

A-11432



KULTUURHARIDUSLIKE ASUTUSTE KOMITEE
EESTI NSV MINISTRITE NÕUKOGU JUURES

LOENGUTE KESKBÜROO

PÕLLUMAJANDUSTEADUSTE KANDIDAAT
A. PUNG

VEISTE TÕUARETUS



RK „POLIITILINE KIRJANDUS” * TALLINN 1949

KULTUURHARIDUSLIKE ASUTUSTE KOMITEE
EESTI NSV MINISTRITE NÕUKOGU JUURES

LOENGUTE KESKBÜROO

PÕLLUMAJANDUSTEADUSTE KANDIDAAT

A. PUNG

VEISTE TÕUARETUS



RK „POLIITILINE KIRJANDUS“ . TALLINN 1949

SISSEJUHATUS

Käesoleva viisaastaku plaani ja EK(b)P Keskkomitee pleenumi otsuste alusel on Eesti NSV põllumajanduse peamiseks tootmis-
haruks loomakasvatus. Loomakasvatuse arendamiseks on tarvis
kolhoosides ja sovhoosides organiseerida eeskujulik veisekasvatus
ühes sea- ja linnupidamisega. Veisekasvatus on kujunenud Eesti
NSV põllumajanduses tähtsaks tootmisharuks. Seda soodustavad
looduslikud ja majanduslikud tingimused ning talurahva kauaaeg-
sed kogemused veisepidamise alal.

Eesti NSV talupoegade progressiivsed hulgad on asunud kollek-
tiivmajandite organiseerimisele, s. o. kolhooside asutamisele. Sot-
sialistlikule tootmissüsteemile üle minnes on tarvis erilist tähele-
panu osutada veisekasvatuse ja -aretuse küsimuste lahendamisele.
Kolhoosides tuleb luua suuri ühiskarjaid, milliste organiseerimine
tunduvalt erineb väiketalundite karjapidamisest. Kui meie talu-
poeg, kelle karjas oli 3—5 lehma, oli harjunud väiketootmise vii-
siga, siis sovhooside ja kolhooside karjades, kus on tegemist sadade
veistega, tuleb söötade tootmine ja loomade söötmine ning pida-
mine viia suurtootmise alusele. Koos sellega kaasub ka tõuaretus-
töös teissügune olukord kui väikekarjades.

Õige tõuaretaja ja karjakasvataja ei kahtle kunagi suurkarjapi-
damise paremuses. Suur loomade arv võimaldab tööd paremini or-
ganiseerida, kasutada otstarbekohaselt oskustega inimesi karja-
kasvatuse alal, tõhustada tõuaretustööd suurema valikuvõimaluse
ja väärtuslikumate tõupullide kasutamise teel. Suurkarjapidamises
on ka paremad eelised söötade tootmiseks ja nende mitmekesista-
miseks, eriti toor- ja jõusöötade ning karjamaa osas. Nimetatud
eeliste alusel on karjakasvatuses võimalik saavutada paremaid tood-
danguid ja kõrgemat tasuvust. Juba kodanliku Eesti karjakasva-
tuse areng näitas veenvalt, et suurkarjapidamine oli märksa edu-
kam võrreldes väikekarjapidamisega. Eesti parimad tõukarjad olid
enamikus suured karjad (Piistaoja, Udeva, Viisu, Sõmerpalu jne.),
kus saavutati silmapaistvat edu tõuaretuse ja karja üldise arene-
mise alal ja kust levis suurel määral tõumaterjali teistesse majan-
ditesse. Arvestades neid eeliseid, mida omavad kolhooside ühis-
karjapidamine ja sovhooside suurkarjad, on loota meie karjapida-

mise suurvormidelt tunduvalt suuremaid edusamme kui üksiktalupidamiste karjadelt. Seda väidet kinnitavad juba praegu Eesti NSV sovhooside karjakasvatuse tulemused, kus veiste arv on tõusnud 3 aasta jooksul kahekordseks ja keskmine piimatoodang ulatub 3000 kg-ni lehma kohta. Sovhooside paremad karjad ületavad juba keskmisi sõjaeelsete aastate toodanguid. Sellega on sovhoosid saavutanud suurkarjapidamise vormi rakendades suure tootmisvõidu.

Kolhooside ja sovhooside ülesandeks on tõsta veiste arvu ja parandada loomade tootmisvõimet. Eesmärgiks on saada rohkem loomasaadusi: piima, võid, juustu ja liha, mida vajavad Eesti NSV töölised ja teenistujad linnas, maal ning tööstusrajoonides. Seda võimaldavad veiste söötmis- ja pidamistingimuste parandamine ning tõuaretustöö. Söötmingimuste parandamiseks on tarvis tugevat söödabaasi: häid rohumaid, küllaldaselt väärtuslikku head heina ja põhku, rohkem toorsöötasid (juurvilja, silosööta) ning jõusööta (söödateravilja, õlikooke jne.). Ka mitmesugused teised välistingimused avaldavad mõju loomadele, nende omaduste ja jõudlusvõime kujunemisele. Ajaloolise arenemise kestel on mitmesugustes ilmastiku- ja maapinnaoludes, erinevates söötmis- ja pidamistingimustes välja kujunenud inimese töö viljana veisetõud. Need mitmesugused veisetõud erinevad üksteisest piimaanni, lihatoodangu, töövõime jne. poolest. Säärane tõugude mitmekesisus on suurel määral tingitud inimese tahtest, kes kasutas mitmesuguseid välistingimusi ja erinevat loomade söetmist ning pidamist koos valiku teostamisega, et saada kasulikke loomi. Nii kujunesid pika aja vältel tõud kui loomade rühmad, kes kindlates välistingimustes omasid päritavaid tootmisomadusi. Inimese pidev aretustöö kandis siin vilja: võrreldes tõutute loomadega saadi paremad loomad.

Seda asjaolu võime andmete varal väga hästi tõestada ka Eesti tõukarja kohta. Kui kodanliku Eesti karjaaretuse kõrgtipul saadi lehma kohta keskmiselt 2187 kg piima aastas, siis oli kontrollkarja keskmine toodang 2950 kg, eesti punase karja tõulehmade keskmine toodang 3120 kg ja eesti hollandi-friisi tõu lehmade keskmine toodang 4049 kg. Neist andmeist selgub tõukarja suurem tootmisvõime.

Peale selle kasutab tõukari söötasid paremini ära. Kui sõjaeelsetel aastail kontrollkari andis 100 söödaühiku kohta 125—130 kg piima, siis samal ajal Udeva punane tõukari andis 150—160 kg piima. Loomade tõuaretusel on niisama suur tähtsus kui tehastes ja vabrikutes masinate ja riistade täiendamisel. Nii loomad kui masinad on tootmisvahendid ja nende parandamise ning täiustamisega saavutatakse kõrgem tööviljakus.

Sellest selgub ka asjaolu, et tõuloom suudab anda temale vastavates pidamistingimustes paremaid toodanguid kui kohalik tõutu

kari. Meie talurahvale ei ole mingisuguseks uudiseks see, et tõulooma väärtusi osati hinnata juba mõisalaudas, hiljem kulaku sugulavas jne. Kui kesk- või kehvatalupoeg tahtis endale head looma ja kui majanduslik olukord seda võimaldas, siis ostis ta endale tõuvasika, olles arvamisel, et sellest kasvab parema piimaanniga lehm. Tihti aga pettus talupoeg selle tõttu, et paremates söötmis- ja pidamistingimustes üleskasvanud vasikas taluolude nõrkades söötmis- ja pidamistingimustes ei suutnud anda palju rohkem piima kui tõutud lehmad.

Milles seisib siin viga? Miks see kõrgekskiidetud tõuloom taluoludes ei suutnud anda head toodangut? Siin on tegemist tõuaretuse põhimõteteliste küsimustega. Kodanliku ühiskonna aretusteadlased kujutasid mingi pärilikkusaine olemasolu ja omaduste edasiandmist rakutuuma kaudu, kusjuures teised keharakud ja rakuplasma järglaspõlvele mõju ei avalda. Selle teooria järgi eraldatakse kunstlikult keharakud ja sugurakud. Järglaste omaduste muutused olevat tingitud ainult raku tuumaine muutumatute pärivusalgete, nn. geenide kombinatsioonidest. Et kodanliku aretusõpetuse järgi raku tuumaine ja geenid on muutumatud, siis ei saa selle teooria järgi välistingimused, nagu söötmis- ja pidamisolud, pärivusele mõju avaldada. Selle vääriteooria järgi vanemad, kuigi nad on ümbruskonna elutingimustega kohanenud, neid muudatusi oma järglastele edasi ei pärandata. See vaatekoht osutus aga põhiliselt valeks, nagu seda näitavad nõukogude bioloogid, eesotsas Mitsurini, Lössenko ja Ivanoviga. Kodanlikule vääriaretusõpetusele vastukaaluks loodi uus, teadust ja praktikat edasiviiv õpetus, mida tunneme mitšuurinliku aretusõpetuse nime all. Suure loodusteadlase Mitsurini põhimõtet võime iseloomustada kõige paremini tema enda sõnadega: „Inimese vahelesegamisega on võimalik sundida iga taime- või loomavormi kiiremini muutuma ja sealjuures inimesele soovitavas suunas.“

Mitšuurinlik õpetus eitab kehast erineva päriliku aine olemasolu ja pärilike omaduste sõltumatust väliskeskonnast. Mitsurini õpetuse järgi elav keha ise muutub elutingimuste otseste või kaudsete mõjude tagajärjel ja need saadud muutused on päritavad. Seega päritavate omaduste muutumine, uute omaduste omandamine ja kuhjumine järgnevais põlvedes on alati tingitud looma elutingimustest. Sellest lähtudes nõukogude aretusteadus rõhutab eriti söötmis- ja pidamistingimuste mõju tähtsust loomade omaduste kujundamisel ja nende pärilikuks muutmisel. Siit saab ka selgeks, miks talupojal mõisast või kulaku käest ostetud tõuvasikas halvemates söötmis- ja pidamistingimustes ei avaldanud häid tootmisomadusi.

TÕUARETUSE ALUSED

Mitsuuriliku aretusteaduse põhimõtete alusel mitmesugused välistingimused, nagu kliima, maapind, söödad, pidamine ja hooldamine, kujundavad ja muudavad koduloomi. Iga elav loom nõuab arenemiseks vastavaid soodsaid tingimusi. Kui loomakasvataja tunneb looma organismi ja väliskeskkonna vastastikuseid suhteid, siis on võimalik looma elu ja arenemist juhtida ja sihiteadlikult muuta tema pärilikkust. Mitsurin väidab selle kohta: „Ainult vanemaitl pärilikkuse teel saadud omaduste ja väliskeskkonna tegurite kaas mõjul on kujunenud ja kujunevad kõik loomorganismide vormid.“ Kui inimene loob koduloomadele head arenemistingimused, siis pikema aja jooksul, mitme põlvkonna kestel, võib kujundada hea loomatõu, kes on suure tootmisvõimega, tugeva tervisega, hea kehaehitusega jne. Selle kohta ütleb akadeemik Lössenko: „Koduloomade tootlikkuse tõstmise ja olemasolevate tõugude täiustamise ning uute loomise aluseks on söödad ja pidamistingimused.“ Seda väidet kinnitavad NSV Liidus mitme loomatõu aretamise tulemused. Silmapaistvam saavutus sel alal on vanemzootehnik Šteimani poolt aretatud uus kostroma veisetõug. Selle veisetõu aretamisel osutab Šteiman erilist tähelepanu loomorganismi arenemisele mitmesugustel ajajärkudel. Ta rakendab tugevat söötmist. Selle kohta ütleb Šteiman: „Pikaajalised praktilised kogemused ja tähelepanekud veenavad meid selles, et söödad avaldavad erakordselt tugevat toimet looma kogu organismile ja looma tootmisvõimele. Hea söötmisega on võimalik kiirendada organismi arenemist, suurendada looma tootmisvõimet, muuta looma kuju.“

„Karavajevo“ karjas algab vasika eest hoolitsemine ja tema kujundamise protsess juba emaihus. Lehma eest hoolitsetakse tema tiinusperioodil nii, et vasikas oleks hästi arenenud ja suure eluskaaluga. Püütakse saada terve ja tugev noorloom. Lehmade ettevalmistus poegimiseks ei ole tähtis mitte ainult hea vasika saamiseks, vaid ka nende piimatootmiseks ettevalmistamisel. Sündinud vasikate eluskaal on „Karavajevo“ karjas 35—40 kg, suurimaks eluskaaluks on olnud 72 kg. Võrdluseks toome Udeva sovhoosi karja, kus vasikate keskmine eluskaal on 30—32 kg.

Pärast vasika sündimist jätkub „Karavajevo“ karjas vasika arene-

mise mõjutamine mitmesuguste välisteguritega. Eriliseks võtteks on vasikate üleskasvatamine külmas ruumis. Seejuures hoitakse äärmist puhtust ja kasutatakse kõiki kaitsevahendeid nakkushaiguste ärahoidmiseks. Vasikate söötmine on erakordselt tugev: 420—450 kg täispiima ja kuni 2000 kg lõssi. Pullvasikate puhul tõuseb täispiima norm kuni 650 kg-ni. Sellele lisanduvad söödaratsioonis kliid ja teised jõusöödad ning hea hein. Vasikate kaaluline juurdekasv päevas on 850—1000 grammi, mida võib zootehnikas pidada heaks saavutuseks. Säärase noorloomade kasvatamisega mõjutatakse õige tunduval määral looma organismi. Madala temperatuuriga karastatakse looma noores eas. Vasikate suremist ei esine. Nad on külmetushaigustele vastupidavad, elavad ja liikuvad. Näib, et madal temperatuur mõjutab vasikate mitmesuguste organite arenemist ja valmistab organismi ette pingeliseks tööks. Madal temperatuur soodustab ainevahetust, värske õhk tõstab looma elutegevust ja suurendab tema hingamiseluundeid. Külmas kasvukohas arenevad vasikail täielikumad kaitsevõimed, tekib tihe karvkate, mistõttu nad on haigustele vastupidavamad. Vasikate hea söötmine arendab nende seede-tegevust, valmistab ette seedima suuri söödakoguseid.

Mainitud meetod on praktika saavutus. Seda ei ole veel teaduslikult küllaldaselt uuritud, kuid tema rakendamine on „Karavajevo“ kogemuste alusel suure praktilise tähtsusega. Siin vanem-zootehnik Šteiman kasutab mitsuurinliku aretusõpetuse tähtsamat võtet: loomorganismi arenemise mõjutamist mitmesuguste välistegurite abil.

Tulemused, mida vanem zootehnik Šteiman on saavutanud noorloomade arengu mõjutamisega, on väga head. Noorloomade juurdekasv kogu arenemisperioodi jooksul kuni poegimiseni on keskmiselt 700 g päevas; enne poegimist kaaluvad mullikad 540—700 kg. Seega on lehm välja kujunenud ja ette valmistatud tootmisperioodiks, kus temalt nõutakse võimalikult suurt toodangut. Kogemused näitavad, et suurema eluskaaluga lehmad on suurema tootmisvõimega, sest nende organid on suuremad ja tootmisülesandeks rohkem kohanenud.

Esimest korda poeginud lehma arenemiskäik ei ole veel täielik, tema kehakaal suureneb ja organid täienevad. Edaspidi jätkatakse lehma eest individuaalset hoolitsust: tema ettevalmistamist lüpsi-perioodiks, selle pikkuse õiget määramist, kinnisperioodi otsustamist, lüpsmise ja söötmise ning pidamise korraldamist. Seda tegevust nimetatakse produktiivlooma kasutamiseks. Kui suudetakse rahuldada kõiki neid nõudeid, mida looma olemus ehk pärilikkus esitab, siis reageerib loom sellele suure ja pikaajalise toodanguga.

Lehmade pikaajaline kasutamine on majanduslikult väga tähtis

küsimus. Kui suudetakse looma pärilikkust mõjutada selles suunas, et loom kujuneks vastupidavaks, kõrgetoodanguliseks ja seejuures pikaealiseks, siis saadakse suurt toodangut. Seda on saavutatud „Karavajevo“ karjas, kus on lehma, kes on andnud 10—14 vasikat ja kelle aasta-piimatoodang on 14 000 — 15 000 kg ning eluea-toodang üle 100 000 kg. Võrdluseks võiks tuua, et Eesti NSV karjade kontrollandmeil on eesti hollandi-friisi karja lehma kõrgem elueatoodang 80 000 kg piima 12,5 lüpsiaasta jooksul ja eesti punase karja lehma kõrgem eluea-toodang ulatub 67 000 kg-ni. „Karavajevo“ karja keskmine aastalüps lehma kohta viimase 10 aasta jooksul on 5660 kg piima keskmiselt 3,7% rasvasisaldusega. Lehmade keskmine eluskaal on 630 kg. Seega näeme võrdlemisi suurt edu „Karavajevo“ karja aretuses 15 aasta jooksul.

Ka Eesti NSV-st võiks tuua sääraseid näiteid. Parim punane tõukari on Udeva sovhoosis, kus 20-aastase pideva aretustöö tulemusena on saavutatud silmapaistvaid tulemusi. Ka siin oli määravaks söötmise ja pidamise korraldamine. Juba 1927. aastal söödeti Udeva karja tugevasti — kuni 3000 söödaühikut aastas, milline kogus tõusis 1941. aastaks 3800 sü-ni. Samal ajal meie teistes karjades söötmistase ei ületanud 2000 söödaühikut. Tugev söötmine, eeskujulik noorloomade eest hoolitsemine ja teiste välistingimuste loomine ühes heade tõupullide kasutamisega võimaldas Udeva karja toodangut pidevalt tõsta, kuni okupatsiooniajani. Nii tõusis Udeva karja keskmine toodang viimase 10 sõjaelse aasta jooksul 4800 kg-ni, rasvaprotsendiga 4,2—4,4. Parim lehm tootis sõjaeelsel perioodil 8106 kg piima, rasvaprotsendiga 3,81. Suurt kahju Udeva tõukarjale tegi fašistliku okupatsiooni aeg, millal söötmis- ja pidamisolud halvenesid. Sel ajal söödeti veistele ainult 1900 sü alavääruslikke söötasid ja toodang langes keskmiselt 2000 kg-ni lehma kohta. Viimane asjaolu näitab veenvalt, kuivõrd tähtis on mitšuurinliku aretusõpetuse alusel välistingimuste mõju loomade ja nende toodangute kujunemisele.

Nõukogude võimu taaskehtestamisega Eestis hakati ka Eesti NSV Sovhooside Ministeriumi poolt taastama laostunud tõukarjapidamist. Seda tehti bolševistliku hoo ja sihiteadlikkusega. Udeva karjale loodi jälle head söötmis- ja pidamistingimused ning tõuloomad vastasid sellele kõrge toodanguga. Juba 1947./48. kontrollaastal tõusis Udeva karja keskmine piimatoodang 5080 kg-ni 4,0% rasvasisaldusega ja 1948. aasta lõpuks loodeti 5400-kg toodangut. Parim lehm 1947./48. kontrollaastal tootis 7473 kg piima, rasvaprotsendiga 3,89. Sääraseid näiteid võime tuua ka teiste karjade kohta, kus on saavutatud märkimisväärset edu söötmis- ja pidamistingimuste õige rakendamisega aretustöös.

Eespooltoodust tuleb teha järelus, et söötis- ja pidamistingimuste suunaval kasutamisel on tõuaretustöö oluline tähtsus. Kui kodanlik aretusõpetus oma väärpõhimõtete alahindas välistingimuste mõju tähtsust loomorganismi arenemisele ja pärilikkusele, siis tuleb nüüd otsustavalt rakendada aretustöös mitšuurinlikku õpetust loomorganismi välistingimustega mõjutamisest. Eesti NSV karjaaretuses, on seda seni ebateadlikult tehtud mõnede karjade aretuses. Suur osa Eesti NSV karju pole aga kunagi olnud soodsais (rääkimata maksimaalseist) olustingimustes, mis on takistanud loomade pärilike võimete avaldumist. Seepärast on meie kolhoosikarjapidamises üldiseks eesmärgiks loomadele tugeva söödabaasi loomine, mis kindlustab nende tootmisvõime täieliku kasutamise ja loob aluse loomade edasiseks arenemiseks ja paremaks muutmiseks. Seejuures ei tohi unustada teiste välistegurite mõju, mis avalduvad noorloomade õiges kasvatamises, produktiivloomade õiges kasutamises ja nende trenimises. „Karavajevo“ karjas on looma kehaosade harjutuse tähtsusest aru saadud ja rakendatud pidevalt loomade jalutuskäike. Udara järjekindla masseerimise ja neli korda päevas lüpsmise tagajärjel on välja arendatud suured udarad, mis kaaluvad 20—25 kg ja mille ümbermõõt on 1,7—1,8 m jne. Ka siin ilmneb selgesti välistegurite mõju tulemus, mis on lehmadel pärilikuks muutunud. Juba 6-kuuseil vasikail on udaratagavara näha.

Teine abinõu loomade paremaks muutmiseks on ristlemine, kus ühendatakse kahesuguse loomusega, kahesuguste omadustega loomad nende omavahelise paaritamise teel ja saadakse kahepoolse pärilikkusega järglased. Paaritades heast karjast pärineva pulliga vähemväärtuslikke lehmi, omavad saadud vasikad paremaid omadusi, neil on suurem elujõud ja nad kohanevad paremini olemasolevate söötis- ja pidamistingimustega. Akadeemik Lössenko ütleb: „Sellega me rikastame pärilikkust, mis tingib vajaduse ristelda kas või omavahel vähe erinevaid vorme. Metiseerimisel — kahe tõu ristlemisel — toimub nagu kahe tõu ristsugutamiseks võetud, inimeste poolt pikema perioodi kestel loomadele mitmesuguste elutingimuste soetamise teel aretatud tõu ühinemine. Kuid segaverd loomade loomus (pärilikkus) esimeses järglaspõlvkonnas on harilikult kõikum, kergesti järeleandlik elu-, söötis- ja pidamistingimuste mõjule.

Nagu öeldust selgub, on ristlemisel suur tähtsus, et kahest tõust või kahest erinevast loomast nende ristpaarituse teel saada uus, oludele vastavam loom. Seejuures on tähtis veel see, et ristpaaritusest saadud järglased — uued loomad — on elutingimustega paremini kohanevad ja neid on võimalik söötmise ja pidamisega mõjutada. Kui loome järglastele head söötis- ja pidamistingimused,

siis võime kujundada täiesti uut tüüpi looma, kes oluliselt erineb ristpaarituseks kasutatud vanemaist nii oma tootmisvõime kui ka teiste omaduste poolest. Säärasel ristlemisel ja saadud loomade heal üleskasvatamisel saame uue looma või uue tõu ja seepärast nimetamegi seda ristlusviisi uudikristluseks. Nõukogude loomakasvatuses on nimetatud viisil aretatud palju loomi: ukraina valge stepisiga, askaania rambujee lammas, kaukaasia rambujee lammas, kasahhi peenvillalammas, siberi põhjasiga, tambovi punane kari jne. Selle ristlusviisi kasutamisel on vaja suurt oskust, head loomade tundmist ja suurt karja, kus loomade valikuvõimalused oleksid suuremad.

Teine ristlusviis, mis oli eriti tuntud meie talupoegadele, on välta ristlus, mis seisab selles, et hea tõupulliga pideva ristpaarituse teel 3—4 põlve jooksul muudeti tõutu kari tõukarjaks ehk tõukarja sarnaseks. Siin ühendatakse headest oludest pärinevate pullide pärilikkus vähemväärtusliku karja lehmadega ja saadakse pidevalt paremaid loomi. Selle paarisviisi lihtsus ja vastavus väiketalupidamise oludele andis tulemusi veiste tõuloomadeks muutmisel. Sel viisil oli ka puudusi, nimelt kaldus kodanlik aretusteooria siin tõuaretuse liigsele lihtsustamisele. Arvati, et hea tõupull ka viletsates söötmis- ja pidamistingimustes annab järglastele üle head omadused. Tegelikult see nii ei olnud ja tihtigi pättuti selle võtte kasutamises nõrkade söötmisolude korral. Teiseks hinnati $1/2$ - ja $3/4$ - ja isegi $7/8$ -verelisi loomi mittetäisväärtuslikeks, taheti ikka rohkem ja rohkem tõupulli „verd“ loomadesse pumbata, lootes saada nn. „kindla“ pärilikkusega loomi. Viimane vaade oli täiesti põhjendamatu, sest tihti $3/4$ - ja $7/8$ -verelised loomad olid väga hea tootmisvõimega ja nende alahindamiseks ei olnud alust.

Sellest arutlusest selgub, et vältava ristlusviisi kasutamisel tuleb luua kõigepealt head söötmis- ja pidamistingimused, hinnata rohkem II ja III põlvkonna loomi ja teha nende hulgas pidevat valikut.

Viimasel ajal on Nõukogudemaal ja välismaal levinud veel üks ristlemisviis, nn. tarberistlus, kus kahest tõust pärinevaid loomi paaritatakse omavahel ja saadakse poolverelised järglased; neid kasutatakse tarbeloomadeks: lihaks, töötamiseks ja piimatootmiseks. Suguloomadeks neid I põlve järglasi harilikult ei kasutata. Eesti talupoeg on tihti teadmatult kasutanud seda ristlusviisi eesti punase ja eesti hollandi-friisi kokkupuute piirkondades, kus punast lehma on paariatud kirju pulliga või kirjut lehma punase pulliga. Saadi nn. „mustad lehmad“, kes osutusid tihti headeks piimalehmadeks. Seda ristlustulemust on vähe uuritud, kuid teiste maade kogemusi arvesse võttes on ka see viis kasutatav suure toodanguga

loomade saamiseks. Tarberistluse teostamiseks on tarvis aga pidevalt kahe tõu loomi puhtalt aretada ja neid ainult tarbeloomadeks ristelda.

Kui majandis on väljaarenenud tõukari, tuleb selles rakendada puhasaretuse võtteid. Selles osas omavad käesoleval perioodil tähtsust sovhooside veisekarjad, samuti üksikute kolhooside karjad. Puhasaretuse teostamisel on tarvis pidevalt parandada veiste söötmis- ja pidamisolusid, et selle kaudu parandada loomi, edasi teostada veisekarjas valikut, halbade loomade eraldamist ja paaride valikut, et paaritada häid loomi omavahel veel paremate tootmisomadustega järglaste saamise eesmärgil. Selleks on tarvis tõukarja aretajal kindlaks määrata tõu kujundamise eesmärk ja välja töötada vastavad abinõud. Selles osas annab eeskuju vanemzootehnik Šteiman, kes „Karavajevo“ karjas valis paaritamiseks suure piimatoodangu, kõrge rasvaprotsendi, hea tervise, suure eluskaalu, tugeva kehaehituse, hea udara, hästi arenenud rinna, võimsa ristluu ja tugeva seljaga loomad.

Iga üksiku looma valik ja hindamine on tõuaretustöös suure tähtsusega. Seejuures omab tähtsust ka loomade perekondade hindamine ja suguvõsade valik. Loomade suguvõsad ja perekonnad erinevad üksteisest väga olulisel määral tootmis- ja teiste omaduste poolest. Uurimused on näidanud, et mõned lehmeperekonnad on suure piimatoodangu ja rasvaprotsendiga. Sääraseid perekondi tuleb avastada ja aretustöös kasutada, sest emasloomal on järglastele suurem mõju kui isasloomal. See on põhjendatud sellega, et emaslooma organismil on loote arenemisele suur mõju. Ema organism on lootele väliskeskkonnaks ja sündiva looma omadused on suurel määral ema organismi olukorrast ning omadustest sõltuvad. Suguvõsade ja perekondade omavahelise ristlemise teostamine, arvesse võttes nende toodanguomadusi, võimaldab, loomade söötmis- ja pidamistingimusi järjest parandades, nende toodangutaset pidevalt tõsta.

Mainitud tõuaretustöö alused peame rakendama meie kolhooside ja sovhooside veisekasvatuses. Kuidas seda praktiliselt teha, selle juures peatume järgnevalt.

Veiste tõuaretuse rakendamine

Eesti NSV-s on kolm veisetõugu: eesti punane kari (67,2⁰/o), eesti hollandi-friisi kari (24,4⁰/o) ja eesti maakari (8,4⁰/o). Need tõud on kujunenud meie territooriumi kliimatilistele ja söötmis- ning pidamistingimustele vastavaiks. Kuid Eesti looma-

kasvatases loomade söötmise ja pidamise tingimused üldiselt ei ole olnud head, mistõttu ka kari on keskmise väärtusega — meie arengutingimustele vastav. Eesti karja söödabaasi arenemine ei ole suutnud sammu pidada loomade arvulise kasvuga, seetõttu on ka loomade pärilike omaduste kujunemine tagasihoidlik.

Eesti veisetõugude tootmisomadustest saame ülevaate tõuraamatuisse kantud veiste keskmise toodangu andmete põhjal. Sõjaeelseil normaalseil toodanguaastail tootis eesti hollandi-friisi tõulehm keskmiselt 3700—4000 kg piima, 3,5—3,6% rasvasisaldusega (135—145 kg võirasva), saades keskmiselt 2600—2800 söödaühikut 490—495-kg eluskaalu juures. Eesti punase karja tõulehm tootis 3300—3600 kg piima, 3,8—3,9% rasvasisaldusega (134—141 kg võirasva), saades keskmiselt 2400—2600 söödaühikut 450—460-kg eluskaalu juures. Eesti maakarja tõulehm tootis 2900—3100 kg piima 4,0—4,1% rasvasisaldusega (120—130 kg võirasva), saades keskmiselt 2200—2300 söödaühikut 400—407-kg eluskaalu juures. Üksikud majandid, kus söötmis- ja pidamisolud olid paremad ja kus kasutati heade jõudlusomadustega pulle, näitasid ka nimetatud tõugude karjad kõrget tootmisvõimet. Märkigem siin Udeva punast karja, kus keskmine piimatoodang ületas lehma kohta 5000 kg 4,3% rasvasisaldusega, Piistaoja eesti hollandi-friisi karja, keskmine toodang 5300 kg piima 4,2% rasvasisaldusega, ja Päriveri eesti maakarja, keskmine toodang 3500 kilo piima 4,2% rasvasisaldusega. Need andmed näitavad, et Eesti NSV-s levinud veisetõuge on võimalik aretada kõrgetoodangulisteks. Nende tõugude lihaomadused, loomade tapmiseks nuumamise puhul, on enamikus rahuldavad. Seega ei ole kahtlust nende tõugude kasutamises meie kolhoosides ja sovhoosides.

Tähtsam küsimus seisab selles, kuidas käesoleval arenguperioodil meie veisekarja täiustada ja parandada, et lehmade toodang tõuseks, veiste jõudlusvõime suureneks ja nende pärilikud omadused täieneksid.

Mitsuuriliku aretusteooria seisukohast väljudes on esimeseks tähtsaks ülesandeks veiste söötmis- ja pidamisolude parandamine.

Nagu eespoolkirjeldatud nõukogude tõuaretajate kogemused näitavad, on söötmisel ja pidamisel suur tähtsus mitte ainult toodangu tõstmisel, vaid ka loomade organismi ja järglaste omaduste parandamisel. Selleks tuleb rakendada meie sovhooside ja kolhooside veisekarjades tugevat ja mitmekesist söötmist, organiseerida head laudad, talitada loomi hästi, hoolitseda eriti noorkarja söötmise ja üleskasvatamise eest, treenida ja harjutada loomi pidevalt väljas jalutamise ja lüpsmisel udara masseerimise teel. Kõigi nende tingimuste loomine ja loomade eest hoolitsemine on tähtsam osa tõu-

aretustööst. Kui suudame luua veistele head arenemis- ja tootmistingimused, siis iga sovhoos või kolhoos saab lehmadel suuremat toodangut ja on kindlustatud karja pidev tootmisomaduste tõus. Ei ole liigne vanarahva tarkus: lehm lüpsab suust, kana muneb nokast ja tõug läheb suust sisse.

Selleks, et kiiremini edasi jõuda kolhooside karja paremaks muutmise alal, tuleb rakendada ka teisi tõuaretusvõtteid. Siin tuleks märkida kõigepealt tõuveiste muretsemist kolhoosi karja ühistamisel. Sel puhul tuleb erilist tähelepanu pöörata tõuloomadele, kes on saanud parematest karjadest, kus söötis- ja pidamisolud olid paremad. Neil loomadel on ka tootmisomadused paremad ja neid tuleb kolhoosi karjas paremini sööta ja pidada, et kasutada nende pärilikke omadusi ja neid edasi arendada.

Kolhoosikarja suurendamiseks väärtuslike tõuloomadega on võimalusi ka kolhoosnikute tõulehmade vasikaid ostes. Seda on tarvilik teha eriti sellepärast, et kolhoosnikute kätte jäävad sageli paremad tõulehmad. Viimaste paaritamisel kolhoosi tõupulliga saame tõuvasikad, kes heade pidamistingimuste puhul on sobivad kolhoosi ühiskarja täiendamiseks. Selleks tuleb tõuvasikad kontraheerida Elusloomade Varumise Kontori kaudu. Kontraheerimise puhul arvestatakse kolhoosnikule lihanormi täiteks pool vasika eluskaalust ja makstakse hea tõulooma hind. Oleks soovitatav praktiseerida ka kolhoosnikute tõuvasikate vahetust kolhoosi vähemväärtuslike vasikate vastu.

Ka teistest tõukarja omavatest majanditest on vajalik tõuloomi muretseda, et komplekteerida head tõukarjad. Seejuures ei tohi unustada kolhoosis söödabaasi korrastamist ja tõuloomadele vastavate söötis- ja pidamistingimuste loomist. Ainult korralikes söötis- ja pidamistingimustes kindlustame tõuloomade tootmisvõime kasutamise ja arendamise.

Kollektiviseerimisel karjade ühistamisel koondub kolhoosi karja ka rohkesti tõutuid loomi, samuti mitmesuguses astmes segaverelisi loomi; sageli on loomad mitut tõugu. Sääraste kolhoosikarjade edasiseks arendamiseks on vajalik oskuslik tõuaretustöö, et mitut tüüpi ja tõugu karjast kujundada tõuühtlane kari. Siin tuleb asjale läheneda tegelikest oludest lähtudes, mingit tüüpilist juhendit anda ei saa. Et aga sotsialistlikus karjamajanduses on plaaniline alus, siis tuleb arvestada mõningaid sellest tulenevaid asjaolusid.

Kolhoosides on tihti suuri raskusi veisetõu valikuga, eriti siis, kui kõik kolm veisetõugu on võrdselt esindatud. Siin tuleks juhinduda tõurajoonidest, sest Eesti NSV territooriumil on kujunenud igal tõul juba teatav levikupiirkond. Eesti punase karja piirkonnaks on: Tartu-, Viljandi-, Võru- ja Valgamaa, Lõuna-Virumaa,

Ida-Järvamaa, Ida-Pärnumaa ning osa Saare- ja Hiiumaast. Eesti hollandi-friisi piirkonnaks on Harju- ja Läänemaa, Põhja-Virumaa, Lääne-Järvamaa ja osa Pärnumaad. Eesti maakarja piirkonnaks on rida valdu: Pärnumaal Soontaga, Are, Vändra, Saare, Tali, Laiksaare, Häädemeeste ja Orajõe; Saaremaal Mustjala, Kihelkonna, Lümanda, Salme, Torgu, Laimjala ja Muhu; Virumaal Undla ja Vohnja; Järvamaal Albu vald. Need piirkonnad võiksid olla juhendiks kolhoosides tõugude määramisel. Tegelikult on kolhoosidel vabad käed tõugude otsustamisel. Tihti aga otsustatakse siin vähekaaluvate asjaolude põhjal, nagu tõupulli olemasolu, teatavate eelarvamuste olemasolu jne. Tõu valik kolhoosis on tõsine küsimus. Tuleb arvesse võtta ühistatud karja tõulist koosseisu, tõurajooni, tõupulli saamise võimalust, edaspidist karja tõustamise viisi ja söötmis- ning pidamistingimusi.

Kolhoosi karja tõuparanduse teostamise viis tuleb valida karja tõustamise astmest lähtudes. Kui kolhoosi veisekari on enamikus üht tõugu, tuleb tõukarja aretamiseks kasutada puhasaretusmeetodit, kus valiku ja paaride valiku teel ühes perekondade ja aretuliinide avastamise ning kasutamiselega söötmis- ning pidamistingimusi pidevalt parandades tõsta veiste toodangutaset. Neist karjadest kujuneksid kõigepealt tõufarmid, mis edaspidise karjaaretuse alusena omaksid suurt tähtsust — varustaksid sugulavadena teisi kolhoose tõunoorloomadega ja sugupullidega. Säärased kolhooside tõukarjad tuleb kohe avastada ja need tõufarmideks tunnistada ning neis kavakindel tõuaretus sisse viia.

Suur enamik kolhoosi ühiskarju ei vasta praegu tõufarmide nõudeile ja neis tuleb rakendada teisi tõuaretusviise. Neis kolhoosi veisekarjades, kus on üks tõug valdav, kuid tõutuid ja I põlvkonna segaverelisi loomi on suurel arvul, tuleb jääda olemasoleva tõu juurde, muretseda hea tõupull ja ristelda tõutuid ja segaverelisi loomi mõne põlvkonna vältel. Rakendades häid söötmis- ja pidamistingimusi 2—3 põlvkonna vältel, kujuneb kari ühtlaseks tõutüübiliseks veisekarjaks, kes omab kõrget tootmisvõimet ja on kohalikele oludele vastav. Siin ei ole vajalik kinni pidada vältava ristluse varem esinenud nõudeist täisverelisuse saavutamiseks. $\frac{3}{4}$ ja $\frac{7}{8}$ -verelised lehmad on heades pidamistingimustes küllalt head tõuloomad.

Kõige raskem on tõuaretustöö neis kolhoosi ühiskarjades, kus esineb kõiki kolme tõugu veiseid. Et Eesti NSV kolhoosidel ei ole eeldusi kujuneda niivõrd suurteks majanditeks, et võiks aretada mitut tõugu, tuleb suunduda ühele tõule. Siin tuleks kõigepealt katuda vahetada kolhooside vahel tõuloomi, et saada tõuühtlane kari. Kui lähestikku asuvail kolhoosidel see võimalikuks osutub, siis tu-

leks sellest võimalusest kohe kinni haarata. Kus sääraseid võimalusi ei ole, tuleb valida ja otsustada kolhoosis hea. Tõuvaliku teostamise järgi tuleb muretseda valitud tõust hea sugupull ja teostada ristlemist teiste tõugude loomadega. Järglastena saame I põlvkonnas tarbeloomad, mis peaksid omama häid tootmis- ja kasutamisolomadusi. I põlve järglasi paaritame omakorda tõupulliga ja saame jällegi tarbeloomad. Karja edasiaretamine toimuks aga valitud tõugu emasloomade ja tõupullide paaritamisega, nii et järglased oleksid kasutatavad suguloomadena. Nii kasvaks pidevalt söötmis- ja pidamisolude paranemise alusel valitud tõug ja tarberistlusest saadud järglased praagitakse karjast pidevalt välja, kui nad ei kõlba suguloomadeks. Nii tugevdades valitud tõu aretust jõuab kolhoos lõpuks ühetüübilise karjani.

Teine võimalus oleks uudikristlemise rakendamine kolhoosi karjades, kus tõuge omavahel paaritatakse 2 põlvkonda ja siis saadud järglasi omavahel paaritatakse juba uue tõu saamiseks. Selle viisi rakendus on mõeldav eesti punase karja ja eesti maakarja puhul. Seejuures tuleb aga erilist tähelepanu juhtida maakarja kõrge rasvaprotsendi säilitamisele ja edasiarendamisele. Eesti maakari ja punane kari on sugulased ja nende ühendamine on selle tõttu põhjendatud. Uudikristluse kasutamine Eesti NSV kolhoosides ja sovhoosides võib tulla arvesse aga sel juhul, kui on heade zootehniliste teadmistega inimene, kes loomi hästi tunneb ja oskab valida uudikristluse tulemusel saadud järglasi.

Kõigi mainitud aretusviiside puhul on kolhoosis vaja head tõupulli. Hea tõupulli saab säärastest tõukarjadest, kus veiste söötmis- ja pidamistingimused on olnud head, kus on rakendatud puhasaretuse võtteid valiku ja paaride valiku näol. Eesti NSV paremates tõukarjades on kujunenud paremate pullide liinid ja lehm a p e r e k o n n a d, mis annavad alust pullide valikuks. Kui pull kuulub mõnesse paremasse liini (nagu seda punasel karjal on Kristjani, Kajuse, Kirkebake jne. liin, eesti hollandi-friisi karjal Lindbergi, Atleedi jne. liin), ja kui pulli ema on küllalt hea tootmisvõimega loom, siis heades söötmis- ja pidamistingimustes on loota valitud isasloomast ka head tõupulli.

Kolhoos ise ei ole igakord teadlik heade pullide suguvõsadest ja lehмалиinidest. Siin peavad kolhoose abistama riiklikud tõulavad, kus on ülevaade pullidest ja nende kasutamisest. Tõupullide ostumüügitehingud tuleb anda Elusloomade Varumise Kontori ülesandeks. Pullil on karjas suur tähtsus, kuna pullil on palju järglasi nii hariliku paaritamise korral, kuid veel rohkem kunstliku seemendamise kasutamise korral. Kolhoosides tuleb luua paarituspunktid, kus peale kolhoosi karja paaritatakse kolhoosnikute lehmä ja vaja-

duse korral ka ümbruskonna üksiktalupidajate lehmad. Seega tuleb külas paarituspunktid ümber korraldada sel puhul, kui on asutatud kolhoos ja üksiktalundis olnud pullipunkt likvideeritakse. Pullipunktid sovhoosides ja teistes riiklikes majandeis ning põllumajandusühistute majandeis jääksid aga püsima, et oleks võimalik lehma paaritada.

Paarituspunktide asutamist kolhoosides ja nende komplekteerimist heade tõupullidega tuleb pidada üheks tähtsamaks ülesandeks praeguses veisearetuses. Selle teostamiseks ei ole praegu takistusi, sest sovhooside ja õppemajandite karjades leidub praegu suurel arvul realiseeritavaid pulle ja noorpulle. Tarvis on organiseerida nende ostu-müüki ja kolhoose varustada väärtuslike tõuloomadega. Kalkulatsioonide järgi võib saada riiklikest majandest kuni 650 täisverelist tõupulli aastas. Kui sellele arvata juurde talunditest ja kolhoosidest niisama palju pulle, saame juba nõudlust tõupullide järele rahuldada.

Oleme harjunud lehma käest paaritama. Sel puhul võime arvestada paarituspunkti pulli kohta kõige rohkem 80—100 paaritust aastas. Nõukogude sotsialistlikus loomakasvatuses on levinud ja kogu maailmas tähelepanu leidnud uus loomade paaritamise viis — kunstlik seemendamine. Kunstliku seemendamise kaudu saame eriti väärtuslikke tõupulle palju laiemalt kasutada kui hariliku paaritamise teel. Kunstliku seemendamisega võime ühe pulli seemnega aastas paaritada üle 1500 lehma. Seega võime pulli kasutamist tõsta 10—15-kordseks, mis võimaldab eriti kõrgeväärtuslike pullidega paaritada palju lehma ja nii tõsta kiiresti tõustamise taset. Kunstliku seemendamise punkte on seni asutatud sovhoosides, õppemajandites ja ühistute majandites. Tulevikus aga tuleb neid asutada ka nendes kolhoosides, mis asuvad keskuste läheduses. Neist kujuneksid kolhoosidevahelised kunstliku seemendamise punktid, mis teenindaksid mitut kolhoosi ja majandit. Et kunstlik seemendamine on leidnud teistes liiduvabariikides täielikku pooldamist, siis Eesti NSV karjakasvatuses tuleb asuda selle paaritusviisi laialdasemale rakendamisele.

Teistest tõuaretuse võtetest tuleks eriti esile tõsta karja algarvestuse, nn. karjakontrolli teostamist. Veiste ühistamisega kolhoosi karja koguneb sinna mitmesuguseid loomi. Osa neist on olnud varem karjakontrolli all ja nende kohta on peetud zootehnilist arvestust. Nende loomade andmed tuleb tingimata kolhoosi veisefarmi juhatajal kokku koguda ja kolhoosis säilitada. Karjakontrolli andmete kogumine on tähtis eriti loomade põlvnemise andmete säilitamiseks ja nende tootmisvõimest ülevaate saamiseks.

Karja ühistamisel esineb sageli ühe nimega loomi, seepärast olgu

kolhoosis esimeseks sammuks loomade märkimine, et ära hoida segiminekut. Ühtlasi tuleks kohe avada karjaraamat kolhoosi karja kohta zootehniku või kontrollassistendi poolt. Need esialgsed tööd tuleb tingimata teostada, kuna loomade märkimine, nende põlvnemise ja tootmisvõime tundmine on aretustöö alus.

Edasi tuleb kolhoosis karja kohta sisse seada pidev raamatupidamine. Selleks on välja töötatud uued jõudluskontrollarvepidamise vormid, mis vastavad sotsialistliku karjapidamise nõudeile ja on vabad kodanlikus Eestis esinenud karjakontrolli puudustest. Need uued vormid on kooskõlastatud kolhoosi arvepidamise nõuetega ja seetõttu kasutamiseks kõigiti kohased.

Seni kui kolhoosil puudub zootehnik ja vastav zootehniline laboratoorium, tuleb rakendada karjakontrollassistendit kolhoosi karjarvepidamise ja zootehnilise abistamise teenistusse. Selleks on soovitatav, et kolhoosid oleksid kontrollringi liikmed. Siin oleksid kontrollassistendil vastutusrikkad ülesanded täita eriti söödavarude määramisel, söödabilansi ja söödaratsioonide koostamisel, noor- ja vanemate loomade märkimisel, karjaraamatute pidamisel, piima rasvaprotsendi määramisel jne. Kolhoosidel ei tule unustada, et karjakontroll Eestis oma 30-aastase tegevuse jooksul on olnud suure tähtsusega tõuaretustöö edasiviimisel.

Karjakontrollil kodanlikus Eestis oli ka suuri puudusi. See haaras väikesearvulist jõukamat kihti ja oli kodanliku aretusõpetuse kütkeis. Nõukogude korras on need karjakontrolli vead kõrvaldatud, mistõttu tema kasutamine kolhoosikorras on täiesti põhjendatud. Jõudluskontroll võimaldab korraldada kolhoosi karjades õiget söötmist ja selle parandamist, veiste toodangu- ja eksterjöörandmete alusel on võimalik teostada valikut ja paaride valikut, tõuvasikate märkimist, veiste tõuraamatuisse võtmist jne. Jõudluskontrolli andmed on vajalikud karja aretusplaanide koostamiseks jne. Kõik see näitab jõudluskontrolli suurt tähtsust aretustöös. Praegu aga on karjakontrollitöös suuri puudusi. Kontrollassistendid suhtuvad oma ülesannetesse loiult, vasikaid ei märgita, sageli ei ilmu kontrollassistendit üldse majandisse, kus ta peab käima vähemalt kord kuus. Säärased puudused tuleb kõrvaldada. Kolhoosidel tuleb kontrollassistendilt nõuda ülesannete korralikku täitmist, sest zootehniline algarvestus on tähtis riiklik ülesanne.

On soovitatav, et ka kolhoosnikute lehmad oleksid karjakontrolli alla võetud, sest kolhoosnikute karjas tuleb samuti tõuaretustööd organiseerida. Kolhoosnikud, kes omavad tõuveiseid, müüvad vasikaid kolhoosidele, kuid selleks on vaja andmeid vasikate tõulisuse ja lehmade väärtuse kohta. Karjakontroll annab andmeid loomade tootmisvõimest ja söödakulutusest, mis võimaldab ühtlasi teha

majanduslikke arvestusi söötade tasuvuse kohta. Seega näeme, et karja jõudluskontroll on suure tähtsusega edaspidises tõuaretustöös nii kolhooside kui ka kolhoosnikute karjas.

Jõudluskontrolli andmeil võetakse veiseid maakondlikku ja riiklikku tõuraamatusse. See on tähtis tõuaretuse teostamiseks tõupiirides ja kõrgeväärtuslike loomade õigeks kasutamiseks. Kolhoosis on väga tähtis, et veised oleksid maakondlikus ja riiklikus tõuraamatus, kuna see näitab kolhoosi karjaaretuse taset ja võimalusi toota tõuloomi müügiks teistele majanditele. Maakondlikel ja riiklikel organeil on aga ülevaade tõuloomade arvust ja nende tootmisviimast karja aretusplaanide koostamiseks.

Et sotsialistlikus majanduses toimub kõik plaani alusel, siis tuleb karjaaretust plaaniliselt juhtida. Selleks koostavad veiste riiklikud tõulavad oma rajoonides aretusplaanid, mis haaravad kolhoose nii metiseerimise kui ka puhasaretuse alal. Igas kolhoosis on tarvis plaaniliselt veisekarja aretada. Tuleb seada eesmärgid, mille poole püüda, ja milliste vahenditega tõuaretuses tulemusi saavutada. Selles osas annab üldisi juhendeid EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsus, kus Eesti NSV veisearetuse eesmärk on määratletud järgmiselt: veisekasvatuse alal — piimaanni ja piimarasvasuse edasine tõstmine, lihatoodangu suurendamine ja loomade kiire arendamine. Säärane veisearetuse eesmärk vastab rahvamajanduse huvidele. Võrreldes endisega on rõhutatud veiste lihaomaduste parandamist ja loomade varavalmivust (s. t. kiiremalt suguküpseks saamist). See on tingitud Eesti NSV-s tööstuse arenemisega kaasuvast veiseliha nõudmise tõusust ja majanduslikust kasulikkusest. Selle eesmärgi saavutamiseks on vajalik tõsta veiste eluskaalu, mida on võimalik teostada noorloomade hea söötmise ja pidamise organiseerimisega. Sovhoosides ja kolhoosides tuleb hea noorkarja kasvatusega mullikate eluskaalu tõsta 400—450 kg-ni poegimise momendiks, mis kindlustab meile täiskasvanud lehma eluskaaluks keskmiselt 500—550 kg. Paremates tõukarjades tuleb viia keskmine täiskasvanud lehma eluskaal 600—650 kg-ni.

Sovhoosides ja neis kolhoosides, kus on tõuveiste farmid, on vajalik täpsemate tõuaretusplaanide koostamine, et tõsta tõukarja taset söötmise ja pidamise pideva parandamise ning valiku ja paaridevaliku süsteemi sisseviimisega. Tõuaretusplaanis kirjeldatakse aretusvõtteid ja abinõusid tõuaretuse teostamiseks.

Kokkuvõte

1. Veiste tõuaretusele Eesti NSV sotsialistlikes majandeis tuleb pöörata suurt tähelepanu, sest tõuloomad on oma tootmisvõimelt ja söödatusvõimelt tunduvalt paremad tõututest loomadest.

2. Suured sovhooside ja kolhooside karjad loovad tõuaretustööks tunduvalt soodsamad tingimused kui see oli võimalik üksiktalundite väikekarjade juures.

3. Nõukogude eesrindliku aretusteooria alusel on loomade sööt- mis- ja pidamistingimustel suur tähtsus loomade toodangute tõst- mises ja jõudlusvõime pärilikkuse kujunemises.

4. Veisearetuses on ristlusel suur tähtsus loomade pärilike loomuste liitmises, mis võimaldab aretajal saada uusi tõuge ja loomi erinevate pärilike omadustega, kes paremini kohanevad ant- tud välistingimustega ja konkreetse karjapidamise olustikuga.

5. Veisearetust Eesti NSV-s tuleb jätkata olemasoleva kolme veisetõu täiustamise ja edasiarendamisega, kasutades selleks kõiki nõukogude zootehnilise teaduse võtteid.

6. Kolhoosides tõuaretuse organiseerimisel osutada erilist tähele- panu tõugude valikule ja õigete aretusvõtete rakendamisele, kus- juures kindlustada loomadele head söötmis- ja pidamistingimused.

7. Pidada vajalikuks muretseda kõige kiiremas korras igasse kol- hoosi väärtuslik sugupull ja asutada vastav paarituspunkt ka kol- hoosnikute ja üksiktalupidajate loomade teenindamiseks. Asuda rakendama kunstlikku seemendamist, kui eesrindlikku zootehnilist võtet tõuaretuses.

8. Tõuaretuse aluseks on kolhoosides ja teistes majandites karja zootehniline algarvestus jõudluskontrolli näol. Karja arvepidamine on vajalik kolhoosi asutamisest peale sisse viia ja korralikult pi- dada kehtivate vormide järgi.

9. Kogu karjaaretustööd tuleb teostada plaanikohaselt, selleks tuleb igas karjafarmis püstitada kindel aretuse eesmärk ja määrata abinõud selle saavutamiseks. Kolhooside ja sovhooside tõufarmi- des aga koostada aretusplaan.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
TÕUARETUSE ALUSEID	6
VEISTE TÕUARETUSE RAKENDAMINE	11
KOKKUVÕTE	19

Soovitatavat kirjandust

Olukorrast bioloogiateaduses. V. I. Lenini nimelise Üleliidulise Põllumajandusteaduste Akadeemia sessiooni stenograafiline aruanne. V. A. Šaumjani sõnavõtt, lk. 209—219, RK „Teaduslik Kirjandus“, Tartu 1948.

A. Pung, „Tõuaretustöö Mitšurini-Ivanovi õpetuse alusel“. Eesti NSV Teaduste Akadeemia teaduslik sessioon biologia-alastes küsimustes. RK „Teaduslik Kirjandus“, Tartu 1948.

A. Pung, „Tõuaretustöö alused Eesti NSV piimakarja taastamisel“. RK „Teaduslik Kirjandus“, Tartu 1947.

S. I. Šteiman, Piimakarja parandamine. RK „Pedagoogiline Kirjandus“, Tallinn 1948.

Toimetaja **O. Pärn**

Tehniline toimetaja **V. Alev**

Разведение крупного рогатого скота

На эстонском языке

Ladumisele antud 16. III 1949. Trükkimisele antud 7. IV 1949. Paber 56×79 sm ¹/₁₆.
Trükiarv 3000, Trükitähti trükipoognas 43 344. Trükipoognaid 1,25. Arvutuspoognaid 1,17.
MB-02131. Tellimise nr. 549. Trükikoda „Punane Täht“, Tallinn, Pikk tn. 54/58

Rbl. 1.—

A-17432

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00426678 1

49-432