



Ternespiim ja ternespiimapulber

Poegimise järgselt lüpsab lehm ternespiima, mille koostis erineb oluliselt normaalsest koostisest. Lehma ternespiim on toimeolt sarnane inimese ternespiimale, kuigi valkude sisaldus veise ternespiimas umbes 12 ja IgG sisaldus umbes 10 korda suurem. Vasikale annavad ternespiima immuunglobuliinid passiivse immuunsuse, mis kaitseb organismi bakter- ja viirusinfektsioonide vastu. Toidulisandina kasutatakse ternespiimatooteid pulbrina, tablettidena ja kapslitena.

Ternespiimas on laktoosi umbes poole vähem kui normaalpiimas, kuid suurema valgusisalduse tõttu ületab selle kuivainesisaldus peaaegu kaks korda normaalpiima oma. Väga kõrge on ternespiimas bioaktiivsete ühendite, eriti immuunglobuliinide ja kasvufaktorite sisaldus (**tabel 1**). Suur immuunglobuliinide sisaldus tagab vasikatele immuunsuse seniks, kuni neil kujuneb välja oma immuunkehade loome. Poegimisjärgselt on piimas immuunglobuliine umbes 7%, kuid nende sisaldus väheneb iga lüpsiga kuni normaliseerub umbes 5 päeva jooksul tavapiima tasemele.

Tabel 1. Ternes- ja normaalpiima koostis

Ühend	Ternespiim	Tavapiim
IgA, g/l	3,2-6,2	0,1
IgG1, g/l	48-87	0,4
IgG2, g/l	1,6-2,9	0,05
IgM, g/l	3,7-6,1	0,05
IGF-1, mg/l	0,1-2	0,025
IGF-11, mg/l	0,1-2	0,002
TGF-b, mg/l	20-40	0,001-0,002
EGF, mg/l	4-8	0,002
Laktoferrin, g/l	1,5-2,0	0,1
Lüsosüüm, mg/l	0,1-0,7	0,1-0,3
Laktopeeroksüdaas, mg/l	30	20
A-vitamiin, µg/l	390-1560	195
E-vitamiin, mg	1,35-2,25	0,9
B2-vitamiin, mg	2,6	1,3
B12 vitamiin, mg	3,6-10,8	3,8
Üldvalk, g	176	36
Mineraalained	16	7
Laktoos	27	48
Rasv, g	36	40
Kuivaine, g	253	131

Teadus ja Tegu OÜ valmistab ternespiimapulbrit tervetelt ja heades tingimustes peetavatelt lehmadel saadava ternespiima sublimatsioonkuivatusega (lüofiliseerimisega). Tänu madala temperatuuri kasutamisele, immuunkehad ei denatureeru ning jäävad bioloogiliselt aktiivseks ka pulbris. Pulbri kuivainesisaldus on ternespiima kuivainesisaldusest 4-5 korda kõrgem, kusjuures koostisosade toime ja omavaheline proportsioon jääb endiseks. Ternespiimapulber on kasutatav koduloomade söödalisisandina, mis tugevdab immuunsüsteemi, vähendades sellega näiteks vasikate ja põrsaste haigestumust ja suremust ning parandab juurdekasvu.

Teadus ja Tegu OÜ, Aretuse 2, Märja, Tähtvere vald, Tartumaa
vaino.poikalainen@gmail.com, Tel: 5057038