

# TÕUARETUSTÖÖ ANALÜÜS JA EESMÄRGID EESTI PUNASE KARJA ARETUSES

T. Soonets

## Ajalooline taust

Eesti Vabariigis on üle 130 aasta kestnud sihipärase tõuaretustööga loodud kõrge jõudlusvõimega tõukarjad.

Eesti punase karja aretuse algusaastaks loetakse aastat 1862, kui akadeemik Middendorff tõi Saksamaalt Eestisse esimesed 21 angli tõugu veist.

Eesti punase karja kujundamisel põhiliselt vältava ristamisega on kasutatud parandavate tõugudena angli ja taani punast tõugu. Taani punase ja angli tõu kasutamise eesmärk oli karja ühtlustamine. Alates 1980-ndatest aastatest on eesti punase karja aretajad otsinud uusi suundasid. Kiiresti oli vaja tõsta karja piimatoodangut, püüdes samal ajal säilitada punase tõu positiivseid omadusi, s.o. suhteliselt kõrget piima valgusisaldust ning tugevaid jalgu.

Eesti punase tõu aretajad on kasutanud oma karja parandamiseks lisaks anglile ja taani punasele šviitsi tõugu, rootsi punasekirjut, soome äärširi ja vähesel määral norra punast ning ameerika, kanada ja saksa punasekirjut holsteini.

## Hetkeolukord tõuaretuses

Alates 1990-ndatest aastatest hakati intensiivselt kasutama Taani, Saksamaa ja Rootsi liisingpulle. Tänu soodsatele lepingutele oli võimalus kasutada parimate Euroopa punaste tõugude pullide spermat eesti punase karja seemendamiseks.

Nende tõugude kasutamisel on selgunud, et nad on mõjutanud eesti punase karja piimatoodangut, piima rasva- ja valgusisaldust ning loomade suurust.

**Tabel 1.** Välismaiste aretuskomponentide mõju eesti punasele karjale (aprill 2000)

Tõug	Pullide arv	Piima kg	Rasva %	Rasva kg	Valgu %	Valgu kg	SPAV/BV
Rootsi punasekirju	3	+709	-0,09	+27	-0,02	+22	129
Soome ääršir	4	+390	-0,06	+15	-0,08	+9	111
Punasekirju holstein	18	+422	-0,23	+7	-0,15	+7	107
Šviits	18	+206	-0,09	+5	-0,01	+6	105
Taani punane	35	+126	-0,07	+2	-0,01	+3	101
Angli	13	-26	+0,25	+9	+0,06	+1	101

Parimaid tulemusi on kahtlemata andnud rootsi punasekirjude pullide kasutamine. Taani punast tõugu pullide tulemused ei ole teiste tõugudega otseselt võrreldavad, kuna pullide arv on oluliselt suurem ja kasutuses on ka noori hindamata pulle. Ainukese tõuna tõstab valgusisaldust piimas angli tõug. Ettevaatlikud peame olema punasekirju holsteini pullide kasutamisega. Tabelist 1 selgub, et nad viivad oluliselt tagasi eesti punase karja suhteliselt kõrget piima rasva- ja valgusisaldust.

Eestimaa lehmade piimatoodang ei väljenda kindlasti mitte nende geneetilist potentsiaali (tabelid 2 ja 3), pigem poliitilist situatsiooni riigis.

**Tabel 2.** Jõudluskontrolli all olevate lehmade arv ja toodangu näitajad

Aasta	Lehmade arv	Piima kg	Rasva %	Rasva kg	Valgu %	Valku kg
1970	151100	3167	3,72	118	–	–
1980	162153	3526	3,94	139	–	–
1990	121125	3869	4,17	161	3,30	132
1995	49285	3272	4,17	136	3,23	106
1996	43537	3474	4,28	148	3,27	113
1997	40118	3904	4,30	167	3,22	126
1998	38705	4242	4,37	186	3,26	138
1999	33820	4092	4,32	177	3,22	132

**Tabel 3.** Tõuraamatu karjade lehmade arv ja toodangu näitajad

Aasta	Lehmade arv	Piima kg	Rasva %	Rasva kg	Valgu %	Valku kg
1970	37975	3546	3,85	137	–	–
1980	75269	3776	3,99	151	–	–
1990	51954	4180	4,15	174	3,31	139
1995	12260	3944	4,13	163	3,23	127
1996	11221	4165	4,19	175	3,27	136
1997	11418	4478	4,27	190	3,24	145
1998	14397	4597	4,41	203	3,27	150
1999	14555	4325	4,33	187	3,23	140

**Tabel 4.** Eesti punase veisetõu parimad tulemused

Parim näitaja	Omanik	Lehm	Piima kg	Rasva		Valku		R+V, kg	Aasta
				%	kg	%	kg		
I lakt. rasva ja valgu kogutoodang	Suislepa kolhoos	SERKA 870	8923	4,56	407	3,51	313	720	1990
I lakt. piimatoodang	Kärstna kolhoos	KUUMA 310	9350	3,85	360	3,22	312	672	1990
305 päeva piimatoodang	Põlva POÜ	SALVA 268	12267	3,50	429	3,12	383	812	1999
Elueatoodang	“Estonia” kolhoos	NOORIK 2641	93787	3,97	3727				
kari – 12 lehma	Lea Puur		7658	4,09	313	3,25	249	562	1998

Tabelis 4 toodud andmetele võib lisada veel eesti punase tõu piimatoodangu päevarekordi 59 kg, mis kuulub Haage suurtalu lehmale nr. 126 (2-kordne lüps).

Eestimaal on ligikaudu 42 000 eesti punast tõugu lehma, nende tõuline koosseis on toodud tabelis 5.

Lehmade tõulisel koosseisul lähiaastatel olulist muutust ette näha ei ole. Mõnevõrra väheneb šviitsi tõu osatähtsus, kuna puhtatõulise šviitsi tõumaterjali on viimasel ajal vähe ostetud, kuid šviitsi veresusega loomade arv ei vähene, kuna selle tõu veresust tuleb lisaks koos taani tõumaterjaliga ja ka Eesti pullidega. Suurenema hakkab rootsi punasekirju tõu osatähtsus, kuna ulatuslikult on kasutatud Rootsi liisingupullide Norrbacka ja Brattbacka spermat.

**Tabel 5.** Eesti punast tõugu lehmade tõuline koosseis

1. Taani punane	32,7%
2. Eesti punane	32,6%
3. Šviits	12,8%
4. Angel	9,6%
5. Punasekirju holstein	7,5%
6. Rootsi punasekirju	2,5%
7. Ääršir	2,0%
8. Norra punane	0,3%

## Eesti punase karja aretuse eesmärgid lähitulevikus

1. Aretuse põhirõhk on piima- ja lihatoodangul.
2. Toota lehma kohta aastas 6000 kg piima valgusisaldusega 3,5% või 210 kg piimavalku.
3. Täiskasvanud lehmade ristluu kõrgus peab olema vähemalt 140 cm ja kehamass 600 kg.
4. Eksterjöõri iseloomustavad tugevad jalad ja tumedad sõrad.
5. Nõutav on hästilüpstav udar.
6. Soovitav värvus on punane, aktsepteeritakse erinevaid toone (helepunane, pruun, mustjaspruun, punase-valgekirju), mitte aga musta-valgekirjut värvust.

## **Programm aretuspullide saamiseks**

1. Valitakse 60 parimat lehma (pulliema) suhtelise aretusväärtuse alusel.
2. Pulliema peab olema registreeritud tõuraamatus.
3. Pulliema välimik peab olema lineaarselt hinnatud.
4. Pulliisadeks valitakse tütarde jõudluse järgi hinnatud, aretussuunale vastavad, kodumaal aretatud või imporditud 2...3 parimat pulli.
5. Aretusühistu ostab pulliemade terved, hästi arenenud ja laitmatu välimikuga 20 pullvasikat.
6. Aretusühistus kontrollitakse noorpulle individuaalselt, määratakse iga kuu ööpäevane massi-iive ja komisjon hindab välimikku.
7. Testseemendusteni peab nendest jõudma 10...15 noorpulli, kes on terved, laitmatu välimikuga, vähemalt 1000 g ööpäevase massi-iibega ja kelle sperma vastab kvaliteedinõuetele.
8. Lõpliku otsuse noorpulli sobivuse kohta teeb enne testseemendustele määramist vastav komisjon.

## **Kokkuvõte**

Et eesti punase karja populatsioon on liiga väike selleks, et ise aretada piisaval arvul väärtuslikke pulle, tuleb osta ka edaspidi kõrge aretusväärtusega pullvasikaid ja liisida hinnatud pulle esmajärjekorras Taanist ja Rootsist. Just liisingupullide õnnestunud valik ja nende massiline kasutamine on positiivset mõju avaldanud eesti punase veisetõu geneetilise mahajäämuse likvideerimisele.