

METODE JEMANJA VZORCEV KRME, DODATKOV IN PREMIKSOV

1. NAMEN IN PODROČJE UPORABE

Vzorci za monitoring in inšpekcijski nadzor krme, dodatkov in premiksov z namenom preverjanja skladnosti z zahtevami iz predpisov o zdravstveni ustreznosti krme, dodatkov in premiksov in s predpisi o kakovosti krme, dodatkov in premiksov se morajo jemati v skladu s spodaj opisanimi metodami. Šteje se, da so na ta način odvzeti vzorci reprezentativni glede na serijo.

2. URADNI VZORČEVALCI

Vzorce jemljejo pristojni inšpektorji oziroma druge pooblašene osebe.

3. DEFINICIJE

Serija: Količina krme, dodatka ali premiksa, ki predstavlja enoto za jemanje vzorcev in za katero se predpostavlja, da je homogena.

Posamični vzorec: Manjša količina krme, dodatka ali premiksa, odvzeta na enem mestu serije.

Skupni vzorec: Združeni posamični vzorci iz ene serije.

Zmanjšan skupni vzorec: Reprezentativni del skupnega vzorca, dobljen s postopkom zmanjševanja (reduciranja) skupnega vzorca.

Končni vzorec: Del zmanjšanega skupnega vzorca ali homogeniziran skupni vzorec (v primeru majhne količine skupnega vzorca).

4. OPREMA

4.1 Oprema za jemanje vzorcev

Oprema za jemanje vzorcev mora biti izdelana iz materialov, ki ne morejo kontaminirati odvzete krme, dodatka ali premiksa.

4.2 Oprema, ki se priporoča za jemanje vzorcev krme, dodatkov in premiksov v trdnem stanju

4.2.1 Ročno jemanje vzorcev

4.2.1.1 Lopatica (zajemalka) z ravnim dnom in vertikalnimi stranicami.

4.2.1.2 Sonda z vzdolžno režo ali prekatom. Dimenzija sonde mora biti prilagojena značilnostim serije (globina kontejnerja, dimenzije vreč itd.) in velikosti delcev krme, dodatka ali premiksa.

4.2.2 Mehansko jemanje vzorcev

Za jemanje vzorcev s transporterjev se lahko uporabi mehanska oprema.

4.2.3 Razdelilnik vzorcev

Za jemanje posamičnih vzorcev ter za pripravo zmanjšanih (reduciranih) in končnih vzorcev se lahko uporablja oprema, ki vzorec razdeli na približno enake dele.

5. KOLIČINSKE ZAHTEVE

5.A Jemanje vzorcev za nadzor sestavin, krmnih dodatkov ter nezaželenih in škodljivih snovi, enakomerno porazdeljenih po krmi, premiksih in dodatkih:

5.A.1 Serija

Serija mora biti dovolj velika, da se lahko vzame predpisano najmanjše število vzorcev.

5.A.2 Posamični vzorci

5.A.2.1	Krma, premiksi in dodatki v razsutem stanju (rinfuza):	Najmanjše število posamičnih vzorcev:
5.A.2.1.1	Serija do 2,5 ton	Sedem
5.A.2.1.2	Serija nad 2,5 ton	Kvadratni koren iz dvajsetkratnega števila ton v seriji ^(a) , do največ 40 posamičnih vzorcev
		^(a) Če dobljeno število ni celo število, ga zaokrožimo navzgor
5.A.2.2	Pakirana krma, premiksi in dodatki	Najmanjše število pakiranj, iz katerih se jemljejo vzorci ^(b)
		^(b) Za pakiranja ali posode, katerih vsebina ne presega 1 kg ali 1 L ali 4 krmne bloke oziroma lizalne kamne, od katerih vsak ni težji od 1 kg, je posamični vzorec vsebina originalnega pakiranja ali posode ali 1 krmnega bloka oziroma lizalnega kamna.
5.A.2.2.1	Pakiranja z maso nad 1 kg	
5.A.2.2.1.1	Serija z 1 – 4 pakiranj	Iz vseh pakiranj po en posamični vzorec
5.A.2.2.1.2	Serija s 5 – 16 pakiranj	Iz štirih pakiranj po en posamični vzorec
5.A.2.2.1.3	Serija z več kot 16 pakiranj	Iz kvadratnega korena števila pakiranj, ki tvorijo serijo ^(a) , do največ 20 pakiranj

^(a) Če dobljeno število ni celo število, ga zaokrožimo navzgor

5.A.2.3 Tekoča ali poltekoča krma, premiksi in dodatki Najmanjše število posod, iz katerih se morajo jemati vzorci ^(b)

(b) Za pakiranja ali posode, katerih vsebina ne presega 1 kg ali 1 L ali 4 krmnih blokov oziroma lizalnih kamnov, od katerih vsak ni težji od 1 kg, je posamični vzorec vsebina originalnega pakiranja ali posode ali 1 krmnega bloka oziroma lizalnega kamna.

5.A.2.3.1 Posode z več kot 1 L

5.A.2.3.1.1 Serija z 1 – 4 posodami

5.A.2.3.1.2 Serija s 5 – 16 posodami

5.A.2.3.1.3 Serija z več kot 16 posodami

Iz vseh posod po en posamični vzorec
Iz štirih posod po en posamični vzorec
Iz kvadratnega korena števila posod, ki tvorijo serijo^(a), do največ 20 posod

(a) Če dobljeno število ni celo število, ga zaokrožimo navzgor

5.A.3 Skupni vzorci

Za vsako serijo iz posamičnih vzorcev pripravimo en skupni vzorec, katerega količina ne sme biti manjša od:

5.A.3.1 Krma, premiksi in dodatki v razsutem stanju 4 kg

5.A.3.2 Pakirana krma, premiksi in dodatki:

5.A.3.2.1 Pakiranja nad 1 kg 4 kg

5.A.3.2.2 Pakiranja do 1 kg Masa vsebine štirih originalnih pakiranj

5.A.3.3 Tekoča ali poltekoča krma, premiksi in dodatki:

5.A.3.3.1 Posode z več kot 1 L 4 litri

5.A.3.3.2 Posode do 1 L Volumen vsebine štirih originalnih posod

5.A.3.4 Krmni bloki ali lizalni kamni:

5.A.3.4.1 Z maso več kot 1 kg 4 kg

5.A.3.4.2 Z maso manj kot 1 kg Masa 4 originalnih blokov ali lizalnih kamnov.

5.A.4 Končni vzorci

Če je potrebno, pripravimo končni vzorec iz skupnega vzorca z zmanjševanjem (reduciranjem). Analizirati se mora najmanj en končni vzorec. Katerega količina za analizo ne sme biti manjša od:

Trdna krma, premiksi in dodatki:	500 g
Tekoča ali poltekoča krma, premiksi in dodatki	500 ml

5.B Jemanje vzorcev za nadzor nezaželenih sestavin in škodljivih snovi, verjetno neenakomerno porazdeljenih v krmi, premiksih in dodatkih

Te snovi so na primer aflatoksini, rženi rožički, ricinus, krotalarija in drugo v krmi ^(c)

(c) Za nadzor aflatoksinov, rženih rožičkov, ricinusa in krotalarije v popolni in dopolnilni krmi se uporabljajo metode jemanja vzorcev pod točko 5.A.

5.B.1 Serija

Serija mora biti dovolj velika, da se lahko vzame predpisano najmanjše število posamičnih vzorcev.

5.B.2 Posamični vzorci

5.B.2.1.	Krma, premiksi in dodatki v razsutem stanju (rinfuza)	Najmanjše število posamičnih vzorcev:
5.B.2.1.1	Serija do 2,5 ton	Sedem
5.B.2.1.2	Serija nad 2,5 ton	Kvadratni koren iz dvajsetkratnega števila ton v seriji ^(a) , do največ 40 posamičnih vzorcev
^(a) Če dobljeno število ni celo število, ga zaokrožimo navzgor		
5.B.2.2	Pakirana krma, premiksi in dodatki	Najmanjše število pakiranj, ki se vzorčijo:
5.B.2.2.1	Serija z 1 – 4 pakiranj	Iz vseh pakiranja po en posamični vzorec
5.B.2.2.2	Serija s 5 – 16 pakiranj	Iz štirih pakiranj po en posamični vzorec
5.B.2.2.3	Serija z več kot 16 pakiranj	Iz kvadratnega korena števila pakiranj, ki tvorijo serijo ^(a) , do največ 40 pakiranj

(a) Če dobljeno število ni celo število, ga zaokrožimo navzgor

5.B.3 Skupni vzorci

Število skupnih vzorcev je odvisno od velikosti serije. Celotna masa posamičnih vzorcev, iz katerih se pripravi en skupni vzorec, ne sme biti manjša od 4 kg.

5.B.3.1	Krma, premiksi in dodatki v razsutem stanju Velikost serije v tonah	Najmanjše število skupnih vzorcev na serijo
	Do 1 tone	1
	Od 1 in 10 ton	2
	Od 10 do 40 ton	3
	Več kot 40 ton	4
5.B.3.2	Pakirana krma, premiksi in dodatki – velikost serije, kot število pakiranj v seriji	Najmanjše število skupnih vzorcev na serijo
	od 1 do 16	1
	od 17 do 200	2
	od 201 do 800	3
	Več kot 800	4

5.B.4 Končni vzorci

Končne vzorce pripravimo iz zmanjšanih skupnih vzorcev z nadaljnjim zmanjševanjem. Iz enega skupnega vzorca je potrebno analizirati najmanj en končni vzorec. Masa končnega vzorca za analizo ne sme biti manjša od 500 g oziroma 500 ml.

6. NAVODILA ZA JEMANJE, PRIPRAVO IN PAKIRANJE VZORCEV

6.1 Splošno

Vzorci se morajo odvzeti in pripraviti čim hitreje, tako da se ne spremenijo in ne kontaminirajo. Oprema za vzorčenje, delovne površine in posode za vzorce morajo biti čiste in suhe.

6.2 Posamični vzorci

6.2.A Nadzor sestavin, krmnih dodatkov ter nezaželenih in škodljivih snovi, enakomerno porazdeljenih v krmi, dodatkih in premiksih

Posamične vzorce jemljemo naključno iz celotne serije tako, da so posamični vzorci približno enako veliki.

6.2.A.1 Krma, dodatki in premiksi v razsutem stanju

Serijo navidezno razdelimo na določeno število enakih delov. Naključno izberemo število delov, ki ustrezajo številu posamičnih vzorcev v skladu s točko 5.A.2 (*Posamični vzorci*) in iz vsakega od tako določenih delov odvezamo najmanj en vzorec.

Vzorčimo lahko tudi med nakladanjem ali iztovarjanjem.

6.2.A.2 Pakirana krma, dodatki in premiksi

Ko smo odbrali zahtevano število pakiranj, kot je navedeno v točki 5.A.2 (*Posamični vzorci*), iz vsakega pakiranja odvezamo s sondo ali lopatico del vsebine. Če je potrebno, posamezna pakiranja izpraznimo in šele nato jemljemo vzorce.

6.2.A.3 Homogena tekoča krma, premiksi in dodatki ali tekoča krma, dodatki in premiksi, ki se lahko homogenizirajo

Ko smo odbrali zahtevano število posod, kot je navedeno v točki 5.A.2 (*Posamični vzorci*), vsebine posod, če je potrebno, homogeniziramo in iz vsake posode vzamemo določeno količino.

Posamične vzorce lahko jemljemo tudi med praznjenjem posod.

6.2.A.4 Tekoča ali poltekoča krma, premiksi in dodatki, ki jih ni moč homogenizirati

Ko smo odbrali zahtevano število posod, kot je navedeno v točki 5.A.2 (*Posamični vzorci*), vzorčimo iz različnih nivojev.

Vzorce lahko jemljemo tudi med praznjenjem posod, pri tem moramo zavreči prve frakcije.

V vsakem primeru celotni volumen ne sme biti manjši od 10 L.

6.2.A.5 Krmni bloki in lizalni kamni

Ko smo odbrali zahtevano število blokov ali lizalnih kamnov, kot je navedeno v točki 5.A.2, od vsakega bloka ali kamna odvezamo del.

6.2.B *Nadzor nezaželenih sestavin in škodljivih, verjetno neenakomerno porazdeljenih po krmi, premiksih in dodatkih kot so aflatoksin, rženi rožički, ricinus in krotalarija*

Pri razsuti krmi, premiksih in dodatkih serijo navidezno razdelimo na določeno število približno enakih delov, ki ustrezajo številu skupnih vzorcev, navedenih v točki 5.B.3 (*Skupni vzorci*). Če je to število večje od 1, število posamičnih vzorcev, navedenih v točki 5.B.2 (*Posamični vzorci*), enakomerno porazdelimo po različnih delih serije. Nato jemljemo približno enake vzorce tako^(d), da celotna količina v vzorcih iz enega dela ni manjša od 4 kg, kot se zahteva za vsak skupni vzorec. Posamičnih vzorcev, odvzetih iz različnih delov, ne smemo združiti v skupni vzorec.

(d) Za pakirano krmo, premikse ali dodatke se iz vzorčenega pakiranja odvzame del s sondo ali lopatico potem, ko smo posamezna pakiranja izpraznili, če je bilo potrebno.

6.3 PRIPRAVA SKUPNIH VZORCEV

6.3.A *Nadzor sestavin, krmnih dodatkov ter nezaželenih in škodljivih snovi, enakomerno porazdeljenih v krmi, premiksih in dodatkih*

Posamične vzorce zmešamo, iz njih pripravimo en skupni vzorec.

6.3.B *Nadzor nezaželenih sestavin in škodljivih snovi, verjetno neenakomerno porazdeljenih po krmi, kot so aflatoksini, rženi rožički, ricinus in krotalarija*

Posamične vzorce iz vsakega dela serije zmešamo in pripravimo število skupnih vzorcev, kot je navedeno v točki 5.B.3 (*Skupni vzorci*). Izvor vsakega od skupnih vzorcev navedemo v zapisniku.

6.4 PRIPRAVA KONČNIH VZORCEV

Skupni vzorec skrbno premešamo, da dobimo homogeniziran vzorec^(e). Če je potrebno, z mehanskim razdelilnikom ali z ročnim četrтинjenjem skupni vzorec najprej zmanjšamo na najmanj 2 kg ali 2 l (zmanjšan vzorec).

(e) Vse morebitne grudice razbijemo v vsakem skupnem vzorcu posebej (če je potrebno, jih lahko vzamemo iz vzorca in nato ponovno vrnemo vanj)

Pripraviti moramo najmanj tri približno enake vzorce, ki količinsko ustrezajo 500g ali 500 ml. Vsakega od njih prenesemo v primerno posodo. Paziti moramo na to, da se preprečijo spremembe sestave vzorca, kontaminacije ali ponarejanja med transportom ali hranjenjem.

6.5 PAKIRANJE KONČNIH VZORCEV

Posode s končnimi vzorci morajo biti zapečateni in označeni tako, da jih ni mogoče odpreti brez poškodovanja pečata.

6.6 ZAPISNIK O JEMANJU VZORCEV

O vsakem jemanju vzorcev se mora napraviti zapisnik, s pomočjo katerega je vsaka serija nedvoumno prepoznavna.

6.7 DOSTAVA VZORCEV

Za vsak skupni vzorec se mora najmanj en končni vzorec čimprej poslati v pooblaščen laboratorij, skupaj z vsemi za analitika potrebnimi podatki.