

Aigar Suurmaa

**Kuidas piimatootmiselt minna üle
lihaisekasvatusele**

Tartu, 2008

Autori fotod
Keeleline korrektuur: Jaan Sõrra
Välaandja: Tartu Põllumeeste Liit
Trükk: Tartumaa Trükikoda OÜ

Sissejuhatus

Tänapäevaks on lihaveisekasvatust Eestis võitnud täielikult eluõiguse. Võrreldes teiste meil kasvatatavate loomaliikidega, on lihaveised ainukesed, kelle arvukus iga aastaga on pidevalt suurenenud. Meil on 30aastane lihaveiste kasvatamise kogemus. Aastal 1978 toodi Eestisse mõnikümmend herefordi tõugu lihaveist ning sealtmaalt hakatigi neid meil järjepidevalt kasvatama.

Nõukogude perioodi lõpuks oli lihaveiste arv 2000, peale Eesti taasiseseisvumist vähenesid nad 700le. Pärast seda oli veel mõni aasta soikeperioodi, kui nende arvukus hakkas pidevalt suurenema. 2008. aasta kevadel oli Eestis esindatud juba 11 tõugu lihaveiseid ja nende arv kokku ületas 25 000 ehk teisiti öeldes oli neid meie veiste üldarvust juba 10%.

Lihaveiste arvukuse suurenemiseks oli mitu põhjust, üks kindlasti see, et taasiseseisvumise järel oli piima kokkuostuhind väga madal ja paljud talupidajad ei suutnud piimatootmisega enam toime tulla. Loomapidamist ei tahetud likvideerida ja nii muretsetigi taludesse lihaveised. Üheks odavamaks lihaveiste saamise viisiks on piimalehmade ristamine lihatõugu pullidega. Juba esimese põlvkonna järglasi nimetatakse lihaveisteks ja neile laienevad kõik riiklikud toetused ja hinnalisad. Et sellise vältava ristamisega saada puhtatõulisi lihaveiseid, läheb minimaalselt aega 7-8 aastat. On võimalik välismaalt osta puhtatõulisi lihatõugu noorveiseid, kuid nende hind kõigub 30 000 kuni 60 000 krooni vahel ja seetõttu on see võimalus avanenud vaid vähestele. Nii oligi meil põhiliseks lihaveiste saamise viisiks eespoolmainitud piimalehmade ristamine.

Kvaliteetset veiseliha saab ka esimese põlvkonna ristanõudega toota, kuigi selle hind on puhtatõuliste omast väiksem. Iga järgneva põlvkonnaga aga paraneb liha kvaliteet ja sellest tulenevalt ka liha kokkuostuhind.

Piimatootmiselt üleminek lihaveisekasvatusele on meil praegugi populaarne, seega on käesoleva brošüüri ülesandeks tutvustada mitmesuguseid viise kuidas seda teha. Kuid eelnevalt on vaja teada, mille poolest lihaveis erineb piimaveisest, milline on nende kasvatuse eripära. Veel tuleb igäihel endale selgeks teha lihaveisekasvatuse eesmärk. Juttu tehakse ka meil esinevatest lihaveisetõugudest, samuti nende loomade kasvatamise eripärast.

Loodan, et igäüks kes tahab hakata lihaveiseid kasvatama, leiaks selle brošüüri lugemisel abi oma eesmärgi saavutamisel. See väike raamatuke sobib ka lugemiseks juba alustanud lihaveisekasvatajatele, sest siin peatutakse ka tüüpilisematel vigadel, mis on tehtud selle tootmisharu alustamisel.

Brošüür sobib samuti õppematerjaliks koolides, kus õpetatakse loomakasvatust, samuti erialaste kursuste läbiviimisel.

Autor

Sisukord

Sissejuhatus.....	2
Lihaveiste osatähtsus Eestis.....	6
Lihaveiste ja piimaveiste erinevustest.....	9
Eestis kasvatatavad lihaveisetõud.....	12
Lihaveiste kasvatamise eripära.....	29
Lihaveiste kasvatamise eesmärk.....	33
Mitmesugused variandid kuidas piimatootmiselt üle minna lihaveisekasvatusele.....	35
Sagedamini esinevad vead lihaveisekasvatuse alustamisel.....	38
Senini on eesti keeles lihaveisekasvatuse alal ilmunud Järgmised raamatud.....	41

Lihaveiste osatähtsus Eestis

Ajalooliselt on meil veisekasvatuse põhisuund olnud kogu aeg piimatootmine, veiseliha on olnud piimatootmise kõrvalsaadus. Meie kliimavöötmes on peamise majandusloomana kõige kohasem veis, kelle põhisöödaks on haljasrohi, hein ning silo ja omalt põllult ka teravili ja põhk. Seega on Eesti veisekasvatases piimatootmine olnud kauane traditsioon, nii nagu Inglismaal ja Prantsusmaal on olnud lihaveisekasvatus, kus sellega on tegeldud juba ümmarguselt umbes 200 aastat ja kauemgi.

Sellega seoses oli Eestis välja kujunenud piimatootmise suuna tõttu nagu mõnes mõttes isegi mõistusevastane hakata arendama uut mittetraditsioonilist loomakasvatust – lihaveisekasvatust, milles meil kogemused puudusid. Sellepärast oli ka algul sellele vastuseis üsnagi tugev. Kui eelmise sajandi keskpaiku toodi Eestisse esimesed lihaveised, siis oli neid pikka aega raske omaks võtta, sest inimestesse juurdunud traditsiooni ja harjumusi on ju raske murda. Samasugune tendents ilmnes ka mõnes teises riigis, kus alustati lihaveiste kasvatamist. Näiteks Soomes ja Šveitsis, kus hakati lihaveisekasvatusega tegelema eelmise sajandi keskpaiku, oli nende kasvatamise algul üldine pahameel suur, sest kardeti piimatootmisele konkurentsi ning seepärast nõuti selle loomakasvatustaruga tegelemise kiiret lõpetamist.

Riikide majanduslik areng aga kestab pidevalt, ka põllumajandusse tuleb uus tehnika ja sellega seoses muutub tootmise tehnoloogia. Inimesed soovivad järjest lühemat tööpäeva ja seepärast toodetakse seda, mis nõuab kõige väiksemat ja kõige lihtsamat töökorraldust. Seega võime mõista, miks meil algul nii visalt vastu võetud lihaveised lõpuks jäid ja miks nende arvukus viimastel aastatel koguni kiiresti suurenema hakkas.

1. jaanuaril 2008.a. oli Eestis veiseid ümmarguselt 242 tuhat, sellest lihaveiseid 24,3 tuhat. Kogu veiste üldarvust moodustas see veidi üle 10%.

Lihaveiste arv on meil pidevalt suurenenud, nii oli:

1. jaan. 1991.	700	pead
1. aug. 2003.	8174	“
1. jaan. 2005.	11872	“
22. aug. 2006.	17988	“
1. okt. 2007.	23198	“
1. apr. 2008.	24287	

Kogu veiste üldarvust on lihaveiseid % - des näiteks:

Hollandis 3, Soomes 8, Saksamaal 10, Ungaris 20, Rootsis 30, Iirimaa 50 ja Prantsusmaal .50

Lihaveiste arv Eestis tõugude lõikes 1. apr.. 2008. a. seisuga:

Jrk. nr.	Tõug	Veiste arv	% kogu arvust	
1.	Aberdiin-angus	6889	28,4	
2.	Hereford	6632	27,3	
3.	Limusiin	6464	26,6	
4.	Šarolee	885	3,7	
5.	Simmental	880	3,6	
6.	Šoti mägiveis	733	3,0	
7.	Belgia sinine	710	2,9	
8.	Akviteeni hele	680	2,8	
9.	Piemont		397	1,7
10.	Dexter	12	–	
11.	Gallovei	5	–	
	<i>Kokku</i>	<i>24287</i>	<i>100</i>	

Kuni 2007. aastani kasvatati meil kõige rohkem hereforde, pärast seda hakkas huvi suurenenema aberdiin-anguse ja limusiini vastu. Need kolm tõugu moodustavadki kogu lihaveiste üldarvust veidi rohkem kui neli viiendikku. Dexterid ja galloveid on senini oma väikese arvu poolest jäänud lemmikloomade tasemele.

Ammlehmade ja lehmnoorkarja arv maakonniti seisuga 1. okt. 2007.a:

	Maakond	A.lehmad	Lehmikud	L.vasikad	Kokku	%
1.	Läänemaa	931	350	855	2136	13,5
2.	Saaremaa	783	279	818	1880	11,9
3.	Pärnumaa	580	304	614	1498	9,4
4.	Raplamaa	532	288	619	1439	9,1
5.	Harjumaa	574	246	599	1419	9,0
6.	Hiiumaa	611	225	570	1406	8,9
7.	L-Virumaa	560	260	482	1302	8,2
8.	Võrumaa	417	194	369	980	6,2
9.	Viljandimaa	365	181	315	861	5,4
10.	Valgamaa	322	152	286	760	4,8
11.	Jõgevamaa	174	79	265	518	3,3
12.	Tartumaa	209	99	181	489	3,1
13.	Põlvamaa	179	75	153	407	2,6
14.	Ida-Virumaa	88	90	200	378	2,4
15.	Järvamaa	120	79	144	343	2,2

Lihaveised on enam levinud Läänemaal, saartel, Pärnumaal, Harjumaal ja Raplumaal, sest rannaäärsed alad on kõige sobivamad nende kasvatamiseks.

Lihaveiste ja piimaveiste erinevustest

Kuigi piima- ja lihaveised on väga pealiskaudsel vaatlusel välimuselt üsna sarnased, on nad spetsialisti hinnangul küllaltki erineva välimusega. Nii on piimalehmadel hästiarenenud seedeelundid, mis võimaldavad maksimaalselt kasutada sööta põhiliselt piima tootmiseks. Seega piimalehmade kehaehituse tüüpi jälgides on neil kõige tähtsam tagakeha, kus on hästiarenenud udar, mille põhjal otsustataksegi lehmade väärtuse üle. Lihalehmadel seevastu on kehaehituse tüüp muutunud selles suunas, et toota võimalikult rohkem liha, tähtsad on turi, rind, lai selg, hästiarenenud reielihased.

Teine põhiline iseärasus on vasikate üleskasvatamise viis. Piimalehmade puhul pannakse vasikas pärast sündi vasikalauta, teda joodab talitaja kas siis vastavast nõust või lutipudelist. Poeginud lihalehm on aga vasikas pool aastat tema juures, vasikas imeb ise lehmalt piima nii sagedasti kui ta seda tahab. Inimene lihalehma ei lüpsa. Vasikaid kasvatavaid lihalehmi nimetatakse ammlehmadeks. Tavaliselt ammlehm ei lase enda juurde teisi vasikaid imema peale enda oma, kuid praktikas esineb väga tihti selliseid lehmi, kes on loobunud võitlemast võõraste vasikate pealetungi eest ja nii võime karjamaal näha tihti 5-6 vasikaga ümbritsetud lehmi, kusjuures kõik vasikad üritavad samalt lehmalt piima saada.

Ammlehma keskmine piimatoodang on 1500...4000 kg ja seda vasika imemise perioodil, mis kestab 6...8 kuud. Kuna vasikas imeb piima isu järgi, mida ta saab soojalt ja värskena ning seda päevas 20 liitri jagu, on tema päevane juurdekasv 1000 ja rohkem grammi. Paremates karjades on aastavanuste pullmullikate kehamass keskmisena 600 kg ja rohkem. On ju teada, et mida varem saab vasikas kasvuhoo sisse, seda paremini ta kasvab ka peale

võõrutamist. 6-8 kuu vanused vasikad võõrutatakse ja grupeeritakse soo järgi.

Piima- ja lihaveiste eripära avaldub veel kõrges karjainstinktis, mis lihaveiste puhul on oluline. Seetõttu on ka nende pidamistehnoloogia teistsugune. On ka veel mitmeid muidki erinevusi.

Liha- ja piimatõu erinevust vaadeldakse kahes aspektis:

Tootja seisukohalt:

1. Lihaveistel on kõrge karjainstinkt. Nad elavad karjana. Karjas on tööjaotus. Loomad on sõbralikud, kuigi vahel tõrjuvad võõraid inimesi.
2. Puudub lehmade lüpsmise vajadus, kuna kogu piima imeb vasikas 6...8 kuu jooksul ise ära. Ristandeid tuleks erandkorras pärast poegimist lüpssta, kuna neil on rohkem piima.
3. Vasikad kasvavad kiiremini, põhjuseks küllaldane piima joomine, isegi 20...30 l päevas. Ammlehmalt saadakse piima 1500...4000 kg.
4. Nad haigestuvad harvemini. Esineb siiski nakkushaigusi. Seleeni süstid pärast poegimist on vajalikud valgelihastõve vastu.
5. Kari viibib kuni 8 kuud karjamaal, neil on pikk karjatamisperiood, varakevadest hilissügiseni. Mõnelpool isegi aastaläbi (Inglismaa, Iirimaa, Saksamaa, Prantsusmaa j.t.). Karjatamine on hea looma tervisele, millega hoitakse kokku omatoodetud sööta.
6. Kogu aeg on loomad vabapidamisel, ka talveperioodil. Lõastatud loomadel on ainevahetus pärsitud, lihaste areng ja looma tervis on viletsam.
7. Veised pole külmakartlikud. Nad on põhjapool asuvas Soomeski mõnelpool aastaläbi väljas. Eelistavad vaba valiku korral magada meilgi väljas. Neil on paks pealis- ja aluskarv. Lihaveistele on iseloomulik talveks energiavarude kogumine rasva näol.
8. Vähenõudlikud sööda suhtes. Söövad hästi ka väheväärtuslikel karjamaadel. Mida looduslähedasemad on loomad, seda vähenõudlikumad nad on söötade suhtes, näiteks šoti mägiveised.
9. Jõusööda vajadus on väga väike. Lehmadele võib anda seda vähesel määral vaid pärast poegimist. Tuleb jälgida, et loomad ei

rasvuks. Lehmikud ei tohi saada suurt juurdekasvu, muidu ei arene nende maod korralikult ja halvenevad sigimisosadused. Pullidele antakse jahu nuumaperioodi lõpul palju, kuni 2...12 kg päevas.

10. Veised on pikaealised, neil on head sigimisosadused. Ühelt ammlehmal võib eluea jooksul planeerida keskmiselt 8 vasikat. Pullid ei ole tigidad.

11. Liha tootmine on odavam, liha kvaliteet parem. Põhjuseks parem söötade kasutamine, vähenõudlikkus, loomade suurem juurdekasv, lautade maksumus, samuti on tööjõukulu väiksem.

Lihatöötaja seisukohalt:

1. Veistel on tunduvalt suurem rümbasaagis.
2. Luude osatähtsus on kuni kolmandiku võrra väiksem.
3. Pehme liha osatähtsus rümbas on suurem.
4. Lihast on võimalik valmistada rohkem suuretükilisi pooltooteid.
5. Lihal on paremad kulinaarsed omadused, kuna see on marmorjam.
6. Lihal on parem kaubanduslik välimus.
7. Kuna rümp on palju väärtuslikum, makstakse sellest kõrgemat hinda.
8. Veise nahk on paksem ja raskem.

Eestis kasvatatavad lihaveisetõud

Maailmas on kokku üle 400 lihaveisetõu. Euroopa riikides siiski niipalju ei ole, igas riigis kasvatatakse domineerivalt vaid 5-6 tõugu, näiteks Šveitsis on kokku 17 lihaveisetõugu, kuid enamik neist on vaid kohaliku tähtsusega. Tekib küsimus, et miks on neid tõuge nii palju vaja, võiks olla ainult üks parim, mida võiks kõikjal kasutada. Asi ei ole aga nii lihtne, sest inimeste maitseed on nii erinevad: ühed tahavad ilusa välimikuga loomi, teised heade lihaomadustega, kolmandad häid söödakasutajaid, mõned hea iseloomuga, tahetakse heade sigimisolmadustega loomi jne. Tunnuseid, mille järgi loomi valitakse on väga palju, pole ideaalset looma, kellel kõik head tunnused on olemas. Seepärast ongi tõugude valik suur, et igauhe maitse saaks rahuldatud.

Meil levinud 11 tõu hulgas kasvatati algul ainult hereforde, kuna nõukogude ajal toodi peamiselt ainult neid sisse. Hiljem lisandusid ka limusiinid ja aberdiin-angused. Perspektiivsed, kuid vähem levinud on meil veel šarolee, akviteeni hele, simmental, belgia sinine, šoti mägiveis ja piemont.

Tuleb lisada, et nii loomade lihaomadustes kui ka nende kasvatamise tehnoloogias ju väga suurt vahet pole. Meil peetakse parimateks karjamaaloomadeks, kellele pole suvel vaja anda rohkelt lisaööta, herefordi ja aberdiin-angust. Šarolee, limusiin ja akviteeni hele on suurema kasvuintensiivsusega ja neid peaks söötma tugevamini, et rutem planeeritud lihagost kätte saada.

Allpool on toodud meil kasvatatavate lihaveisetõugude kohta lühiiseloostused, et igauks võiks siit enda farmi sobiva (ja miks ka mitte mitu sobivat) tõu välja valida. Fotod on selles raamatus ainult lehmadest

Aberdiin-anguse (Aberdeen angus, Ab) tõugu veised pärinevad Šotimaalt Aberdiini ja Anguse krahvkonnast. Tõug on aretatud kohalikust nudist karjast, mille süstemaatilist tõuaretust



Foto 1. Aberdiin-anguse tõugu lehm

alustati juba 18. sajandil. Tänapäeval tuuakse loomi sisse peamiselt Põhja-Ameerikast. Siin aretatud aberdiin-angused on kehaehituselt lähedased praegusele herefordile - nad on pikakerelised ja kõrged.

Veised on ilma sarvedeta, värvuselt mustad, kuid esineb ka punaseid. Sünnimass on lehmvasikatel 35 ja pullvasikatel 38 kg, aastaste lehmikute kehamass 385 ja noorpullidel 480 kg (Soome lihaveiste 2000. a. jõudluskontrolli andmed). Täiskasvanud pullide kehamass võib ulatuda üle 1000 kg. Euroopa arvestuses peetakse seda keskmise suurusega tõuks.

Aberdiin-angus on varavalmiv ja hakkab rasva ladestama suhteliselt noores eas. Nende liha on peenekiuline ja väga maitsev. Rümbasaagis on kõrge - 60% ja üle selle.

Esimesed aberdiin-anguse pullid toodi Eestisse 1994. a. ning partii lehmullikaid ja 1 noorpull 2000. aasta lõpul.

Limusiini (Limousin, Li) tõugu lihaveised on pärit Prantsusmaalt Limousini ja Marche'i mägimaastikelt. Veised on lihaselised, värvuselt kuld- või helepruunid, sarvedega või ilma. Nad ei kaldu rasvumisele. Tõu parimad omadused tulevad esile tapajärgselt, kuna rümbasaagis ulatub 65%-ni ja üle selle ning nende lihakehad hinnatakse tavaliselt kõrgeimasse klassi. Sünnimass on lehmvasikatel 40 ja pullvasikatel 43 kg, aastaste lehmikute kehamass 396 ja noorpullidel 481 kg (Soome lihaveiste 2000. a. jõudluskontrolli andmed). Täiskasvanud lehmade kehamass on 650...850, pullidel 1000...1200 kg. Seda peetakse samuti keskmise suurusega tõuks.



Foto 2. Limusiini tõugu lehm.

Limusiini tõugu veised sobivad kasvatamiseks nii karjamaal kui ka laudatingimustes, samuti kõikide söötmistüüpide järgi. Limusiin on tapaküps igasuguses vanusejärgus. Limusiine kasvatatakse põhiliselt kahel eesmärgil: puhasaretuseks ja

ristamiseks. Ristates piimatõugu lehma limusiini tõugu pullidega, saadakse häid majanduslikke tulemusi. Järglaste väike pea ja peened luud tagavad kerge poegimise. Nii pull- kui ka lehmjärglasi võib kasvatada täiskasvanuiks kartmata, et nad liialt rasvuksid. Ristandite lihakehades ehk rümpades on liha suhteline hulk võrreldes teiste tõugudega suurem, ulatudes 62...63 %ni.

Eespool mainitud omaduste tõttu on viimastel aastakümnetel limusiinide kasvatamine kogu maailmas kiirelt levinud. 1960-ndate aastate lõpust alates leidub neid Briti saartel, USA-s, Argentiinas, Uus-Meremaal, Austraalias ja Euroopas. Limusiini heade tapa- ja lihaomaduste ning ristamise suure efekti tõttu nimetavad soomlased seda ka tuleviku- või lihakehatõuks.

Esimesed limusiini tõugu noorveised osteti Eestisse 1995. aastal.

Hereford (Hf) on maailmas kõige levinum lihaveisetõug.

Selle aretust alustati 18. sajandi teisel poolel Inglismaal Herefordi krahvkonnas. 1996. aastal peeti Inglismaal herefordi tõuraamatu 150. aastapäeva.

Värvuselt on herefordi veised tumepunased, pea, kõht, osaliselt selg, jalgade alaosa ja sabatutt aga on valged. On olemas nii sarvedega kui ka nudisid hereforde. Põhja-Ameerikas aretatud tüüp on kogult suurem ning teda kasvatatakse praegu Soomes. Sünnimass on lehmvasikatel 39 kg ja pullvasikatel 41 kg, aastaste lehmikute kehamass on 365 kg ja pullmullikatel 487 kg (Soome lihaveiste 2000. a. jõudluskontrolli andmed). Täiskasvanud pullide kehamass ulatub 800...1000 kg-ni, täiskasvanud lehmade oma 550...700 (mõningail juhtudel kuni 900 kg). Seda peetakse keskmise suurusega tõuks. Herefordid kohanevad igasugustes kliimatingimustes hästi. Seda tõugu veised on levinud Kanadas, USA-s, Mehhikos, Austraalias, Euroopas, peaaegu kogu maailmas. Kuigi herefordi lehmadel saavad nende vasikad imemisperiodil vaid 1500...3000 kg piima, kasvavad nad hästi ja lehmade toitumus ei alane.



Foto 3. Herefordi tõugu lehm

Herefordi tõugu veiste head omadused on järgmised:

- head karjamaa- ja söödakasutajad,
- hea viljakus,
- kerge poegimine,
- elujõulised vasikad,
- head emaomadused,
- pikaealisus ja hea tervis,
- rahulik iseloom,
- kohanemine igasugustes kliimatilistes tingimustes.

Nende omaduste põhjal on herefordi tõugu veised väga sobivad algajatele lihaveisekasvatajatele. Eestis saadud katseandmete põhjal on pooleteiseaastaste herefordi noorpullide tapasaagis olnud kuni 56%. Herefordi veiste põhipuuduseks peetakse rasva ladestumist suhteliselt noores eas (seda on aretustöö tulemusena

kogu maailmas parandatud) ja niiskuse mittetalumist karjamaadel. Esimesed herefordi tõugu veised toodi Eestisse 1978. a.

Šarolee (Charolais, Ch) tõug on pärit Prantsusmaalt, see kujundati rohkem kui 200 aastat tagasi kohalikust karjast, mis ristati simmentali ja hiljem valgete šorthorni pullidega. Algul kasutati šaroleesid ka veoloomadena, mistõttu nad on aretatud suurekasvulisteks ja tugevateks. Arvatavasti seepärast on ka nende lihaskiud ja -kimbud võrreldes teiste tõugudega jämedakoelisemad, kuid selle all kannatab liha õrnus. Värvuselt on veised kollakasvalged või valged. Esineb nii sarvelisi kui nudisid šaroleesid. Rasvaladestus tekib neil tunduvalt hiljem kui teistel tõugudel. Tõu parim omadus on suur kasvuintensiivsus, mistõttu neid tasub rikkalikult sööta.



Foto 4. Šarolee tõugu lehm

Kui eespool toodud tõud kuuluvad kõik keskmise suurusega veiste rühma, siis šaroleed on suurekasvulised. Sünnimass on

lehmvasikatel 45 ja pullvasikatel 49 kg, aastaste lehmikute kehamass on 462 ja noorpullidel 575 kg (Soome lihaveiste 2000. a. jõudluskontrolli andmed). Täiskasvanud lehmade kehamass on 700...950, pullidel 1200...1400 kg.

Et Šarolee tõugu veiste kehamassi juurdekasv moodustub vähese rasvasisaldusega lihaskoest, on nende söödakulu massi-iibe ühiku kohta väiksem kui paljudel teistel veisetõugudel. Šarolee tõugu veis on hiljavalmiv, rümbasaagis on 60% ja üle selle. Varasem tõu puudus, suhteliselt suure sünnimassiga vasikad, mis põhjustasid raskeid poegimisi, on tänapäevaks aretustööga kõrvaldatud, samuti on tunduvalt parandatud liha kvaliteeti.

Esimesed šarolee tõugu veised toodi Eestisse 1960ndate aastate keskpaiku. Uue kvaliteediga šaroleed toodi 2001...2002. aastal, mis pani aluse meie šaroleede levikule.

Simmentali (Si) tõug on üks vanimaid ja praegu levinud üle terve maailma. See tõug pärineb Šveitsist. Juba 19. sajandi alguses hinnati Šveitsis seda punase-valgekirju simmentali karja, mida iseloomustasid suur piimatoodang ja väga hea liha. Simmentali sobibki nii piima kui ka liha tootmiseks, aretuses aga tehakse vahet, nii on paljudes riikides eraldi piima- ja lihaaretusliinid. Nad kohanevad hästi igasuguses kliimas. Põhiline värv on kas päris valge või helekollasest tumekollaseni, ka pruunist punakaspruunini. Heledas karvkattes võib hajutatult olla üksikuid tumedamaid laike. On ka punase-valgekirjusid.

Simmentale loetakse kogult suurte tõugude hulka. Esineb nii sarvelisi kui ka nudisid. Täiskasvanud loomad on pika kere ja võimsa lihastikuga. Simmentali lehmad erinevad teistest lihaveisetõugudest suurema piimakuse poolest. Ka sünnib neil rohkem kaksikvasikaid. Täiskasvanud lehmade kehamass on 700...800 kg ja rohkem ning pullidel 1200 ja enam. Vasikate sünnimass on suhteliselt suur (kuni 50 kg). Kuna simmentali noorveised kasvavad kiiresti, vajavad nad võrreldes teiste tõugudega veidi rohkem sööta.

Soome andmetel on simmentali pullvasikate sünnimass keskmiselt 46 kg, lehmvasikatel 44 kg. Noorveiste kehamass 200



Foto 5. Simmentali tõugu lehm

päeva vanuselt vastavalt 332 ja 290 kg ning 365 päeva vanuselt vastavalt 556 ja 455 kg.

Esimene partii simmentale toodi Eestisse 2003. aastal.

Šoti mägiveis (Highland cattle, Hc) pärineb Sotimaalt Highlandi piirkonnast. Šoti mägiveis on tõuraamatusse märgitud vanima veisetõuna maailmas. Nad on aastasadu Šotimaa rasketes elutingimustes kidurakasvulistel karjamaadel kaua vastu pidanud. Külmad ilmastikuolud on soodustanud omapärase kahekordse karvkatte moodustumist, mille aluskarv on väga tihe ja pealiskarv märkimisväärselt pikk.

Suuruselt kuuluvad nad väikeste lihatõugude hulka. Täiskasvanud pullide kehamass on kuni 800 ja lehmadel kuni 500 kg. Pullvasikate keskmine sünnimass 30 ja lehmvasikatel 27 kg, kehamass 200 päeva vanuselt vastavalt 213 ja 184 kg. Aastavanuste noorpullide



Foto 6. Šoti mägiveise tõugu lehmad

kehamass 306 ja lehmikutel 249 kg (Soome 2004. a. jõudluskontrolli andmed).

Värvuselt on loomad tavaliselt kuldpruunid, kuid on ka kollaseid, valgeid ja musti. Veiste omapäraks on pikad laiaili asetsevad sarved. Nende loomulik kasvukiirus on suhteliselt aeglane. Nad on pikaealised, lehmade keskmine esmaspoegimisiga on soomlaste andmetel 37 kuud, nad võivad poegida veel ka 18 aasta vanuselt. Lehmade poegimine on kerge, nende emaomadused suurepärased.

Veised on sööda suhtes vähenõudlikud, söövad piltlikult öeldes kõike, mis kasvab. Nende liha on väga tervislik, sisaldades vähe rasva ja kolesterooli.

Eestisse toodi nad esmakordselt 1999. aastal.

Akviteeni hele (Blonde d'Aquitaine, Ba) See on aretatud Lõuna-Prantsusmaal La Quercy, Garonne'i ja Blonde des Pyrenee tõugudest. Domineeriv oli Garonne'i tõug, mille alusel nad aretatigi.



Foto 7. Akviteeni heledat tõugu lehm

Loomad on värvuselt kollakasvalged, nende karv varieerub heledast kuni pruuni toonini, ümber suu ja silmade on tumedad rõngad. Loomad on peamiselt sarvedega, kuid leidub ka nudisid. Nad on kõrged ja pika kerega, hästiarenenud lihastikuga, eriti lihaselised on rindkere ja kael. Väljapaistvalt on arenenud reielihased (peaaegu alati esinevad kaksiklihased). Luustik on suhteliselt peen. Loomadel on hea rümbasaagis, (60% ja üle selle). Sobivad hästi ristamiseks.

Sellele tõule on iseloomulik kerge poegimine, kuna lehma vaagen on lai ning vasikas on väikese pea ja pika kerega. Vasikad on elujõulised ja kasvavad kiiresti, nende sünnimass on 41...43 kg. 200 päeva vanuselt on noorpullide kehamass 307 ja lehmikutel 280 kg.

Täiskasvanud lehmade kehamass on 850...1200 kg ja pullidel 1300...1600 kg. Kogult kuuluvad loomad suurte tõugude hulka.

Lehmad on heade emaomadustega, vasikatele jätkub piisavalt piima. Lehmikud poegivad esmakordselt 24...30 kuu vanuselt. Sugupulle võib hakata paaritamiseks kasutama juba 12 kuu vanuselt, täielikult saavad nad suguküpseks 20 kuu vanuselt. Veised kohanevad mitmesugustes kliimaatilistes tingimustes, neil on paks nahk, mis kaitseb nii niiskuse kui ka külma eest. Nende hästiarenenud higinäärmed võimaldavad veistel olla suvel kuuma käes, otsimata varju nagu teised veised.

Esimesed akviteeni heledad toodi Eestisse 2002. aastal.

Belgia sinine (Belgian blue, Bb) tõug on aretatud Belgias šorthorni tõu baasil. Praegu on Belgias seda tõugu veiseid 1,5 miljonit, mis moodustab kogu maailma belgia sinise populatsioonist 98%.



Foto 8 Belgia sinist tõugu nuumveis

Kogult kuuluvad loomad keskmiste tõugude hulka. Pullvasikate keskmine sünnimass on 47 ja lehmvasikatel 44 kg. Täiskasvanud lehmade kehamass on 850...900 kg ja pullidel 1100...1250 kg.

Värvuselt varieerub helesinise, musta ja valge kombinatsioonis. Luustik on suhteliselt nõrk, jalad tugevad ning pea suhteliselt väike. Belgia sinine on topeltlihasuse musternäidis. Väljanägemiselt on loomad erakordselt võimsa lihastikuga. Loomad on nudid.

Belgia sinist tõugu noorpullide rümbasaagis on 70%. Nende rümp on kõrge kvaliteediga, kus liha suhteline hulk on 80% ja luid ainult 14%, mis on teiste lihatõugude hulgas parim. Belgias peetakse seda tõugu kõige tulusamaks kogu maailmas.

Tõu suureks miinuseks on väga raske poegimine, mis toimub eranditult keiserlõike abil, ristandid aga poegivad enamasti normaalselt, juhul kui nende emal puudub topeltlihasus.

Esimesed belgia sinist tõugu noorpullid osteti Eestisse 2006. aastal. Praeguseks on meil piimalehmade ristamine belgia sinisega üsna levinud.

Piemondi (Piemontese, Pi) tõug pärineb Põhja-Itaaliast. Seda peetakse lihatõuks, kuigi tema kodumaal kasutatakse teda ka piimatõuna. Aretatud on ta kohaliku tõu ja seebu baasil. Värvuselt



Foto 9. Piemondi tõugu lehm

on pullid tumehallid, peal ja kaelal on neil mõnikord ka tumedamaid laike. Loomad on värvuselt valged ja helehallid. Mustad on sõrad, nina ja väikesed sarvealgmed. Silmade ümbrus ja kõrvade sisepinnad on samuti mustad. Kõik loomad on nudid.

Suuruselt on nad keskmised. Täiskasvanud lehmade kehamass on 650 ja pullidel 1000 kg. Pulle tasub sööta tugevalt, sest nad saavutavad tapaküpsuse vara. Piemondi tõugu veis on õhukese nahaga ja peente luudega, rümbasaagis on 60% ja üle selle. Tõu eripära on reie kaksiklihas, mis areneb vasikatel juba mõne nädala vanuselt. Kaksiklihas pärandatakse ka järglastele. Pulle on soovitatav sööta tugevalt, sest nad saavutavad tapaküpsuse suhteliselt vara.

Piemondil ei ole selliseid poegimisraskusi, nagu on teistel kaksiklihast omavatel tõugudel, kuna nende vasikad on suhteliselt väikesed. Meil korraldatud katsete põhjal võib väita, et piemondi ristanditel on teiste lihatõugu ristanditega võrreldes rümbas suhteliselt kõige enam tailiha ja kõige vähem rasva.

Puhtatõulisi piemondi tõugu veiste karju Eestis ei ole, kuid vältava ristamisega peaksid esimesed puhtatõulised vasikad sündima juba 2008...2009 aasta jooksul.

Dexter (De) on kõige väiksem lihaveisetõug, see pärineb Iirimaalt. Loomade väikese kogu kohta on nende kereosa küllaltki massiivne, lai, sügava rinna ja lühikeste jalgadega. Tagajalgade asend on rõhutatult taatsine. Kere on lihaseline, eriti selle tagaosa. Täiskasvanud pulli elusmass ulatub 400...440 ja lehmadel 300...320 kg-ni. Värvuselt on nad tavaliselt mustad, kuid on ka punakaspruune. Lehmade udarad on hästi välja arenenud ja nii mõnegi lehma aastane piimahulk võib ületada tema kehamassi isegi kahekümnekordselt.

Eestis puhtatõulisi dextereid ei ole, kuid on mõned ristingid, mis on saadud eesti maakarja baasil. Pärnu maakonnas oleval miniloomade talul on eesmärk nende vältava ristamisega jõuda puhtatõuliste loomade saamiseni. Majanduslikus mõttes on nende pidamine küsitav, eeskätt on nad mõeldud turistidele näitamiseks või siis lemmikloomadena pidamiseks.



Foto 10. Dexteri tõugu ristandlehm

Gallovei (Ga) tõug pärineb Šotimaalt Gallovei maakonnast, mille järgi see nime saigi. See on vana tõug, mida tunti juba 16. sajandil. Seda tõugu veiseid kasutati algul nii piima kui liha, hiljem vaid liha tootmiseks. Nende värvus oli põhiliselt must, kuid vähesel määral esines ka punaseid, kollakashalle ja pruune. Hiljem ilmusid Uus-Meremaale eksporditud ja ka Euroopa riikide galloveide keha ümber lai valge triip, mille tekkimisel on mitmeid teooriaid. Väidetakse, et valge triip ilmus esmakordselt loomade ristamisel, geneetilise mutatsiooni tulemusena. See tunnus oli loomadel dominantne ning kandus loomade vahetamise ja kaubanduse tulemusena kiiresti teistesse riikidesse edasi. Triipudega loomi püüti küll algul karjadest eraldada, kuna nad ei kuulunud tõustandardisse, kuid see ei andnud tulemusi.

Šotimaal moodustati Gallovei Karja Selts ja esimene tõuraamat ilmus 1877. aastal, kuid sellel ajal ainult musta värvi



Foto 11. Gallovei tõugu lehm

loomadele, kui tõustandardile. Esimene tõuraamat valge triibuga galloveidele ilmus esmakordselt Inglismaal 1921. aastal, mil neid tunnustati eraldi tõuks (triibuga gallovei – Belted Galloway Cattle).

Standard gallovei tõugu veised on kogult väikesed kuni keskmised. Triibuga galloveid aga keskmise suurusega ja parema lihatüübiga, seda peetakse erakordselt heaks tõuks. Muid suuremaid erinevusi neil kahel tõul või tõutüübil ei ole. Veiste karv on pikk ja pehme ning laineline, lisaks tihe aluskarv. Tänu kahekordsele karvkattele, on loomad külmale ja niiskusele hästi vastupidavad. Sündinud vasikad on mahagonipruunid. Looma pea on lühike ja lai, kõrvad keskmise pikkusega ja laiad ning kaetud pikkade karvadega. Kael on keskmise pikkusega, abaluud kõrgele väljaulatuvad, rind on täidlane ja sügav. Üldiselt on loomad sarvedeta, kuid varemalt on üksikutel esinenud ka sarvi. Nad on pikaealised, ammlehmadel on küllalt palju piima, mistõttu nad kasvatavad oma vasikaid hästi.

Iseloomult on loomad vaiksed ja kuulekad. Galloveid on tõelised karjamaaloomad, kellele pole vaja ehitada kalleid lautu. Sobivad hästi ristamiseks, Šotimaal tehakse seda traditsiooniliselt šorthorniga. Liha on kvaliteetne, marmorjas, õrn ja mahlakas.

Esimesed galloveid toodi Eestisse 2006. aastal Muhumaale Muhu Jaanalinnu talusse.

Lihaveiste kasvatamise eripära

Lihaveised on kõrge karjainstinktiga loomad, nad on vabapidamisel ja alati grupis. Vabades oludes elavad lehmad ja lehmikud ühes karjas kogu elu perioodi. Karja hulka liitub harva uusi loomi, välja arvatud sündinud vasikad. Karja püsisuhted vältavad tihti aastaid. Nii võib lehm olla karjamaal ühe looma läheduses palju meelsamini, kui teise juures, soositud loomad lisavad talle turvatunnet. Seepärast ei tohiks toodangu huvides lihaveiste karjatusrühma segada võõraste loomadega.

Hierarhiaredelil järjekorra säilimine põhineb sellel, et iga loom tunnistab teise sotsiaalset asendit karjas. Sellise koosluse ülempiiriks võib pidada 50...70 looma, rühma suurenedes ei suuda lehmad meenutada oma sotsiaalset asendit karjas, hierarhia muutub ebapüsivaks ja tekivad lahkkelid. Kõige õnnestunumateks peetakse 20 pealisi rühmi.

Laudatingimustes peaksid kõik loomad olema vabalt aedades. Ühele veisele keskmise kehamassiga 500 kg peaks aias olema ruumi vähemalt 2...2,5 m². Toodangu vähenemine on põhjustatud liiga väikese pindala tõttu esilekutsutud loomade sotsiaalsest stressist. See aga muudab veiste hormoonide eritust, mis oluliselt vähendab nende söögiisu.

Eespooltoodust järeldame, et lihaveiseid tuleb pidada nii, et oleks tagatud nende eluprotsesside normaalne kulg.

Lihaveiseid peetakse suveperioodil karjamaal, nad viibivad seal ööpäevaringselt varakevasdest hilissügiseni. Karjamaal peaks olema väike puuderühm, kus nad saaksid palava päikese eest varjuda. Väga sobiv on kopliviisiline karjatamine, siis on karjamaa kasutamine parem. Väga suurel karjamaal kujuneb loomadel oma meelispaik ja kehvema taimekooslusega osad jäetakse seljuhul kasutamata.

Lõunapoolsetes riikides on lihaveiste karjatamine tavaliselt aastaringne. Kesktalvel on loomad lühikest aeda laudas või selle juures olevas jalutusaias, sest karjamaakamar võib olla muutunud pehmeks. Meil lastakse loomad karjamaale juba aprilli lõpul ja on seal sõltuvalt ilmastikust kuni novembri keskpaigani. Ka meil on paljudes kohtades lihaveised talvelgi lautade juures jalutusaedades, kus nad soovi korral võivad ise lauta minna.

Erinevalt piimaveistest on lihaveised vasikatega kogu imemisperioodi vältel igalpool koos nii karjamaal kui ka laudas. Võõrutamisel viiakse lehmad vasikate juurest ära teise koplisse. Kui viia vasikad oma emade juurest ära oleks neil stress kahekordne – kaotavad ema ja kodu (karjamaa või aediku kaudas).

Lihaveiste kasvatamise puhul on vaja arvestada nende eluprotsesside seost loodusrütmidega. Kõigil vabalt looduses elavatel loomad on igaks eluprotsessiks oma kindel aeg. Ka lihaveised on looduslähedased, nad võivad vabas looduses Eestis mõnelgi juhul hakkama saada ilma inimese vahele sekkumiseta. Piimaveise on inimene oma kõrgtehnoloogiaga võõrutanud loodusest nii, et nende elurütmi juhib ainult inimene nii naga temale see vajalik on. Selle tulemusena on lüpsilehmade karjast väljalangemine suur, enamik ei elagi oma toodangu kõrgperioodini (kolmas laktatsioon). Poegimisvahemik on keskmiselt aastast üle 40 päeva pikem.

Ammlehma normaalne poegimisaeg on märtsis-aprillis, sest lehm tiinestub kõige paremini südasuvel, kui päikese aktiivsus on kõige suurem ja lehma indlemine seega aktiivsem. Nii on emaslooma tiinestumine sellel ajal kõige tõenäolisem. Poegimisperioodi sesoonsuse korral on loomade valvet hõlpsam korraldada, kogu selle perioodi töö raskus jääb ainult lühikesele ajavahemikule. Edaspidi on ka vasikaid korruga võõrutada parem. Sündinud vasikas hakkab varakult karjamaal lisaks emapiimale karjamaarohtu sööma ja ta kasvuintensivsus on kõrge. Järgmise aasta kesksuveks on noorveis keskmiselt 15 kuu vanune ja sobiv nii ealt kui kasvult (kaks kolmandikku täikasvanud looma kehamassist) paaritamiseks. Mullikas omakorda poegib jälle märtsis...aprillis ning nii kordub see järjepidevalt igal aastal ühel ja samal aastaajal.

Eespooloodud süsteemi ellurakendamise plusspooled:

1. Emasloomad poegivad igal aastal ühel ja samal ajal võrdlemisi lühikese ajavahemiku jooksul (umbes 40 päeva).
2. Lehmade piimakus on karjamaal imetamise ajal suurem.
3. Kuna vasikad sünnivad kevadel on, nende karjamaa-kasutamine hea ja nad arenevad kiiremini.
4. Kuna lehmade paaritus- ja poegimisperiood on suhteliselt lühike, on nende jälgimise korraldamine kergemini teostatav ja suur inimtööjõukulu langeb ainult kitsale ajavahemikule.
5. Kõigi vasikate võõrutamisel samaaegselt on väiksem tööjõukulu.
6. Loomade grupeerimine on kergem, kuna nende vanusgruppides on loomad enamvähem samaealised.
7. Lihaks realiseeritavatel loomadel on üks talveperiood ja kaks suveperioodi, seega on nende söötmine ökonoomsem.
8. Lihaveisekasvatuse rentaablus on suurem.

... ja miinuspooled:

1. Pullide koormus paaritusperioodil on suur, kuna see kestab lühikest (keskmiselt umbes 40 päeva) aega.
2. Suuremates karjades on seetõttu vajalik pidada rohkem pulle, mis nõuab ka rohkem raha.
3. Täpse ja korraliku karjaarvestuse pidamine, mis nõuab suurt hoolt ja kulutab palju aega.
4. Lihatootmisel on suurem sesoonsus.
5. Probleem emasloomade mittetiinestumise korral. Kas lehm müüa, viia lihakombinaati, või pikendada poegimisperioodi?

Lihaveiste intensiivse kasvatamise korral on mõningal juhul loobunud arvestamast nende eluprotsesside sõltuvust loodusrütmidest. Kui soovitakse liha toota ühtlaselt aastaringi, siis planeeritakse ka ammlehmade poegimine aastaringseks. Seljuhul on karjamaa kasutamine loomade poolt väiksem ja nende söötmine toimub peamiselt etteveoga.

Lihaveisekasvatases on tähtis poegimisperioodi hea kordaminek. Õnnestunud poegimistel on lihaveisekasvatuse

tootmisprotsessis tunduvalt suurem osatähtsus kui lüpsikarja puhul. Lüpsilehmale jääb kaotatud vasika asemele põhitoodang – piim, ammlemh aga jääb vasika hukkudes täielikult ilma toodanguta.

Poegimise ajaks ei tohi loom olla ülesöödetud, milline oht tekib vanemate lehmade puhul. Ületoitumuse vältimiseks antakse neile tiinuse teisel poolel söödaks peaaegu ainult põhku. Lihatõugu lehmadel on omadus suveperioodil koguda kehasse rasva näol varuaineid, et kevadepoole oleks poegimine edukas ja ka piima oleks vasika jaoks piisavalt. Selline on lihaveiste looduslähedane omadus, mis aga piimaveistel puudub. Samuti ei tohi loom olla poegimisel lahja. On olemas vana reegel – nälgiv loom ei sigi.

Emaslooma poegimise kulg oleneb samuti tõust. Meil kasvatatavaid lihaveiseid on kõiki iseloomustatud kui kerge poegimisega veiseid. Mõned pullid pärandavad järglastele vasikate suure sünnimassi tõttu raskeid poegimisi. Kui kasutatakse piimalehmade ristamiseks suuretõulisi lihatõugu pulle, tuleb jälgida kindlasti ka seda, et paaritavad lehmad oleksid suurekasvulised, seepärast ei tohiks mitte paaritada mullikaid. Pooleveresed lihatõugu mullikad on selles mõttes sobivamad. Väga raskelt poegivad näiteks belgia sinist tõugu lehmad (ainult keiserlõike abil). Ristates piimalehmi belgia sinisega, toimub poegimine üldjuhul ilma keiserlõiketa. Samuti ei tohiks liiga väikest tõugu (šoti mägiveis) lehmi paaritada suurt tõugu (šarolee akviteeni hele) pulliga.

Kui lehmade pidamistingimused on tiinetele loomadele olnud mittevastavad, näiteks kitsad aiad, jalutamisvõimaluste puudumine, vilets ventilatsioon, liiga kõrge temperatuur, niiske jne, ei ole poegimistel loota 100%liselt elujõulisi vasikaid.

Vahetult enne poegimist peaks lehm olema viidud eraldi sulgu, kus ta võib segamatult poegida ja seejärel harjuda oma vasikaga paari päeva jooksul. Sulus peab loomade ase olema kuiv. Mõnikord ei võtq esmaspoegijad sündinud vasikat omaks ja suures ühissulus jääb vasikas teiste loomade tallata, ega saagi oma ema juurde imema.

Lihaveiste kasvatamise eesmärk

Meil hakati lihaveiseid kasvatama alates 1978. aastast, esialgu käsukorras, et kolhoosid ja sovhoosid kasutaksid maksimaalselt rohumaid ja toodaksid täiendavalt veiseliha. Praegusel ajal on mitmed väiketalupidajad loobunud piimaveiste pidamisest, kuna võrdlemisi suurte tootmiskulude tõttu ei tasu enam piimatootmine ära ja selle asemel on üle mindud lihaveisekasvatusele, mis ei nõua nii suuri investeeringuid, ka tööjõukulu on väiksem. Tänapäeval tuleks lihaveiste kasvatamisel nimetada järgmisi põhjusi:

- Vajadus toota kvaliteetset veiseliha, mis on majanduslikult tulutoov eriti suurte karjade puhul.
- Puhtatõuliste veiste müügivõimalus tõuloomadena teistele farmidele või ka välismaale.
- Lihaveised on head rohumaade hooldajad.
- Nende kasvatamisel on tööjõukulu väike.
- Lihaveisekasvatus loob uusi võimalusi turismi arendamiseks.
- Taludes, eriti väiketaludes, on loomadega tegelemine üks osa maaelust.
- Lihaveiseid kasvatatakse ka lemmikloomadena.

Skandinaavia maades on viimastel aastatel lihaveiste pidamine levinud hoogsalt just seetõttu, et nende hooldamiseks kulub tunduvalt vähem tööjõudu kui piimaveiste puhul. Seoses sellega, et riiklik toetussüsteem on seal küllaltki rahuldav, on lihaveistelt saadav tulu talupidajate äraelamiseks piisav. Jääb ära igapäevane väga vara tööleasumine, mis lihaveiste kasvatamise puhul ei ole vajalik.

Kui aastaid tagasi meil lihaveisekasvatust riiklikult ei toetatud, oli see loomakasvatusharu enamasti kahjumis. Praeguse toetuse puhul ei saa küll rikkaks, aga äraelamine on kindlustatud. Ka on viimastel aastatel paranenud lihaveiste kokkuostuhinnad ja mõned

aastad tagasi loodi vastav firma, mis viib soovi korral omaniku õuest loomad lihakombinaati. Lihaveiste kasvatamine on alternatiiviks piimatootmisele, kus nõuded aasta-aastalt on suurenenud. Seetõttu on tootmine muutunud järjest pingelisemaks, samuti loobusid piimakombinaadid väiketalupidajatelt piima vastuvõtmisest. Veelgi tulutoovam on muidugi tõuveiste müük, kuid seda saavad teha ainult need lihaveisekasvatajad, kellel on puhtatõuline kari, kõrge tõulise väärtusega loomad ning nõuetekohased pidamistingimused.

Lihaveised, eriti mägiveised on oma atraktiivse välimuse poolest turismitalude küllastajate meelisobjektiks. Ka vanematele inimestele on väiketaludes rahulike ja sõbralike lihaveiste pidamine jõukohane. Lihaveised hakkavad neisse hästi suhtuvaid ja sõbralikke inimesi usaldama ning neil võivad kujuneda sellised iseloomuomadused nagu truudus, kuulekus ja usaldavus. Nimetatud omadused äratavad paljudes loomakasvatajates huvi oma lemmikute vastu ja nad leiavad loomapidamisest eetilist rahuldust. Kui loomad on omapärase värvuse või kujuga, siis võivad nad pakkuda peremehele ka esteetilist naudingut. Meil on palju juhtumeid, kus lapsed on sõbrunenud lihaveistega, nad on mitmekesi roninud suurtele pullidele selga, kusjuures need loomad on olnud väga sõbralikud laste vastu. Miks mitte pidada siis lihaveiseid lemmikloomadena!

Üleminek piimatootmiselt lihaveisekasvatusele

Kui eelnevate peatükkide põhjal on selgeks tehtud lihaveiste erinevused võrreldes piimatõugu veistega, leitud sobiv lihaveisetõug oma farmis kasvatamiseks, tutvunud lihaveiste kasvatamise eripäraga ja eesmärgiga, on seega enamik selle ala teoreetilised teadmised olemas. Nüüd on sobiv aeg mõelda, kuidas seniselt piimatõugu veiste pidamiselt oleks konkreetses farmis kõige sobivam üle minna lihaveisekasvatusele, millele käesolev peatükk ongi pühendatud.

Selleks on mitmesugused variandid, nagu:

1. Oma karja lüpsilehmade seemendamine või paaritamine kasutades selleks lihatõugu pulli. Saadakse poolveresed järglased (ristandid), kelle tõug määratakse isa tõu järgi. Näiteks, kui holsteini tõugu lehma paaritada aberdiin-anguse tõugu pulliga, siis järglased on kõik aberdiin-anguse tõugu. Tavaliselt tahetakse järgmisel aastal järglaste tõulisust parandada, selleks paaritatakse üleskasvatatud lehmikud jällegi aberdiin-anguse tõugu pulliga. Nüüd saadakse teise põlvkonna ristandid, keda jälle paaritatakse aberdiin-anguse tõugu pulliga (tuleb jälgida, et pull ei paaritaks oma tütreid, nende jaoks tuleks muretseda uus pull). Nii viisi toimides saadakse neljas põlvkond, keda nimetatakse juba puhtatõulisteks loomadeks. Piimatõugude puhul saavad järglased puhtatõulisteks alles viiendal põlvkonnal. Sellist ristamise meetodit nimetatakse vältavaks ristamiseks. Selliselt puhtatõuliste lihaveiste saamine on pikaldane protsess, mis võtab minimaalselt 7 aastat aega. Muidugi võib ka holsteini tõugu lehma kasutada mitme aasta vältel lihapullidega paaritamiseks, et saada kiiresti suurendada lihaveiste arvu. Saadud pulljärglased nuumatakse lihaks, sest ristandpulle ei kasutata paaritamiseks (nad ei anna järglastele edasi tõu nimetust).

Kui ei soovita puhtatõulisi lihaveiseid kasvatada, siis eespooltoodud variandi puhul võib igal aastal muretseda mõnda muud tõugu lihapull. Sel juhul on võimalik poolvereseid (I

põlvkond) järglasi omavahel võrrelda ning leida juba praktiliste kogemuste põhjal endale sobiv tõug. On ka võimalus osa karja aretada puhtatõuliseks ja teine osa võib jääda ristanditeks.

Kuidas esimese põlvkonna ristandjärglasi üles kasvatada, sõltub omaniku soovist. Kui tahetakse piimatõugu lehmadel veel aasta või paar piima edasi toota, tuleb vasikad üles kasvatada käestjootmismeetodil, nagu tehakse seda piimatõugu vasikate puhul. Kui aga tahetakse korraga üle minna lihaveisekasvatusele, tuleks jätta saadud vasikad lehmade alla imema ja lõpetada lehmade lüpsmine. Kuna holsteinidel on piima palju, ei jõua esimesel nädalal väikesed vasikad kogu oma ema piima ära imeda ja sel juhul peaks ka lehma aegajalt masinaga tühjaks lüpsma. Teisel nädalal imeb juba vasikas tavaliselt ise kogu piima ära. Kui vasikad on lehmade juures, on nende juurdekasv oluliselt suurem, kui käestjootmise puhul.

2. Kõige kiirem variant üleminekuks on **müüa kõik piimatõugu veised ära** ja osta asemele lihatõugu ammlehmad või lehmullikad. Siin on jälle mitu võimalust:

- osta välismaalt tõuloomad,
- osta oma vabariigist tõuloomad või
- osta ristandid, kas ammlehmad, mullikad või vasikad, või kõik rühmad.

Välismaalt ostetud tõuloomad on võrreldes Eestis kasvatatutega tunduvalt kallimad, ka ei pruugi nad tõulise väärtuse poolest alati olla meie omadest paremad.

3. Üheks variandiks on veel **oma lüpsikarja likvideerimine, et asemele osta ristandpullvasikad**. Neid võib saada tavaliselt suurematest lüpsifarmidest, kui seda aasta varem ette tellida. Ostetud vasikad kasvatatakse üles käestjootmismeetodil ja realiseeritakse lihakombinaati pooleteiseaasta vanuselt. Kui veised on müüdnud, ostetakse jällegi uued ristandvasikad ja nii võib see korduda aasta-aastalt. Nuumamiseks võib osta ka lehmvasikaid, kuid nende juurdekasv on mõnevõrra väiksem. Üldse ei ole see variant mitte kõige parem lahendus, sest vasikate üleskasvatamiseks mõeldud ostusöödad on muutunud väga kalliteks. Kuid sellise variandi kasutajaid on meil siiski mitmeid.

4. **Osta mitut tõugu** kas puhtatõulisi või ristandlehmikuid või lehmvasikaid **ning aretada neid omavahel**, eesmärgiga toota ristandite basil kvaliteetset veiseliha. Teadliku aretustöö tulemusena saadakse niimoodi eriti kõrgekvaliteetset liha. Selliselt tehakse Šveitsi lihatootmiskasvatamiskesksid.

5. Lõpuks on võimalik kombineerida eespooltoodud variantide põhjal veel **mitmesuguseid lihaveisekasvatuse kombinatsioone**.

Meil on kõige populaarsem olnud esimene variant. Mõned aastad tagasi, kui Eestis taheti lihaveiste arvu kiiresti suurendada, otsustas valitsus toetada piimalehmade ristamist lihatõugu pullidega, kui eesmärgiks seati lihaveisekasvatus. Kui piimalehm võeti piimatõugu lehmade registrist maha ja pandi lihaveiste registrisse ning kui tal sündis pooleverene vasikas ja ta seda imetas, maksti ka sellise lehma puhul ammlehma riiklikku toetust. Praegu sellist võimalust enam ei ole, sest see seadus kehtis ainult mõne aasta.

Üldreeglik lihaveisekasvatajatele-alustajatele on see, et karjas tuleb kasutada ainult heade jõudlusomadustega pulli, loomade sööt peab olema kvaliteetne, pidamine lihaveiste elustiilile kohane ja loomadesse suhtumine sõbralik.

Sagedamad vead lihaveisekasvatuse alustamisel

Kui farmis on üle mindud lihaveisekasvatusele, ei tule siiki alati loodetud efekt kohe. Põhjuseks on see, et puudub kogemuste vähesus, mistõttu ei ole rakendatud lihaveisekasvatases loomadele kõiki vajalikke tingimusi. Alljärgnevalt tooksingi esile olulisemad faktid, mida algajad lihaveisekasvatajad on jätnud nõ kahe silma vahele.

1. Lihaveisekasvatuse alustamisel ei tutvuta enne seda mõne teise farmiga, et sealt kogemusi omandada, nii nähakse suurt vaeva nende kasvatamisel ja tekib loobumisoht.

Uue loomakasvatusharuga alustamisel tuleb tingimata teiste kasvatajate kogemusi omandada, selleks peaks tutvuma mitte ühe naaberfarmiga, vaid soovitavalt mitmega. 70ndate aastate lõpul, kui meil hakati kasvatama lihaveiseid, puudusid kogemused täielikult ja lihaveisekasvatus ei edenenu kuidagi, tulemused olid väga viletsad. Polnud ka kusagilt kogemusi omandada. Kui saabus võimalus minna vastava alaga tutvuma Soome, oli sellest suur kasu. Loodus on seal samasugune, kuid meie lihaveisekasvatust ei saanud nende omaga võrreldagi, niivõrd olid seal tulemused paremad. Ei ole ju mõtet ise oma saadavate kogemuste najal hakata asja parandama, milleks kulub väga palju aega.

2. Karjas ei kasutata emasloomade paaritamiseks puhtatõulist sugupulli, ristanpullidel on aga jõudlusvõime väiksem, mida pärandatakse järglastele.

Tihti ei taheta väiksearvulises karjas osta kallist puhtatõulist sugupulli, vaid muretsetakse lehmade paaritamiseks vahest ka heade paberitega, kuid sageli isegi ristanpull. Kui soomlased Eestisse tulid meie lihaveisekasvatusega tutvuma, siis karja juurde mines tahtsid nad näha kõige pealt paaritamiseks kasutatavat pulli. Nad ütlesid, et karja väärtuse üle võib otsustada sugupulli järgi. Algusaastatel meil midagi head näidata ei olnud, seetõttu ka karja välimus oli vilets. Hea sugupulli kasutamine karjas pidavat soomlaste kogemustel parandama karja aastavanuste pullmullikate kehamassi igal aastal

keskmiselt 40 kg. Soomet külastades nägimegi, et nende paremates karjades oli aastavanuste noorpullide kehamas 600 kg ja rohkem.

3. Lihaveiseid on ostetud liiga palju, neile ei jätku sööta, nende kasv väike.

Mitmelgi puhul on esinenud selliseid juhtumeid, et farmi on soodsalt saadud osta hulga lihaveiseid, kuid nende söötmiseks ei jõutud piisavalt sööta varuda, või on karjamaid ebapiisavalt. Ebapiisava söödaga jääb noorveiste juurdekasv väikeseks ja lehmade poegimisel saadud järglased on nõrgad.

4.. Karjamaal ei võõrutata vasikaid õigeaegselt, nii võivad tegutsema hakata noored pullid ja vasikate päritolu jääb ebaselgeks, suur on suguluspaarituse oht.

Tuleb teada, et noorveised muutuvad sigimisvõimelisteks juba 6 kuu vanuselt ja seega peaks nad 6. kuni 8. elukuu jooksul võõrutama ning soo järgi grupeerima. Eestis on esinenud juhtumeid, kus pooleaastased lehmikud on tiinestunud, siis jääb emaslooma kasv väikeseks, sest suur osa söödast läheb loote kasvatamiseks ja neist kummastki ei kasva tulevikus täisväärtuslikke loomi. Noorpullide paaritamine karjas on ohtlik ka seetõttu, et siis hakkab esinema suguluspaaritusi, mis viib karja mandumisele.

5. Laudas ei grupeerita loomi vanusrühmade järgi, seega kujuneb söötade kasutamine ebaratsionaalseks.

Talveperioodil on lihaveised vabapidamisel rühmaviisi aedades. Kui rühmi ei valita loomade kasvu järgi, siis suuremad loomad ei lase väiksemaid söödalava juurde ja nii jäävad viimased kängu. Eriti on märgata seda jõusööda andmise puhul. Karjamaal aga pääsevad enamasti sööma kõik.

6. Poegimisi ei jälgita pidevalt, nii võib mõnikord vasikas hukkuda.

Ammlehma ainuke toodang on vasikas ja kui seda mõnel aastal mingil põhjusel ei saada, on lehma aastane pidamine olnud mõttetu. Seetõttu on hea, kui poegimisperiood on viidud lühikesele ajavahemikule, kus loomade jälgimine on seetõttu jõukohasem. Jägima peaks loomi sel perioodil iga paari tunni tagant, sest ka lihaveistel esineb poegimisel väärasendeid ja –rühte, mida vetarst oskab parandada. Paljudel juhtudel on isegi võimalik elustada

vasikat, kes pärast rasket poegimist ei hinga ja niiviisi päästa vasika elu.

7. Antakse mittekvaliteetseid söötasid, mis põhjustab loomade haigestumise ja madala juurdekasvu, või raske poegimise vasika hukkumisega.

Kui loomadele antavad söödad on kvaliteetsed, on kari alati terve ja poegimised toimuvad kergelt. Eriti ohtlikud on hallitanud koresöödad. Kui ei ole võimalik kuiva heina teha, tuleb valmistada silo, mille tegemise tehnoloogia ei vaja niipalju kuiva ilma. Õeldakse küll, et kõige madalama kvaliteediga söödad võib anda ainult nuumloomadele, kuid see on ainult söötade ärakasutamine nende juurdekasvu ja tervise arvelt.

8. Igal aastal kasutatakse ristamiseks uut tõugu pulli, teadmata mida tahetakse sellega saada. Peab püstitama enesele kindla sihi.

Uut tõugu pulli võib muidugi igal aastal karja tuua, kuid siis peab loomakasvataval olema siht, mida sellega tahetakse saavutada. Näiteks kui tahetakse parandada ammlemade piimatoodangut, tuleks kasutada simmentali tõugu pulli, sest seda tõugu lehmadel on suurem piimatoodang. Kui tahetakse järglastele häid lihavorme, kasutada akviteeni heledat, limusiini või belgia sinist. Kui tahetakse leplikku, heade sigimisomadustega ja rahulikku looma, siis muretsetagu herefordi pull. Sihipäratu aretustöö on aga rohkem mängimine, mille tulemusi nähakse alles pärast noorlooma üleskasvatamist. Kui tulemusega ei olda rahul, siis on kulutatud aeg mahavisatud.

Eespoolnimetatud tähelepanekud on saadud paljude välisriikide ja ka oma maa lihaveisekasvatajaid külastades, kuid neid tuleks arvestada, sest milleks leiutada jalgratast kui see on juba leiutatud.

Senini on eesti keeles lihaisekasvatuse alal ilmunud järgmised raamatud:

1. Suurmaa, Aigar ja Kangro, Virge, Herefordi tõugu lihaise Eestis, Tallinn, "Valgus", 1985, 80 lk.
2. Suurmaa, Aigar, Lihaisekasvatuse käsiraamat. Tartu 2001, 123 lk.
3. Suurmaa, Aigar jt. Lihaisekasvatus Eestis. Tartu, 2005, 268 lk.
4. Suurmaa, Aigar Miks, millal ja kuidas alustati Eestis lihaise kasvatamist. Tartu, 2007, 184 lk.