



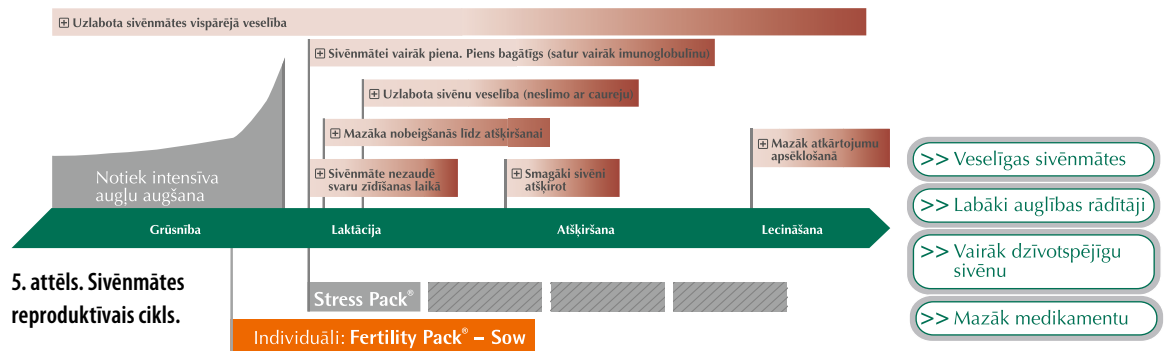
# DZĪVE PĒC CETURTĀ METIENA

**Daudzu** ganāmpulku perspektīvajos uzdevumos paredzēts iegūt 30 sivēnus no sivēnmātes gadā, taču bieži iegūst ne vairāk par 40 sivēniem visā sivēnmātes produktīvajā mūžā.

Samērā reti sastopamas sivēnmātes, kas mūžā spēj dot septiņus metienus. Lielāko daļu brāķē pēc 3–5 metienu iegūšanas. Sivēnmātes produktīvās ilgmūžības palielināšana būtiski ietekmē ganāmpulka rentabilitāti, tāpēc tiek meklētas iespējas ilgmūžības palielināšanai pēc tam, kad sivēnmāte devusi četrus metienus un 40 atšķirto sivēnu.

Amerikas lauksaimniecības konsultanti (integratori) atraduši saistību starp mikroelementu daudzumu barības devā un sivēnmātes produktīvo ilgmūžību.

Kāpēc tikai atsevišķas sivēnmātes dod vairāk nekā desmit atšķirto sivēnu katrā no četriem metieniem? Sivēnmāšu brāķēšanas intensitāti ganāmpulkā nosaka bioloģiskie cēloņi (reproduktīvie traucējumi, kāju problēmas, dažādas citas kaites), bet aizvietošanas tempa pamatā ir ražošanas procesa organizācija. Piemēram, fermas vadītājs var nolemt likvidēt sivēnmātes pēc ceturtā metiena (iespējams, pēc veterinārā darbinieka ieteikuma), jo paša fermas pieredze rāda, ka pēc ceturtā metiena samazinās nākamajos metienos iegūto sivēnu skaits, pieaug nedzīvi dzimušo skaits, palielinās intervāls no atšķiršanas līdz apsēklošanai. Vecākām sivēnmātēm vairāk var parādīties arī kuņģa čūlas vai citas veselības problēmas imunitātes spēju samazināšanās dēļ. Turklāt brāķēšanas temps var būt mazāks par aizvietošanas tempu. Piemēram, 2003. gadā Amerikā sivēnmāšu brāķēša-



na sasniedza 40%, bet aizvietošanai bija 60% jauncūku.

## Trūkumi, ko sivēnmātes rezerves nesedz

Modernai ģenētiski uzlabotai un augsti produktīvai sivēnmātei ķermeņa sastāvā ir daudz liesās gaļas un maz tauku. Tas bieži saistīts ar sliktu apetīti, īpaši laktācijas laikā. Produktīva sivēnmāte spēj ražot tikpat daudz piena, cik augstproduktīva slaucamā govys (rēķinot uz dzīvmasas bāzes), tikai īsāku laiku periodu.

Kritiskā robeža starp to, ko sivēnmāte saņem ar barību un atdod ar sivēniem un pienu, nosaka, vai

sivēnmātei kāda ļoti nepieciešama barības viela atrodas pozitīvā vai negatīvā bilancē. Tad sivēnmāte mobilizē sava organisma rezerves, lai segtu iztrūkumu, bet tas var notikt tikai līdz zināmam punktam, jo pēc tam sāk ciest tās produktivitāte.

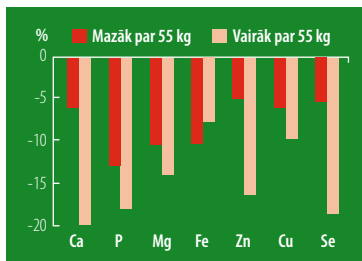
Ir vispāratzīts, ka laktācijas laikā sivēnmāte zaudē kondīciju, lai segtu enerģijas, proteīna un galveno minerālvielu trūkumu. Tomēr bieži tiek aizmirsts par mikroelementu un vitamīnu trūkumu, kas darbojas fermentu un hormonu sistēmās un kam ir tiešs sakars ar reproductīviem rādītājiem. Relatīvais minerālvielu

trūkums trešā metiena sivēnmātei salīdzinājumā ar tāda paša vecuma neproduktīvu cūku attēlots 1. att.

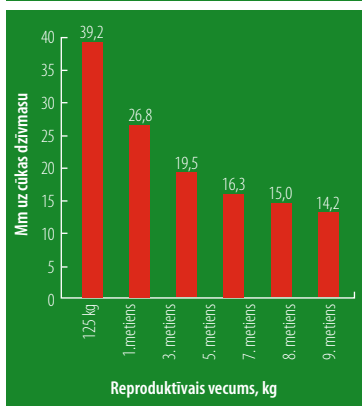
Barības uzņemšanas spēja dažādu metienu sivēnmātēm neatšķiras – tie ir 1,8–2,25 kg dienā. Pieaugušas sivēnmātes var būt par 60% smagākas nekā jauncūkas (attiecīgi 210 kg un 130 kg). Cūku vitamīnu un mikroelementu premiksu (VTM) parasti lieto visos šķirnes ganāmpulkos. VTM patēriņš uz dzīvmasas vienību – salīdzinot pirmo un ceturto metienu (sk. 2. att.) – samazinās par 40%. Tāpēc šo barības vielu patēriņš var atrasties jau zem bioloģiskās nepieciešamības sliekšņa.



**1. attēls. Produktīvas sivēnmātes progresējošā atmineralizēšanās.**

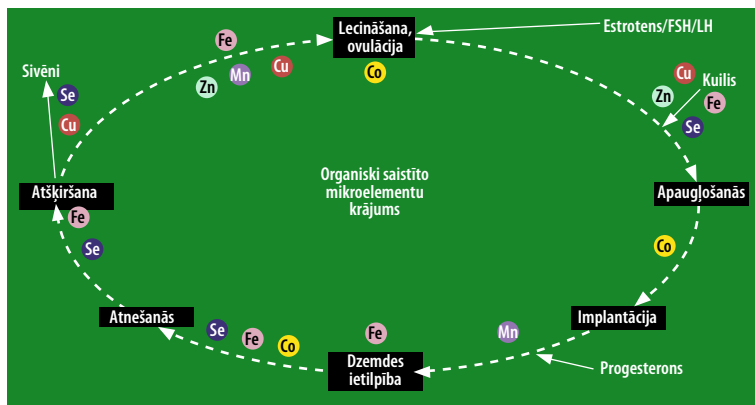


**2. attēls. Vitamīnu un mikroelementu uzņemšanas samazināšanās, palielinoties sivēnmātes vecumam.**

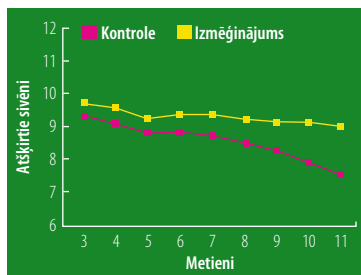


Relatīvā barības vielu izdalīšanās, salīdzinot ar to uzņemšanu, kļūst acīmredzama jau pēc trešā metiena. Nepietiekamā apgāde ar mikrobarības vielām var negatīvi ietekmēt reproduktīvās spējas, ieskaitot atšķiršanas–apsēklošanas intervālu, ovulācijas norisi, metiena lielumu, kā arī grūsnības iestāšanās

**4. attēls. Mikroelementu vajadzība dažādos reprodukcijas cikla periodos.**



**3. attēls. Mikrobarības vielu daudzuma izlīdzināšanās, sivēnmātei novecojot atkarībā no metienā atšķirto sivēnu skaita.**



nos, atnešanos, piena daudzumu un atšķiršanas masu.

**Ražīga sivēnmāte arī pēc ceturta metiena**

Sivēnmātes ir produktīvākas un tām ir lielāki metieni arī pēc ceturta metiena, ja tās saņem noteiktu daudzumu vitamīnu un mikroele-

mentu atbilstoši to dzīvmasai (sk. 3. att.). Mikroelementi ir nepieciešami dažādos atražošanas cikla periodos (sk. 4. att.).

Neorganisko mikroelementu sāļu uzkrāšanās organismā ir pretēji proporcionāla pievienotajam daudzumam. Tas nozīmē, ka maza daļa no tiem var tikt izmantota reprodukcijas vajadzībām. Tāpēc jāmeklē formas ar augstāku bioizmantojamību. Ir pierādīts, ka dažām mikroelementu organiski saistītām formām ir par 20–40% labāka bioizmantojamība nekā sulfātu sāļiem. Tomēr ne visām organiski saistītām formām ir ar vienāda bioizmantojamība.

ASV PIC USA Nutrient Specification (2002) min šādas mikroelementu vajadzības grūsnības un laktācijas periodiem (papildus 40% neorganiskās formas minētas iekavās): cinks – 125 ppm (175),

dzelzs – 100 ppm (140), mangāns – 35 ppm (49), varš – 15 ppm (21). Ja pieņem, ka šos 40% papildu minerālvielas var izmantot ar augstāku bioloģisko efektivitāti, tad papildu piedevas būtu mazākas: Zn – 35 ppm, Fe – 28 ppm, Mn – 10 ppm, Cu – 4 ppm.

Visi mikroelementi ir nozīmīgi, iekaitot hromu un selēnu. Izpētīts, ka hroma piedeva palielina sivēnu skaitu metienā pat par diviem sivēniem, bet par iesakāmo devu – 600 ppb hroma. Pieaugot metienu skaitam, sivēnmātei jāsaņem lielāks mikroelementu daudzums.

5. attēlā nosacīti atainots sivēnmātes reproduktīvais cikls ar četrām galvenajām fāzēm – grūsnību, dzemdībām, laktāciju un lecīnāšanu. Ar karodziņiem atzīmētas prasības un sasniegumi, kuri raksturo veselīgu un ekonomiski izdevīgu sivēnmāti. Zem horizontālā nogriežņa ar atzīmi *Individuāli Fertility Pack Sow* parādīts laiks, kad sivēnmātes iekšējās rezerves ir iztukšotas visvairāk. Ņemot vērā, ka šobrīd ir ļoti grūti atrast līdzekļus dzīvnieku veselības uzlabošanai, esam norādījuši konkrētu produktu un brīdi, kurā tā lietošana nestu vislielāko efektu. **a**

Pēc *Pig International* sagatavojusi ANITA LEITĀNE, speciāliste lauksaimniecības dzīvnieku ēdināšanā, turēšanā un aprūpē



## Fertility® Pack Sow

Specializēta papildbarība sivēnmāšu auglības un pienīguma stimulēšanai, kā arī gremošanas trakta veselības uzturēšanai grūsnības beigu daļā un laktācijas laikā



## Dimela Veta Latvija

Dzīvnieku veselībai!

**Raksturojums:** *Fertility® Pack Sow* apgādā dzīvnieka organismu ar minerālvielām un vitamīniem, pēc kuriem īpaši pieaug vajadzība grūsnības beigu daļā un saglabājas visu laktācijas laiku. Maisījums būvēts no organismam sevišķi viegli atzīstamiem un ļoti viegli izmantojamiem minerālvielām, aminoskābju un vitamīnu izejvielām (organiskas izcelsmes 2:1 EcoTrace® helāti). Jāatzīmē, ka sivēnmātes laktācijas kvalitāte un pēcatnešanās perioda veselības stāvoklis (arī apaugļošanās rādītāji, atkārtojuma % un apaugļoto olšūnu skaits) ir ļoti lielā mērā atkarīgs no dzīvnieka ēdināšanas un aprūpes jau iepriekšējās grūsnības perioda beigu daļā.

**Galvenais lietojuma mērķis – sagatavot ideālu pamatu dzīvnieka piena produktivitātei un auglībai nākošajā laktācijā, nezaudējot ķermeņa svaru.** Bez tam *Fertility® Pack Sow* labvēlīgi ietekmē sivēnmātes imūnsistēmu, kā arī nomāc bakteriālas dabas infekciju ierosinātāju vairošanos dzīvnieka gremošanas traktā un absorbē baktēriju producētos endotoksīnus, līdz ar to palīdzot dzīvniekam saglabāt labu veselības stāvokli produkta lietošanas laikā (grūsnības pēdējā nedēļā un laktācijas periodā). Pētījumos konstatēts, ka pēc šī produkta lietošanas sivēnmātēm grūsnības beigu daļā krasi mazinās jaundzimušo sivēnu anēmijas simptomi (tātad nenovēro dzelzs deficīta radītās anēmijas), vērojams labāks sivēnu dzīvsvara pieaugums un vitalitāte (enerģiskāk uzņem barību – zīž).

**Tikai veselīgi un aktīvi sivēni, ar labu ķermeņa svaru atšķirot spēj pilnībā izmantot šķīmes augšanas potenciālu nobarošanas fāzē.**

**Sastāvs katrā kilogramā:** rauga, kā arī eļļas ražotņu blakusprodukti, TechnoMos® raugs, proteīns, tauki, šķiedrvielas, pelni, ūdens, lizīns, ciete, cukurs, vitamīns E, vitamīns C, vitamīns B<sub>12</sub>, vitamīns B<sub>1</sub>, vitamīns B<sub>2</sub>, vitamīns B<sub>6</sub>, nikotīnskābe, Ca-pantotenāts, kā arī organiskie mikroelementi – helatizēts cinks, helatizēta dzelzs, helatizēts varš, helatizēts mangāns un selēns.

**Devas:** 10 g uz katru sivēnmāti dienā. Lietošanu uzsāk 7 dienas pirms atnešanās un turpina visu laktāciju.

**Ierobežojumi:** gaļas izmantošanā nav nepieciešami.

**Iepakojums:** folijas pakas pa 2 kg.

**Ražotājs:** Biochem, Vācija.

**Importē un izplata: AS Dimela Veta Latvija, Rīgas raj. Mārupes pag. Ezīši. Tālrunis: 67610001. Bezmaksas piegāde visā Latvijā.**