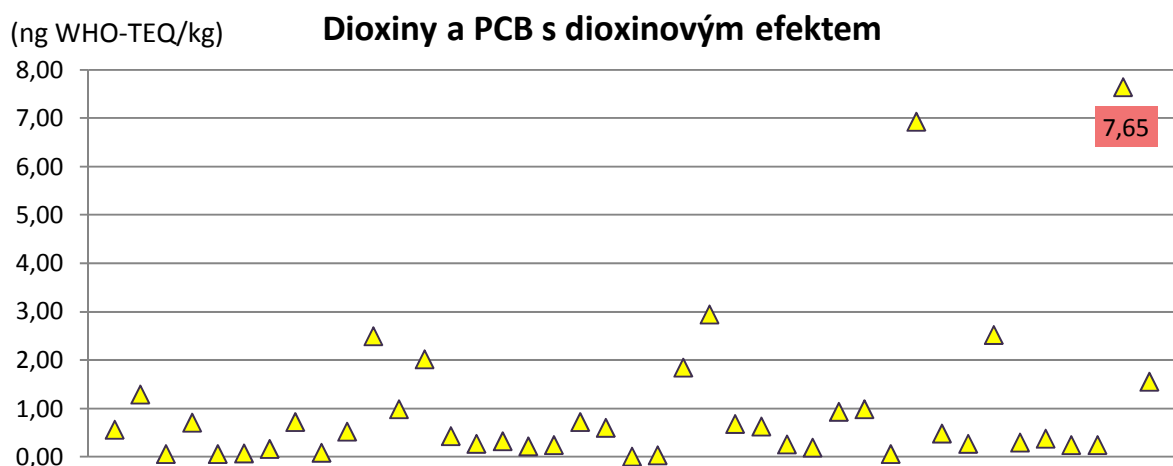
Suma PCDD a PCDF v krmivech (v červených polích hodnoty nevyhovujících vzorků)



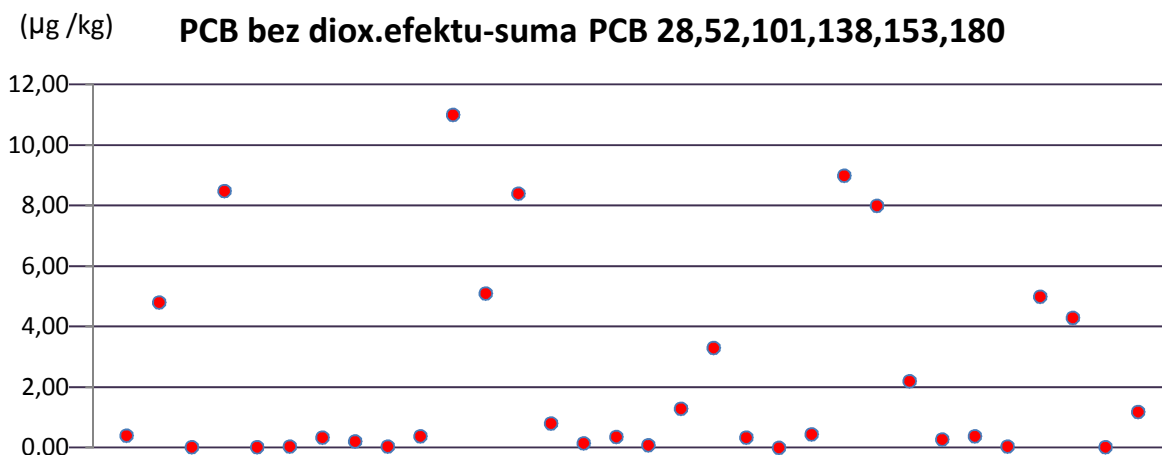
Obsah PCB s dioxinovým efektem v krmivech



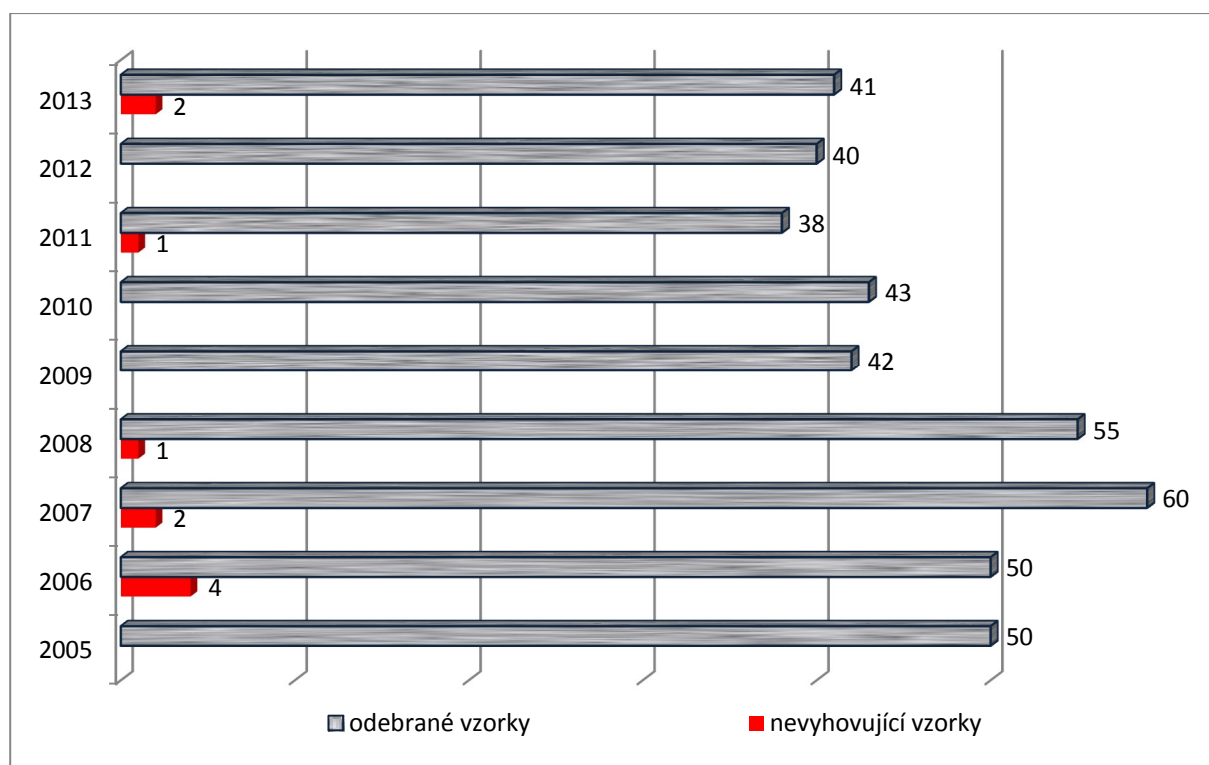
Obsah dioxinů a PCB s dioxinovým efektem v krmivech (červeně označen nevyhovující vzorek)



Obsah PCB bez dioxinového efektu v krmivech – suma PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180



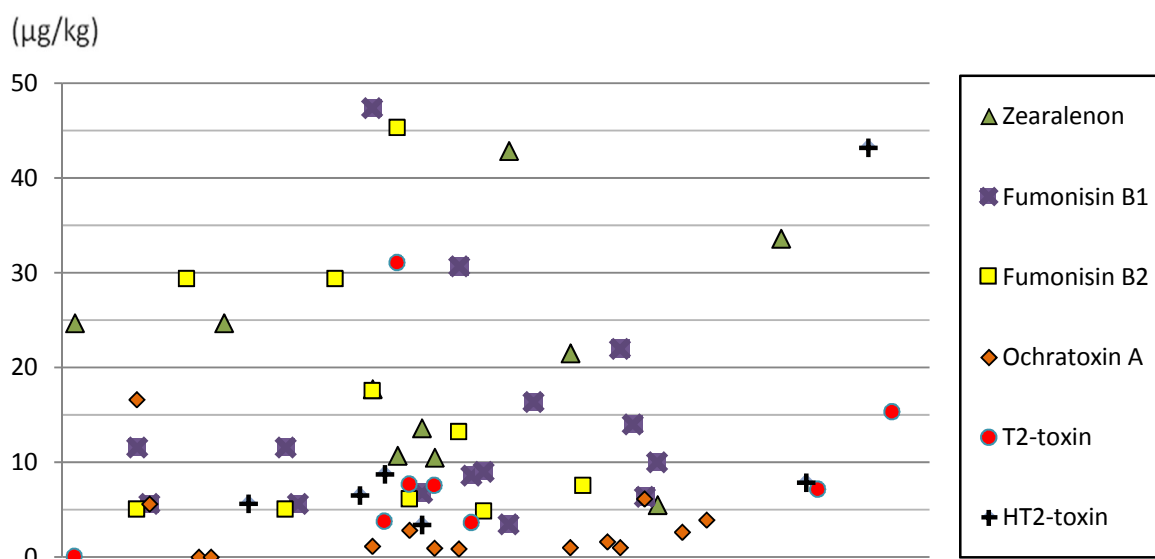
Počet odebraných a nevyhovujících vzorků v rámci cílené kontroly obsahu dioxinů 2005-2013



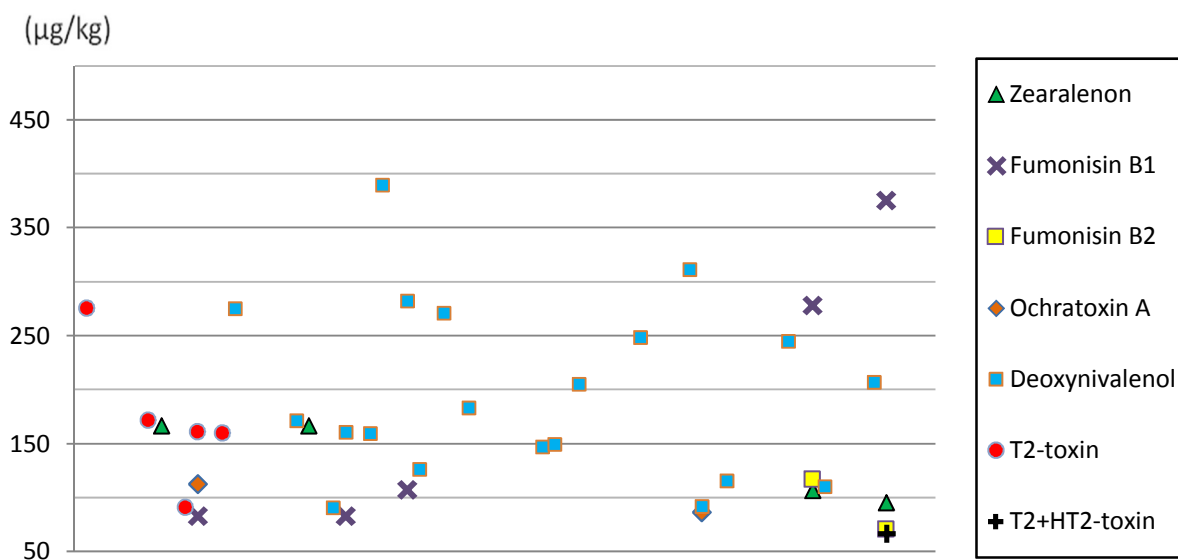
3.5 Monitoring mykotoxinů

V rámci této kontroly se zjišťuje přítomnost aflatoxinů B1, B2, G1 a G2, zearalenonu, ochratoxinu A, fumonisinů B1 a B2, deoxynivalenolu, T2 a HT2 toxinu. Bylo odebráno 54 vzorků krmiv a krmných surovin. Většina zjištěných hodnot, včetně všech provedených analýz aflatoxinů, byla na nejnižší úrovni detekce analytu. Žádný výsledek stanovení mykotoxinů v krmivech nepřekročil maximální povolený limit ani doporučené směrné hodnoty.

Zjištěné obsahy mykotoxinů nad detekčním limitem přístrojů, výsledky do úrovně 50 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$



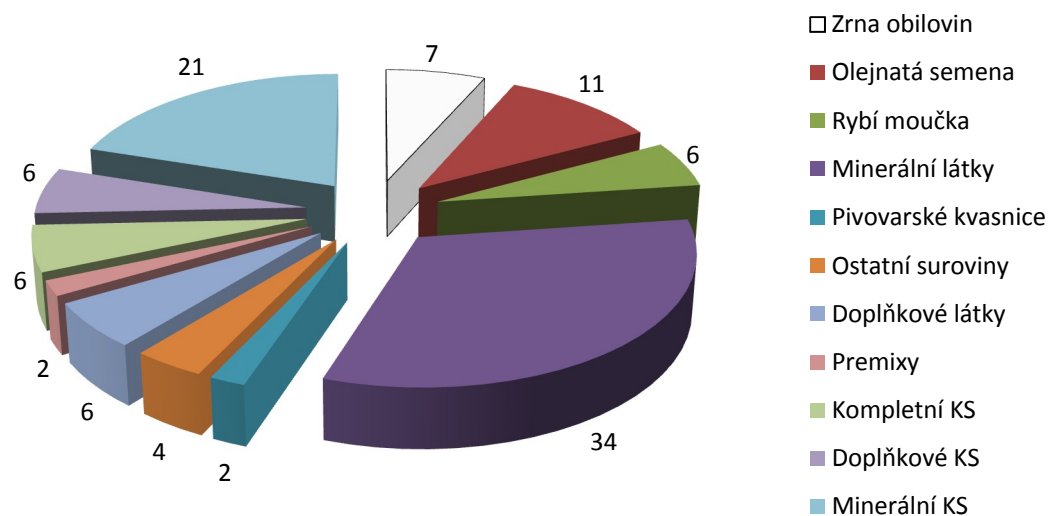
Zjištěné obsahy mykotoxinů nad detekčním limitem přístrojů, hodnoty vyšší než 50 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$



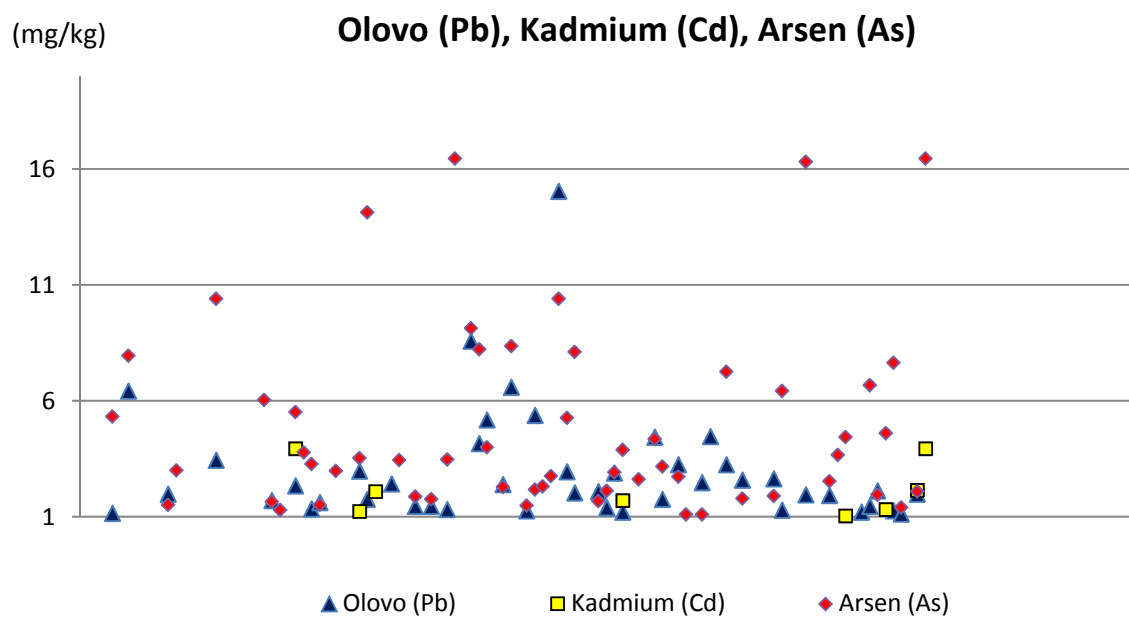
3.6 Cílená kontrola přítomnosti těžkých kovů v krmivech

Inspektoři odebrali 105 vzorků krmných surovin a krmných směsí pro zjištění nežádoucího obsahu těžkých kovů. Byl sledován obsah olova, kadmia, arsenu a rtuti. U žádného vzorku nebylo zjištěno překročení stanoveného limitu obsahu sledovaných těžkých kovů.

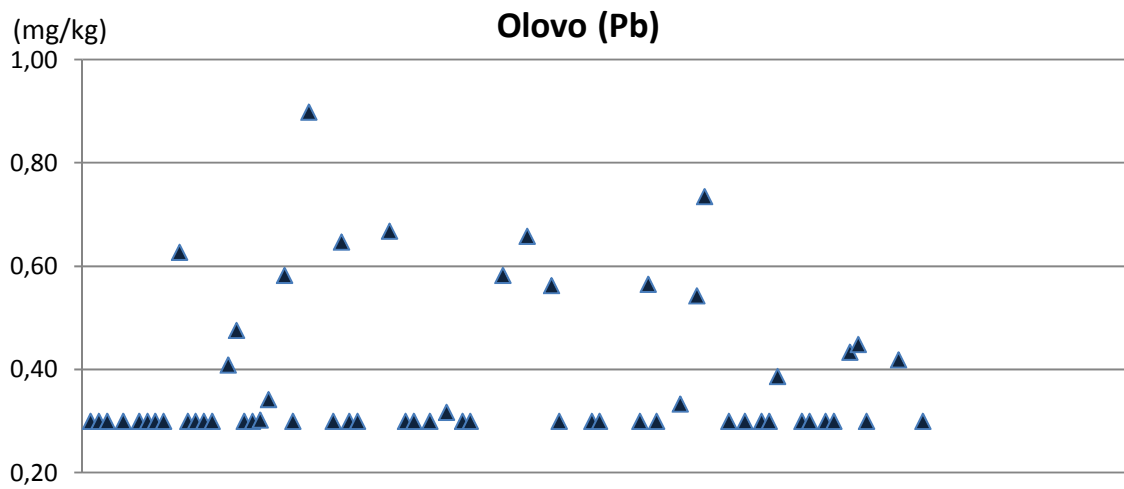
Zastoupení odebraných krmiv v rámci cílené kontroly obsahu těžkých kovů



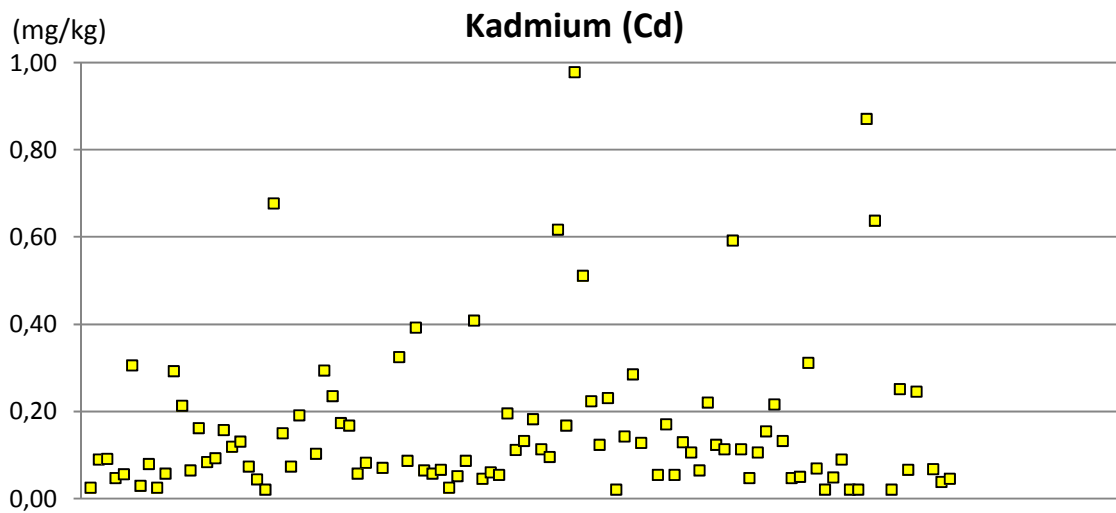
Obsah olova, kadmia a arsenu v odebraných krmných surovinách (hodnoty vyšší než 1 mg. kg⁻¹)



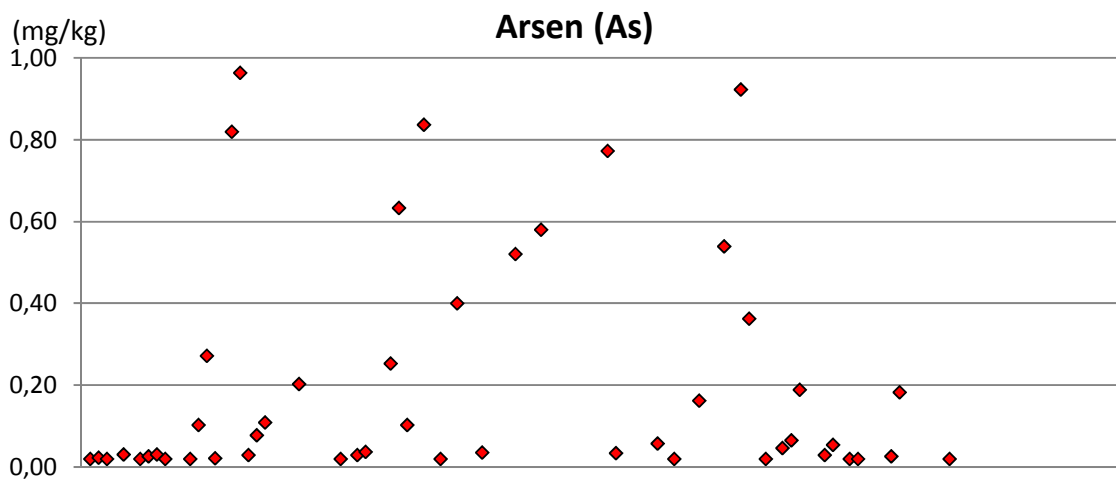
Obsah olova v odebraných krmných surovinách (hodnoty nižší než 1 mg. kg⁻¹)



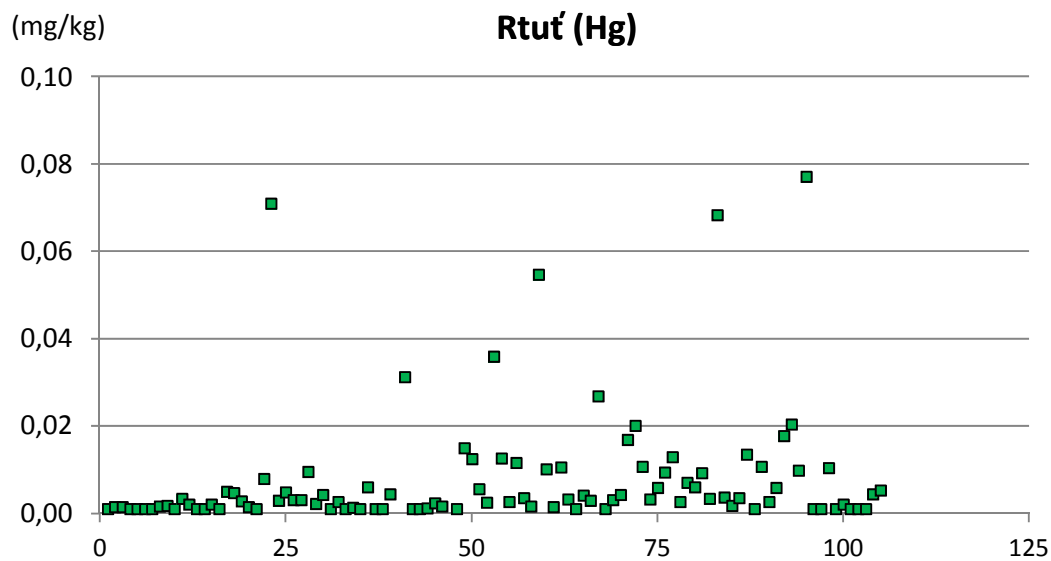
Obsah kadmia v odebraných krmných surovinách (hodnoty nižší než 1 mg. kg⁻¹)



Obsah arsenu v odebraných krmných surovinách (hodnoty nižší než 1 mg. kg⁻¹)



Obsah rtuti v odebraných krmných surovinách



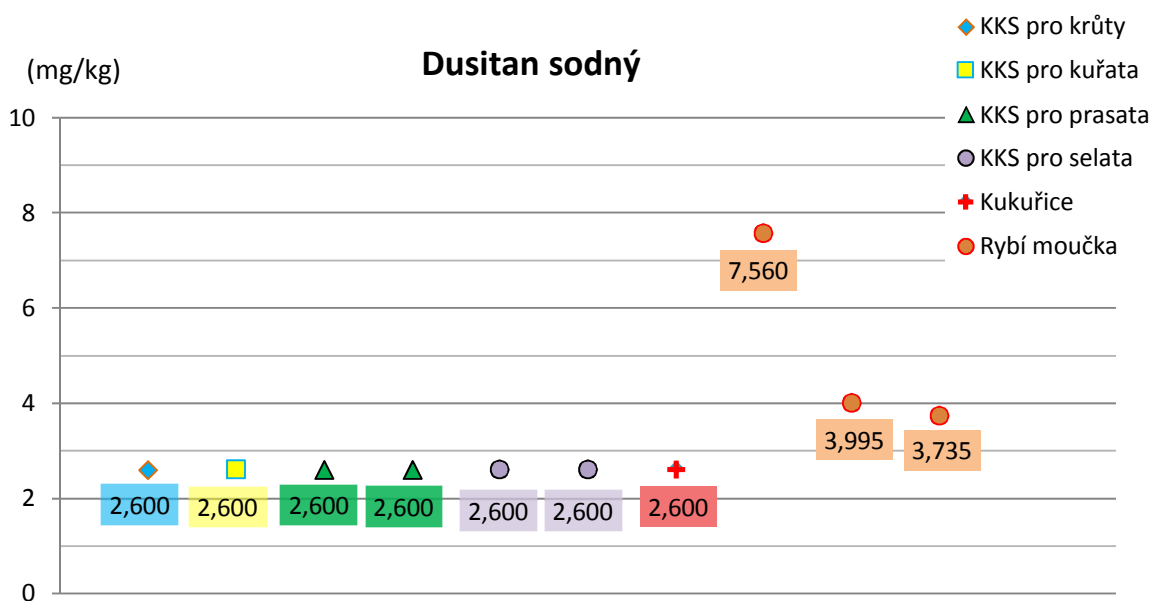
3.7 Cílená kontrola přítomnosti dalších nežádoucích látek v krmivech

Tato cílená kontrola zjišťuje obsah dusitanů, fluoridů, vinylthiooxazolidonu a theobrominu ve vybraných vzorcích krmiv.

3.7.1 Dusitany

V rámci cílené kontroly bylo odebráno 10 vzorků krmiv pro stanovení obsahu dusitanů. Sleduje se, zda nebylo použito konzervování krmiv dusitany. Všechny vzorky byly vyhodnoceny jako vyhovující. Limit pro dusitany je 15 mg/kg pro krmné směsi nebo 30 mg/kg rybí moučky.

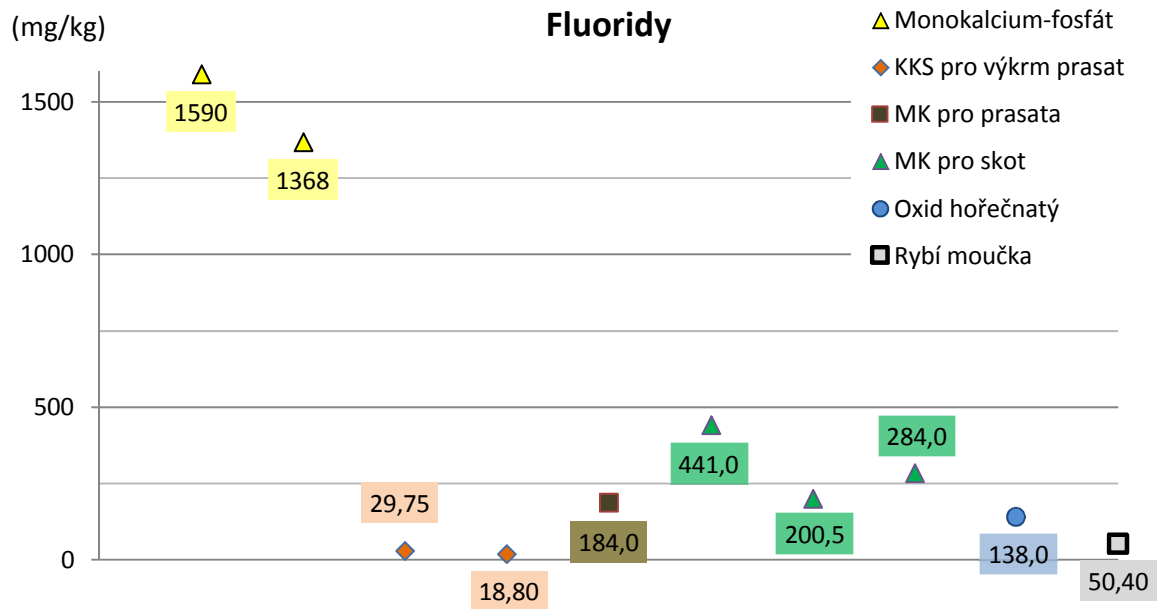
Obsah dusitanu sodného v odebraných vzorcích krmiv



3.7.2 Fluoridy

Bylo odebráno 10 vzorků krmných surovin nebo krmných směsí pro různé druhy hospodářských zvířat za účelem stanovení obsahu fluoridů. Všechny analyzované vzorky vyhověly maximálním povoleným limitům obsahu fluoridů.

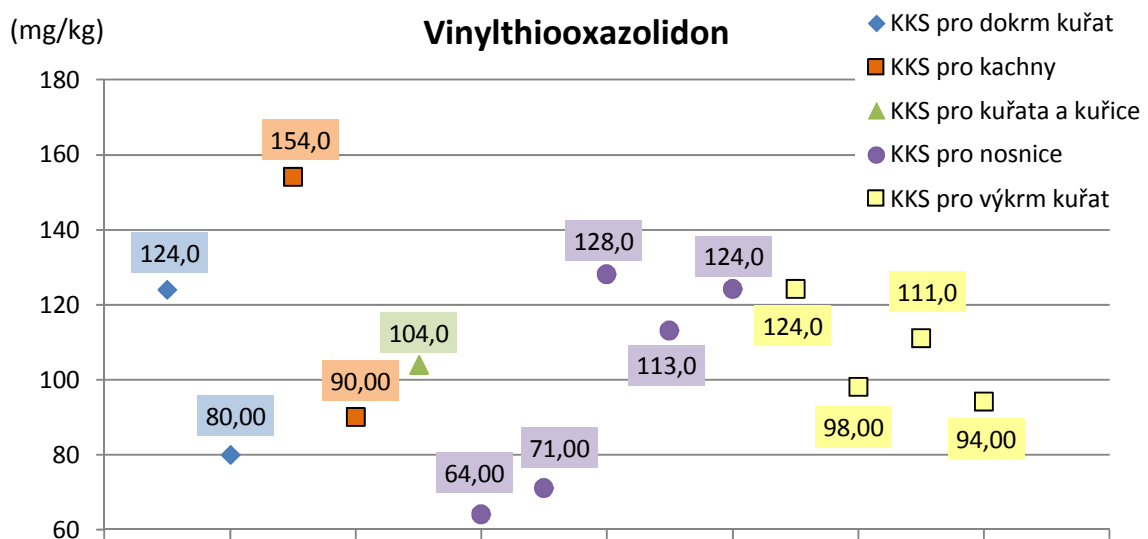
Obsah fluoridů v odebraných vzorcích krmiv



3.7.3 Vinylthiooxazolidon

Vinylthiooxazolidon se vyskytuje v krmivech s obsahem řepky. V 14 vzorcích kompletních směsí pro drůbež bylo naměřeno nejvyšší množství 154 mg/kg, limit je 1000 mg/kg, resp. 500 mg/kg v krmivech pro nosnice.

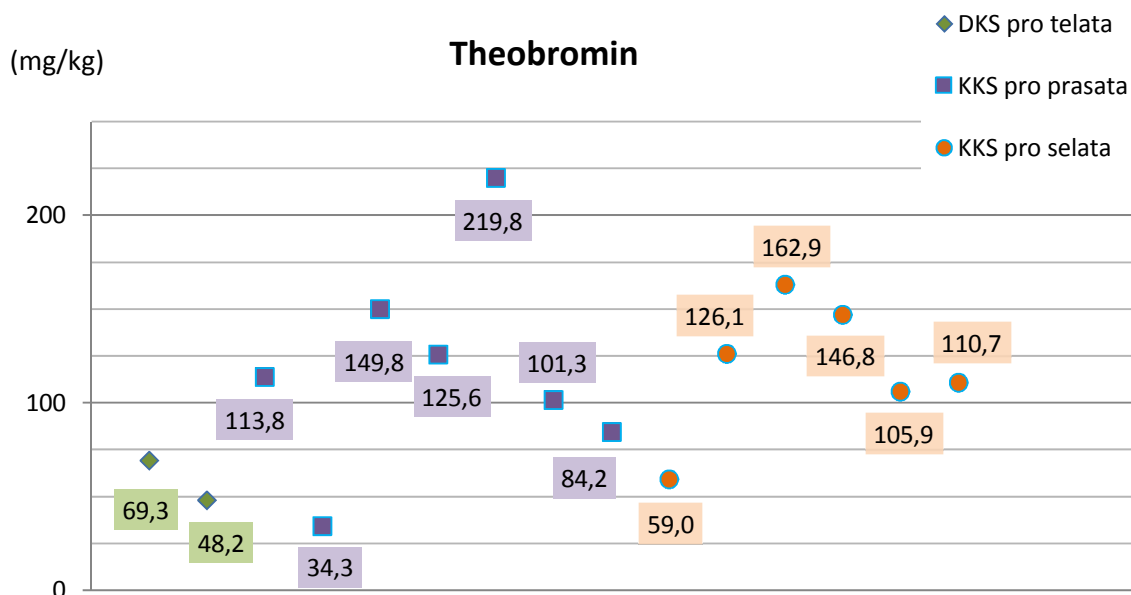
Obsah vinylthiooxazolidonu v odebraných vzorcích krmiv



3.7.4 Theobromin

Sleduje se v krmivech s obsahem kakaových slupek, kaka, čokolády a dalších výrobků z cukrovinek. Bylo odebráno 15 vzorků kompletních a doplňkových krmných směsí. Žádný vzorek krmné směsi nepřekročil maximální povolený limit theobrominu.

Obsah theobrominu v odebraných vzorcích krmných směsí



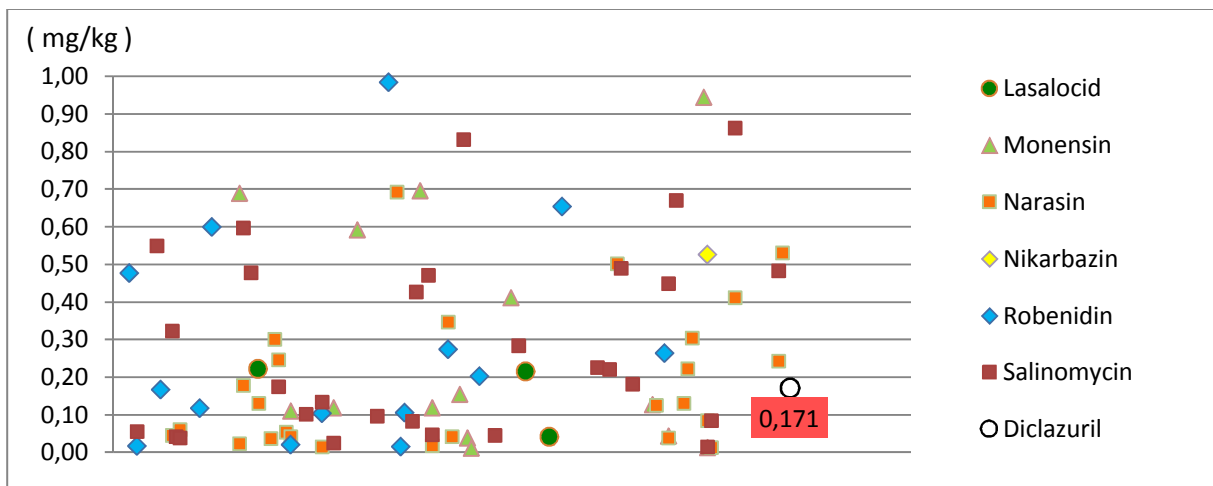
- ***Sledování správného používání doplňkových látek***

3.8 Cílená kontrola používání kokcidostatik

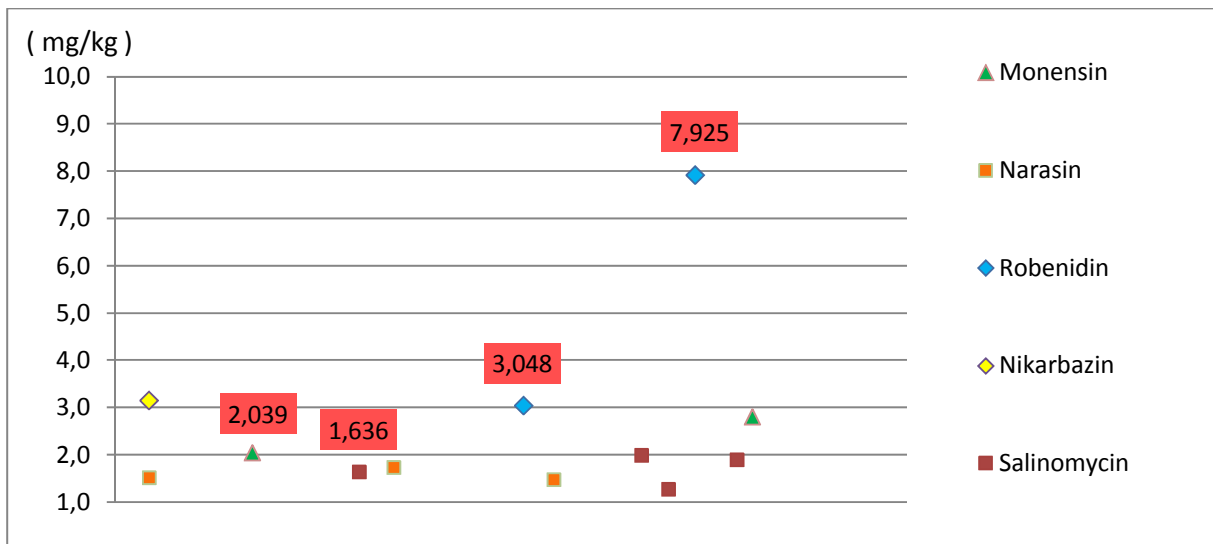
Cílená kontrola ověřuje, zda se doplňkové látky nevyskytují v krmivech pro druhy či kategorie zvířat, pro které nejsou povoleny nebo zda jejich obsah nepřekračuje povolený limit. V rámci kontroly dodržování maximálních povolených limitů nevyhnutelné křížové kontaminace kokcidostatik bylo odebráno celkem 172 vzorků kompletních, doplňkových a minerálních krmných směsí a premixů. Bylo zjištěno 5 případů kontaminace krmiv kokcidostatiky (2x robenidin, 1x diclazuril, monensin a salinomycin).

V rámci cílené kontroly byly rovněž sledovány reziduální stopy kokcidostatik v krmivu, které bylo zpracováno míchacím zařízením výrobce bezprostředně po použití kokcidostatik. Bylo odebráno 33 vzorků z první míchačky následně vyráběných krmiv, 2 vzorky byly nevyhovující pro překročení maximálního limitu nevyhnutelné křížové kontaminace kokcidostatik.

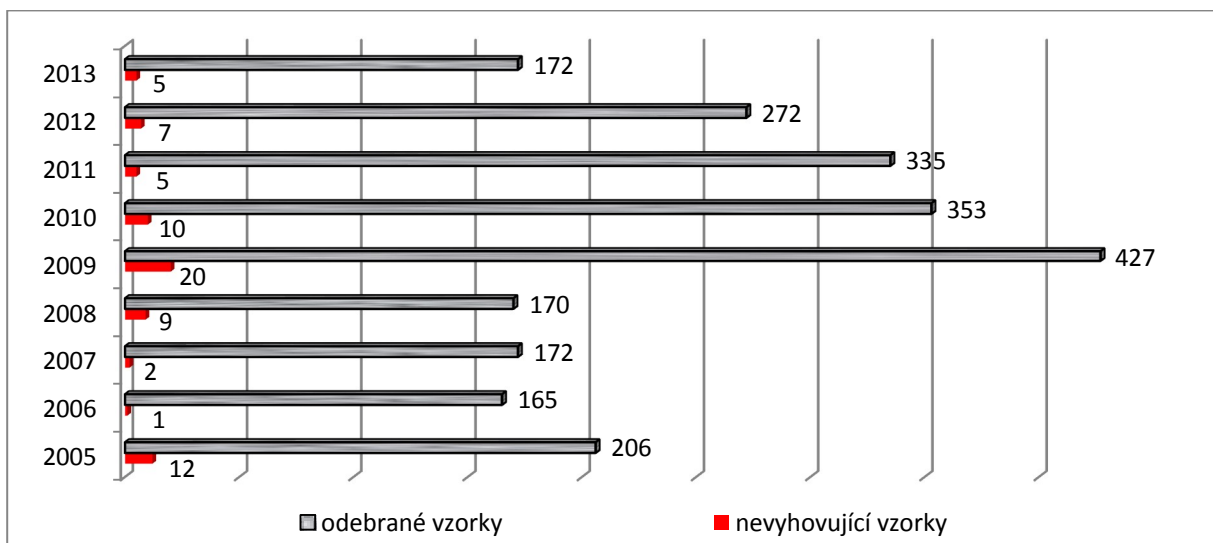
Křížová kontaminace krmiv kokcidiostatiky do 1 mg. kg⁻¹ (červeně označen nevyhovující vzorek)



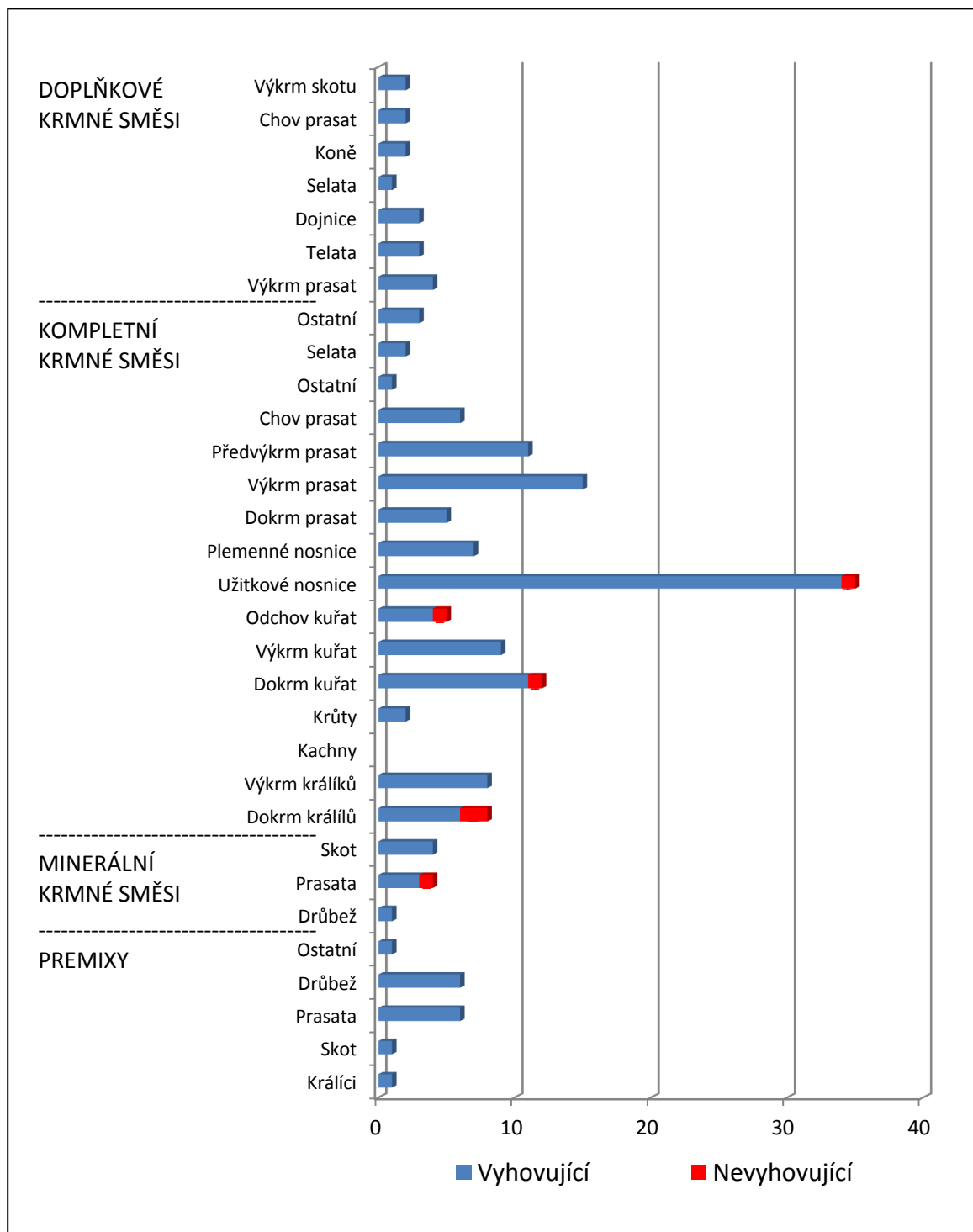
Křížová kontaminace krmiv kokcidiostatiky nad 1 mg. kg⁻¹ (červeně označeny nevyhovující vzorek)



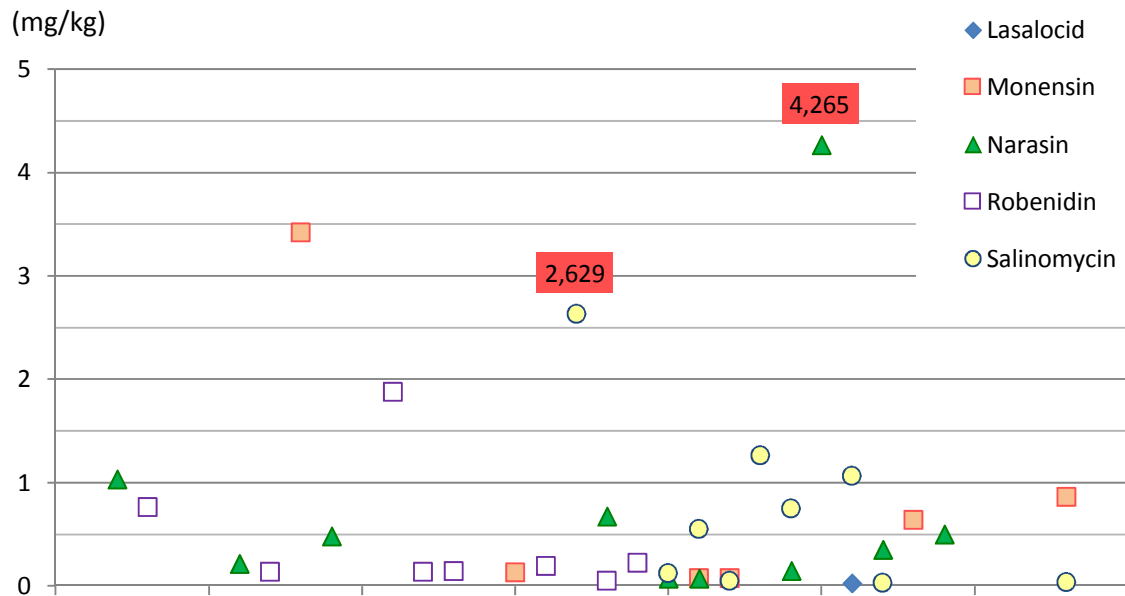
Počty odebraných a nevyhovujících vzorků nevyhnutelné křížové kontaminace kokcidiostatik



Odebrané vzorky krmiv v rámci kontroly nevyhnutelné křížové kontaminace kokcidiostatiky



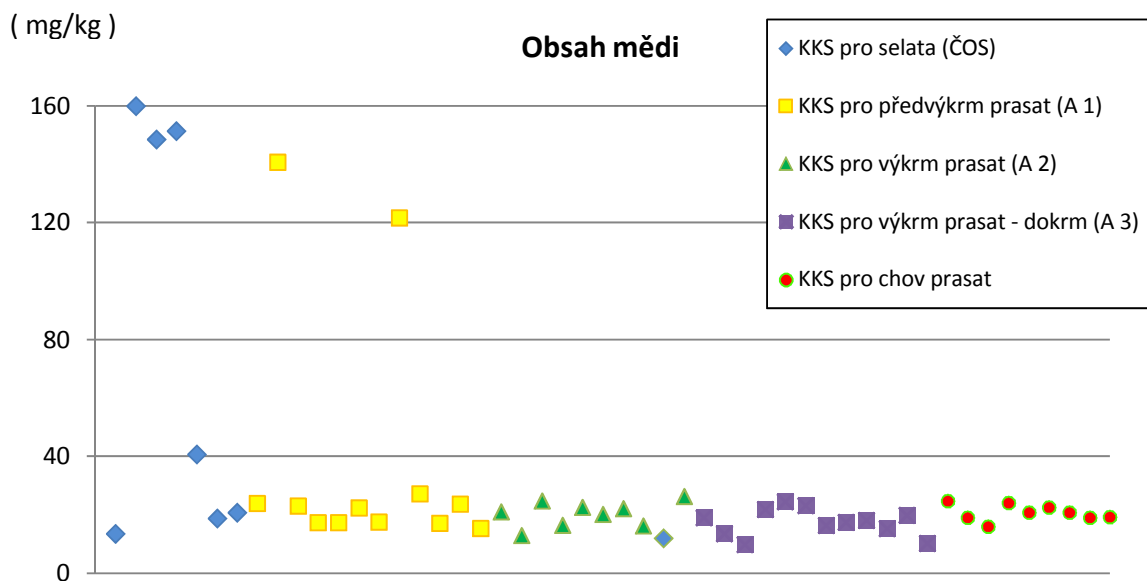
Kontaminace 1. míchačky následné výroby kokcidiostatiky (červeně ozn. nevyhovující vzorky)



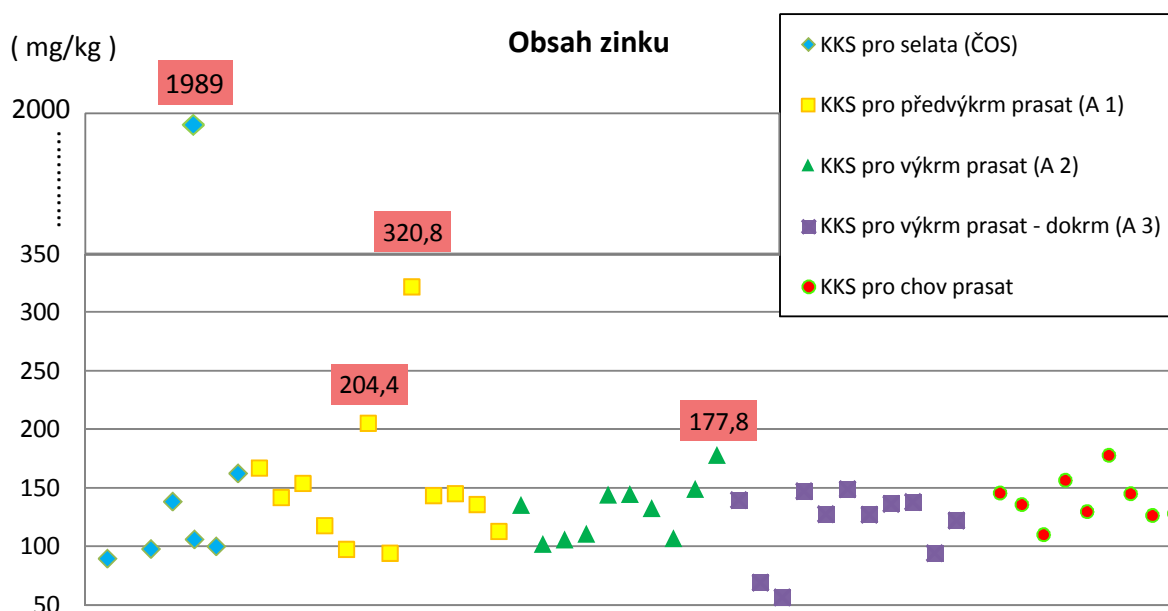
3.9 Cílená kontrola obsahu mědi a zinku v krmivech pro prasata

Cílem této kontroly bylo sledování, zda je dodržován maximální povolený obsah mědi a zinku v krmivech pro prasata a selata. V rámci cílené kontroly inspektoři odebrali 50 vzorků krmiv. Hodnocení obsahu mědi vyhověly všechny analyzované vzorky. Požadovanému obsahu zinku nevyhověly 4 vzorky krmných směsí, v jednom vzorku kompletní krmné směsi pro selata ČOS byl překročen maximální povolený limit zinku více než desetinásobně (1989 mg.kg⁻¹).

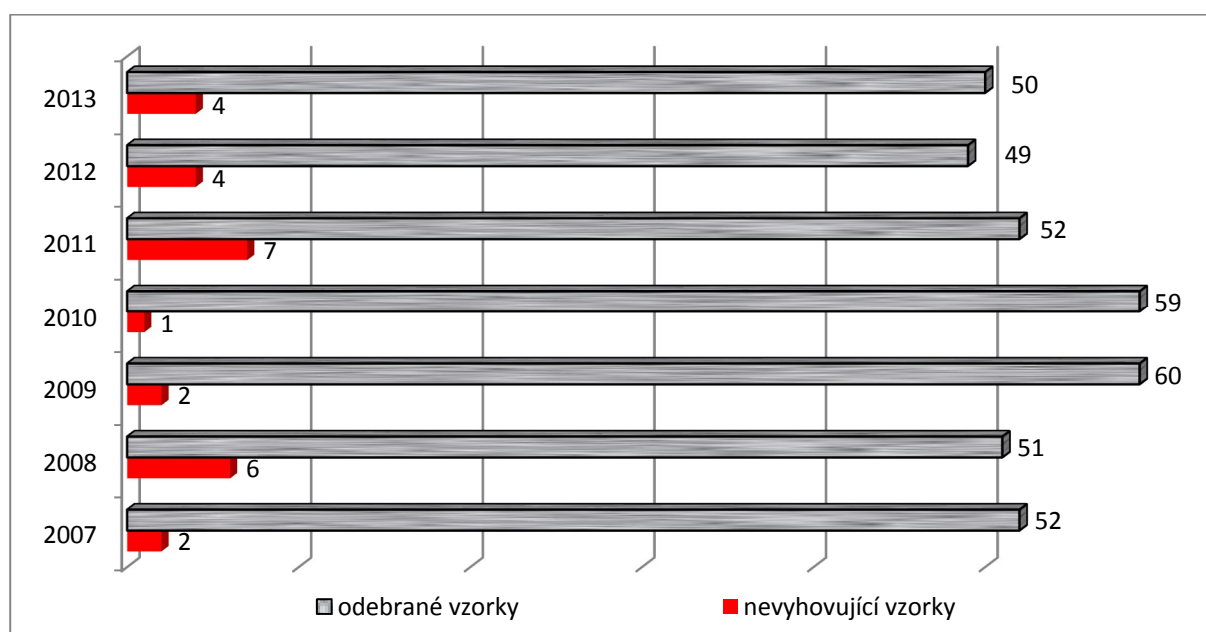
Obsah mědi v odebraných krmných směsích



Obsah zinku v odebraných krmných směsích (hodnoty nevyhovujících vzorků v červených polích)



Počty odebraných a nevyhovujících vzorků v rámci kontroly obsahu mědi a zinku

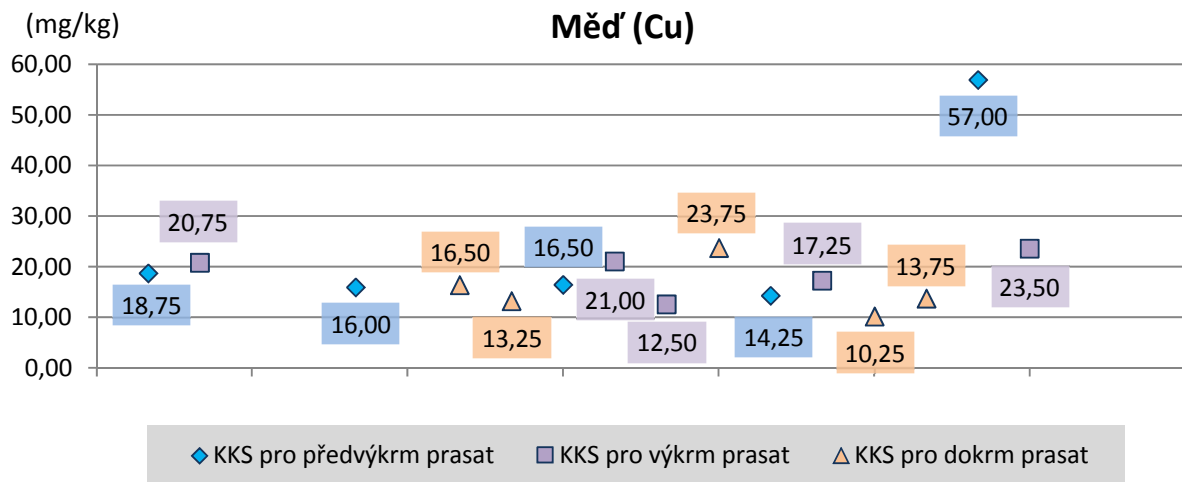


3.10 Cílená kontrola dodržování dalších limitů doplňkových látek

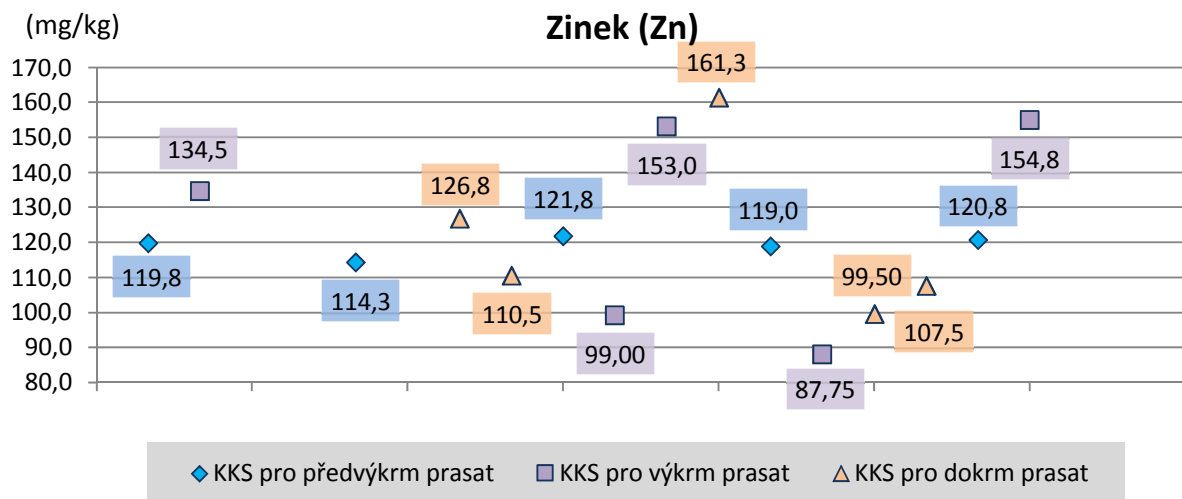
Při této kontrole se sledovalo dodržování maximálních limitů mědi, zinku, manganu, železa, selenu, jódu, vitamínu A a vitamínu D₃. Odebráno bylo 60 vzorků krmných směsí. Převažovala kompletní krmiva pro výkrm prasata a drůbeže. U kompletních krmných dávek pro dojnice byl stanoven pouze obsah jódu. Překročení limitů sledovaných DL bylo zjištěno v 8 případech.

3.10.1 Krmiva pro výkrm prasat

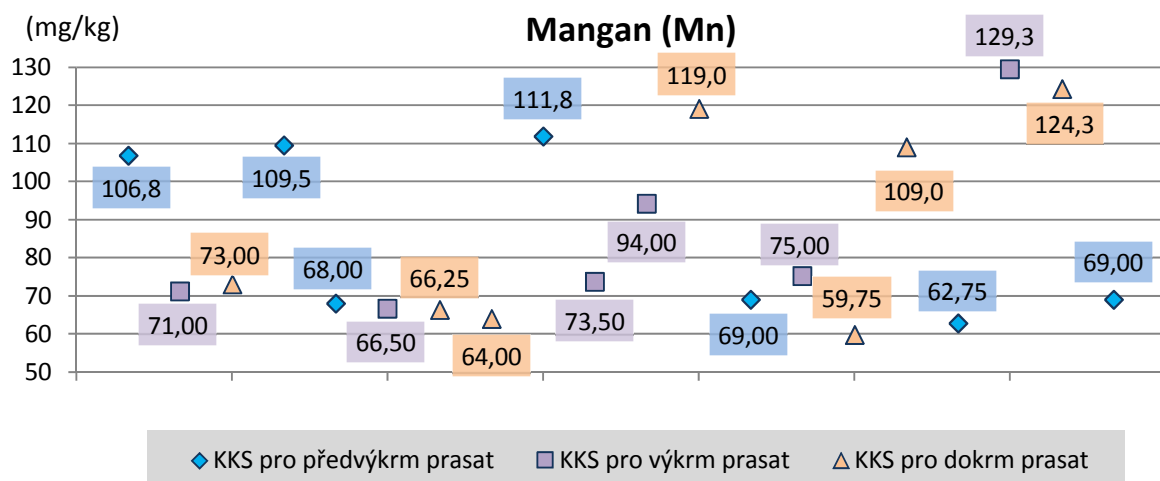
Obsah mědi v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat



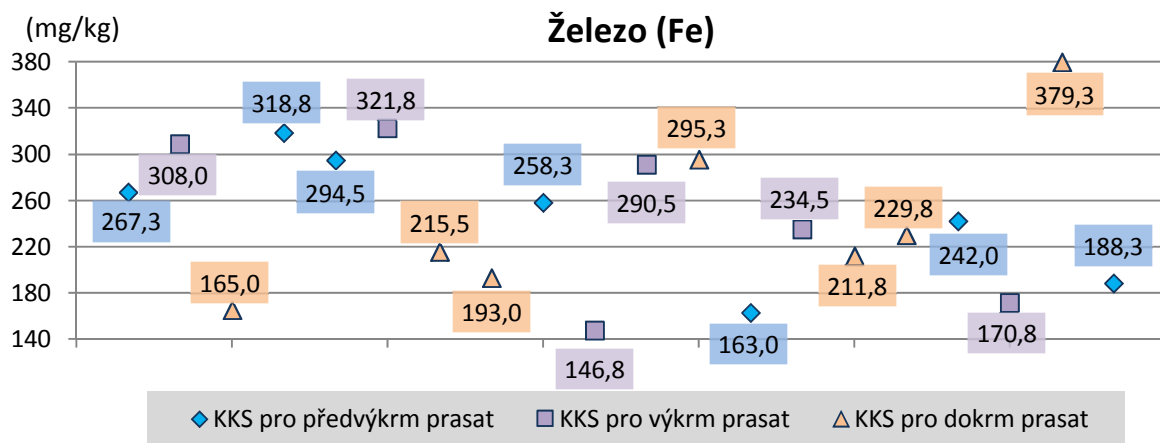
Obsah zinku v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat



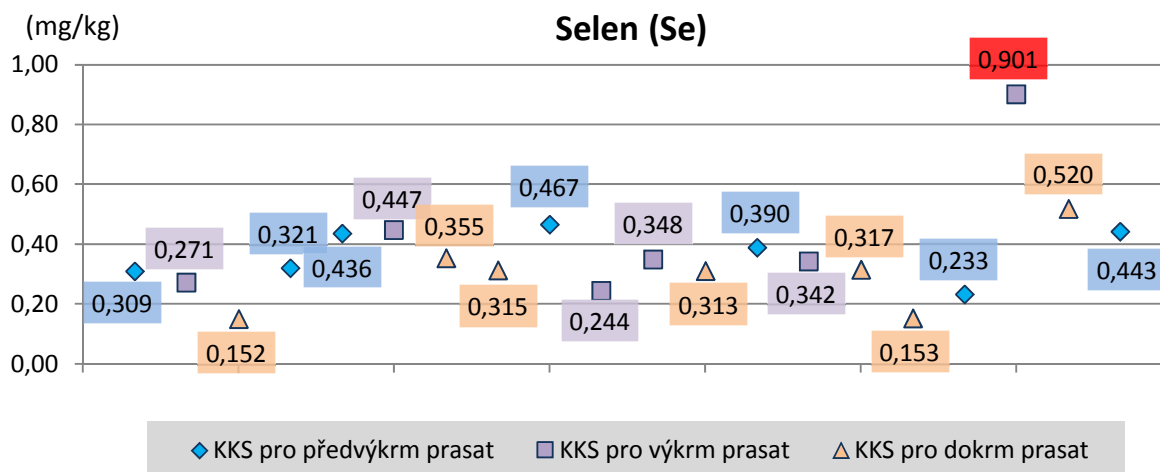
Obsah manganu v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat



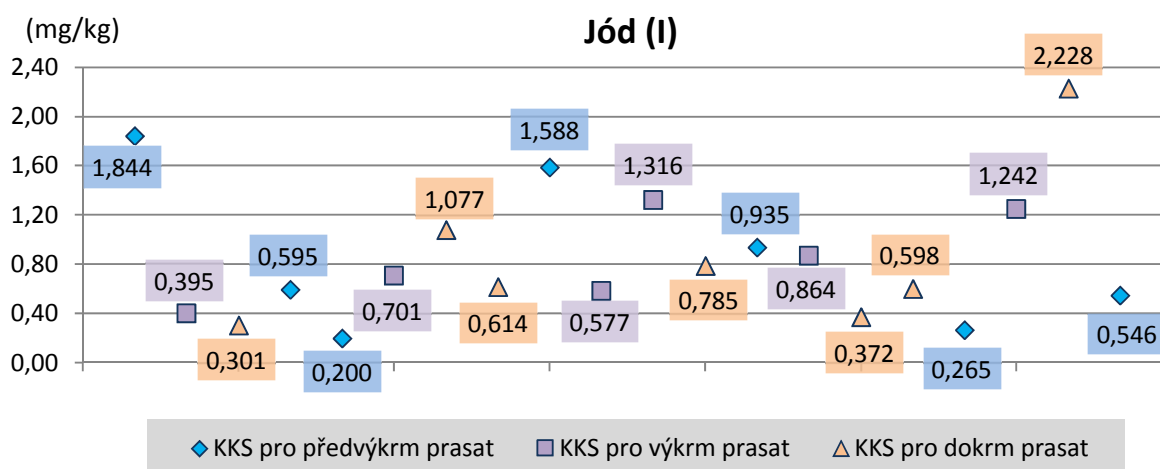
Obsah železa v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat



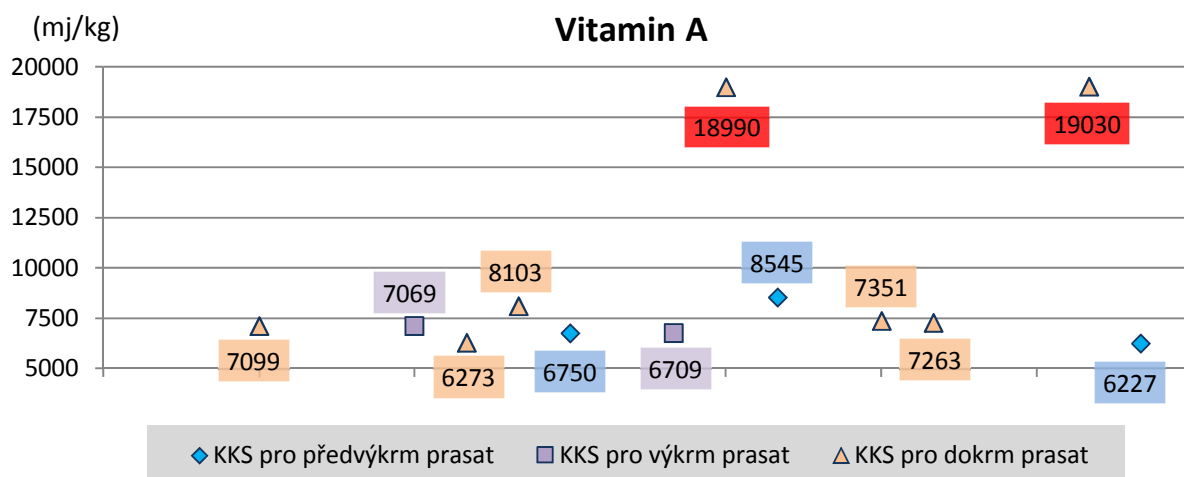
Obsah selenu v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat (červeně vyznačen nevyhovující vzorek)



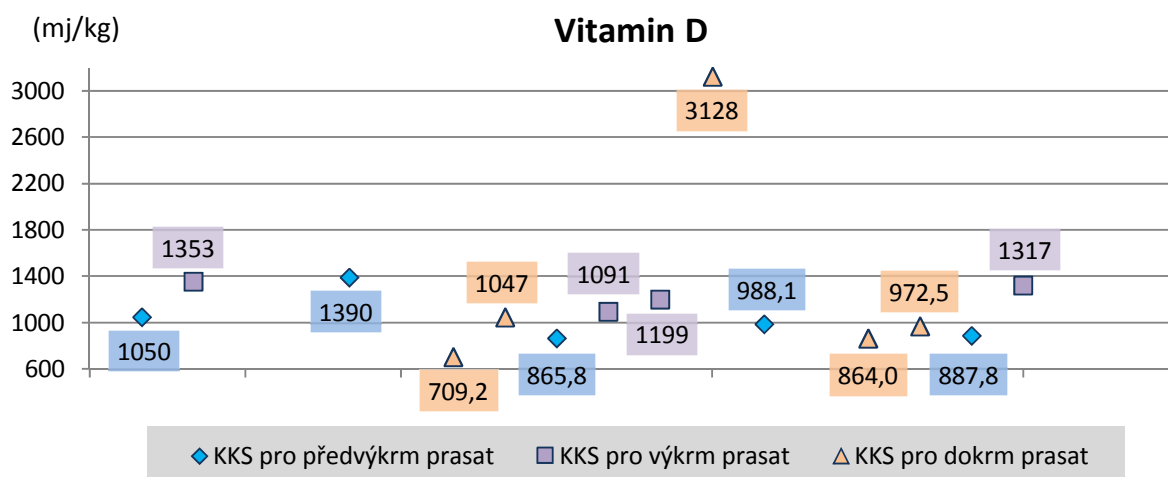
Obsah jódu v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat



Obsah vitamínu A v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat (červeně ozn. nevyhovující vzorky)

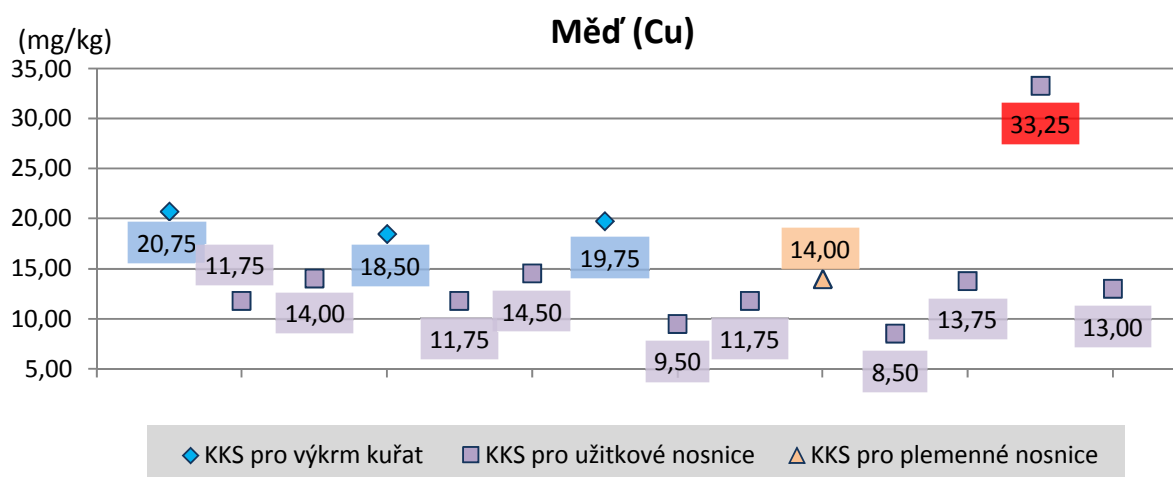


Obsah vitamínu D v kompletních krmných směsích pro výkrm prasat

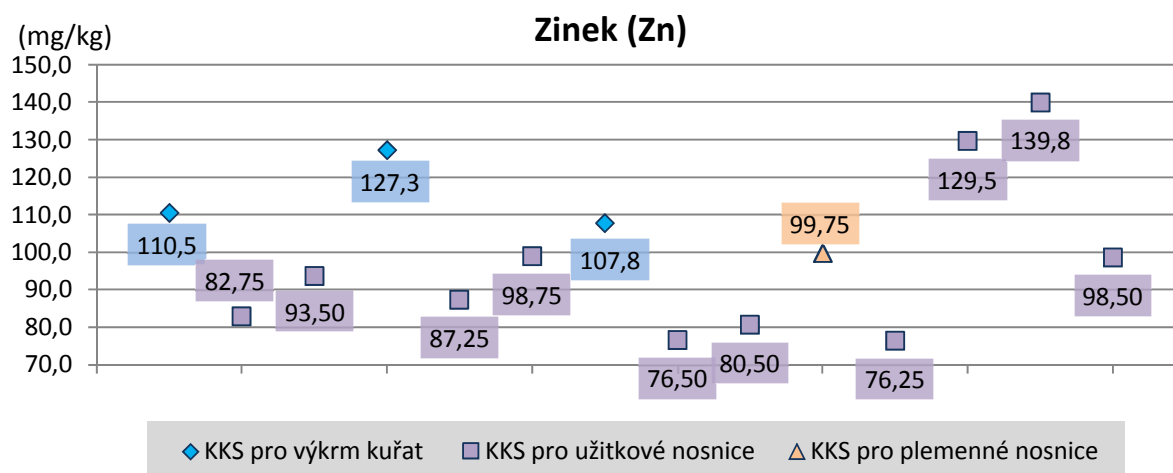


3.10.2 Krmiva pro výkrm a chov drůbeže

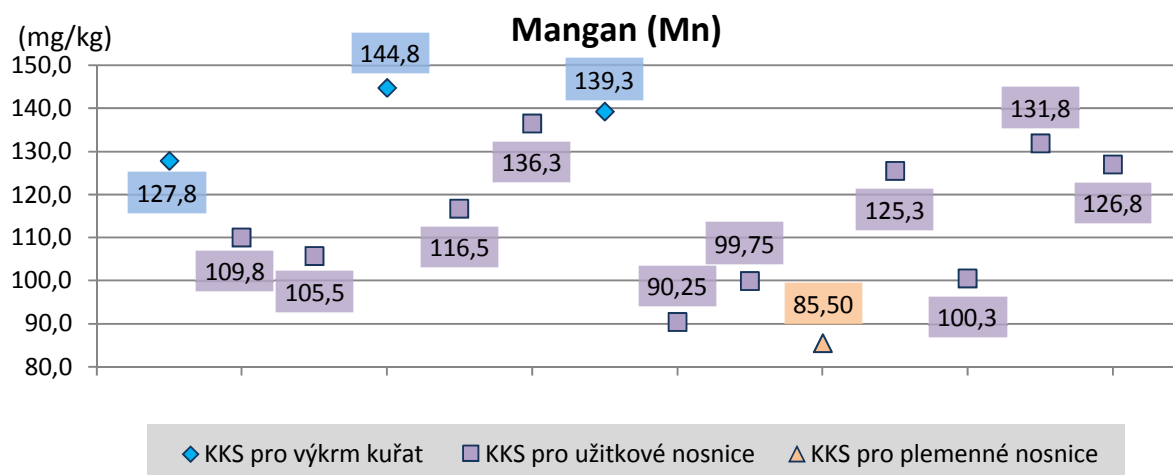
Obsah mědi v kompletních krmných směsích určených pro drůbež (červeně vyznačen nevyhovující vzorek)



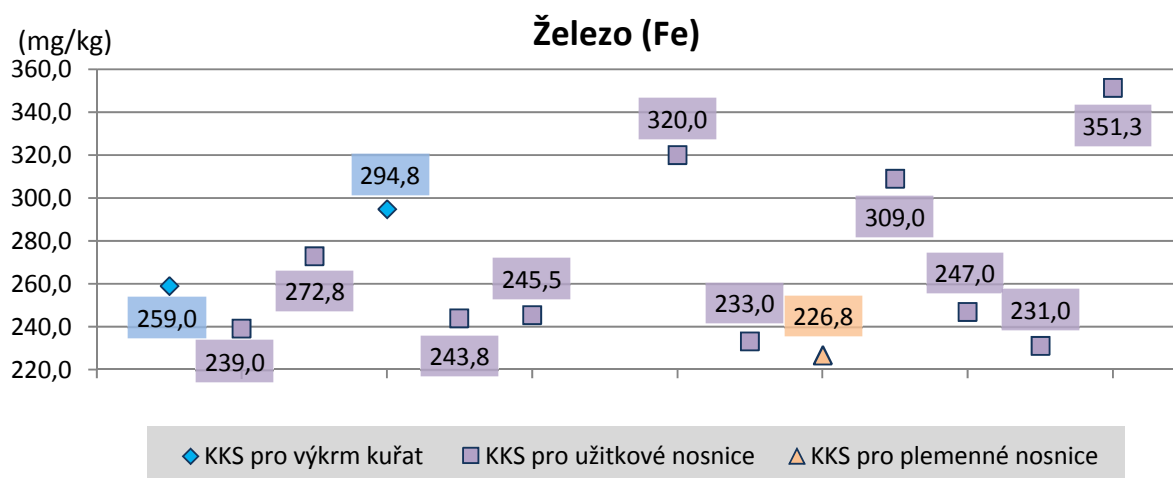
Obsah zinku v kompletních krmných směsích určených pro drůbež



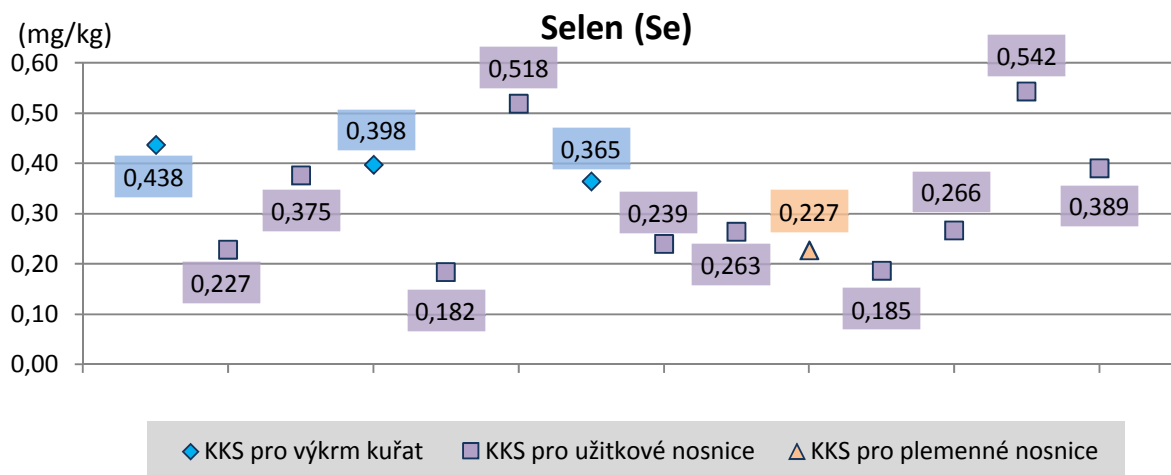
Obsah manganu v kompletních krmných směsích určených pro drůbež



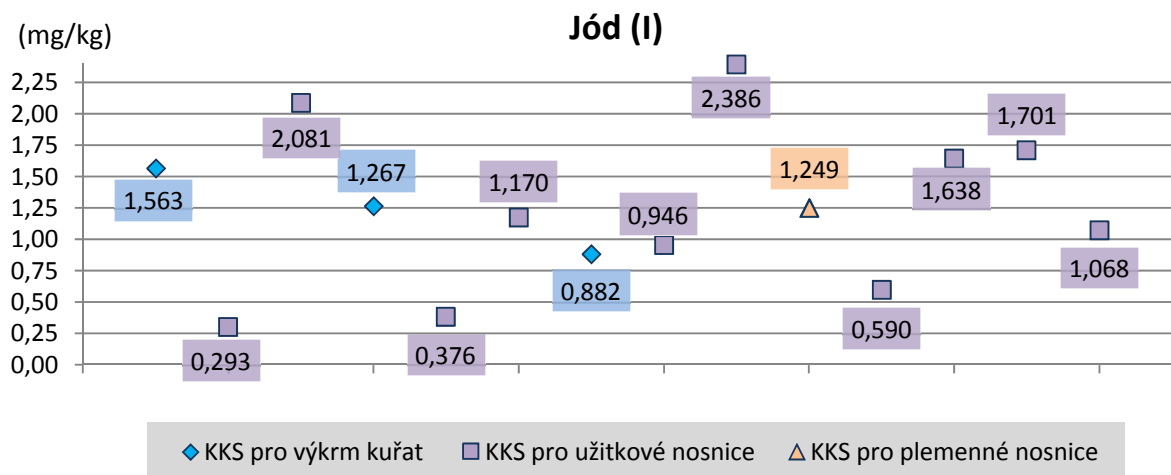
Obsah železa v kompletních krmných směsích určených pro drůbež



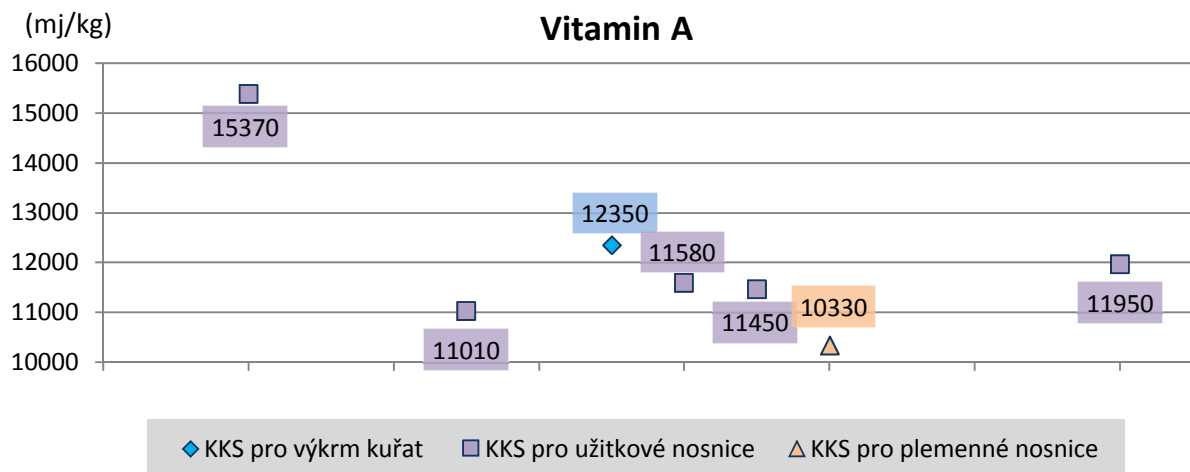
Obsah selenu v kompletních krmných směsích určených pro drůbež



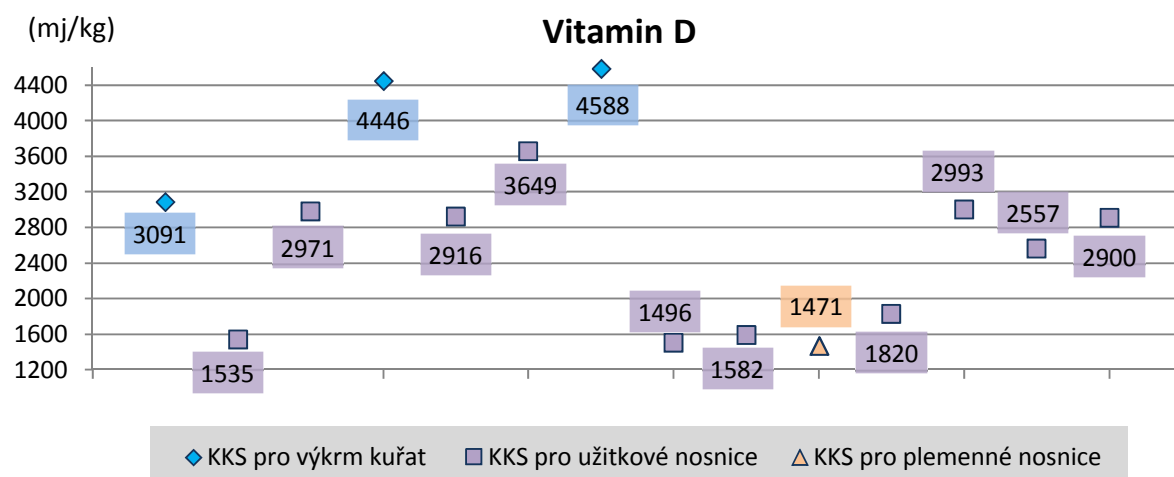
Obsah jódu v kompletních krmných směsích určených pro drůbež



Obsah vitamínu A v kompletních krmných směsích určených pro drůbež

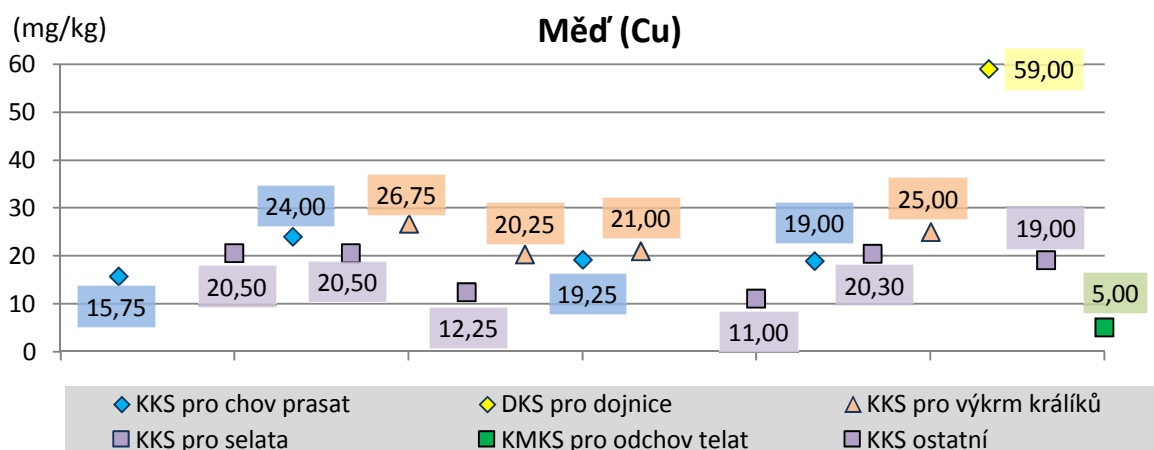


Obsah vitamínu D v kompletních krmných směsích určených pro drůbež

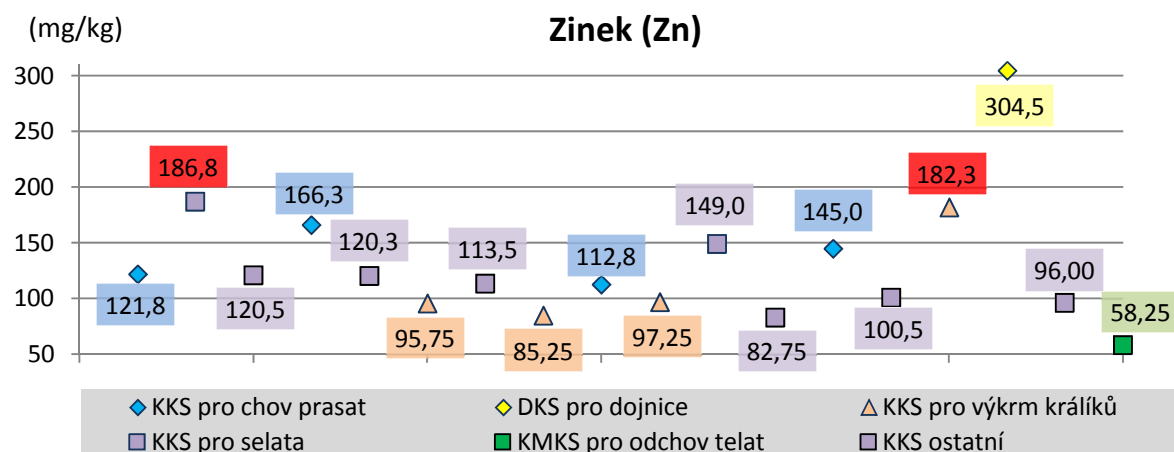


3.10.3 Ostatní krmné směsi

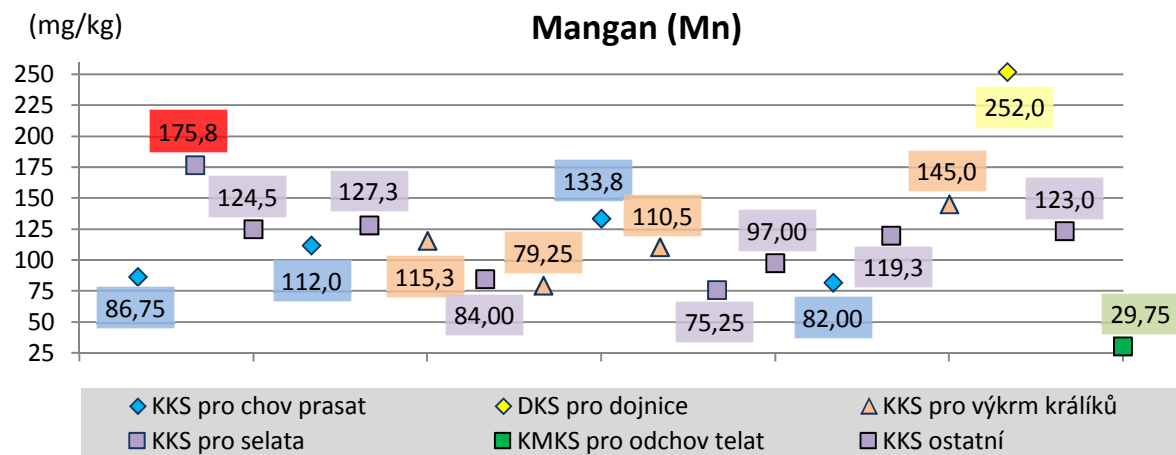
Obsah mědi v ostatních krmných směsích



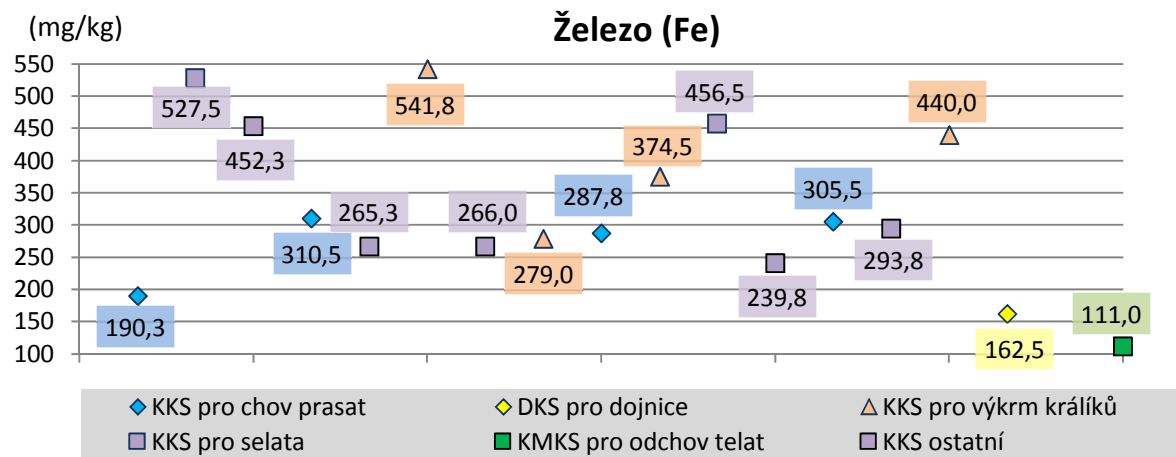
Obsah zinku v ostatních krmných směsích (červeně vyznačeny nevyhovující vzorky)



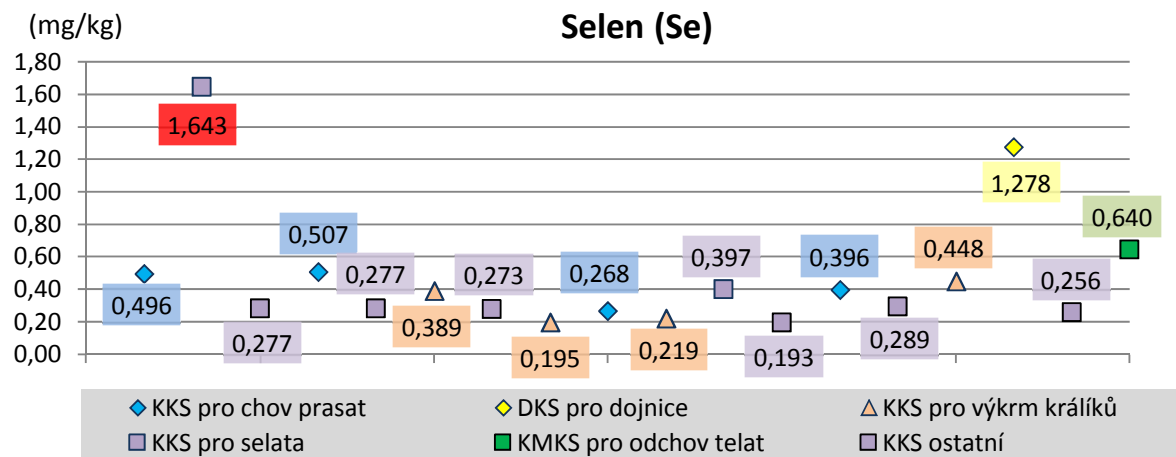
Obsah manganu v ostatních krmných směsích (červeně vyznačen nevyhovující vzorek)



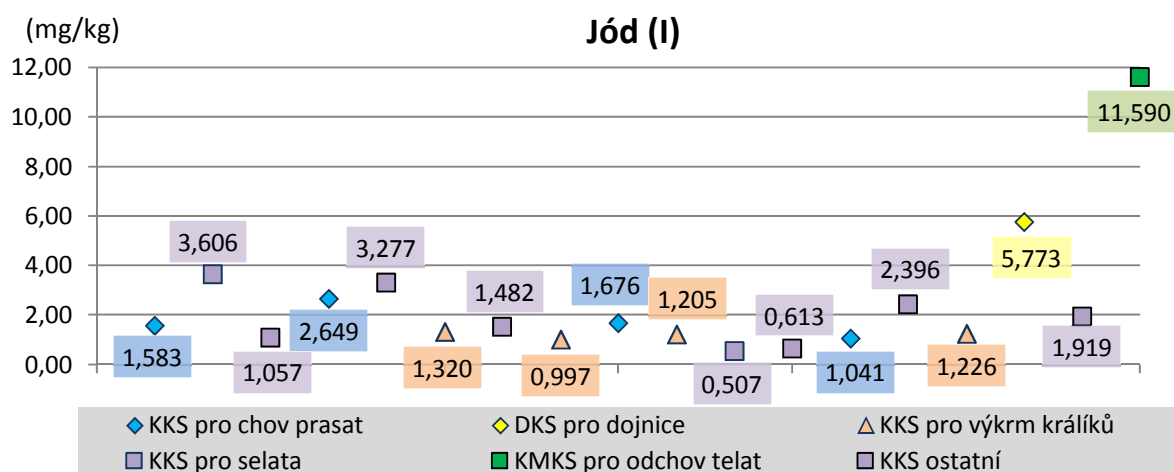
Obsah železa v ostatních krmných směsích



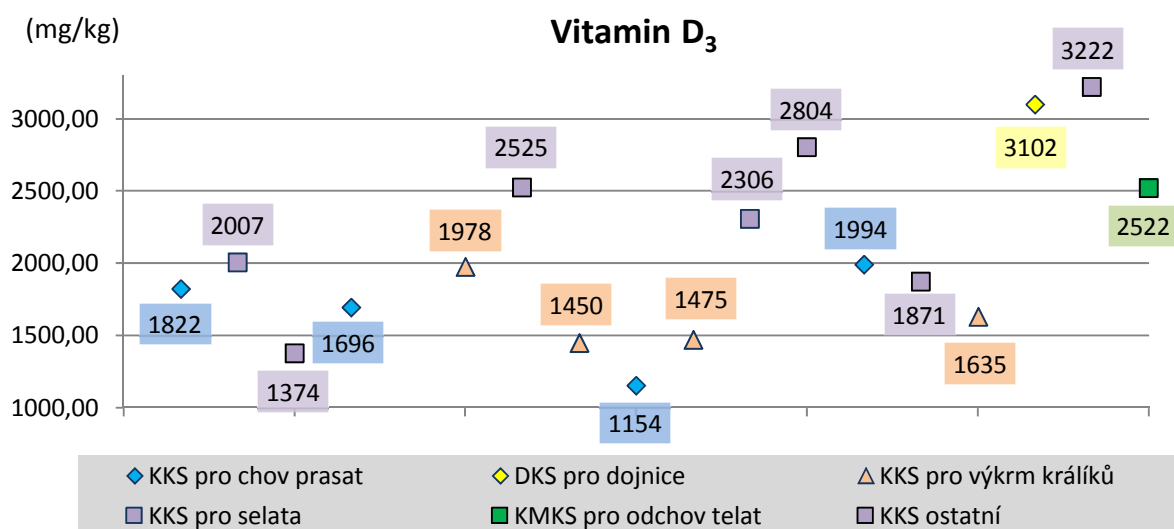
Obsah selenu v ostatních krmných směsích (červeně vyznačen nevyhovující vzorek)



Obsah jódu v ostatních krmných směsích

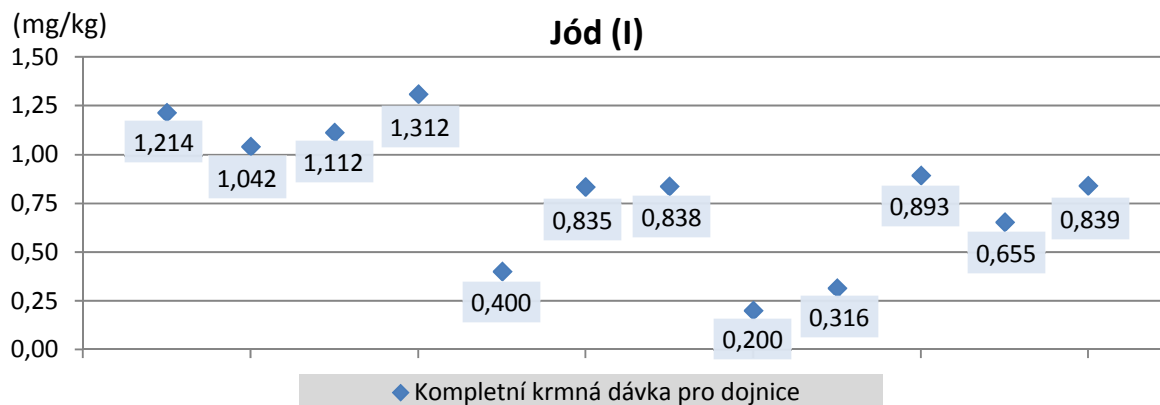


Obsah vitamínu D₃ v ostatních krmných směsích



3.10.4 Kompletní krmné dávky pro dojnice

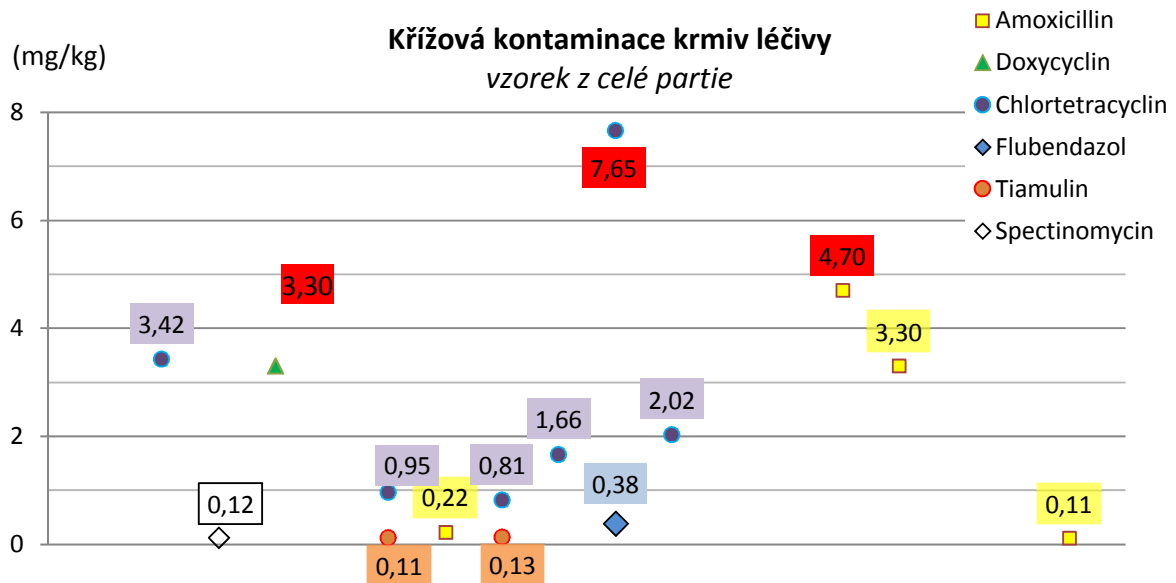
Obsah jódu v kompletních krmných dávkách pro dojnice



3.11 Cílená kontrola kontaminace krmiv léčivy

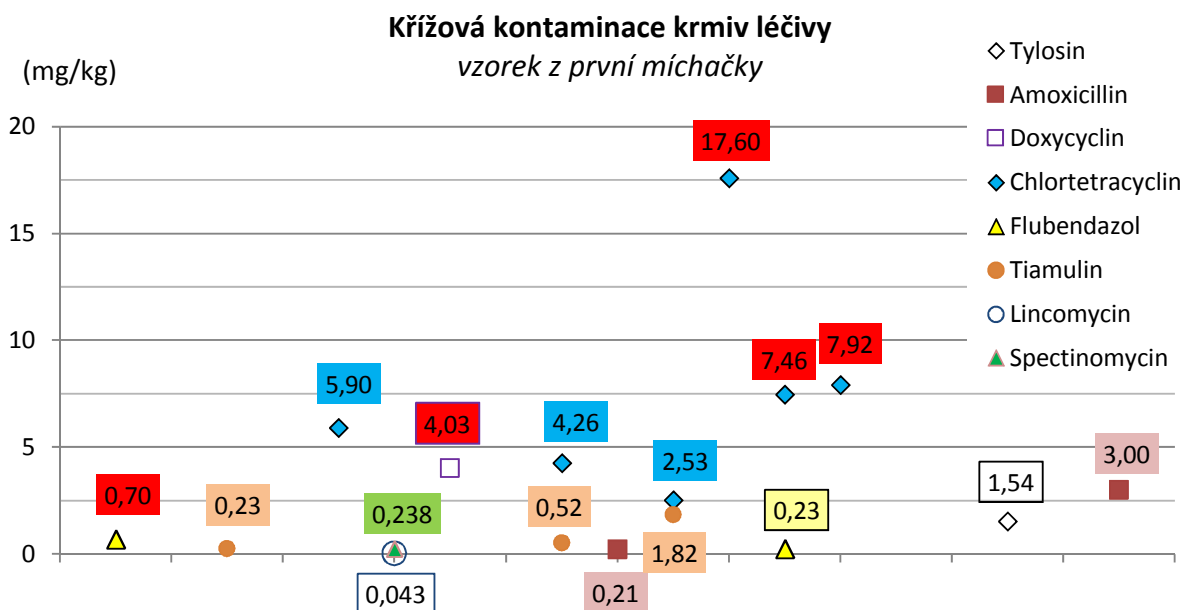
V rámci kontroly bylo odebráno 18 vzorků z celých partií krmných směsí, vyrobených ihned po medikovaných krmivech. Tři z prověřených vzorků překročily stanovenou úroveň 1 % účinné medikační látky, kterou ÚKZÚZ po dohodě s ÚSKVBL toleruje jako maximální povolený limit nevyhnutelné křížové kontaminace léčiv.

Křížová kontaminace léčivy u vzorků krmiv z celé partie (červeně ozn. nevyhovující vzorky)



Dále byl sledován obsah účinné látky léčiva v první míchačce krmiva, vyráběného ihned po medikované krmné směsi. Kontrola byla zaměřena na účinnost dekontaminačního programu provozovatele. Jako maximální vyhovující haldina byla po dohodě s ÚSKVBL stanovena rovněž přítomnost 1 % obsahu medikační látky, aplikované v předchozí výrobě. Bylo analyzováno 19 vzorků krmiv, z nichž 5 bylo nevyhovujících.

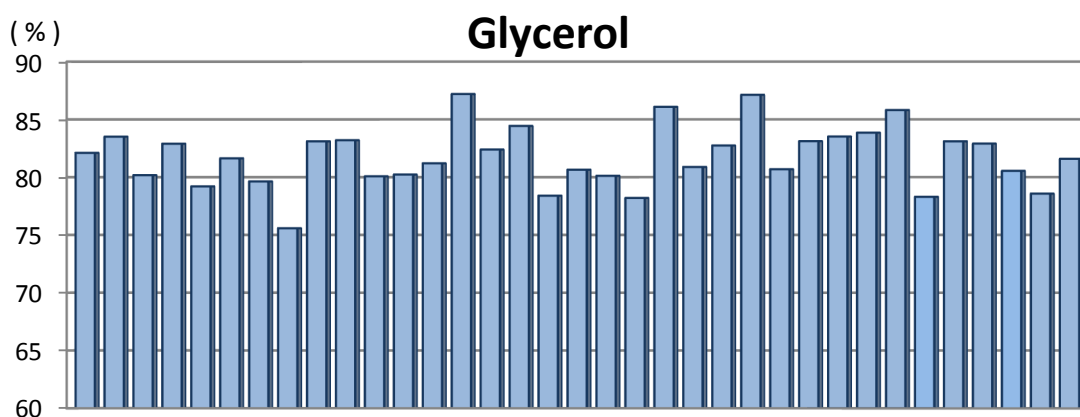
Křížová kontaminace léčivy u vzorků krmiv z 1. míchačky (červeně ozn. nevyhovující vzorky)



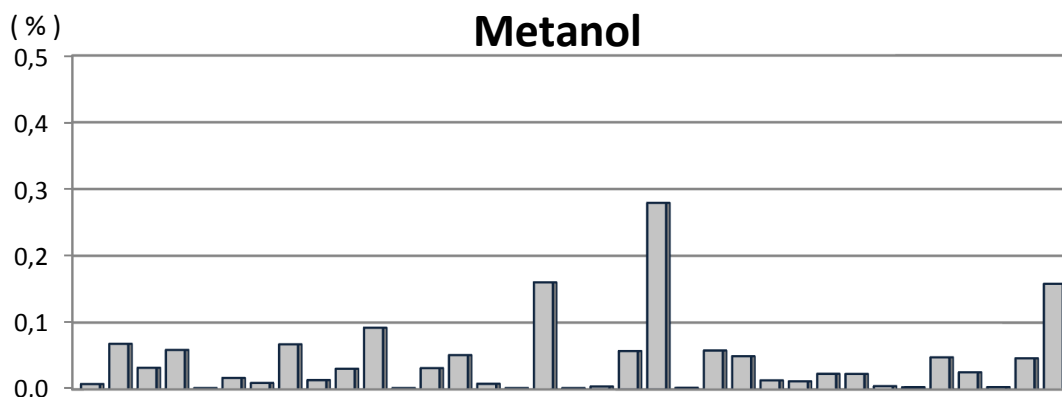
3.12 Cílená kontrola parametrů glycerolu, používaného jako krmná surovina

Bylo odebráno 35 vzorků, u kterých byl stanoven obsah glycerolu, hmotnost netěkavých organických látek (NOZ), obsahy sodíku, draslíku a metanolu. Všechny vzorky vyhověly deklarovanému obsahu glycerolu. Žádný z analyzovaných vzorků nepřekročil maximální povolený obsah metanolu 0,5%.

Zjištěný podíl glycerolu v krmné surovině v rámci cílené kontroly



Zjištěný podíl metanolu v krmné surovině



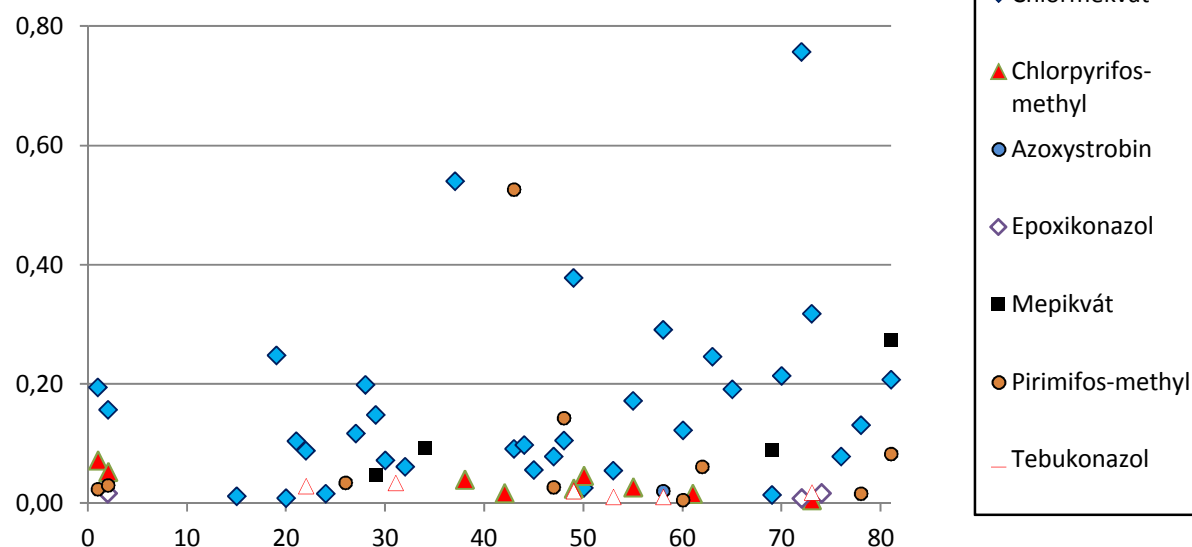
- **Sledování dalších bezpečnostních ukazatelů**

3.13 Cílená kontrola pesticidů

Přítomnost pesticidů byla zjišťována u 81 vzorku. Analyzovány byly vzorky obilovin (59), olejnin (18) a rybí moučky (4). Všechny vzorky byly vyhodnoceny jako vyhovující, zjištěné hodnoty se obvykle pohybovaly na nejnižší hranici detekce účinné látky.

Zjištěný obsah pesticidů v krmivech

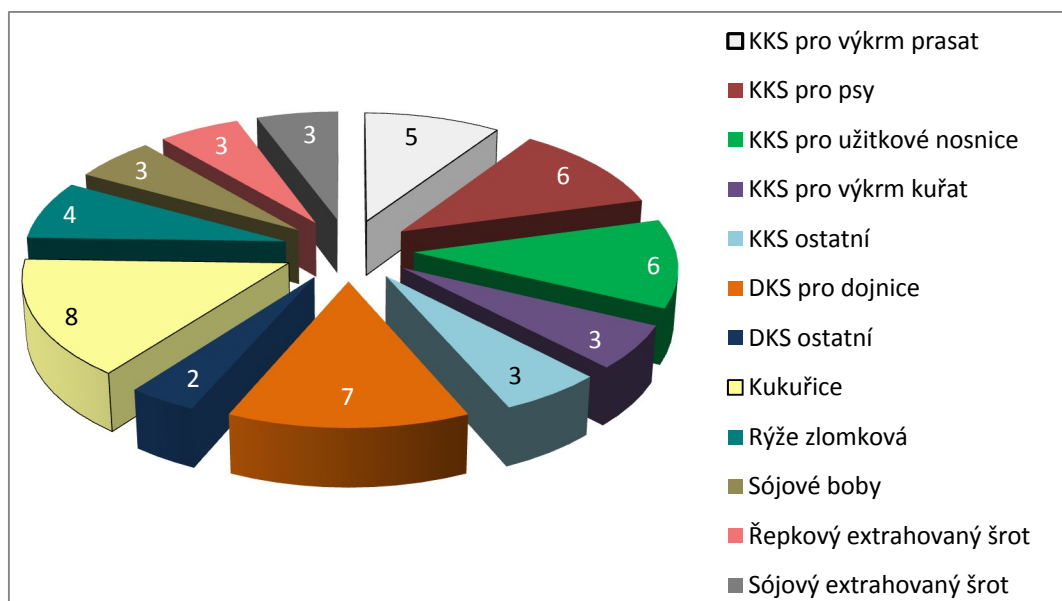
(mg/kg)



3.14 Cílená kontrola přítomnosti nepovolených genetických modifikací v krmivech a označování povolených GMO

V rámci této kontroly jsou sledovány genetické modifikace v krmných surovinách a krmivech. Jedná se zejména o kukuřici, rýži, sóju, řepku a kompletní i doplňkové krmné směsi. Část vzorků byla analyzována v laboratoři VÚRV Ruzyně. Bylo prověřeno 53 vzorků krmiv, všechny byly vyhodnoceny jako vyhovující.

Zastoupení krmiv odebraných v rámci cílené kontroly přítomnosti nepovolených GMO



3.15 Cílená kontrola přítomnosti doplňkových látek v krmivech

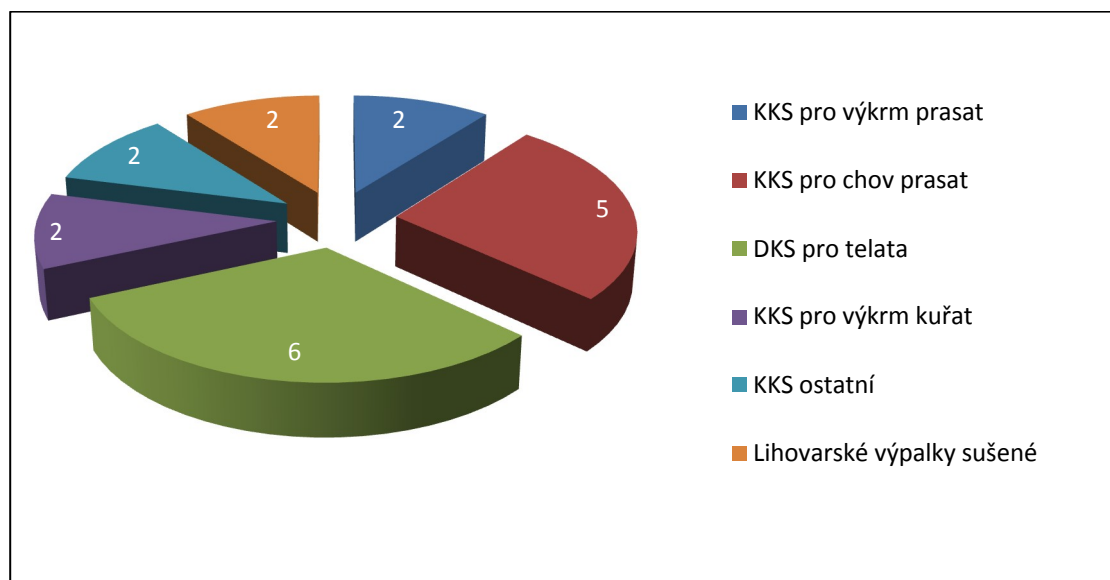
Kontrola ověřuje přítomnost deklarovaného obsahu vybraných doplňkových látek v krmivech (*Saccharomyces cerevisiae*, *Enterococcus faecium*). U odebraných vzorků se také ověřují ostatní deklarované jakostní znaky. Bylo odebráno 36 vzorků krmných směsí, 4 z nich byly hodnoceny nevyhovující.

Nevyhovující parametry vzorků krmiv, odebraných pro ověření přítomnosti DL

| Krmivo | Vlhkost | Hrubý protein | Hrubá vláknina | Fosfor | Vitamin A | <i>Saccharomyces cerevisiae</i> | <i>Enterococcus faecium</i> |
|----------------------|---------|---------------|----------------|--------|-----------|---------------------------------|-----------------------------|
| DKS pro dojnice | 20,66 | 14,59 | 8,56 | | | | |
| DKS pro chov skotu | | | | | | 222,7 | |
| MK pro skot | | | | 2,084 | 519600 | 4,33 | |
| KKS pro selata (ČOS) | | 20,01 | | | | | 0,54 |

3.16 Cílená kontrola výskytu zakázaných stimulantů nebo inhibitorů růstu

Bylo prověřeno 19 vzorků krmných směsí pro prasata, telata a drůbež, zda neobsahují nepovolené antibiotické stimulanty. Rovněž se kontrolují vedlejší výrobky procesů kvašení, zdali neobsahují antimikrobiální látky, které se používají při zpracování k regulaci kvasných procesů. Všechny analyzované vzorky byly vyhovující.



4 Závěr

Z celkového počtu 2387 kontrol provedených inspektory v krmivářských provozech bylo zjištěno 103 závad, což odpovídá zhruba 4 %. Ve srovnání s rokem 2012 se jedná o nárůst přibližně jednoho procentního bodu. Stejný trend vykázaly odebrané vzorky, kde kontrole jakostních znaků nevyhovělo 23,4 % z celkového počtu 465. V roce 2012 této kontrole nevyhovělo 21,5% odebraných vzorků.

ÚKZÚZ bude i nadále provádět běžné, provozní kontroly ve všech fázích výroby krmiv a jejich uvádění do oběhu, včetně kontroly dovážených krmiv ze třetích zemí. Hlavní pozornost bude zaměřena na zdravotní nezávadnost krmiv pro zvířata určená k produkci potravin, opomenuta nebudou rovněž krmiva pro domácí zvířata.

V příštích letech bude ÚKZÚZ pokračovat i v kontrole výskytu zakázaných a nežádoucích látek v krmivech. Na základě výsledků zjištěných v roce 2013 i závěrů mise DG Sanco 2012-6487 bude zvýšená pozornost nadále zaměřena na eliminaci rizika křížové kontaminace krmiv po použití kokcidostatik nebo léčiv.

Vzhledem k rostoucímu zájmu spotřebitelů po informacích o bezpečnosti a jakosti krmiv pro zvířata určená k produkci potravin (Pet Food) bude do současného spektra cílených kontrol nově zařazeno ověřování deklarace použitých zpracovaných živočišných bílkovin.

| Sledování výskytu zakázaných a nežádoucích látek a produktů v krmivech | Zpracované živočišné bílkoviny | POP | Dioxiny Furany | Mykotoxiny | Pesticidy | GMO | Kokcidostatika | Cu, Zn krmiva pro prasata |
|--|--------------------------------|-----|----------------|------------|-----------|-----|----------------|---------------------------|
| Odebrané vzorky 2008 | 251 | 25 | 55 | 40 | 10 | 91 | 170 | 51 |
| Nevyhovující vzorky 2008 | 0 | 0 | 1 (2%) | 0 | 0 | 0 | 9 (5,3%) | 6 (11,7%) |
| Odebrané vzorky 2009 | 238 | 26 | 42 | 116 | 29 | 93 | 427 | 60 |
| Nevyhovující vzorky 2009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 (3,4%) | 0 | 20 (4,7%) | 3 (5%) |
| Odebrané vzorky 2010 | 234 | 26 | 43 | 110 | 40 | 86 | 353 | 59 |
| Nevyhovujících vzorky 2010 | 3 (1,3%) | 0 | 0 | 0 | 1 (2,5%) | 0 | 10 | 1 (3,4%) |
| Odebrané vzorky 2011 | 235 | 26 | 38 | 100 | 61 | 59 | 335 | 52 |
| Nevyhovující vzorky 2011 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 (1,5%) | 7 (13,5%) |
| Odebrané vzorky 2012 | 221 | 19 | 40 | 70 | 81 | 52 | 272 | 49 |
| Nevyhovující vzorky 2012 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 (2,6%) | 4 (8,2%) |
| Odebrané vzorky 2013 | 187 | 19 | 41 | 54 | 81 | 53 | 172 | 50 |
| Nevyhovující vzorky 2013 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 (2,9%) | 4 |