

# Sigade jõudluskontrolli tulemused 2017. aastal

Külli Kersten

*Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS*

**Sigade jõudluskontrollis** oli 31.12.2017 seisuga 29 seafarmi 10 648 emise ja kuldiga. Aastaga suurenes jõudluskontrollialuste sigade arv 617 sea võrra. Üle poole sigadest asusid kahes, Lääne-Viru (36%) ja Saare (22,6%) maakonnas, kus sigade arvud olid vastavalt 3831 ja 2411. Harju maakonnas oli 1601 siga (15%), ülejäänud maakondades olevate sigade osatähtsus jäi alla 10%, kusjuures paljudes neis oli vaid üks kari. Selline järjestus on püsinud juba 2014. aastast alates. Jõudluskontrollialuseid karju oli üheteistkümnes maakonnas, kusjuures kõige rohkem karju on endiselt Lääne-Viru maakonnas. Ühtegi karja ei ole Lääne, Hiiu, Pärnu ja Valga maakonnas. Kahju on Läänemaa ainsast jõudluskontrollis olnud farmist, kus loomad nakatusid septembris sigade Aafrika katku ja hukati. 2015. aastast alates on juba seitsmes jõudluskontrollialuses farmis sead hukatud samal põhjusel.

Aasta kokkuvõtetes on kasutatud 23 farmi andmeid, kus jõudluskontrolli tehti kogu aasta vältel. Sigade arv jõudluskontrolli karjades on väga erinev. On karju, kus emiste arv jääb alla 100, ja ka neid, kus see on üle 1000. Emiste arvus kajastuvad emikud, nooremised ja emised. Emikuteks loetakse siga karjatulekust esimese seemendamiseni, nooremiseks esimesest seemendusest esimese poegimiseni ja emiseks korduvalt poeginud siga. Keskmine karja suurus oli 334,5 emist, mis on 17,4 võrra suurem kui 2016. aastal.

Kõige rohkem oli farme (21,8%), kus emiste arv jääb vahemikku 201–300 (tabel 1), kõige vähem karju on gruppides, kus emiste arv on 1–100 või üle 500, vahepealse suurusega gruppidesse (101–200, 301–400 ja 401–500 emist) jagunevad karjad võrdselt. Emistest ligemale pooled asuvad aga suurtes, üle neljasajapealistes karjades, ja vaid 2,9% emistest on kuni sajapealistes karjades.

**Tabel 1. Karjade jagunemine emiste arvu järgi**

| Emiste arv karjas | Karjad |      | Emised |      |
|-------------------|--------|------|--------|------|
|                   | arv    | %    | arv    | %    |
| 1–100             | 3      | 13,0 | 226    | 2,9  |
| 101–200           | 4      | 17,4 | 663    | 8,6  |
| 201–300           | 5      | 21,8 | 1279   | 16,6 |
| 301–400           | 4      | 17,4 | 1406   | 18,3 |
| 401–500           | 4      | 17,4 | 1715   | 22,3 |
| Üle 501           | 3      | 13,0 | 2405   | 31,3 |
| Kokku             | 23     | 100  | 7694   | 100  |

Jõudluskontrollisigade tõulisest koosseisust annab ülevaate tabel 2, millest nähtub, et 35,5% sigadest olid puhtatõulised, 59,9% ristandid ja 4,6% teadmata põlvnemisega. Puhtatõulistest sigadest oli kõige arvukam eesti maatõugu sigade (L) populatsioon ja seda nii emiste kui ka kultide osas. Samas on aga aastataguse ajaga kasvanud eesti suurt valget tõugu (Y) sigade osakaal jõudluskontrollis olevate

sigade koguarvust. Eesti maatõugu ja djuroki tõugu (D) sigade osakaal on jäänud samaks, pjeträäni tõugu (P) sigade osatähtsus sigade koguarvust on vähenenud. Pjeträäni tõugu emiseid peetakse vaid ühes, OÜ Pihlaka Farmis, kus emiste tiinestamiseks ja suguluse vältimiseks kasutatakse välisriikidest ostetud spermat. Neile on välja töötatud ka geneetilise hindamise meetodika, aga populatsiooni arvukuse vähenemise tõttu pole hindamine enam võimalik. Jõudluskontrollis oli aastavahetusel kokku vaid 11 pjeträäni tõugu siga.

**Tabel 2. Sigade tõuline struktuur 31.12.2017**

| Tõug                   | Emiste arv    | Kultide arv* | Kokku         | Osakaal, %   |
|------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| L                      | 2258          | 43           | 2301          | 21,5         |
| Y                      | 1405          | 32           | 1437          | 13,5         |
| D                      | 20            | 26           | 46            | 0,4          |
| P                      | 7             | 4            | 11            | 0,1          |
| <b>Puhtatõulisi</b>    | <b>3690</b>   | <b>105</b>   | <b>3795</b>   | <b>35,5</b>  |
| YxL                    | 3091          | 1            | 3092          | 28,9         |
| LxY                    | 1823          | 0            | 1823          | 17,1         |
| LxYL                   | 1152          | 3            | 1155          | 10,8         |
| YxLY                   | 234           | 0            | 234           | 2,2          |
| LxLY, YxYL             | 37            | 0            | 37            | 0,4          |
| Muud ristandid **      | 23            | 35           | 58            | 0,5          |
| <b>Ristandid kokku</b> | <b>6360</b>   | <b>39</b>    | <b>6399</b>   | <b>59,9</b>  |
| Tõug teadmata          | 485           | 7            | 492           | 4,6          |
| <b>Kokku</b>           | <b>10 535</b> | <b>151</b>   | <b>10 686</b> | <b>100,0</b> |

\* k.a seemendusjaama kuldid

\*\* – DxL, DxP, DxYL

Ristandemistest olid 77,2% eesti suurt valget ja eesti maatõugu esimese põlvkonna ristandid LxY ja YxL, tagasiristamisega saadud emised LxYL, YxLY, LxLY ja YxYL moodustasid 22,4%. Ristandemistest arvukaim oli grupp, kelle isa on eesti suurt valget tõugu ja ema eesti maatõugu (YxL). Lisaks eespool nimetatutele toodeti vähesel määral põrsaid ka ristandemistega, kelle isaks on djuroki või pjeträäni tõugu kult. Mitmete aastate tulemu-



Foto 1. Elektrooniline kõrvamärk

(K. Kersten)

sed on näidanud, et sellise põlvnemisega emiseid ei ole kasulik pidada, sest nende viljakus ja põrsaste üleskasvatamisvõime on halvem kui aretusprogrammiga soovitatavatel esimese põlvkonna ristandemistel. Teebki rõõmu, et nende osakaal on vähenenud ja aastavahetuseks oli selliseid emiseid karjades alles vaid 23. Samuti on 2016. aastaga võrreldes vähenenud teadmata põlvnemisega emiste arvukus, kelle viljakusnäitajad ei ole samuti konkurentsivõimelised.

Jõudlusnäitajatest 2017. a annab ülevaate tabel 3. Kokkuvõtteid uurides pakub tootjatele esimesena huvi keskmine viljakusnäitaja, ehk mitu põrsast sündis pesakonnas elusalt ja millise trendiga see näitaja on. Kui aasta tagasi pidime tulemusi analüüsides tõdema, et viljakus, mis oli kümne aasta jooksul stabiilselt suurenenud, vähenes 0,2 põrsa võrra, siis 2017. aastal on viljakus jälle positiivse trendiga ja emise pesakonnas sündis keskmisena 12,1 elusat põrsast, mis on 0,1 põrsast rohkem kui 2016. aastal. Kokku sündis pesakonnas 13,1 põrsast, mis tähendab, et keskmiselt on igas pesakonnas üks surnuna sündinud põrsas. Võrreldes nooremiste ja korduvalt poeginud emiste viljakust 2016. aasta samade näitajatega, siis esmapoegijate viljakus suurenes 0,2 põrsa võrra, korduvalt poeginud emiste viljakus oli 12,3 ja see tulemus ei muutunud. Tulemused aastaemise kohta olid paremad kui 2016. aastal – elusaid põrsaid sündis 26,7 (+0,5) ja võõrutati 23,6 (+0,7).

**Tabel 3. Emiste keskmised jõudlusnäitajad 2017. aastal**

| Näitaja                                 | Tulemus |
|-----------------------------------------|---------|
| Esmaseemendusvanus (päeva)              | 246     |
| Esmapoegimisvanus (päeva)               | 366     |
| Pesakonnas sündinud põrsaid             | 13,1    |
| neist elusalt                           | 12,1    |
| nooremiselt                             | 11,3    |
| vanaemiselt                             | 12,3    |
| Võõrutatud põrsaid pesakonnas           | 10,6    |
| Imikpõrsa kadu (%)                      | 11,1    |
| Imetamisperiood (päeva)                 | 27,7    |
| Vabaperiood (päeva)                     | 6,0     |
| Ümberindlemisi (%)                      | 13,2    |
| Võõrutatud pesakondi emise praakimiseni | 4,1     |
| Aastaemiselt võõrutatud pesakondi       | 2,2     |
| sündinud põrsaid                        | 28,8    |
| neist elusalt                           | 26,7    |
| võõrutati                               | 23,6    |

Keskmiselt peetakse emiseid karjas esmaseemendusest praakimiseni veidi üle kahe aasta ja aastast võõrutatakse emise kohta 2,2 pesakonda. Mitmed näitajad nagu esmaseemenduse ja -poegimise vanus on saavutanud oma optimaalse taseme ja säilitanud stabiilsuse.

Puhtatõulistest sigadest olid suurima viljakusega eesti maatõugu emised, kelle pesakonnas sündis keskmiselt 13,1 põrsast, neist 12,2 elusalt (tabel 4). Eesti suurt valget



Foto 2. Vabad emised sügavallapanul

(K. Kersten)

tõugu emiste pesakonnas sündis keskmiselt 12,4 põrsast, neist elusalt 11,6. Esmapoegijate viljakus jäi aastataguse ajaga võrreldes mõlemal tõul samaks (L – 11,5 ja Y – 10,8 elusat põrsast pesakonnas), korduvalt poeginud eesti maatõugu emiste viljakus suurenes 0,4 ja eesti suurt valget tõugu emistel vähenes 0,1 põrsa võrra. Eesti maatõugu emiste pesakondades võõrutati 10,7 põrsast, mis on 0,1 põrsa võrra parem tulemus kui eesti suurt valget tõugu emistel. Samuti olid viljakuse ja võõrutuse näitajad aastaemise kohta eesti maatõugu emisel paremad.

Puhtatõuliste djuroki ja pjeträäni tõugu emiste viljakus- ja võõrutusandmeid on võimalik vaadata tabelis 4, kuid kuna aastaemiste keskmine arv ja andmete usaldusväärsus on väike, siis tulemused on lihtsalt informatiivsed.

Esimese põlvkonna ristandemistest olid viljakamad LxY, kus emise isa oli eesti maatõugu ja ema eesti suurt valget tõugu. Nendes pesakondades sündis kokku 13,6 ja elusalt 12,7 põrsast, ületades ristandemiste YxL tulemuse 0,5 põrsa võrra nii kokku kui ka elusalt sündinud põrsaste osas.

Tagasiristatud emistest olid viljakamad LxYL emised, kelle pesakondades sündis kokku 0,5 ja elusalt 0,8 põrsast rohkem kui ristandemistel YxLY. Ristandemiste LxLY ja YxYL arv on aastatega vähenenud ja nende tulemused tabelis 4 on samuti lihtsalt informatsiooniks, sest väike aastaemiste arv ei taga usaldusväärsust. Samuti ei vasta selliste ristandemiste kasutamine põrsatootmises ristamisteooria nõuetele ja lisaks on mitmete aastate tulemused näidanud, et neid ei ole majanduslikult kasulik põrsatootjateks kasvatada. Seda kinnitavad taas 2017. a tulemused, kui sündinud põrsaste arv jäi alla 19 ja võõrutatud põrsaste arv alla 18 aastaemise kohta.

Viljakuse edetabeli tipus on jätkuvalt farmid, kus järgitakse ristamisteooria põhimõtteid ja aretusprogrammi nõudeid. Suurima viljakusega emised asuvad Viljandi maakonnas Saimre Seakasvatuse Osahingus, kus sündis 14,3 elusat põrsast pesakonnas, teist ja kolmandat kohta jagasid võrdse tulemusega (13,4 põrsast) OÜ Hinna Seafarm Harjumaalt ja Jõgevamaal asuv farm OÜ Käro Agro. Kõige rohkem põrsaid pesakonnas kuni võõrutamiseni kasvatati üles Saimre Seakasvatuse Osahingus, järgnes OÜ Pihlaka Farm Harjumaalt ja Käro Agro, kus võõrutatud põrsaste arv oli vastavalt 13,0, 12,2 ja 11,9.

Seafarmi hea majandamise ja emiste kasutamise ökonoomsuse näitajaks võib aga lugeda aastaemise kohta

**Tabel 4. Jõudlusnäitajad emise tõu järgi**

| Emise tõug    | Aasta-emiseid | Sündinud põrsaid pesakonnas |         |          |          |           | Võõrutatud |               | Imik-põrsa kadu % |
|---------------|---------------|-----------------------------|---------|----------|----------|-----------|------------|---------------|-------------------|
|               |               | kokku                       | elusalt |          |          |           | pesakonnas | aasta-emiselt |                   |
|               |               |                             | kokku   | nooremis | vanaemis | aastaemis |            |               |                   |
| L             | 1894          | 13,1                        | 12,2    | 11,5     | 12,4     | 27,3      | 10,7       | 23,8          | 11,1              |
| Y             | 1177          | 12,4                        | 11,6    | 10,8     | 11,9     | 24,2      | 10,6       | 22,4          | 9,1               |
| D*            | 13            | 10,0                        | 9,1     | 5,8      | 9,7      | 20,4      | 6,9        | 16,0          | 20,0              |
| P*            | 11            | 11,1                        | 10,9    | 10,7     | 11,0     | 21,8      | 10,4       | 22,8          | 5,5               |
| LxY           | 1691          | 13,6                        | 12,7    | 11,9     | 12,9     | 28,1      | 11,0       | 24,9          | 10,4              |
| YxL           | 2769          | 13,1                        | 12,2    | 11,1     | 12,4     | 27,9      | 10,7       | 24,5          | 11,8              |
| LxLY*         | 21            | 11,9                        | 10,2    | 5,5      | 10,4     | 18,8      | 8,6        | 17,6          | 15,8              |
| LxYL          | 824           | 13,4                        | 12,6    | 11,6     | 13,1     | 27,0      | 10,8       | 22,7          | 13,7              |
| YxLY          | 224           | 12,9                        | 11,8    | 10,2     | 12,2     | 26,0      | 10,3       | 22,7          | 13,0              |
| YxYL*         | 16            | 13,1                        | 12,0    | 12,4     | 11,8     | 18,9      | 10,7       | 17,6          | 10,7              |
| DxL           | 31            | 12,3                        | 11,3    | 11,7     | 11,3     | 29,0      | 10,3       | 27,0          | 9,4               |
| DxP*          | 1             | 14,5                        | 13,5    | -        | 13,5     | 36,1      | 12,0       | 48,2          | 7,4               |
| DxYL*         | 1             | 14,0                        | 14,0    | 14,0     | -        | 16,4      | 11,0       | 12,9          | 21,4              |
| Tõug teadmata | 552           | 11,6                        | 10,1    | 10,1     | 10,1     | 20,5      | 9,1        | 19,0          | 9,1               |
| Kokku         | 9225          | 13,1                        | 12,1    | 11,3     | 12,3     | 26,7      | 10,6       | 23,6          | 11,1              |

\* usaldusväärsus väike

võõrutatud põrsaste arvu. Parimad tulemused saavutati Saimre Seakasvatuse OÜs (31,4 põrsast) ja Osäühingus Hinnu Seafarm (27,5). Kui 2000. aastal oli keskmine näitaja vaid 17,6 ja 20 põrsani jõuti 2008. aastal, siis seakasvatavad on teinud korraliku arenguhüppe, võõrutades aasta-aastalt rohkem põrsaid aastaemise kohta.

Oluline roll aretuses ja jõudluskontrollis on sigade kunstlikul seemendusel, mistõttu erilise tähelepanu all on Eesti Tõusigade Aretusühistu (ETSAÜ) seemendusjaamas asuvad kuldid. Aastavahetusel oli seemendusjaamas 38 aretuskulti. Tõugudest on esindatud eesti suur valge, eesti maatõug, djurok ja pjeträän ning ristandkuldid DxL ja DxP, kusjuures arvuliselt kõige rohkem on djuroki tõugu kulte. Iganädalast toimub eesti suur valget, eesti maatõugu ja pjeträäni tõugu kultide lihaomaduste ja viljakuse aretusväärtuste hindamine, tulemused avalikustatakse EPJ kodulehel. Nimetatud infot aretustöö korraldamiseks kasutavad eelkõige ETSAÜ aretusosakonna spetsialistid, aga ka farmid sperma tellimisel ja paaridevalikul. ETSAÜ seemendusjaama kultide andmed on kättesaadavad ka farmides kasutatavas Possu programmis. Andmete oskuslikul kasutamisel tagab selline info aretusedu nii viljakuse suurenemisel kui ka lihaomaduste muutmisel sellises suunas, mida eelistab tarbija.

2017. aastal testiti farmides ultraheliaparaadiga Piglog-105 kokku 5232 siga, mis on 615 võrra enam kui 2016. aastal. Testitud sead kasvasid sünnist 100 kg saavutamiseni 566,1 g ööpäevas, keskmine pekipaksus oli 9,5 mm ja lihassilma läbimõõt 63,6 mm, kusjuures ööpäevane massi-iive vähenes 3,8 g, lihase läbimõõt jäi samaks ja pekipaksus vähenes 0,3 mm. Testitud sigadest enamiku moodustasid L- ja Y-emikud või ristandid, puhtatõulisi ja ristandkultu DxL testiti vaid 77.

Tabelist 5 nähtub, et emikutest olid kõige õhema pekiga eesti maatõugu sead, suurima lihassilmaga tagasiristatud

emikud (LxYL, YxLY) ja suurima ööpäevase massi-iibega esimese põlvkonna ristandemised LY ja YL. Võrreldes karjatesti andmeid 2016. aasta andmetega on suurenenud eesti suur valget tõugu sigade pekipaksus, vähenenud lihassilma läbimõõt ja ööpäevane massi-iive, eesti maatõugu sigadel halvenes vaid ööpäevane massi-iive, ristandite jõudlusnäitajad on paranenud, mõned ka jäänud samaks.

**Tabel 5. Emikute liha- ja nuumajõudluse võrdlus karjatesti andmete järgi**

| Testitud sea tõug | Arv  | Seljapeki paksus mm | Lihassilma läbimõõt mm | Ööpäevane massi-iive g |
|-------------------|------|---------------------|------------------------|------------------------|
| L                 | 1232 | 9,7                 | 65,8                   | 567,0                  |
| Y                 | 803  | 11,3                | 64,8                   | 553,0                  |
| LY, YL            | 2278 | 10,3                | 65,5                   | 578,0                  |
| LxYL, YxLY        | 827  | 10,6                | 65,9                   | 544,0                  |

Kui veel eelmisel aastal oli tõsine mure seafarmide ellujäämise pärast, sest meie farmerid olid juba mitu aastat tootnud sealiha ebasoodsas majanduskeskkonnas ja müünud seda madalate kokkuostuhindadega, siis 2017. aasta on toonud veidi leevendust. Kokkuvõtete põhjal võib öelda, et raskel perioodil on meie seakasvatavad suutnud säilitada oma parima aretusmaterjali, mis on võimaldanud mitmeid olulisi jõudluskontrollinäitajaid isegi parandada. Seda tänu sihikindlale aastatepikkusele aretustööle, loomade oskuslikule valikule ja õigetele otsustele. Jääb vaid soovida meie tublidele seakasvatajatele jõudu ja energiat jätkata eestimaise sealiha tootmist, et katta meie kõigi peolauad sealihatoodetega Eestile nii tähtsal aastal, nagu seda on 2018. aasta, ja ka tulevikus.