



Dato: 11-04-2025

PROJEKTER - SLUTRAPPORT

Tilsætningsstoffer og makromineraler i foder - kontrolresultater fra fodervirksomheder 2024 Journalnummer: 2025-06360

FORMÅL

I 2024 udtog Fødevarestyrelsen 396 stikprøver på danske fodervirksomheder for at måle indholdet af tilsætningsstoffer og makromineraler i foderblandinger og fodermidler. Prøverne blev taget af produkter med oprindelse i både Danmark og i udlandet.

Formålet med projektet er at kontrollere, om de fastsatte maksimums- og minimumsindhold (grænseværdier) for tilsætningsstofferne overholdes, samt at kontrollere, om indholdet af tilsætningsstoffer og makromineraler er i overensstemmelse med foderblandings deklARATION.

Regler

Et fodertilætningsstof må ikke markedsføres, forarbejdes eller anvendes, medmindre det er omfattet af en godkendelse samt overholder dens anvendelsesbetingelser og mærkningsbetingelser jf. fodertilætningsstofforordningens (1831/2003/EF) artikel 3, stk. 1 litra a)-c). Nogle fodertilætningsstoffer har minimum- og maksimumindhold (grænseværdier), som findes i de enkeltes godkendelsesforordninger.

Desuden kontrolleres det, at det deklarerede indhold stemmer overens med det faktiske indhold jf. Markedsføringsforordningens (767/2009/EF) artikel 11, stk. 1, litra a). I bilag IV, del A og B i Markedsføringsforordningen er angivet tolerancer for under- og/eller overindhold af makromineraler og fodertilætningsstoffer, og det faktiske indhold må ikke ligge udenfor disse tolerancer.

Projektet er med til at sikre, at artikel 1, stk. 2, litra c) i Kontrolforordningen (2017/625/EF) om at yde garanti for fair praksis i forbindelse med handel med foderstoffer overholdes.

METODE OG BAGGRUND

Prøver og analysemetode

I 2024 blev der i alt udtaget 396 prøver af foderblandinger og fodermidler til analyse for indhold af makromineraler og tilsætningsstoffer.

98 % af prøverne blev taget af produkter med oprindelse i Danmark, mens resten var produkter produceret/med oprindelse i andre EU-lande (1 %) eller i lande udenfor EU (1 %).

Fordelingen af prøver pr. dyrekategori/fodermiddel kan ses af tabel 1.

Tabel 1: Fordeling af prøver pr. dyrekategori/fodermiddel

Dyrekategori/fodermiddel	2024
Smågrise	84
Slagtesvin	59
Avlssvin	61
Kalve	41



Dato: 11-04-2025

Dyrekategori/fodermiddel	2024
Kvæg	51
Får og geder	3
Heste	15
Høns og levekylinger	15
Slagtekylinger	26
Andet fjerkræ	10
Hunde	4
Katte	1
Kaniner	2
Chinchilla	2
Fisk	15
Tangmel o.lign.	5
Forblandinger	2
I alt	396

Alle prøver blev analyseret på Fødevarestyrelsens laboratorium i Ringsted.

RESULTATER

Analyseresultater kan ses i tabel 2 i bilag I. Resultaterne er angivet for hvert tilsætningsstof og makromineral og fordelt på hhv. under- og overindhold ift. tolerancer for deklaration samt på overskridelser af de minimums- og maksimumsindhold (grænseværdier), der er fastsat i tilsætningsstoffernes godkendelsesforordninger.

Der blev fundet overskridelser af maksimumsindhold for kobber, selen, zink, vitamin A, vitamin D3, fytase og antioxidanter. For kobber er der en stigning i andelen af overskridelser fra 0,6 % (1 prøve) i 2023 til 1 % (2 prøver) i 2024. For selen er andelen af overskridelser faldet fra 3 % (4 prøver) i 2023 til 1 % (1 prøve) i 2024 og for zink er andelen på samme niveau som i 2023. For vitamin A, vitamin D3, fytase og antioxidanter er der i 2024 modsat 2023 fundet overskridelser. Ingen af overskridelserne har været af en størrelse, hvor foderet kunne udgøre en risiko for dyresundheden.

For vitamin A blev der for en del af prøverne fundet underindhold i forhold til det deklarerede indhold. For vitamin A ses der dog et fald fra 16 % (31 prøver) i 2023 til 9 % (16 prøver) i 2024. For vitamin D3 er der sket et fald i andelen af underindhold fra 5 % (4 prøver) i 2023 til ingen fund i 2024. For vitamin E er der ligesom i 2023 ingen fund i 2024.

For fytase er andelen af underindhold steget markant fra 9 % (9 prøver) i 2023 til 20 % (16 prøver) i 2024.

Som noget nyt er der i 2024 fundet indhold af coccidiostatika under de fastsatte minimumsindhold.

Projektleder og kontaktperson: Henriette Jensen, Kemi og Fødevarekvalitet



Dato: 11-04-2025

BILAG I

Tabel 2: Afvigelser pr. makromineral eller tilsætningsstof i 2024

Angivelse af ”-” betyder, at der ikke er fundet nogle afvigelser for det pågældende stof.

Gruppe	Tilsætningsstof	Antal prøver 2024	Afvigelser 2024
Makromineraler	Calcium - Underindhold	194	1 (0,5 %)
	Fosfor - Underindhold	193	2 (1 %)
	Kalium	3	-
	Magnesium	70	-
	Natrium - Underindhold	196	4 (2 %)
Sporstoffer	Iod - Underindhold	26	5 (20 %)
	Jern - Underindhold	140	1 (0,7 %)
	Kobber - Over maks. grænse	174	2 (1 %)
	Mangan - Underindhold	171	4 (2 %)
	Selen - Underindhold - Over maks. grænse	102	2 (2 %) 1 (1 %)
	Zink - Underindhold - Over maks. grænse	175	2 (1 %) 2 (1 %)
Vitaminer	Vitamin A - Underindhold - Over maks. grænse	160	14 (9 %) 2 (1,3 %)
	Vitamin D3 - Over maks. grænse	71	1 (1,4 %)
	25-OH vitamin D3	16	-
	Vitamin E	155	-
Aminosyrer	Methionin - Underindhold	116	3 (3 %)
	Threonin	116	-
	Lysin	116	-



Dato: 11-04-2025

Gruppe	Tilsætningsstof	Antal prøver 2024	Afvielser 2024
	- Underindhold		1 (1 %)
	Valin	116	-
	Cystin	94	-
Enzymer	Fytase - Underindhold - Under min. grænse - Over maks. grænse	82	16 (20 %) 3 (4 %) 1 (1,2 %)
Antioxidanter	Ethoxyquin *	1	-
	BHA - Over maks. grænse	14	1 (7 %)
	BHT - Over maks. grænse	14	1 (7 %)
	Propylgallat	14	-
	Dodecylgallat *	13	-
	Octylgallat *	13	-
Coccidiostatika	Salinomycin	15	-
	Narasin	1	-
	Lasalocid - Under min. grænse	4	1 (25 %)
	Nicarbazin - Under min. grænse	2	1 (50 %)
	Monensin	1	-
Andre	Benzoesyre - Underindhold	26	1 (4 %)
	Sorbinsyre	23	-

* Ikke-godkendte fodertilsætningsstoffer, som kun fremgår fordi de indgår i analysemetoden.