PROF. I. S. POPOV

SÖÖTMISNORMID JA -TABELID

RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“

Prof. I. S. POPOV

SÖÖTMISNORMID JA -TABELID

Kohustuslik kontrolleksemplar

RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“
TARTU, 1948

Tõlgitud teose järgi: Проф. И. С. Попов, Кормовые нормы и кормовые таблицы. Государственное Издательство Сельскохозяйственной Литературы „Сельхозгиз“, Москва, 1944.

Tõlkinud A. Palo.

Bibliotheca Universitatis Tartuensis
1944: 0194
13614
A-16985

Õigeviisiline söötmise korrastamine — loomade tootlikkuse tõstmise alus.

NSV Liidu Suur Isamaasõda saksa fašismi vastu seadis suured nõuded põllumajandusele, eriti aga loomakasvatusele.

Nõukogude Armee, vabrikute ja tehaste pidev varustamine toiduainete ja põllumajanduslike toormaterjalidega on esmajärgulise tähtsusega ülesanne. Et rahuldada neid nõudeid, peavad kolhoosid ja sovhoosid kõikjal suurendama loomade arvu ja tõstma maksimaalselt loomade tootlikkust. Loomade tootlikkuse tõstmine on meil tähtis sellepärast, et see suurendab mitte ainult majandite produktsiooni, vaid võimaldab saada vähemate söödakuludega loomakasvatussaadusi, suurendab tööviljakust ja võimaldab loomakasvatussaaduste omahinna alandamist.

Loomade tootlikkuse tõstmiseks on vajalik kindlustada kolhooside, sovhooside ja loomakasvatusfarmide süstemaatilist juhtimistööd. Organisatsioonilis-majanduslikul alal on nõutav täpne ja konkreetne majandite igapäevane juhtimine, pidev töö kaadrite kasvatamise ja nende poliitilise ning tehnilise teadmiste tõstmise alal. Lõpuks on vältimatu kindla materiaalse aluse loomine kogu tööle, eriti söödabaasi organiseerimine.

Kindla söödabaasita ja söötade õigesti kasutamiseta ei ole võimalik luua kõrgetoodangulist looma-

kasvatust. Praegu valitseb enamikes majandeis vastuolu loomade toodangu tõstmise võimaluste ja majandi söödaressursside vahel.

Loomade söödabaasi kiireim laiendamine on vajalik sellise määrani, mille juures oleks võimalik saavutada kõrgeid lüpse ja kaalukasve põllumajanduslikelt loomadelt.

Teaduslikud uurimused ja massilised katsed eesrindlikes majandeis näitavad, et söötmise paremustamisel tõuseb loomade toodang kiiremini, kui selleks tehtud söödakulutused. Kui lüpsilehma, kelle eluskaal on 400 kg ja aastane piimatoodang 1000 kg, söödatarve on aastas 2000 sü. *), siis näiteks 2000 kg aastalüpsi puhul oleks aastane söödakulutus 2500 sü., 3000 kg lüpsi korral aga ainult 3000 sü. Seega piimatoodangu suurendamisel 1000 kg-lt kahekordseks, tõuseb söödakulutus 25%, piimahulga kolmekordistumisel aga 50%. See on skemaatiline arvestus, tegelikud andmed kolhooside praktikast on aga järgmised: Telmani-nimelises kolhoosis Rameni rajoonis Moskva oblastis oli 1933. a. keskmine aastalüps lehma kohta 1289 kg piima ja aastane söödakulutus 2018 sü., 1937. a. oli keskmine piimatoodang lehma kohta 4202 kg ja söödakulutus 3931 sü., teiste sõnadega — toodangu suurenemisel 3,3 korda suurenes söödakulutus kõigest 1,9 korda. Selline vahekord sööda kulutuse ja loomade toodangu tõusu vahel kergendab väga meie söödabaasi organiseerimistööd.

On tarvis parandada ka söötade assortimenti majandeis. Söötade valik, mis rahuldab majandeid 800—1000-kg-lise piimatoodangu

---

*) Käesolevas raamatus tähendab sü. NSV Liidu ehk kaerasöötühikut. (Tõlk.)

puhul lehma kohta, ei rahulda enam nõudeid 2000—3000-kg-lise piimatoodangu korral. Piimakarjale on hädavajalik suurendada vähemalt osaliseltki mahlakate söötade varu talveperioodiks. Meie eesrindlikud majandid ei saavutaks 3000—4000-kg-lisi lüpse lehma kohta aastas, kui nad ei kasutaks piimakarjale talvel mahlakaid söötasid. Kõigi sovhooside, kolhooside ja loomakasvatusfarmide põhiliseks ülesandeks on täiuslikult varustada loomi talveperioodiks hea heina ja mahlakate söötadega (silo, juurvili) ning küllaldase karjamaasöödaga suveperioodiks. Väärtusliku heina ja mahlakate söötadega saab küllaltki kõrgeid toodanguid, ilma et majandeis oleks tarvitatud jõusöötasid. 5—6 kg piima võib lehmalt päevas saada 12 kg hea heinaga, aga 12 kg heina ja 20 kg mahlakat sööta kindlustavad juba 10—12-kg-lise keskmise päevatoodangu. Vähese jõusööda lisamisega heale heinale ja mahlakale söödale võib saada veelgi kõrgemaid keskmisi toodanguid. Näiteks ratsiooniga, mis koosneb 10 kg heast luhaheinast või lutsernist, 10 kg juurviljast, 15—20 kg silost ja 1,5—2 kg jõusöödast, võib saada keskmise lüpsina 16—18 kg piima päevas. Välismaade praktikast on teada juhtumeid, kus kõrgeid aastalüpse on saadud ainult liblikõieliste heinaga. Näiteks saadi Ameerika Ühendriikides Nevada, Illinois'i jt. osariikide kontrollühistutes ainult lutserniga söötmisel talvel ja karjamaasöödal suvel keskmiselt 3200 kg piima aastas. Üksikuis majandeis saadi heal karjamaal, hea lutsernheina ja maisisilo söötmisel ilma jõusöödata keskmiselt isegi 6036 kg piima aastas.

Rohket heakvaliteedilist liblikõieliste heina, mahlakaid söötasid ja juurvilja võib eduga tarvitada sea-

kasvatuses. Toidu- ja söödateravilja ning jõusöötade kokkuhoidmine peaks iseendast mõistetava kohustusena esinema igas majandis ja, nagu näha, võimalusi selleks leidub.

Eesrindlikud majandid on aru saanud selle tähtsusest ja edukalt vahetanud vanad söötmisviisid ajakohastega.

Tugeva rikkaliku söödabaasi loomist tuleb taotleda sööda tootmise laiendamise kaudu põllul, heinakasvatuse arendamise, looduslike niitude ja karjamaade süstemaatilise parandamise ning ratsionaalse kasutamise teel ja mahlakate söötade kasvatamisega.

Põllumajanduses on loomasaaduste toodangu tõstmisel, eriti piimakarja, sigade ja noorkarja kasvatamisel, nõutavad söödad, mis on rikkad valkainete, mineraalainete ja vitamiinide sisalduselt.

Tingimata on vajalik parandada söötade valmistamist ja säilitamist, esimeses järjekorras heina ja silo valmistamist, et tõsta nende söötade kvaliteeti. Heina kogusaak suureneb taimede kasvuperioodil teatud arenemisjärguni, kuid toiteväärtus väheneb. Kõrgeväärtuslike toitainete sisalduselt kõige kõrgema saagi pinnaühikult saame ajal õitsemise algusest kuni õitsemise keskpaigani. Tavaliselt hilinevad meie majandid heinategemisega, millega kaasuvad suured toitainete kaod. Kui suured need kaod võivad olla, selgitavad järgnevad näited: juunikuus niidetud, hästi tehtud ja õigeaegselt koristatud 100 kg stepiheina toiteväärtust hinnatakse Karaganda katsejaama poolt (Kazahstanis) 58 söötühikule ja 4—6 kg seeduvale valgule; juulikuus normaalselt tehtud ja õigeaegselt koristatud 100 kg sama heina sisaldas kõigest 46 söötühikut ja 3,3 kg seeduvat valku. Augustikuus niidetud 100 kg sama heina toiteväärtus oli ainult 33 söötühikut ja 1,7 kg seeduvat

valku. Nagu näha, on varakult niidetud esimese sordi heina üks tsentner, võrreldes hilja niidetud heinaga, toiteväärtuselt 20—25 sü. ja 3 kg seeduva valgu võrra kõrgem. Teiste sõnadega, iga tonni hilja niidetud heinaga kaotame sellise koguse toitaineid, mida sisaldab 200 kg teravilja. Oleks aeg hakata majandeis kas või väiksemateski kogustes valmistama erilist nn. vitamiinheina. Selline hein valmistatakse eeskätt liblikõielistest heintaimedest, mis on niidetud enne õitsemise algust. Kuivatamist teostatakse hoolikalt, et vältida õrnade osade pudenemist. Selle eriti väärtusliku valgu-, mineraalainete- ja vitamiiniderikka heina tarvidus on suur ja vajalik eriti vasikaile, põrsaile, tiineile ja imetavaile emistele.

Suurema tähelepanu pööramine silo valmistamisele on möödapääsmatu. Sileerimise teaduslikud alused ja tehnika on hästi välja töötatud. Hea silosööda jaoks on vaja võimaluste kohaselt valmistada õhu- ja veekindlad silohoidlad (tornid, augud, kraavid), sileerimismaterjal niita õigeaegselt, peeneks lõigata, õhu väljasurumiseks tihedalt laduda ja pealt hästi kinni katta. Õigesti sileerimisel ulatuvad toitainete kaod 5—10%-ni, tegelikult aga tõusevad need kaunis tihti 30—40%-ni ja rohkem. Sellepärast on tarvis võidelda õige sileerimistehnika ja -võtete eest. Silovalmistamise ebaõnnestumisi põhjustavad järgmised asjaolud: 1) liiga pikk vaheaeg niitmise ja silohoidla täitmise vahel, 2) siloaugu täitmise venitamine ja silomaterjali puudulik hooldamine täitmisel tekkinud vaheaegadel, 3) silomaterjali jämedaks jätmine ja mittetihe kinnitallamine; 4) puudulikud teadmised silomassi veereguleerimises ja silohoidla halb kinnipanek. Kõik need puudused on kergesti kõrvaldatavad ja ei ole objektiivseid õigustavaid põhjusi halva silovalmistamise vabanduseks.

Käsikäes söödabaasi tugevdamisega tuleb loomade tootlikkuse tõstmiseks järjekindlalt hoolitseda söötade õigeviisilise kasutamise eest. Selleks peaks igal majandil olema söötmisplaan ja sööda-eelarve.

Söötmisplaani koostamisel peab arvestama majandi tegelikke olusid ja iseärasusi, plaan peab selgelt väljendama operatiivset iseloomu, s. o. olema õige karjasöötmise organiseerimise relvaks ja kontrolliks laudaperioodil kulutatava sööda kasutamisel. Enne laudassöötmise algust tuleb tingimata koostada söötade sisetuleku-väljamineku kalkulatsioon-eelarve, täpselt kindlaks teha olevad ja loodetavad söötade juurdetulekud. Söödatagavarade arvestamisel majapidamises tuleb arvele võtta kõik söödaliigid, nagu kore-, mahlakad ja jõusöödad ning mitmesugused kõrvalsaadused põllundusest, aiandusest, tööstusest, toitlusmajandusest jm. Majandi söödanõudluse kindlaks määramisel ja selle kasutamisplaani koostamisel on vaja tingimata arvestada: karja koosseisu muudatusi laudaperioodil, majandi tootmisiseloomu (piimatootmine, karja arvuline suurendamine jne.) ja laudaperioodi kestust. Söötmisplaan tuleks laudaperioodiks koostada nii, et üldise söödakulutuse kõrval majandis oleks teada söödatarve kuude viisi. Arvestused näitavad, et laudaperioodiks üldise söödakulutuse bilansi koostamisel tervikuna ja kuude viisi koostatud bilansi vahel esinevad mitmesugused lahkuminekud. Niimoodi kuude viisi ja kogu laudaperioodiks koostatud söödakulutust kõrvutades majandis olevate söötade tagavaradega, otsustame, kuidas kasutada söötasid enam-vähem kõige ratsionaalsemalt. Söötmisplaani koostamisel tähtsama momendina esineb mitmesuguste söötade otstarbeka söötmise järjekorra kindlaksmääramine. Soovita-

tav on määrata paremad söödad söötmiseks neile kuudele, mil plaani järgi on loota suuremat piimatoodangut, poegimist (vasikaid, põrsaid) jne. Samuti on tähtis selliste söötade ratsionaalne kasutamine, mis ei kannata pikemaajalist säilitamist. Arvestuse tulemusena saame söötade kasutamisele võtmisest laudaperioodiks selge ettekujutuse. Järelikult tuleb läbi viia analoogilised arvestused ka karjamaal söötmise perioodi kohta. Omades aasta- ja kuu-eelarvet, on kerge korraldada plaanikindlat söötade kasutamist ühes täpse arvestuse ja kontrolliga. Selline söötmisplaan viib paratamatult normeeritud söötmisele, toodangu arvestamise organiseerimisele, s. o. pääseb operatiivse võttena maksvusele loomade organiseeritud söötmine.

Söötade täielikuks kasutamiseks on õige söötade ettevalmistamine vältimatu. Taliviljapõhu söödavust on lihtne parandada aurutamisega, isesoojenemisega, sileerimisega ja teiste lihtsate majapidamises käepärast olevate võtetega.

Palju suuremat efekti põhkude töötlemisel on saadud kemikaalidega, osalt lubja lisamisega, tõstes nii põhkude seeduvust ja toiteväärtust. Suur tähtsus on ka teraviljasaaduste ettevalmistamisel söötmiseks. Terved, eriti peenikesed ja tugeva kestaga terad seeditakse loomade poolt puudulikult; peenendamine kergendab mälumist, toitained muutuvad seedemahladele kergemini kättesaadavaiks, ja lõpptulemusena tõuseb sööda kasutus. Näiteks tervetest odrateradest seedivad sead ca 60% toitaineist, odrasõmerikust kuni 80% ja peenjahust 85%. Terad peenendatakse purustamise, pressimise ja jahvatamise teel. Peenendamise aste on mitmesugune, olenevalt sööda omadustest, loomaliigist ja looma east. Üldiseks nõudeks on terade

purustamine nii peeneks, et loomad ei neelaks sööta mälumata ja süljega segamata. Sead kasutavad paremini peenjahu, veised keskmist ja jämejahu, hobused sõmerikku ja pressitud teri. Söötade ettevalmistusviisidest, eriti sigade söötmisel, on väga hinnatav pärmistamine. Vasikate ja põrsaste söötmisel on häid tulemusi saadud atsidofiilse hapupiimaga, heinateega, kisselli ja pudruga, idandatud teradega ning teiste ettevalmistusvõtetega, mis on leidnud loomakasvatuspraktikas laialdast rakendamist eesrindlaste poolt. Heinajahu valmistamisele peaksid eriti tähelepanu pöörama seakasvatusmajandeis töötajad. Hea liblikõieliste heinajahu on väärtuslikuks täienduseks ja osalt teravilja asendajaks tõukarjade, nuumsigade ja noorkarja söödaratsioonides. Söötade ettevalmistamisel tuleb täielikult ära kasutada kõik sovhoosides ja kolhoosides leiduvad söötade ettevalmistamismasinad. Meie majandeis esineb küllaldasel hulgal universaalseid söödapurustajaid, juurviljalõikajaid, koogipurustajaid, aurutajaid ja teisi masinaid. Nende masinate täielik ärakasutamine omab suurt tähtsust. Söötade ettevalmistamine masinaga tõstab töö edukust, säästab tööjõudu ja teeb töö farmides mugavamaks. Söötvahendite õige kasutamine ühes toodangu tõstmisega ongi õigesti organiseeritud söötmine. Selline õigesti korraldatud söötmine kindlustab loomade tervise, nendelt tugevate ja hästi arenenud järglaste saamise, noorkarja täieliku säilivuse ja hea arenemise ning lõpuks ökonoomse söödakulutuse juures kõrge toodangu. Et loomi õigesti sööta, on tarvis teada nende toitainetetarvet ja osata rahuldada seda tarvet kõige ökonoomsemalt igal konkreetsel juhul.

Normeeritud söötmise alused.

Söötmisnormi ja söödaratsiooni mõiste.

Loomade söödatarve on mitmesugune, olenedes vanusest, kaalust, toodangust ja individuaalseist omadustest. Loomasaaduste toodangu tõusu ja söötvahendite ratsionaalset kasutamist saavutame ainult söötade hulga ja kvaliteedi arvestamisega, reguleerides neid vastavaks loomade söödanõudlusele ja majandite iseärasustele.

Eesrindlikes majandeis on sellise söötmisviisi tähtsus ammu tuntud ja ka rakendusele võetud. Normeeritud söötmine on eriti laialt tarvitusel piimamajandeis. Sovhoosi- ja kolhoosifarmide piimatoodang on viimaseil aastail tõusnud söötmise parandamise, söödaannuste väljakaalumise ja toodangu ning söötade arvestamise tõttu, s. o. n o r m e e r i t u d s ö ö t m i s e g a. Söödakoguste ja sööda koostusosade normeeritud annused on tingimata vajalikud noorkarja, tõuloomade ja nuumloomade söötmisel. Seoses riikliku loomakasvatuse arendamise plaani kehtestamisega, mis näeb ette karjade kasvu, loomade tootlikkuse ja sööda tootmise arendamist igas sovhoosis ja kolhoosis, omavad normeeritud söötmise küsimused määratu suurt tähtsust.

S ö ö t m i s n o r m i d näitavad, missuguses koguses eri toitaineid loomad vajavad mitmesuguse kaalu ja toodangu juures.

Söötmisnormide määramise aluseks on põllumajanduslike loomade ainevahetuse uurimise tulemused ja kogemused söötmispraktikast. Söötmisnorme ei tule vaadelda kui retsepti, mis oleks igal pool rakendatav, vaid neid tuleb võtta ainult loomade õige söötmise organiseerimise a l u s t e n a majapidamises. Normid ei

vabasta söötmise organiseerijat nende kohaldamise vaevast ühe või teise majandi kohalike oludega. Normide alusel koostatakse majapidamises s ö ö d a r a t s i o o n i d. Viimaste koostamisel tuleb tingimata arvestada loomade toitainetetarvet, söödatagavarasid majandis, nende kvaliteeti ja maksumust, loomade pidamise tingimusi, nende individuaalseid iseärasusi jm.

Elatussööt. Ainult osa loomade poolt söödud toitaineist kasutatakse toodanguks — piimaks, lihaks, villaks jm., ülejäänud kulub organismi eluprotsesside hoidmiseks. Viimast söödahulka nimetatakse e l a t u s s ö ö d a k s. See eraldatakse t o o t m i s s ö ö d a s t, mis läheb toodangu moodustamiseks või mehhaaniliseks tööks.

Elatussööda ratsiooniga loomad ei tee mingisugust tööd ega anna toodangut, vaid säilitavad tasakaalu ainete sissetulekute ja väljaminekute vahel kehas. Selline söötmisviis esineb majandeis harva, sest see pole tasuv. Elatussöödaga söötmise küsimus peaks loomakasvatajaid huvitama ainult järgmistel kaalutlustel. Esiteks seepärast, et kogemuste järgi esineb sagedasi juhtumeid, kus ahtraid kinnislehmi, vabu täiskasvanud sigu, vabu tööloomi ja muid loomi sööde-takse elatussöödale lähedase söödaga. Teiseks ka tootvad loomad kasutavad söödast märkimisväärse osa — $\frac{1}{3}$—$\frac{2}{3}$ — elatuseks.

Elatussöödaga peab loom saama teatud energiatagavara toitainete näol. Energia juurdevoolu vajatakse siseelundite (süda, kopsud, eritusorganid) tööks ja kõige hädavajalikumaks looma liikumiseks ja kehatemperatuuri hoidmiseks ning keha soojendamiseks.

Elatussööt peab looma varustama teatud hulga v a l g u g a.

Loomade ainevahetuse uurimine mitmesugustes söötmisoludes näitab, et valkude ainevahetus organismis toimub alaliselt, isegi sel juhul, kui loom ei saa söödas valku. Teatavasti kõik eluavaldused on seotud valgu ainevahetusega. Loomade elatussööda proteiinitarbe näitajaks peetakse seda minimaalset proteiinihulka, mille puhul normaalse toitumise juures loomad ei kaota ega salvesta kehas lämmastikku, seisavad konstantse kaalu juures, säilitavad tervise ja konditsiooni.

Elatussööda ratsioonis peame loomi varustama samuti hädavajaliku tervise säilitamiseks kuluva mineraalainete- ja vitamiinidehulgaga.

Elatussööda nõudlus oleneb looma suurusest. Katsed näitavad, et väiksemad isendid omavad suuremat ainevahetust, võrreldes suuremate loomadega, järelikult kulutavad nad kaaluühikule rohkem toitaineid. Elatussööda tarbe ja looma kaalu vaheline olenevus väljendatakse Meeh' valemiga, mille järgi looma elatussööt mitmesuguse kaalu puhul on proportsionaalne looma eluskaaluga $\frac{2}{3}$ astmes.

Elatussööda kulutus oleneb ruumide temperatuurist. Põllumajanduslike loomade kehatemperatuur hoitakse alaliselt konstantsena, olenemata ümbritseva keskkonna temperatuurist. Keha soojus saadakse hapendumise ja orgaanilise aine lagunemise tulemusena, seedeprotsessil, toitainete omastamisel ja lihaste liikumisest jm. Seda soojust madala temperatuuriga ruumide puhul ei jätku looma keha normaalse temperatuuri säilitamiseks ja loomad on sunnitud organismis soojuse produktsiooni suurendama, kulutades selleks eraldi toitaineid.

Külmades lautades ulatuvad need kasutud söödakulutused kuni 1—2 ja rohkemgi söötühikut looma

kohta päevas. Loomadel tuleb kulutada märkimisväärseid soojushulki vee soojendamiseks kehatemperatuurini, kui loomi joodetakse külma veega. Loomade külma käes hoidmine põhjustab asjatuid söödakulutusi.

Tootmissööt peab loomi varustama toitainetega, mis kulutatakse loomasaaduste — piima, liha, rasva, villa ja mehhaanilise töö tootmiseks. Tootmissööda hulk ja koostis sõltuvad toodangu liigist ja selle suurusest.

Piimalehmade söötmisnormid.

Piim, nagu kõik teisedki loomse päritoluga saadused, valmistatakse sööda toitaineist. Sööda toitained, sattudes verre, alluvad põhjalikule töötlemisele piimanäärmeis. Missugused vere koostusosad lähevad piima moodustamiseks, pole täielikult selgitatud; arvatakse, et piimasuhkur moodustub dekstroosist, piimarasv — lipoididest ja piimavalk — amiinhapetest. Küllalt rikkalik ja täisväärtuslik söötmine valgu, mineraalainete ja vitamiinidega on põhiliseks eelduseks, mis kindlustab lehmade kõrge jõudluse, tervise ja normaalse sigimise.

Söödaannuste koostamisel lehmadele on otstarbekohane eraldi arvutada: kuipalju toitaineid vajab loom elatuseks, kuipalju toitaineid vajatakse piimatootmiseks ühe või teise koostise puhul ja kuipalju on tarvis toitaineid normaalseks loote kasvuks. Peale selle tuleb, kui lehmad on halvasti peetud, anda lisasööta kosumiseks ja noortele mittetäiskasvanutele veel ka kasvamiseks. Nende koguse summa määrab kindlaks toitainete hulga söödaannuses.

Järgnevais tabeleis on näidatud, kuipalju seeduvat valku ja söötühikuid on tarvis anda päevas

250—600-kg-listele lehmadele 3,0—5,0-rasvaprotsendilise piima tootmisel elatus- (tabel 1) ja tootmissöödaks (tabel 3).

Nende tabelite koostamise aluseks on võetud alljärgnevad andmed.

Elatussööda suurus on arvestatud respiratsioonikatsete ja praktiliste söötmiskatsete keskmiste tulemuste põhjal, mis on leitud elatusratsioonidel peetud veiste juures. Keskmiselt kulutasid 450 kg eluskaaluga lehmad neis katseis 4,2—4,3 söötühikut.

Nende andmete kohaselt, kasutades Meeh' valemit, on arvutatud loomade elatussööda tarve mitmesuguste kaalude puhul (tabel 1). Tabelis toodud arve tuleb mõista kui keskmisi suurusi, mis sobivad loomadele antavate söödaannuste arvestamiseks keskmise toitumuse puhul ja heades pidamisoludes.

Hästi toidetud karjal, mõningate katsete põhjal otsustades, on elatussööda tarve keskmistest arvudest ligikaudu 10% suurem.

Keskmise toitumusega lehmadel eluskaaluga 500 kg võib, eri katsete tulemusi silmas pidades, arvestada seeduva valgu tarvet elatussöödas keskmiselt 260 g päevas ehk 52 g 100 kg eluskaalu kohta. Teissuguse eluskaaluga lehmadele on arvestus tehtud proportsionaalselt elatussööda hulgale — 57 g seeduvat valku 1 söötühiku kohta (ümardatud arvudes). Mineraalaineid tuleks anda minimaalselt ca 5 g kaltsiumi, 2,5 g fosforit ja 5 g keedusoola 1 söötühiku kohta.

Tiinete lehmade söötmist peab nii korraldama, et lehmad poegimisajaks oleksid heas konditsioonis ja kehas oleks küllaldaselt valgutagavarasid, mineraalaineid ja vitamiine. Ühtlasi on see tähtis niihästi terve

hästi arenenud noorkarja kasvatamiseks kui ka kõrgete toodangute saamiseks järgneval laktatsiooniperioodil.

Eesrindlike loomakasvatajate massilised kogemused ja eri katsed näitavad, et tiinete kinnislehmade tugev söötmine ühes isendipäraste erinevuste — konditsiooni, loodetava toodangu, kinnisperioodi kestuse, kehakaalu vähenemise kalduvuse ja teiste omaduste arvestamisega, on kindlaks võtteks, et saada lehmadelt suuremaid toodanguid.

Tabel 1.

Elatussööda normid.

Eluskaal kg	Sü. kg	Seeduvat valku kg	Kaltsiumi (Ca) g	Fosforit (P) g
250	3,0	0,17	13	6
275	3,2	0,18	14	7
300	3,3	0,19	15	8
325	3,5	0,20	16	8
350	3,7	0,21	18	9
375	3,8	0,22	19	9
400	4,0	0,23	20	10
425	4,1	0,23	21	11
450	4,2	0,24	23	12
475	4,4	0,25	24	12
500	4,6	0,26	25	13
525	4,7	0,27	26	13
550	4,9	0,28	28	14
575	5,0	0,29	29	14
600	5,1	0,29	30	15
650	5,4	0,31	33	17
700	5,6	0,32	35	18

Arvestades lehmade elatussööda tarvet, lootekasvatamise vajadusi ja eri lisa lehmade konditsiooni parandamiseks nende lüpsivõime kasutamise eesmärgil eeloleval laktatsiooniperioodil, on soovitav anda keskmises toitumuses tiinetele lehmadele kahel viimasel tiinusekuul toitaineid tabelis 2 toodud normide kohaselt.

Iga 100 kg eluskaalu kohta tuleb arvestada 5—8 g keedusoola. Tiineid lehmi varustatagu tingimata küllaldase hulga karotiiniga (provitamiin A). Lehmade söötmine karotiinivaeste söötadega on põhjustanud nurisünnitusi, nõrkade vasikate sündimist ja päramistepeetust. Tiinetele lehmadele peab päevas andma mitte vähem kui 20 mg karotiini iga 100 kg eluskaalu kohta. D-vitamiini puudus kutsub tiinel loomal ja samuti lootel esile kaltsiumi ja fosfori ainevahetuse korratusi. Hea heina söötmisega ja reeglipärase väljasviibimisega, eriti päikesepaistelistel päevadel, võib lehmade D-vitamiini-tarvet rahuldada. Tabelis toodud normid näitavad tiinete lehmade keskmist päevast söödatarvet kogu kinnisperioodi kohta. Pärast kinnijätmist ja vähe aega enne poegimist tuleb norme veidi vähendada, kinnisperioodi keskel aga suurendada.

Noorlehmadele ja kõhnadele täiskasvanuile tuleb lisada kasvamiseks ja kosumiseks päevas 4,5—5,0 söötühikut 1 kg oodatava juurdekasvu kohta; seeduvat valku antagu 100 g lisasööda 1 söötühiku kohta.

Mitmesuguse koostisega piima tootmiseks on määratud toitainete kulutused, väljudes piima kalorite sisaldusest, „tootmisekvivalendi“ suurusest ja praktiliste söötmiskatsete andmeist.

Tootmisekvivalendiks nimetatakse tootmissööda hulka, väljendatud söötühikutes, mis kulub 1000 kcal (suur kalor) moodustamiseks piimas.

Tabel 2.

Tiinete kinnislehmade söötmisnormid.

(Keskmiselt päevas 60-päevase kinnisperioodi jooksul.)

Eluskaal kg	Planeeritud kuni 3000 kg 4 %-lise aastalüpsi puhul				Planeeritud 3000—5000 kg 4 %-lise aastalüpsi puhul				Planeeritud üle 5000 kg 4 %-lise aastalüpsi puhul			
	sü. kg	s. v. g	Ca g	P g	sü. kg	s. v. g	Ca g	P g	sü. kg	s. v. g	Ca g	P g
200	4,0	290	31	17	—	—	—	—	—	—	—	—
250	4,5	320	39	21	5,5	470	47	27	—	—	—	—
300	5,0	360	46	26	6,0	510	54	31	7,0	630	62	38
350	5,5	390	55	29	6,5	550	63	35	7,5	670	71	43
400	6,0	430	62	33	7,0	590	70	39	8,0	710	78	46
450	6,5	460	70	38	7,5	620	78	44	8,5	740	86	51
500	7,0	500	78	42	8,0	670	86	48	9,0	790	94	55
575	7,5	540	90	48	8,5	710	98	54	9,5	830	106	61
650	8,0	560	101	55	9,0	740	109	61	10,0	860	117	68

Teaduslike uurimuste tulemustena ja arvukate Skandinaavia kontrollühistute keskmiste statistiliste andmete põhjal arvestatakse, et 1000 kcal tootmiseks piimas kulub 0,6 söötühikut tootmissööta.

Teades piima koostist on kerge leida selle kaloriväärtust; kasutades tootmisekvivalenti leiame, kuipalju söötühikuid tootmissöödana kulub 1 kg piima tootmiseks. Näiteks 1 kg piimas, milles on rasva 4%, valku 3,4% ja suhkrut 4,7%, leidub:

40 g	rasva	× 9,231 kcal	=	369 kcal
34 „	valku	× 5,828 „	=	198 „
47 „	suhkrut	× 3,952 „	=	186 „
				753 kcal

Kui piima 1000 kcal jaoks kulub 0,6 söötühikut, järelikult on 753 kcal jaoks tarvis (0,6 × 0,753) 0,45 söötühikut tootmissööta.

Neile arvudele on lähedased ka 1 kg piima tootmiseks tehtud söödakulutused, mis laialdastes söötmiskatsetes ja ulatusliku majapidamispraktika tulemusena on kindlaks tehtud.

Valgu hulga kindlaks määramisel tootmissöödas on võetud arvestuse aluseks, et söödaratsioonis, mis koosneb mitmesuguseist heakvaliteedilistest söötadest ja seeduvast valgust, on piima tootmiseks kasutatav ca 70%; sellise kasutuse puhul 1 kg piima moodustamiseks, mille rasvasisaldus on 3,4—4,5% piirides (ligikaudne), peaks antama 45—55 g seeduvat valku tootmissöödana. Arvestamise lihtsustamiseks võib keskmiselt võtta 1 sü. tootmissööda kohta 100 g seeduvat valku.

Katsed näitavad, et mittekõrge ja keskmise toodanguga lehmadele võib piimatoodangu langust kart-

mata anda valku tootmissöödas vähem keskmistest normidest juhul, kui lehmad saavad heakvaliteedilist heina ja mahlakaid sööti.

Kuni 10-kg-lise piimatoodangu puhul võib valguannust päevas alandada 15—20%, 15-kg-lise puhul 10—15%.

Piimalehmade kaltsiumi- ja fosforitarvet võib skemaatiliselt kindlaks määrata järgmiste arvudega: 1 kg piima sisaldab ca 1,2 g kaltsiumi ja

Tabel 3.

Tootmissööda arvestus 1 kg mitmesuguse koostisega piima jaoks.

Rasvaprotsent piimas	Seeduvat valku g	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g
3,0—3,2	42	0,42	2,1—2,9	1,7—2,5
3,3—3,4	44	0,44	2,2—3,1	1,8—2,6
3,5—3,7	46	0,46	2,3—3,2	1,8—2,8
3,8—4,0	48	0,48	2,4—3,4	1,9—2,9
4,1—4,3	50	0,50	2,5—3,5	2,0—3,0
4,4—4,5	53	0,53	2,6—3,7	2,1—3,2
4,8—5,1	56	0,56	2,8—3,9	2,2—3,4

0,9 g fosforit. Harva omastavad lehmad enam kui $\frac{1}{3}$ – $\frac{2}{3}$ sööda koostises esinevaist tuhkaineist; järelikult iga kg piima kohta on tarvis anda keskmiselt 2,5—3,5 g kaltsiumi ja 2—3 g fosforit, või keskmiselt ca 5—7 g kaltsiumi ja 4—5 g fosforit iga tootmissööda söötühiku kohta. Mida rohkem on piimas kuivainet, seda suurem on lehmade mineraalainetetarve.

Eeltoodud andmete kohaselt on tootmissööda kulu 1 kg mitmesuguse koostisega piima jaoks kindlaks määratud tabelis 3 toodud arvudega.

Tootmissööda arvestus mitmesuguse piimatoodangu puhul on toodud tabelis 4.

Loomade heas toitumuses ja tervislikus seisukorras pidamiseks ja vitamiiniderikka piima saamiseks on tarvis tähelepanu pöörata söödaratsioonide vitamiinide-sisaldusele. Täpseid andmeid piimalehmade vitamiinidetarbe kohta veel ei ole.

Söödaratsioone, mis koosnevad suvel haljassöödast, talvel heast heinast, silost või juurviljast, võib pidada kõigi vitamiinigruppide sisalduselt rahuldavaks. Talveperioodil saavad lehmad kaunis tihti madala väärtusega heina ja silo söötmisel mitte küllaldaselt karotiini ning annavad madala A-vitamiini-sisaldusega piima. Orienteeruvalt peaks karotiini andma päevas: madala (10—15 kg) toodanguga lehmadele ca 150—200 mg, keskmise (15—20 kg) toodangu puhul 200—250 ja kõrge (30—40 kg) toodangu puhul 250—300 mg.

Eespooltoodud normid on arvestatud keskmisel toitumusel ja heades pidamisoludes lehmade kõigi söödakulutuste katteks, nagu elatussöödaks, piimatoodanguks ja loote arenemiseks. Nende normide alusel koostatud söödaratsioonid osutuvad majanduslikult kasulikeks, elastsussöödast ülejäänud sööt produtseeritakse piimaks ja piimatoodang 100-st söötühikust osutub seejuures kõige suuremaks. Kuid siit ei saa järeldada, et igas majapidamise olukorras neist normidest karmilt peaks kinni pidama. Neil juhtudel, kui lehmade tootlikkus ei pääse täiel määral mõjule, vaatamata elatus- ja tootmissööda rahuldamisele, võib anda lisasööta üle söödatarbe (10—20% tootmissöödast) lüpsivõime täielikumaks kasutamiseks.

Tabel 4.

Tootmissööda arvestus mitmesuguse piimatoodangu ja -koostise jaoks.

Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g	Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g
	rasvaprotsent 2,8—2,9					rasvaprotsent 3,0—3,2			
1	0,04	0,40	2,0—2,8	1,6—2,4	1	0,042	0,42	2,1—2,9	1,7—2,5
2	0,08	0,80	4—6	3—5	2	0,08	0,84	4—6	3—5
3	0,12	1,20	6—8	5—7	3	0,13	1,26	6—8	5—7
4	0,16	1,60	8—11	6—10	4	0,17	1,68	8—12	7—10
5	0,20	2,00	10—14	8—12	5	0,21	2,10	10—14	8—12
6	0,24	2,40	12—17	10—14	6	0,25	2,52	13—17	10—15
7	0,28	2,80	14—20	11—17	7	0,29	2,94	15—20	12—17
8	0,32	3,20	16—22	13—19	8	0,34	3,36	17—23	14—20
9	0,36	3,60	18—25	14—22	9	0,38	3,78	19—26	15—22
10	0,40	4,00	20—28	16—24	10	0,42	4,20	21—29	17—25
11	0,44	4,40	22—31	18—26	11	0,46	4,62	23—32	19—27
13	0,52	5,20	26—36	21—31	13	0,55	5,46	27—38	22—32
15	0,60	6,00	30—42	24—36	15	0,63	6,30	31—43	25—37
17	0,68	6,80	34—48	27—41	17	0,71	7,14	36—49	29—42
19	0,76	7,60	38—53	30—46	19	0,80	7,98	40—55	32—47

Tabeli 4 järg.

Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g	Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g
	rasvaprotsent 3,3—3,4					rasvaprotsent 3,5—3.7			
1	0,044	0,44	2,2—3,1	1,8—2,6	1	0,046	0,46	2,3—3,2	1,8—2,8
2	0,09	0,88	4—6	4—5	2	0,09	0,92	5—6	4—6
3	0,13	1,32	7—9	5—8	3	0,14	1,38	7—10	5—8
4	0,18	1,76	9—12	7—10	4	0,18	1,84	9—13	7—11
5	0,22	2,20	11—15	9—13	5	0,23	2,30	11—16	9—14
6	0,26	2,64	13—19	11—16	6	0,28	2,76	14—19	11—17
7	0,31	3,08	15—22	13—18	7	0,32	3,22	16—22	13—20
8	0,35	3,52	17—25	14—21	8	0,37	3,68	18—26	14—22
9	0,40	3,96	19—28	16—23	9	0,41	4,14	21—29	16—25
10	0,44	4,40	22—31	18—26	10	0,46	4,60	23—32	18—28
11	0,48	4,84	24—34	20—29	11	0,51	5,06	25—35	20—31
13	0,57	5,72	29—40	23—34	13	0,60	5,98	30—42	23—36
15	0,66	6,60	33—46	27—39	15	0,69	6,90	34—48	27—42
17	0,75	7,48	37—53	31—44	17	0,78	7,82	39—54	31—48
19	0,84	8,36	42—59	34—49	19	0,87	8,74	44—61	34—53

Tabeli 4 järg.

Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g	Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g
	rasvaprotsent 3,8—4,0					rasvaprotsent 4,1—4,3			
1	0,048	0,48	2,4—3,4	1,9—2,9	1	0,050	0,50	2,5—3,5	2—3
2	0,10	0,96	5—7	4—6	2	0,10	1,00	5—7	4—6
3	0,14	1,44	7—10	6—8	3	0,15	1,50	7—10	6—9
4	0,19	1,92	10—14	8—12	4	0,20	2,00	10—14	8—12
5	0,24	2,40	12—17	9—14	5	0,25	2,50	12—17	10—15
6	0,29	2,88	14—20	11—17	6	0,30	3,00	15—21	12—18
7	0,34	3,36	17—24	13—20	7	0,35	3,50	17—24	14—21
8	0,38	3,84	19—27	15—23	8	0,40	4,00	20—28	16—24
9	0,43	4,32	22—31	17—26	9	0,45	4,50	22—31	18—27
10	0,48	4,80	24—34	19—29	10	0,50	5,00	25—35	20—30
11	0,53	5,28	26—37	21—32	11	0,55	5,50	27—38	22—33
13	0,62	6,24	31—44	25—38	13	0,65	6,50	32—45	26—39
15	0,72	7,20	36—51	28—43	15	0,75	7,50	37—52	30—45
17	0,82	8,16	41—58	32—49	17	0,85	8,50	42—59	34—51
19	0,91	9,12	46—65	36—55	19	0,95	9,50	47—66	38—57

Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g	Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g
	rasvaprotsent 4,4—4,7					rasvaprotsent 4,8—5,1			
1	0,053	0,53	2,6—3,7	2,1—3,2	1	0,056	0,56	2,8—3,9	2,2—3,4
2	0,11	1,06	5—7	4—6	2	0,11	1,12	6—8	4—7
3	0,16	1,59	8—11	6—10	3	0,17	1,68	8—12	7—10
4	0,21	2,12	10—15	8—13	4	0,22	2,24	11—16	9—14
5	0,27	2,65	13—18	10—16	5	0,28	2,80	14—19	11—17
6	0,32	3,18	16—22	13—19	6	0,34	3,36	17—23	13—20
7	0,37	3,71	18—26	15—22	7	0,39	3,92	20—27	15—24
8	0,42	4,24	21—30	17—26	8	0,45	4,48	22—31	17—27
9	0,48	4,77	23—33	19—29	9	0,50	5,04	25—35	19—31
10	0,53	5,30	26—37	21—32	10	0,56	5,60	28—39	22—34
11	0,58	5,83	29—41	23—35	11	0,62	6,16	31—43	24—37
13	0,69	6,89	34—48	27—42	13	0,73	7,28	36—51	29—44
15	0,80	7,95	39—55	31—48	15	0,84	8,40	42—58	33—51
17	0,90	9,01	44—63	36—54	17	0,95	9,52	48—66	37—58
19	1,01	10,07	49—71	40—61	19	1,06	10,64	53—74	42—65

Tabeli 4 järg.

Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g	Piimatoodang kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Kaltsiumi g	Fosforit g
	rasvaprotsent 5,2—5,7					rasvaprotsent 5,8—6,1			
1	0,059	0,59	2,9—4,1	2,4—3,5	1	0,063	0,63	3,1—4,4	2,5—3,8
2	0,12	1,18	6—8	5—7	2	0,13	1,26	6—9	5—8
3	0,18	1,77	8—12	7—10	3	0,19	1,89	9—13	7—11
4	0,24	2,36	12—16	10—14	4	0,25	2,52	12—18	10—15
5	0,29	2,95	14—20	12—17	5	0,32	3,15	15—22	12—19
6	0,35	3,54	17—25	14—21	6	0,38	3,78	19—26	15—23
7	0,41	4,13	20—29	17—24	7	0,44	4,41	22—31	17—27
8	0,47	4,72	23—33	19—28	8	0,50	5,04	25—35	20—30
9	0,53	5,30	26—37	22—31	9	0,57	5,67	28—40	22—34
10	0,59	5,90	29—41	24—35	10	0,63	6,30	31—44	25—38
11	0,65	6,49	32—45	26—38	11	0,69	6,93	34—48	27—42
13	0,77	7,67	38—53	31—45	13	0,82	8,19	40—57	32—46
15	0,88	8,85	43—61	36—52	15	0,95	9,45	46—66	37—49
17	1,00	10,03	49—70	41—59	17	1,07	10,71	53—75	42—53
19	1,12	11,21	55—78	46—66	19	1,20	11,97	59—84	47—57

Linnalähedastes rajoonides osutub tavaliselt ratsionaalseks sööta lehmi forsseeritud täispiima tootmisel normidest veidi tugevamini, et aeglustada toodangute languse tempot laktatsioonikäigus.

Söödaratsioonide koostamisel võib arvestada keskmiselt 100 kg eluskaalu kohta koresööta 3,0—3,5 kg, kui ei söödeta mahlakaid söötasid, 2,5—3,0 kg väheste mahlakate söötade puhul (kuni 10 kg) ja 2,0—2,5 kg söötes 20—30 kg mahlakaid söötasid päevas.

Maksimaalsed koresööda annused erineva kaaluga lehmadele oleksid järgmised.

Tabel 5.

Maksimaalsed koresööda annused.

Mahlakaid söötasid	Koresööda hulk kg, kui eluskaal on			
	300 kg	400 kg	500 kg	600 kg
Mitte sugugi	14	15	16	17
Kuni 10 kg	12	13	14	15
Kuni 20 kg	10	11	12	13
Kuni 30 kg	8	10	11	12

Jõusöötade piirannused, mis on lubatud piima eri kasutamisviiside puhul, on toodud tabelis 6.

Keedusoola võib anda elatussöödas 5 g päevas 100 kg eluskaalu kohta ja täiendavalt 2 g iga kg piima kohta.

Söödaratsioonid, mis koosnevad heast liblikõieliste heinast ja küllaldasel hulgal sellistest jõusöötadest, nagu kliid ja koogid — varustavad tavaliselt lehma hädavajaliku mineraalainete hulgaga, sest liblikõieliste hein on kaltsiumirikas, jõusöödad aga

fosforhapperikkad. Kõrsheina ja happeste muldadega niitude heina, põhu, suurte juurviljakoguste ja teiste Ca-vaeste söötade söötmisel tuleb anda lüpsilehmadele söödakriiti või paekivijahu. Kaltsiumi ja fosfori puudusel (põhu- ja juurviljaratsioonides) võib rahuldada kaltsiumi- ja fosforitarvet hea sööda-kondijahuga. Söötmise hõlbustamiseks antagu mineraalaineid segatult kontsentreeritud söötadega.

Kõrgetoodanguliste lehmade söötmisnormid.

Lehmadelt maksimaalse piimatoodangu saamise tähtsamad eeldused on: 1) lehmade hea ettevalmistus poegimiseks, 2) täielik lüpsivõime kasutamine ja 3) järgnev küllaldaselt rikkalik ning ühtlane söötmine täisväärtuslike ratsioonidega.

Lehmade hea ettevalmistus poegimiseks omab otsustavat mõju toodangule eelseisval laktatsioonil. Laktatsiooni esimestel kuudel võib loomadelt kõrgeid toodanguid saada ilma nende tervist kahjustamata juhul, kui lehmad omavad kehas küllaldaselt reservtoitaineid. Need reservtoitained, eriti mineraalained, valgud ja vitamiinid antagu loomale tingimata rikkaliku söötmisega kinnisperioodil. Mineraalainete söötmist tuleb suurendada viimastel kuudel enne laktatsiooni algust.

Kinnisperioodil tuleb söötmine tähelepanelikult individualiseerida, arvestades lehma tüüpi ja kaalu, vanust, toitumust, loodetava toodangu suurust, pidamistingimusi ja teisi omadusi. Keskmises toitumuses olevate lehmade söötmiseks on kinnisperioodi algul soovitatav kasutada orienteeruvalt järgmisi (tabel 7) söötmisnorme.

Tabel 6.

Mõnede söötade piirannused keskmise raskusega piimalehmadele.

Söödad	Täispiima tootmisel kg	Või tootmisel kg	Juustu tootmisel kg
Lina- ja päevalillekoogid, head	4,0	2,5	1,5
Rapsikoogid	1,5	1,25	1,0
Kanepikoogid	2,5	1,0	1,0
Nisukliid	6,0	4,0	3,5
Linnaseeod	2,5	1,5	1,5
Õlleraba, värske, hea	16,0	16,0	8,0
Õlleraba, kuivatatud	2,5	2,5	1,5
Praak, värske	30,0 l	40,0 l	30,0 l
Kartulipulp, värske	20,0	12,0	8,0
Difusioonlõigud, värsked	40,0	30,0	16,0
„ sileeritud	12,0	20,0	8,0
„ kuivatatud	5,0	3,5	2,0
Melass	1,5	1,5	1,5
Kaer, oder	4,0	2,0	2,0
Mais	4,0	2,0	2,0
Rukis	4,0	2,0	2,0
Vikk, lääts	1,5	1,5	1,5
Kartul	12,0	12,0	8,0
Söödapeet	40,0	40,0	16,0
Turnip, söödakaalikas	25,0	30,0	12,0
Porgand	25,0	25,0	16,0
Silosööt, hea	25,0	30,0	16,0
Juurviljapealsed, head	12,0	12,0	8,0

Tabel 7.

Kõrgetoodanguliste lehmade söötmise skeem kinnisperioodil (kg-des).

Eluskaal kg	Päevade arv poegimiseni					
	60—50		50—40		40—30	
	sü.	seed. valku	sü.	seed. valku	sü.	seed. valku
450	7,9	0,71	9,0	0,81	10,1	0,91
500	8,4	0,76	9,6	0,86	10,8	0,97
550	9,0	0,81	10,3	0,93	11,6	1,04
600	9,3	0,84	10,7	0,96	12,0	1,08
650	9,6	0,86	11,0	0,99	12,3	1,11

Eluskaal kg	Päevade arv poegimiseni					
	30—20		20—10		10—0	
	sü.	seed. valku	sü.	seed. valku	sü.	seed. valku
450	10,1	0,91	7,9	0,71	5,6	0,50
500	10,8	0,97	8,4	0,76	6,0	0,54
550	11,6	1,04	9,0	0,81	6,4	0,58
600	12,0	1,08	9,3	0,84	6,6	0,59
650	12,3	1,11	9,6	0,86	6,9	0,62

Mineraalaineid on tarvis anda järgmistes kogustes: kaltsiumi (Ca) mitte vähem kui 80—90 g, fosforit (P) 55—65 g looma kohta päevas.

Söödaratsiooni aluse peaks moodustama hea hein; seda antagu vabalt. Söödaratsioonisse tuleb tingimata võtta juurvilja või silosööta. Söötes ainult silosööta, antagu seda 2—2,5 kg iga 100 kg eluskaalu kohta; ainult juurvilja söötmisel tuleb anda 2,5—3 kg sama kaalu kohta; söödetakse aga silosööta ja juurvilja, siis võrdub üldine toorsöödaannus keskmiselt ca 3 kg iga 100 kg eluskaalu kohta.

Täienduseks heale heinale ja mahlakaile söötadele peab harilikult andma ka jõusöötasid. Esialgu, pärast kinnijäämist, tuleks lehmi sööta väheste kogustega, hiljem pidevalt annuseid suurendada, kuid kinnisperioodi viimasel dekaadil vähendada 1—2 kg-ni päevas.

Uuslüpsiperioodil organiseeritagu loomade söötmist ja hooldamist nõnda, et ilma tervist häirimata võiks toodangut tõsta lühema aja jooksul maksimumini.

Täisratsioonile ei maksa lehmi viia mitte varem kui 10 päeva pärast poegimist, suurendades järk-järgult söödaannuseid ja mitmekesistades neid jõu- ja mahlakate söötadega. Söödaratsiooni koostamisel lüpsivõime kasutamiseks arvestatagu mitte ainult tegelikku toodangut, vaid ka seda maksimaalset toodangut, mis lehm tootis eelmistel aastatel ja milleks ta on võimeline. Sel juhul peab lehmale andma teatud avanss toodangu suurendamiseks, nimelt 2—3 söötühikut lisaks sellele söödale, mis tegeliku toodangu järgi on nõutav. Lisasööta (avansina toodangu suurendamiseks) antagu nii kaua, kuni lehm ei reageeri lisaannusele toodangu tõstmisega. Selle järel tuleks aeglaselt vähendada söödaannuseid, viies need täielikku kooskõlla normidega. Söötmisnormide vähendamist peab

läbi viima väga ettevaatlikult, et mitte esile kutsuda toodangu langusi.

Piima maksimaalse väljalüpsmise järgi võib söödaannuste arvestamiseks kasutada järgmisi norme.

Tabel 8.

Elatussööt.

Eluskaal kg	350	400	450	500	550	600
Söötühikuid kg	4,0	4,4	4,7	5,1	5,4	5,6
Seeduvat valku g	228	251	268	291	308	320

Tootmissööt (1 kg piima kohta).

Piima rasva-%	3,1	3,4	3,7	4,0	4,3	4,6	4,9
Söötühikuid kg	0,41	0,43	0,46	0,48	0,51	0,53	0,57
Seeduvat valku g	51	54	58	60	64	66	71

Mineraalainetest antagu kaltsiumi (Ca) 5—7 g ja fosforit (P) 4—5 g iga tootmissööda söötühiku kohta.

Neid norme tuleb võtta söötmise suunajatena; keskmised normid rekordlehmade söötmisel evivad väiksemat tähtsust kui tavalistes tingimustes keskmise jõudlustasemega lehmade söötmisel.

Katsed eesrindlikes majandeis näitavad, et kõrgetoodangulisi lehmi on otstarbekas sööta normidest rikkalikumalt kogu lüpsiperioodi esimesel poolel ja mõnel juhul isegi kauem. Selline söötmine aeglustas toodangu languse tempot ja kindlustas kõrgete aastalüpside saamist; ühtlasi paranes karja toitumuse seisukord ja suurenes aasta-aastalt keskmine loomade eluskaal.

Söödaratsioonid tuleb koostada mitmekesistest ja heakvaliteedilistest söötadest: heast heinast (soovitav

kahest sordist), mahlakatest ja mitmekesistest mineraalaineterikkaist kontsentreeritud söötadest.

Mida mitmekülgsem on söödaannus, seda rohkem suudab loom kasutada kontsentreeritud söötasid ja seda tähelepanelikumalt on vaja valida söötasid söödavuse, seeduvuse ja dieediliste omaduste poolest ning hoolsamini neid söötmiseks ette valmistada.

Noorkarja söötmisnormid.

Noorkarja söötmise normeerimine peab põhinema tema toitainetetarbe teadmisel. Nagu täiskasvanud loomadele, nii ka vasikaile on eeskätt toitaineid tarvis elatuseks.

Arvukate katsete tulemusena oleks noorkarja elatussöödatarve (tabel 9) järgmine.

Tabel 9.

Noorkarja elatussööda normid.

Eluskaal kg	Sü. kg	Eluskaal kg	Sü. kg	Eluskaal kg	Sü. kg
25	0,7	130	1,9	250	3,0
30	0,8	140	2,0	260	3,1
35	0,9	150	2,1	275	3,2
40	1,0	160	2,2	300	3,3
50	1,1	170	2,3	325	3,5
60	1,2	180	2,4	350	3,7
70	1,3	190	2,5	375	3,8
80	1,4	200	2,6	400	4,0
90	1,5	210	2,7	425	4,1
100	1,6	220	2,8	450	4,3
110	1,7	230	2,9	475	4,4
120	1,8	240	2,9	500	4,6

Suurema osa toitaineist kasutab noorloom kasvamiseks. Noorloom kasvab esimestel kuudel jõudsasti: tal kujunevad ja arenevad luustik, lihased, suurenevad siseelundid — ja kõigeks selleks kulub palju valku ja mineraalaineid. Vanuse tõusuga väheneb kasvuhoog, ja rikkalikul söötmisel salvestatakse esijoones toitaineid tagavaraks rasvana.

Vastavalt sellele muutub kasvavail loomadel vanusega juurdekasvu koostis: väheneb vee-, proteiini- ja mineraalainetesisaldus ning kasvab järsult rasva osatähtsus.

Toitainetetarvet kasvamiseks võib orienteeruvalt määrata juurdekasvu suuruse, koostise ja kaloritesisalduse järgi. Võttes kokku materjale noorloomade juurdekasvu kaloritesisalduse kohta eri kasvujärkudes, söötade toitvuse andmeid noorkarja söötmisel ja normide katsete tulemusi majanduslikes katseis, soovitab Üleliiduline Loomakasvatuse Instituut (ВИЖ) anda tootmissööta 1 kg loodetava juurdekasvu kohta järgneva tabeli (tabel 10) kohaselt.

Tabel 10.

Tootmissööda normid.

Vanus kuudes	Söötühikuid kg	Vanus kuudes	Söötühikuid kg
1—2	2,0	10—11	3,4
2—3	2,2	12—13	3,7
4—5	2,5	14—15	4,0
6—7	2,8	16—17	4,4
8—9	3,1	18—24	4,7

Et noorkarja juurdekasvu koostis on varieeruv, olenedes söötmisest, juurdekasvu suurusest, looma

tüübist ja teistest asjaoludest, siis tuleb võtta neid arve väga ligikaudseina. Suuremat tähtsust noorkarja söötmisel omavad järgmised toitained.

Valk — tähtsaim koostusaine uute kudede ja organite moodustamisel. Kõige intensiivsem valgu tallendus on vasikail esimestel elukuudel (kuuvanused vasikad tallendavad ligikaudu 300 g, aastane 50 g valku päevas iga 100 kg eluskaalu kohta, hiljem langeb valgu tallendus aeglaselt ja kasvamise lõppemisega vaibub peaaegu täielikult.

Rikkalik valgu andmine noorkarjale kiirendab kasvu, kuid üleliigne proteiinihulk vähendab selle kasutamist loomade poolt.

Noorkarja heaks kasvamiseks on tarvis anda valku järgmistes kogustes.

Tabel 11.

Söödaratsiooni valgunorm 1 söötühiku kohta (elatus- ja tootmissöödas).

Vanus kuudes	1—4	5	6	7	8—9	10—14	15—18
Valku g	kuni 120	115	110	105	100	95	90

Suurt mõju noorkarja valgukasutamisele avaldab selle täisväärtuslikkus. Kasvavaile loomadele antav valk peab olema kõrge bioloogilise väärtusega.

Mineraalained on tarvilikud elatussöödas kõigiks looma elufunktsioonideks, uute kudede moodustamiseks ja esmajoones luustiku arenemiseks.

Noorkarja juurdekasvus leidub mineraalaineid 3—4%, luukudedes 26%, luutuhas aga on ülekaalus kaltsium ja fosfor.

Puudulikust mineraalainetega söötmisest annab tunnistust loomade ebaterve väljanägemine, isupuudus, ebaloomulik kalduvus seinte, kivide ja mulla lakkumiseks, nõrk kasvamine ja haiguslike sümptoomide esinemine (pingutatud liikumine, liigeste tursed, rahhiidi tunnused jne.).

Eri vanuses noorkarjale on tarvis anda päevas järgmised kogused Ca ja P 100 kg eluskaalu kohta.

Tabel 12.

Noorkarja kaltsiumi- (Ca) ja fosforinormid (P) (g-des).

Vanus kuudes	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15	18	24
Ca	32	28	26	23	22	21	19	18	17	15	14	13
P	23	18	15	14	14	14	12	10	9	8	8	7

Vitamiinid. Arvukate katsete tulemusena võib mainida, et vasikad vajavad A- ja D-vitamiini, väga väike või peaaegu mitte sugugi B- ja C-vitamiini. A-vitamiini puudumisel söödas jäävad vasikad kasvus maha ja varsti (2—3 kuu järel) ilmnevad tüüpilised avitaminoosi tunnused: haiglane väljanägemine, tugev pisarate vool, silmade haigestumine (mäda eritumine, kseroftalmia); loomad kannatavad tihti kõhulahtisuse, bronhiidi jne. all.

A-vitamiini miinimumtarbeks peetakse 3 mg karotiini 100 kg eluskaalu kohta; kindlam on anda 3—4 korda rohkem.

D-vitamiini puudus põhjustab korratusi noorkarja mineraalainetevahetuses ja on sageli rahhiidi põhjustajaks. Vasikaile kuni viie kuu vanuseni antagu 1 kg eluskaalu kohta D-vitamiini 1 rahvusvaheline ühik.

Toodud andmed võivad olla aluseks söödaratsioonide koostamisel noorkarjale.

Praktikas väärivad märkimist vasikate kasvatamise skeemid, mis on koostatud kohaldatult mitmesuguseile majapidamistingimustele.

Meie sovhoosides, kolhoosides ja kolhooside loomakasvatusfarmides kasvatatakse noorkarja mitmekesiste skeemide alusel, olenedes majandi tüübist, tootmise iseloomust, tõust, karja kvaliteedist, sööda ressurssidest ja muudest teguritest.

Skeemid erinevad vasikaile söödetava piima hulga, täis- või kooritud piima ja piima jootmise kestuse järgi.

Loomakasvatusala eesrindlased on saanud täispiimaga (ilma lõssita) vasikate kasvatamisel häid juurdekasve (keskmiselt 700—800 g päevas), kulutades vasikale 300—500 kg piima; lõssi kasutamisel, olenevalt tõuvasika väärtusest, söödeti 160—200 kg täis- ja 300—400 kg kooritud piima kuni 450—500 kg täis- ja 800—900 kg kooritud piima. Üksikasjalisemad juhised piima kasutamisest loodetavate juurdekasvude kohaselt on antud tabelis 13.

Piimajootmise jaotus mitmesuguste skeemide kohaselt on näidatud tabeleis 14—20.

Noorkarja söötmine pärast piimaperioodi toimub vastavalt loodetavale juurdekasvule. Elatus- ja tootmissööda arvestamiseks võib kasutada tabeleis 9—12 toodud norme. Noorkarja talvistes ratsioonides peab olema põhisöödaks kore- ja mahlakad söödad. Tähtis on noorkarja varustada hea liblikõieliste heinaga ja silo ehk juurviljaga. Selliste põhisöötade puhul kulub heade juurdekasvude saavutamiseks vähe jõusöötasid.

Tabel

Söödakulu vasikate kasvata

(Üleliidulise Loomakasvatuse

Skeemi nr.	Keskmine juurdekasv päevas	Eluskaal perioodi lõpul kg	Sööda
			Täispiim
1	450—500	106—115	177
1a	450—500	106—115	270
2	550—600	129—138	200
2a	550—600	129—138	351
3	650—700	147—156	250
3a	650—700	147—156	485
4	750—800	170—180	320
5	850—900	188—197	380
6	950—1000	206—215	452
7*	1050—1100	255—265	500

* 1—7 kuu vanuseni

13.

misel kuni 6 kuu vanuseni.

Instituudi skeemide järgi.)

kulutused kg

Kooritud piim	Kontsentreeritud söödad	Mahlakad söödad		Hein
		juurvili	silo	
200	178	100	170	221
—	176	100	185	230
425	176	100	170	250
—	207	100	180	250
600	188	93	180	260
—	210	103	185	259
800	190	100	180	260
1000	192	105	180	262
1200	187	105	190	270
1400	314	78	290	370

Tabel

Skeem

Vasikate söötmine 6 kuu vanuseni

(Sünnikaal

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
1	1—5		4,5—6			
	6—10	35,0	6,0			
	10—20	41,0	6,0			
	21		5,5	0,5	0,05	
	22—23		5,0	1,0	0,05	
	24		4,5	1,5	0,05	
	25—26		4,5	2,0	0,10	
	27		4,0	2,5	0,10	
	28		4,0	3,0	0,10	
	29		4,0	3,5	0,10	
	30	46,0	4,0	4,0	0,10	
Esimese kuu jooksul			161,0	21,0	1,0	
2	31—35	49,2	3,0	5,0	0,2	
	36—40	52,0	2,5	5,0	0,3	
	41—45	54,7	1,6	6,0	0,4	
	46—50	57,5	0,7	7,0	0,5	
	51—55	60,2		7,5	0,65	
	56—60	63,0		7,0	0,75	
Teise kuu jooksul			39,0	187,5	14,0	

14.

nr. 2.

550—600 g juurdekasvu puhul päevas.

30 kg.)

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
			1,86	233		
		vabalt	1,97	247		
		»				
		»				
		»				
		»	2,0	250		
		»				
		»				
		»				
			58,3	7,3 kg		
		0,10	2,13	256		
		0,30	2,19	263		
		0,40	2,24	269	15	10
		0,50	2,30	276		
		0,60	2,35	282		
		0,70	2,40	288		
		13,0	68,0	8,17 kg		

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
3	61—65	65,9		6,5		0,9
	66—70	68,6		6,0		1,0
	71—75	71,2		5,5		1,0
	76—80	74,0		5,0		1,0
	81—85	76,8		4,5		1,0
	86—90	79,0		4,0		1,0
Kolmanda kuu jooksul				157,5		30,0
4	91—100	85,0		3,0		1,3
	101—110	90,5		2,0		1,4
	111—120	96,0		0,9		1,4
Neljanda kuu jooksul				59,0		41,0
5	121—130	101,5				1,5
	131—140	107,0				1,5
	141—150	112,0				1,5
Viienda kuu jooksul						45,0

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
		0,9	2,43	292		
		1,0	2,46	295		
0,5		1,1	2,49	299	18	11
0,5		1,3	2,51	301		
1,0		1,4	2,54	305		
1,0		1,5	2,57	308		
15,0		36,0	75,0	9,0 kg		
1,5		1,6	2,72	326		
2,0		1,8	2,73	334	21	13
2,0	0,5	2,0	2,80	340		
55,0	5,0	54,0	82,5	9,90 kg		
2,0	1,0	2,1	2,99	359		
1,0	2,0	2,3	3,04	365	24	15
	3,0	2,4	3,10	372		
30,0	60,0	68,3	91,3	10,96		

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	peävades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
6	151—160	118,0				1,5
	161—170	123,5				1,5
	171—180	129,0				1,5
Kuuenda kuu jooksul						45,0
Kokku 6 kuu jooksul		129,0—138,0	200,0	425,0	15,0	161,0

Märkus: Skeemi koostamisel võetagu jõusööda 20% ja linakooke 30%; 4. kuul kaerajahu 30%, protsentuaalne vahekord on 20, 20 ja 60%.

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
	3,5 3,5 3,5	2,5 2,6 2,8	3,20 3,26 3,31	368,0 375,0 381,0	26	17
	105	79,0	97,7	11,24 kg		
100,0	170,0	250,0	473,0	56,6		

segu koostisse 3. kuul kaerajahu 50%, nisukliisid nisukliisid 30% ja kooke 40%; 5. kuul nende söötade

Tabel

Skeem

Vasikate söötmine 6 kuu vanuseni 550—600 g

(Sünnikaal

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane		
				Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		Täispiim	sõelutud kaerajahu	segu
1	1—5		4,5—6,0		
	6—10	35,5	6,0		
	11—20	41,0	6,0		
	21—30	46,0	6,0	0,07	
Esimese kuu jooksul . . .			176	0,7	
2	31—35	49,2	5,5		0,2
	36—40	52,0	5,0		0,4
	41—45	54,7	5,0		0,4
	46—50	57,5	4,5		0,6
	51—55	60,3	4,0		0,8
	56—60	63,0	3,5		0,9
Teise kuu jooksul . . .			137,5		16,5
3	61—65	65,7	3,0		1,0
	66—70	68,5	2,0		1,2
	71—75	71,2	1,5		1,2
	76—80	74,0	1,0		1,3
	81—85	76,8			1,6
	86—90	80,0			1,6
Kolmanda kuu jooksul . . .			37,5		39,5

15.

nr. 2a.

juurdekasvu puhul päevas.

30 kg.)

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
		vabalt	1,86	233		
		„	1,97	247		
			2,0	250		
			58,3	7,3 kg		
		0,2	2,13	256		
		0,3	2,19	263		
		0,4	2,24	269	15	10
		0,5	2,30	276		
		0,6	2,35	282		
0,5		0,6	2,40	288		
2,5		13,0	68,05	8,17		
1,0		0,8	2,43	292		
1,5		0,9	2,46	295		
2,0		1,1	2,49	299	18	11
2,0		1,3	2,51	301		
2,0		1,5	2,54	305		
		1,6	2,57	308		
52,5		36,0	75,0	9,0 kg		

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane		
				Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		Täispiim	sõelutud kaerajahu	segu
4	91—100	85,0			1,6
	101—110	90,0			1,6
	111—120	96,0			1,6
Neljanda kuu jooksul . . .					48,0
5	121—130	101,5			1,7
	131—140	107,0			1,7
	141—150	112,0			1,7
Viienda kuu jooksul . . .					51,0
6	151—160	118,0			1,7
	161—170	123,5			1,7
	171—180	129,0			1,7
Kuuenda kuu jooksul . . .					51,0
Kokku 6 kuu jooksul . . .		129—138	351	1,0	206,0

Märkus: Skeemi koostamisel võetagu jõusööda 30% linakooke; 3. ja 4. kuul nende söötade protsentu 20, 30 ja 50%.

nr. 2a järg.

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
2,0	0,5	1,8	2,72	326		
1,5	1,0	1,9	2,73	334	21	13
1,0		2,0	2,80	340		
45,0	15,0	57,0	82,5	9,90 kg		
	2,5	2,1	2,99	359		
	2,5	2,2	3,04	365	24	15
	2,5	2,3	3,10	372		
	75,0	66,0	91,3	10,96		
	3,0	2,4	3,20	368		
	3,0	2,6	3,26	375	26	17
	3,0	2,8	3,31	381		
	90,0	78,0	97,7	11,24 kg		
100,0	180,0	250,0	473	56,6		

segusse: 2. kuul 50% kaerajahu, 20% nisukliisid, aalne koostis oleks 30, 30, ja 40%, aga 5. ja 6. kuul —

Tabel

Skeem

Vasikate söötmiseks 6 kuu vanuseni 650—700 g

(Sünnikaal

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
1	1—5		5—6,5			
	6—10	36,5	6,5			
	11—16		6,5			
	17—23	43,0	7,0			
	24		6,5	0,5	0,05	
	25		6,0	1,0	0,05	
	26		5,5	1,5	0,1	
	27—28		5,5	2,0	0,1	
	29		5,0	2,5	0,1	
	30	50	5,0	3,0	0,1	
Esimese kuu jooksul . . .			190,0	12,5	0,6	
2	30—35	52,7	4,5	4,0	0,15	
	36—40	56,0	3,5	5,0	0,3	
	41—45	59,2	2,6	6,0	0,4	
	46—50	62,5	1,5	7,0	0,5	
	51—55	65,7		9,0	0,6	
	56—60	69,0		8,5	0,7	
Teise kuu jooksul . . .			60,5	197,5	13,25	
3	61—65	72,2		8,5		0,9
	66—70	75,5		8,0		1,0
	71—75	78,7		7,5		1,0

16.

nr. 3.

juurdekasvu puhul päevas.

30 kg.)

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
			2,06	257		
		vabalt	2,20	275		
		„	2,22	277		
			2,22	277		
		vabalt	64,8	8,09 kg		
		0,15	2,42	290		
		0,3	2,48	298		
		0,4	2,50	300	17	11
		0,5	2,51	301		
		0,6	2,54	305		
		0,7	2,57	308		
		13,2	75,1	9,01 kg		
		0,8	2,71	325		
		0,9	2,74	329		
		1,2	2,77	332	21	12

Ex bibl. univ. Tart.

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
3	76—80	82,0		7,0		1,0
	81—85	85,0		6,5		1,0
	86—90	89,0		6,0		1,0
Kolmanda kuu jooksul . . .				217,5		29,5
4	91—100	95,0		6,0		1,0
	101—110	101,5		5,0		1,1
	111—120	109,0		4,0		1,2
Neljanda kuu jooksul . . .				150,0		33,0
5	121—130	114,5		2,0		1,6
	131—140	121,0		0,3		1,9
	141—150	128,0				1,9
Viienda kuu jooksul . . .				23,0		54,0
6	151—160	134,0				1,9
	161—170	140,5				1,9
	171—180	147,0				1,9
Kuuenda kuu jooksul . . .						57,0
Kokku 6 kuu jooksul . . .		147—156	250	600	14	174

Märkus: Skeemi koostamisel võetagu jõusööda linakooke 10%; 5. ja 6. kuul oleks nende söötade prot

nr. 3 järg.

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
0,5		1,3	2,80	336		
1,0		1,4	2,84	341		
1,0		1,6	2,87	344		
12,5		36,0	83,7	10,03		
1,5		1,7	3,02	362		
2,0		1,8	3,08	369	24	15
2,0	0,5	2,0	3,15	378		
55,0	5,0	55,0	92,5	11,1 kg		
2,0	1,0	2,2	3,36	403		
1,0	2,0	2,4	3,43	412	27	17
	3,0	2,5	3,49	419		
30,0	60,0	71,0	102,8	12,34 kg		
	3,5	2,7	3,61	415		
	4,0	2,8	3,67	422	30	20
	4,0	3,0	3,74	430		
	115,0	85,0	110,2	12,67 kg		
93	180,0	260,0	529	63,2 kg		

segusse: 3. ja 4. kuul kaerajahu 80%, nisukliisid 10%, sentuaalne vahekord 30, 30 ja 40%.

Tabel

Skeem

Vasikate söötmiseks 6 kuu vanuseni 650—700 g

(Sünnikaal

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
1	1—5		5—6			
	6—10	36,5	6,0			
	11—20	43,0	6,5			
	21—30	50,0	6,7		0,05	
Esimese kuu jooksul . . .			190,0		0,5	
2	31—35	52,7	7,0			0,1
	36—40	56,0	7,0			0,1
	41—45	59,2	6,5			0,2
	46—50	62,5	6,0			0,3
	51—55	66,0	6,0			0,4
	56 -60	69,0	5,5			0,5
Teise kuu jooksul . . .			190,0			8,0
3	61—65	73,0	5,0			0,7
	66—70	76,2	4,5			0,9
	71—75	79,4	3,5			1,1
	76—80	82,6	2,5			1,3
	81—85	85,8	2,0			1,5
	86—90	89,0	1,5			1,5
Kolmanda kuu jooksul . . .			95,0			27,8

17.

nr. 3a.

juurdekasvu puhul päevas.

30 kg.)

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
		vabalt	2,06	257		
		„	2,20	275		
			2,22	277		
			64,8	8,09 kg		
		0,1	2,42	290		
		0,2	2,48	298		
		0,3	2,50	300	17	11
		0,5	2,51	301		
		0,5	2,54	305		
		0,6	2,57	308		
		11,0	75,1	9,01 kg		
		0,8	2,71	325		
		0,9	2,74	329		
0,5		1,2	2,77	332		
0,5		1,4	2,80	336	21	12
1,0		1,5	2,84	341		
1,5		1,6	2,87	344		
17,5		37,0	83,65	10,03 kg		

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
4	91—100	95,5	1,6			1,7
	101—110	102,0				1,9
	111—120	109,0				1,9
Neljanda kuu jooksul . . .			10,0			55,0
5	121—130	115,0				2,0
	131—140	121,5				2,0
	141—150	128				2,0
Viienda kuu jooksul . . .						60,0
6	151—160	134,5				2,0
	161—170	141,0				1,9
	171—180	147				1,9
Kuuenda kuu jooksul . . .						58,0
Kokku 6 kuu jooksul . . .		147—156	485		1,0	209,0

Märkus: Skeemi koostamisel võetagu jõusööda kooke 30%; 3., 4., 5. ja 6. kuul võtta neid söötasid

nr. 3a järg.

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
2,0		1,8	3,02	362		
2,0	0,5	1,9	3,08	369	24	15
2,0	0,5	2,0	3,15	378		
60,0	10,0	57,0	92,5	11,1 kg		
1,5	1,0	2,2	3,36	403		
1,0	2,0	2,3	3,43	412	27	17
	3,0	2,5	3,49	419		
25,0	60,0	70,0	102,8	12,34 kg		
	3,5	2,6	3,61	415		
	4,0	2,8	3,67	422	30	20
	4,0	3,0	3,74	430		
	115,0	84,0	110,2	12,67 kg		
103	185	259	529	63,2		

segusse: 2. kuul kaerajahu 50%, nisukliisid 20%, linakoostisse vastavalt 30, 30 ja 40%.

Tabel

Skeem

Vasikate söötmiseks 6 kuu vanuseni

(Sünnikaal

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
1	1—5		5,5—6,0			
	6—10	42,5	7,0			
	11—16		7,0			
	17—20	50,0	7,5			
	21—23		7,5		sööma-õpet.	
	24—25		7,5	0,5		
	26		7,0	1,0		
	27		6,0	2,0		
	28		6,0	2,0	0,05	
	29		6,0	2,0	0,10	
	30	57,0	5,5	3,0	0,10	
Esimese kuu jooksul . . .			207,0	11,0	0,3	
2	31—35	61,2	5,5	3,0	0,2	
	36—40	65,0	5,0	3,5	0,3	
	41—45	68,7	4,5	4,0	0,4	
	46—50	72,5	3,5	5,5	0,4	
	51—55	76,2	2,5	6,5	0,5	
	56—60	80,0	1,5	7,5	0,7	
Teise kuu jooksul . . .			113,0	150,0	13,0	
3	61—65	83,7		10,0		0,9
	66—70	87,5		9,5		1,0
	71—75	91,2		9,0		1,1

nr. 4.

750 — 800 g juurdekasvu puhul päevas.

30 kg.)

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
			2,32	290		
		vabalt	2,41	301		
		»				
		»	2,49	311		
			72,2	9,1 kg		
		0,2	2,69	323		
		0,3	2,73	328		
		0,4	2,77	332	19	12
		0,5	2,81	337		
		0,6	2,84	341		
		0,6	2,88	345		
		13,0	83,6	10,03		
		0,9	3,07	368		
		1,1	3,11	372		
		1,2	3,14	377	24	14

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
3	76—80	95,0		9,0		1,1
	81—85	98,7		8,5		1,1
	86—90	102,0		8,0		1,2
Kolmanda kuu jooksul . . .				270,0		32,0
4	91—100	110,0		7,0		1,3
	101—110	117,5		6,0		1,3
	111—120	125,0		5,5		1,3
Neljanda kuu jooksul . . .				185,0		39,0
5	121—130	132,5		5,0		1,5
	131—140	140,0		4,0		1,6
	141—150	148,0		3,5		1,8
Viienda kuu jooksul . . .				125,0		49,0
6	151—160	155,0		3,0		1,8
	161—170	162,5		2,0		1,9
	171—180	170,0		1,0		2,0
Kuuenda kuu jooksul . . .				60,0		57,0
Kokku 6 kuu jooksul . . .		170—180	320	800,0	13,0	177,0

Märkus: Skeemi koostamisel võetagu jõusööda ja linakooke 10%; 5. ja 6. kuul vastavalt 30, 40 ja 40%.

nr. 4 järg.

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
0,5		1,2	3,18	381		
0,5		1,3	3,22	386		
1,0		1,3	3,25	390		
10,0		35,0	94,8	11,37		
1,5		1,5	3,36	403		
2,0		1,8	3,44	413	27	16
2,5	0,5	2,0	3,50	420		
60,0	5,0	53,0	103,0	12,36 kg		
2,0	1,0	2,2	3,78	454		
1,0	2,0	2,4	3,86	463	31	20
	3,0	2,5	3,94	473		
30,0	60,0	71,0	115,8	13,9 kg		
	3,5	2,7	4,06	467		
	4,0	2,9	4,14	476	34	23
	4,0	3,2	4,21	484		
	115,0	88,0	124,1	14,27 kg		
100,0	180,0	260,0	594,0	71,0 kg		

segusse: 3. ja 4. kuul kaerajahu 80%, nisukliisid 10%

Tabel

Skeem

Vasikate söötmiseks 6 kuu vanuseni

(Sünnikaal

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
1	1—5		6—7,5			
	6—10	43,5	7,5			
	11—18		7,5			
	19—20	52,0	8,0			
	21—27		8,0		sööma-	
	28—30	60,0	8,0		õpet.	
Esimese kuu jooksul . . .			228,0			
2	31—35	64,7	7,0	2,5	0,10	
	36—40	69,0	6,0	4,0	0,20	
	41—45	73,2	5,0	5,0	0,30	
	46—50	77,4	4,0	6,0	0,40	
	51—55	81,6	3,0	7,0	0,60	
	56—60	86,0	2,5	8,0	0,60	
Teise kuu jooksul . . .			137,5	162,5	10,75	
3	61—65	90,0	2,0	9,0		0,8
	66—70	94,2	0,9	10,5		0,9
	71—75	98,5		12,0		1,0
	76—80	102,7		11,0		1,1
	81—85	106,9		10,0		1,2
	86—90	112,0		9,0		1,2
Kolmanda kuu jooksul . . .			14,5	307,5		31,0

19.

nr. 5.

850 — 900 g juurdekasvu puhul päevas.

30 kg.)

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
		vabalt	2,50	312		
		„	2,58	322		
		„	2,58			
		„	2,66	332		
			77,4	9,66 kg		
		0,10	2,92	350		
		0,20	2,97	356		
		0,30	3,01	361	21	13
		0,40	3,05	366		
		0,50	3,09	371		
		0,60	3,14	377		
		10,5	90,9	10,91 kg		
		0,9	3,38	406		
		1,0	3,42	410		
		1,0	3,47	416	26	15
0,5		1,1	3,50	420		
1,0		1,3	3,55	426		
1,5		1,5	3,59	431		
15,0		34,0	104,55	12,54		

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	sõelutud kaerajahu	segu
4	91—100	120,0		8,0		1,4
	101—110	128,5		7,0		1,5
	111—120	137,0		7,0		1,5
Neljanda kuu jooksul . . .				220,0		44,0
5	121—130	145,5		6,0		1,7
	131—140	154,0		6,0		1,7
	141—150	162,0		5,0		1,8
Viienda kuu jooksul . . .				170,0		52,0
6	151—160	171,0		5,0		1,8
	161—170	179,5		5,0		1,8
	171—180	188,0		4,0		1,8
Kuuenda kuu jooksul . . .				140,0		54,0
Kokku 6 kuu jooksul . . .		188—197	380,0	1000,0	11,0	181,0

Märkus: Skeemi koostamisel võetagu jõusööda 20%, linakooke 30%.

nr. 5 järg.

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
1,5		1,6	3,71	445		
2,0		1,8	3,79	455	30	18
2,0	0,5	1,9	3,88	466		
55,0	5,0	53,0	113,8	13,66 kg		
2,0	1,0	2,2	4,16	499		
1,5	1,5	2,4	4,25	510	34	22
	3,0	2,7	4,33	520		
35,0	55,0	73,0	127,4	15,29 kg		
	3,5	2,9	4,47	514		
	4,0	3,0	4,55	523	38	25
	4,5	3,3	4,64	534		
	120,0	92,0	136,6	15,71		
105,0	180,0	262,0	651,0	77,8		

segusse: 3., 4., 5. ja 6. kuul kaerajahu 50%, nisukliisid

Tabel

Skeem

Vasikate söötmine 6 kuu vanuseni

(Sünnikaal

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	Sõelutud kaerajahu	segu
1	1—5		6—8			
	6—10	44,0	8			
	11—12		8			
	13—20	53,0	8—8,5			
	21—22		8,5			
	23—30	62,0	8,5			
Esimese kuu jooksul . . .			242,0			
2	31—35	67,0	8,5	1,0	0,1	
	36—40	72,0	7,5	2,5	0,2	
	41—45	76,4	6,5	3,5	0,3	
	46—50	81,1	5,5	5,0	0,4	
	51—55	86,0	4,5	6,5	0,4	
	56—60	90,0	3,5	8,0	0,5	
Teise kuu jooksul . . .			180,0	132,5	9,5	
3	61—65	95,5	3,0	10,0		0,7
	66—70	100,5	2,0	11,0		0,8
	71—75	105,5	1,0	12,0		1,0
	76—80	110,5		13,5		1,1
	81—85	115,5		11,0		1,2
	86—90	120,0		11,0		1,2
Kolmanda kuu jooksul . . .			30,0	342,5		30,0

20.

nr. 6.

950—1000 g juurdekasvu puhul päevas.

35 kg.)

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
		vabalt	2,5	314		
			2,62	327		
			2,70	337		
			2,78	347		
		vabalt	81,0	11,11 kg		
		0,1	3,15	378		
		0,2	3,20	384		
		0,3	3,24	389	23	15
		0,4	3,29	395		
		0,5	3,33	400		
		0,6	3,38	405		
		10,5	97,95	11,75 kg		
		0,7	3,73	448		
		0,9	3,78	458		
		1,0	3,83	460	28	16
0,5		1,2	3,88	466		
1,0		1,5	3,93	472		
1,5		1,5	3,98	478		
15,0		34,0	115,65	13,88 kg		

Vanus		Eluskaal perioodi lõpul kg	Päevane sööda			
			Piim		Kontsentr. söödad	
kuudes	päevades		täispiim	kooritud piim	Sõelutud kaerajahu	segu
4	91—100	130,0		11,0		1,2
	101—110	139,5		11,0		1,2
	111—120	149,0		10,0		1,4
Neljanda kuu jooksul . . .				320,0		38,0
5	121—130	158,5		9,0		1,6
	131—140	168,0		8,0		1,7
	141—150	177,0		8,0		1,7
Viienda kuu jooksul . . .				250,0		50,0
6	151—160	187,0		7,0		1,8
	161—170	196,5		5,5		2,0
	171—180	206,0		3,0		2,2
Kuuenda kuu jooksul . . .				155,0		59,0
Kokku 6 kuu jooksul . . .		206—215	452,0	1200,0	10,0	177,0

Märkus: Skeemi koostamisel võetagu jõusööda linakooke 10%; 5. ja 6. kuul oleks nende söötade

nr. 6 järg.

annus kg			Normide järgi tarvis anda looma kohta päevas			
Mahlakad söödad		Hein	sü. kg	seed. valku g	Ca g	P g
juurvili	silo					
1,5		1,6	4,05	486		
2,0		1,8	4,15	498	32	20
2,5	0,5	1,9	4,25	510		
60,0	5,0	53,0	124,5	14,94 kg		
1,5	1,0	2,3	4,54	545		
1,0	2,0	2,5	4,64	557	38	24
0,5	2,0	2,6	4,73	568		
30,0	60,0	74,0	139,1	16,70 kg		
	3,5	3,0	4,87	560		
	4,0	3,3	4,97	572	42	28
	5,0	3,6	5,16	583		
	125,0	99,0	150,0	17,15 kg		
105,0	190,0	270,0	708,0	85,5		

segusse: 3., 4. kuul kaerajahu 80%, nisukliisid 10%, protsentuaalne vahekord vastavalt 40, 20 ja 40%.

Pullide söötmisnormid.

Pullide söötmiseks pole veel, vastavalt nende mitmesugusele kasutamisele, seni söötmisnorme üksikasjaliselt läbi töötatud ja praktikas kontrollitud. Orienteerumiseks võib soovitada Üleliidulise Loomakasvatuse Instituudi norme. Nende aluseks on järgmised andmed.

P a a r i t a m i s v a b a l perioodil on tarvitatud pullide jaoks lehmade elatussööda norme, mille üldist toitvust on suurendatud 20% võrra; suurendatud on ka valgunormi kuni 70 g-ni ühe söötühiku kohta. Selline söötmine on küllaldane pullidele ka mõnepäevaste vaheaegadega paaritamisel.

P a a r i t u s s e s o o n i l on pullidele suurendatud lehmade söötmisnorme, olenevalt pulli kaalust, 0,4—0,7 kg võrra iga paarituse kohta. Arvestades valgu suurt tähtsust sperma produtseerimisel, on suurendatud valguhulka 1 söötühiku kohta keskmise sugulise koormuse puhul 85 g-ni ja pingutavamal kasutamisel kuni 100 g-ni päevas. Märkimisväärselt on suurendatud, võrreldes elatussöödaga, Ca- ja P-annuseid.

Täpsemad normid pullidele mitmesuguste kaalude jaoks on toodud tabelis 21.

Pullide koormatus loetakse k e s k m i s e k s, kui iga päev esineb üks ja mõnel juhul kaks paaritust, s u u r e k s, kui esineb kaks ja vahel kolm paaritust päevas.

Tabel 21.

Sugupullide söötmisnormid.

Pullide eluskaal kg	Paaritus-vabal perioodil		Paaritusperioo-dil keskmise koormuse juures (üks paaritus päevas)		Paaritusperioodil suurendatud koor-muse juures (keskm. kaks paa-rit. päevas)	
	Sü. kg	Seed. valku g	Sü. kg	Seeduvat valku g	Sü. kg	Seeduvat valku g
300	4,0	280	4,3	370	4,7	470
350	4,4	310	4,8	410	5,1	510
400	4,8	340	5,2	440	5,6	560
450	5,2	360	5,6	480	6,0	600
500	5,5	390	6,0	510	6,4	640
550	5,8	410	6,4	540	6,8	680
600	6,1	430	6,7	570	7,2	720
650	6,5	460	7,0	600	7,6	760
700	6,8	480	7,3	620	7,9	790
750	7,1	500	7,7	650	8,1	810
800	7,3	510	7,9	670	8,5	850
850	7,6	530	8,2	700	8,8	880
900	7,9	550	8,6	730	9,2	920
950	8,2	570	8,9	760	9,5	950
1000	8,4	590	9,1	790	9,8	980

Noortele mittetäiskasvanud lahjadele pullidele on tarvis anda lisasööta 5 söötühikut iga loodetava juurdekasvu kilogrammi kohta valgusisaldusega ca 100 g söötühiku kohta.

Pullide kasutamisel tööks 3—4 tundi päevas lisatagu põhinormile 0,5—1,0 söötühikut.

Nuumveiste söötmisnormid.

Laudaperioodil võidakse arvestada söötmisnormid vastavalt loomade kaalule ja tootlikkusele.

Selleks tuleb määrata elatussööt loomade kaalu järgi ja tootmissööt juurdekasvu ühikute kohaselt eri nuumaperioodidel.

Arvukate katsete tulemusena võib nuumkarjale kasutada keskmiselt kogu nuumaperioodi jooksul piimalehmade ja noorkarja elatusnorme, mis on toodud tabeleis 1 ja 9.

Toitainete kulutusi iga juurdekasvu kg kohta võib kindlaks määrata juurdekasvu koostise ja söötade toitva mõju järgi nuumamisel. Kellneri katsete järgi peab iga söötühik, mis on söödetud üle elatussööda, andma härgade kehas juurdekasvu (valk, rasv) 1516 kcal väärtuses.

Nuumaperioodil muutub juurdekasvu koostis tublisti: langeb veesisaldus, kasvab (eriti nuumaperioodi lõpul) rasvasisaldus ja väheneb valgusisaldus. Vastavalt neile muutustele nuumaperioodil muutub 1 kg juurdekasvu kalorite hulk. Ümardatud arvudes väljendatult kasvab 1 kg juurdekasvu kalorite väärtus nuumaperioodi alguses 6300—6700 kcal-lt kuni 8900 kcal-ni hästi edeneva nuumamise korral. Kui nuumaperiood jagada kolmeks — alg, kesk- ja lõpp-perioodiks, siis, arvesse võttes juurdekasvu koostist ja sööda tootvat mõju, tuleb anda iga loodetava juurdekasvu kg kohta täiendavalt elatussöödale lisaks sööt-

ühikuid tabeli 22 järgi järgmiselt (arvud on ümardatud).

Tabel 22.

Tootmissööda normid 1 kg juurdekasvu kohta.

Lihasöötühikuid elatussöödale iga kg juurdekasvu kohta

	Keskmiselt kogu nuumaperioodil	Nuumaperioodi algul	Nuumaperioodi keskel	Nuumaperioodi lõpul
Noorkari	4,0—4,5	4,0	4,0—4,5	4,5—5,0
Täiskasvanud kari . .	5,0—5,5	4,5—5,0	5,0—5,5	5,5—6,0

Seeduvat valku tuleb anda sel määral, et sööda kasutamine oleks normaalne ja noorloomad oleksid nuumaperioodil täies kasvuhoos.

Nuumamise praktika ja eri katsete andmete põhjal võib täiskasvanud karja hea eduga nuumata, andes loomadele söödaratsioonis 60—65 g valku 1 söötühiku kohta (elatus- ja tootmissööt kokku). Nuumatavale noorkarjale tuleb anda 275 kg eluskaalu juures 85 g, 275—400 kg raskustele 80 g ja üle 400 kg eluskaalu puhul 75 g seeduvat valku 1 söötühiku kohta.

Täiskasvanud nuumkarja mineraalainetetarve on suurem kui seda elatussöödas leidub, ja võrdub ca 12—16 g kaltsiumi ja 5—6 g fosforiga 100 kg eluskaalu kohta (M. I. Djakovi katsed).

Nuumatavale noorkarjale tuleb anda mineraalaineid mitte vähem kui intensiivselt kasvavale tõukarjale. Kaunis tihti esineb mitterahuldavaid nuumamisjuhtumeid ja haigestumisi, mis on tingitud mineraalainete puudusest või nende ebaõigest vahekorrast söödaratsioonis.

Olulist mõju võivad laudaperioodil nuumamisele avaldada vitamiinid, eriti noorkarja nuumamisel. Praktikas esinevad mõnikord massilised haigestumised A-vitamiini puudumisel (näit. suhkrupeedi kuivlõikude söötmisel). Parimaks avitaminoosi vältijaks on hea hein — mitte vähem kui 1,5—2 kg looma kohta päevas.

Toodud norme tuleb mõista kui orienteerumiseks antud keskmisi andmeid, mille põhjal võib teha söötade eelarvestusi kogu söötmisperioodi jaoks ja ära märkida ka söödaratsioonid.

Praktilist söötmist tuleb teostada nii intensiivselt, et loomad, ilma et neil tekiks häireid seedimisel ja isus, saavutaksid võimalikult kiiresti tapmiseks nõutava konditsiooni (kaalu ja toitumuse). Mida lühem on nuumaperiood ja rikkalikum söötmine, seda kasulikum on nuumamine.

Nuumaaja kestus.

Täiskasvanud karjal	80— 90	päeva
2—4 a. vanustel loomadel	90—100	„
1,5—2,5 a. „ „	100—120	„

Maksimaalsed annused.

Praaka, täiskasvanud karjale	80—90	liitrit
„ noorkarjale	60—65	„
Suhkrupeedi kuivlõike, täiskasvanud karjale kuni		35 kg
Suhkrupeedi kuivlõike, noorkarjale kuni		50 kg

Koresööda minimaalsed annused on järgmised: suhkrupeedi kuivlõikude nuumal täiskasvanud karjale 3,5 kg, noorkarjale 3,0 kg.

Värske praagaga nuumamise korral 3—4 kg, sileeritud tihendatud praagaga nuumamise puhul 2,3 kg. Noorkarja nuumamisel võetagu ratsioonisse heina mitte vähem kui 1—1,5 kg looma kohta päevas. Jõusöötade kulutus kogu nuumaperioodi vältel on: viljapraagaga nuumamisel 1—1,5 tsentnerit ja kartulipraagaga nuumamisel 1—3,5 tsentnerit looma kohta; suhkrupeedi kuivlõikudega nuumamisel kulub ca 1,5 ts. jõusööta ja täiendavalt 100 kg siirupit.

Keedusoola antagu täiskasvanud karjale tingimata 50—60 g, noorkarjale 30—40 g looma kohta päevas. Noorkarja nuumamisel praagaga on tarvis anda 40—50 g kriidijahu ja niisama palju kondijahu, aga suhkrupeedi kuivlõikude korral 40—50 g kondijahu. Täiskasvanud nuumkarjale tuleb praaga söötmisel anda päevas 40—50 g kriiti. Sellisel söötmisel kogu nuumaperioodil peaks keskmine päevane juurdekasv olema ca 0,8—1,0 kg.

Lihatõugu noorkarja (puhtatõuliste ja mestiitside) kasvatamisel ja nuumamisel mõõduka jõusöödaga võib kasutada Morrisoni norme (tabel 23), mis on koostatud ameerika nuumajate laialdaste ja edukate nuumatulemuste üldistamisel.

„Baby-beef'iks", s. o. 12—18-kuuse lihatüüpi noorkarja nuumamisel, eluskaaluga 300—450 kg, käidagu tabelis 24 toodud normide järgi.

Tabel 23.

Noorkarja nuumamisnormid.

Sööta	Eluskaal kg						
	270	315	360	405	450	500	550
Sü. looma kohta päevas	6,6—8,1	7,8—9,3	9,0—10,6	9,8—11,6	10,5—12,0	11,2—12,9	11,8—13,3
Seeduvat valku g	0,5—0,6	0,6—0,7	0,7—0,8	0,8—0,9	0,9—1,0	0,9—1,0	0,9—1,0

Tabel 24.

„Baby-beef"-nuumamise normid.

Sööta	Eluskaal kg					
	150	225	270	315	360	400
Sü. looma kohta päevas	4,7—6,3	5,8—7,4	7,0—8,4	8,0—9,3	8,3—10,1	9,2—10,5
Seeduvat valku g	0,45—0,55	0,55—0,64	0,64—0,72	0,73—0,77	0,77—0,86	0,77—0,86

Töö- ja suguhobuste söötmisnormid.

Suguhobuste söödaratsioonide koostamisel võib kasutada, esiteks — hästikorrastatud majandite kogemusi ja pikaajalist praktikat, mille alusel on välja töötatud majanduslikult kasulikud söötmisskeemid, teiseks — tööhobuste söötmise teoreetilisi juhtnööre.

Erineva kaaluga hobused peavad saama elatussööta päevas (kg-des) järgmiselt:

Eluskaal kg	400	500	600
Söötühikuid	4,8	5,5	6,2
Seeduvat valku	0,26	0,3	0,34

Tööhobustele määratud toitainete kulutuse uurimine näitab, et ainult osa tootmissöödaga saadud energiast kasutatakse kasulikuks tööks, teine — kaunis suur osa, läheb soojuse näol kaduma. Keskmiselt annab 1 söötühik 300 000 kg/m tööd.

Hobune võib kasutada kõiki toitaineid jõu produtseerimiseks. Majapidamise tingimustes on selle allikaks tavaliselt süsivesikud. Töö korral on valgunõudlus 60—80 g söötühiku kohta.

Ainult teoreetiliste teadmiste alusel eri juhtudeks söötmisnormide koostamine sünnitab suuri raskusi ja neid võidakse arvestada mitteküllaldase usaldusväärsusega.

Arvestuse usaldamatust tingib asjaolu, et me hobuste juures ainult ligikaudu teame üksikute söötade tootmisväärtusi ja oleme sunnitud opereerima söötühikutega, mis on kindlaks määratud veistega katsetamisel. Teiseks on praktikas raske kindlaks määrata tööhulka kiiresti muutuvates töötamistingimustes (ilmastik, mullareljeef jt.) ja järelikult ka kuluvat tootmissööta.

Need asjaolud on põhjuseks, et käesoleval ajal tööhobuste normid on rajatud peamiselt praktilistele tähelepanekutele ja omavad üldiste juhiste iseloomu. Söödatarbe suurusest mitmesuguse intensiivsusega töö puhul annab ülevaate tabel 25.

Neile normidele tuleb vaadata kui skeemile, mis kergendab tööhobuste otstarbekat söötmist majandis. Tuleb alati jälgida konditsiooni ja vaatluste tulemuste järgi kohaldada hobuste söötmist vastavalt majandi erinevustele, muutes söödaannuseid ühes või teises suunas.

Hobuste raske töökoormuse, mitteküllaldase hooldamistehnika ja suure vanade hobuste arvu korral hobuste koosseisus tuleb söötmisnormide valikul eelistada rikkalikumaid norme. Ratsioonide koostamisel söötmisnormide alusel tuleb eriti arvestada hobuste konditsiooni. Tööhobused peavad olema heas töövormis, s. o. nad peavad omama teatud toitainete reservi, mida võiks toitainete puuduse korral tööks kasutada ilma organismi nõrgestamata. Seepärast tuleb kõhnadele hobustele arvestada toitumuse parandamiseks 5—6 söötühikut 1 kg loodetava juurdekasvu kohta.

Ratsioonide koostamisel võib 100 kg eluskaalu kohta võtta 1,5 kg koresööta kõikuvusega 1—3 kg piirides, olenevalt tööpingest. Mida raskem on töö, seda vähem antagu koresööta ja rohkem kontsentreeritud söötasid.

Söötade maksimaalsed annused rasketele, 800-kg-listele tööhobustele oleksid õige ettevalmistamise ja söödaga harjumise korral niisugused, nagu on antud tabelis 26 (kg-des). Tõuhobuste jaoks ei leidu hästi põhjendatud söötmisnorme. Heas konditsioonis olevatele tiinetele märadele tuleb lisada viimasel neljal kuul loote jaoks ca 2 söötühikut 250 g valguga kiire

Tabel 25.

Tööhobuste normid (hobuse kohta päevas kg).

Eluskaal kg	Tööta		Kerge töö		Keskmine töö		Raske töö	
	Sü.	Seed. valku	Sü.	Seed. valku	Sü.	Seed. valku	Sü.	Seed. valku
400	4,8	0,26	5,7—6,1	0,36—0,40	6,7—7,7	0,47—0,54	8,3—10,0	0,61—0,66
450	5,2	0,28	6,4—6,9	0,41—0,45	7,6—8,7	0,53—0,61	9,4—11,3	0,69—0,75
500	5,5	0,30	7,1—7,7	0,46—0,50	8,4—9,7	0,59—0,68	10,4—12,5	0,77—0,83
550	5,9	0,32	7,8—8,5	0,51—0,55	9,2—10,7	0,60—0,75	11,5—13,8	0,85—0,92
600	6,2	0,33	8,5—9,2	0,55—0,60	10,0—11,6	0,70—0,81	12,5—15,0	0,92—1,00

allüüriga hobustele ja kuni 3 sü. 300 g valguga päevas sammuhobustele.

Tabel 26.

Söötade maksimaalsed annused rasketele (ca 500 kg) tööhobustele.

Teravili.

Kaer	kuni 8 ja rohkem kg
Mais, oder	6,0 „
Rukis	4,0 „
Nisu	5,0 „
Vikk, lääts	2,0 „
Hernes, uba	2,5 „
Sorgo, hirss	4,0 „

Tehnilised jätted.

Lina-, päevalillekoogid,	head	3,5 „
Kanepikoogid,	„	2,5 „
Maisikoogid,	„	4,0 „
Sojakoogid,	„	3,5 „
Puuvillakoogid,	„	1,5 „
Nisukliid		4,0 „
Rukkikliid		3,0 „
Linnaseeod		1,0 „
Õlleraba, kuivatatud		3,0 „
Praak, kuivatatud		3,0 „
Pulp, kuivatatud		2,0 „
Suhkrupeedi kuivlõigud		3,0 „
Melass		1,5 „

Juur- ja mugulviljad.

Kartul	8,0 kg
Peet	12,0 „
Porgand	10,0 „

Koresöödad.

Kõrshein	10,0 „
Liblikõieliste hein	6,0 „
Suviviljapõhk	6,0 „
Aganad	4,0 „

Silo.

Silo, hea	6—8,0 „

Lahjasid, halvas konditsioonis olevaid märasid söödetagu tugevamini. Imetavaid töövabu märasid soovitatakse pidada tabel 27 kohaselt.

Soovitatud normides on arvestatud ainult elatustarve ja piimatoodang, kuid ei ole arvestatud nõudlusi tööks ja loote arenemiseks. Kui aga imetav või tiine mära töötab, peab norme vastavalt suurendama.

Tiinete ja imetavate märade ratsioonides peab mineraalainete- ja vitamiinidenõudlust täielikult rahuldama. Puudulik mineraalainete- ja vitamiinidesisaldus on sagedaseks põhjuseks märade mitterahuldavale sünnitamisele, abortideks, nõrkade varssade sündimiseks ja nende halvaks arenemiseks. Märade mineraalainetetarvet pole küllaldaselt uuritud. Orienteerumiseks võib tiinete ja imetavate märade mineraalainetetarbe rahuldamiseks soovitada võtta ratsioonisse 1 sü. kohta päevas: kaltsiumi ca 7—8 g, fosforit 4,5 g. Talveperioodil võib vitamiinidetarvet rahuldada, andes täied annused head heina, veel parem heina ja porgandeid (punaseid või kollaseid).

Tabel 27.

Töövabade imetavate märade söötmisnormid.

Eluskaal kg	1.—3. laktatsioonikuul		4.—6. laktatsioonikuul		7.—9. laktatsioonikuul	
	Seed. valku kg	Sü. kg	Seed. valku kg	Sü. kg	Seed. valku kg	Sü. kg
Kiire käiguga märadele.						
400	0,63	8,4	0,57	7,7	0,47	6,7
450	0,66	8,9	0,60	7,9	0,50	7,2
500	0,70	9,2	0,67	8,5	0,54	7,5
550	0,73	9,5	0,69	8,8	0,57	7,8
Sammutüüpi märadele.						
500	0,87	10,8	0,77	9,7	0,64	8,5
550	0,90	11,1	0,80	10,1	0,67	8,8
600	0,93	11,5	0,83	10,5	0,70	9,1
650	0,96	11,8	0,86	10,8	0,73	9,5
700	0,99	12,1	0,89	11,7	0,76	9,8

Tabel 28.

Suguvarssade söötmisnormid.

Vanus kuudes	Töötüübid			Traavlid ja ratsahobused		
	Eluskaal kg	Sü. kg	Seed. valku kg	Eluskaal kg	Sü. kg	Seed. valku kg
6—12	300	8,0—9,0	0,84—0,94	200	5,0—5,8	0,52—0,61
	350	8,9—9,9	0,93—1,04	250	6,2—7,0	0,65—0,73
	400	9,7—10,7	1,02—1,12	300	7,3—8,1	0,77—0,85
	450	10,3—11,3	1,08—1,19	350	8,1—8,9	0,85—0,93
	500	10,8—11,8	1,13—1,24	400	8,9—9,7	0,93—1,02
12—18	400	9,0—10,0	0,81—0,90	300	6,7—7,5	0,57—0,67
	450	10,0—11,0	0,90—0,99	350	7,7—8,5	0,69—0,76
	500	10,7—11,7	0,96—1,05	400	8,5—9,3	0,76—0,84
	550	11,3—12,3	1,02—1,11	450	9,1—9,9	0,82—0,89
	600	11,9—12,9	1,07—1,16	—	—	—
18—24	—	—	—	350	8,0—8,7	0,64—0,70
	500	10,5—11,5	0,84—0,92	400	8,4—9,1	0,67—0,73
	600	11,5—12,5	0,92—1,00	450	8,7—9,4	0,70—0,75
	700	12,5—13,5	1,00—2,08	500	9,0—9,7	0,72—0,78

Suguvarssade kasvatamisel on soovitatav söötmise aluseks kasutada tabelis 28 toodud norme.

Harilike töömärade varssu söödetakse tagasihoidlikumalt, keskmised normid oleksid järgmised.

Tabel 29.

Varssade eluskaal kg	200	250	300	350	400
Söötühikuid päevas	5,0	5,70	6,3	6,7	7,2
Seeduvat valku kg	0,50	0,57	0,63	0,60	0,58

Varssu peab varustama mineraalainete ja A- ning D-vitamiinidega. Peale võõrutamist on soovitatav neile anda 100 kg eluskaalu kohta keskmiselt 18—20 g kaltsiumi ja 8—10 g fosforit. Vitamiinidetarvet saab rahuldada hea heina ja porgandite söötmisega. Noorhobuste söötmisnormid annavad ainult üldise juhise varssade toitainete nõudlusest. Nende alusel peab igas majandis koostama söötmisskeemid ja söödaratsioonid, arvestades antud majandi iseärasusi, hobuste tüüpi ja kvaliteeti, talvise ja suvise söötmise iseloomu, hoolitsust ja noorhobuste kasvule mõju avaldavaid tingimusi.

Söötmise hindamiseks on vaja tingimata jälgida varssade konditsiooni ja arenemist, neid perioodiliselt kaaludes.

Heade karjamaade ja mahlakate söötade kasutamisel (tööhobuste kasvatamisel) on jõusööda kulu palju väiksem.

Suguhobuste küllaldaseks söötmiseks võib kasutada tabelis 30 toodud hobusekasvandustele soovitatud ratsioone. Sellise söötmisviisi korral kulub eri vanusega hobustele niisugusel määral sööta (aastas) tonnides, nagu on toodud tabelis 31.

Tabel 30.

Suguhobuste söötmisnormid.

Hobuste liik ja vanus	Eluskaal kg	Päevased annused kg						
		Kaer	Kliid	Koogid	Hein		Porgandid	Kaerapõhk
					kaunviljade	kõrreliste		
Tööhobused:		kuni	kuni					
Ematagused varsad	—	3,0	1,0	—	—	—	—	—
Võõrutatud varsad, 7-kuused .	325	3,0	1,5	0,5	2	2	2	—
Võõrutatud varsad, 8-kuused .	350	3,5	1,0	1,0	3	3	3	—
Võõrutatud varsad, 9-kuused .	375	4,0	1,0	1,5	3	3	3	—
Võõrutatud varsad, 10-kuused .	400	4,5	1,0	1,5	3	4	3	—
Aastased varsad:								
11—12-kuused . .	450	4,5	1,5	1,5	3	4	—	—
13—15-kuused . .	490	4,5	1,5	1,5	2	6	—	—
16—19-kuused, karjamaal . . .	—	4,0	—	—	—	—	—	—
20—22-kuused, tallis	—	4,5	1,5	1,5	2	8	3	—
2-a. sälud, tallis .	—	4,5	1,5	1,5	—	12	3	3
2-a. märad, karjamaal	—	2,0	—	—	—	—	—	—
2-a. täkud, karjamaal	—	3,0	—	—	—	—	—	—

Tabeli 30 järg.

Hobuste liik ja vanus	Eluskaal kg	Päevased annused kg						
		Kaer	Kliid	Koogid	Hein		Porgandid	Kaerapõhk
					kaunviljade	kõrreliste		
Tiined märad, tallis	650	5,0	1,0	1,0	8	5	—	—
Imetavad märad, tallis	650	5,0	1,0	1,0	10	4	—	—
Imetavad märad, karjamaal . . .	650	4,0	—	—	—	2	—	—
Vabad märad, tallis	650	1,5	1,5	—	—	12	3	2
Vabad märad, karjamaal	650	—	—	—	—	—	—	—
Sugutäkud paaritussesoonil . .	750	7,0	2,0	—	—	10	—	—
Sugutäkud vabal ajal	750	4,5	1,5	—	—	10	—	—
Traavlid ja ratsahobused:								
Ematagused varsad:	—	2,0	0,5	—	—	—	—	—
Võõrutatud varsad, 7-kuused .	230	2,5	1,0	0,5	1,5	1,5	1,5	—
Võõrutatud varsad, 8-kuused .	250	3,0	1,0	0,5	1,5	1,5	2,0	—
Võõrutatud varsad, 9-kuused .	270	3,0	1,5	0,5	2,0	2,0	2,0	—

Hobuste liik ja vanus	Eluskaal kg	Päevased annused kg						
		Kaer	Kliid	Õlikoogid	Hein		Porgandid	Kaerapõhk
					kaunviljade	kõrreliste		
Võõrutatud varsad, 10-kuused .	285	3,5	1,5	0,5	2,0	2,0	2,0	—
Aastased varsad:								
11—12-kuused . .	315	4,0	1,5	0,5	3,0	2,0	—	—
13—14-kuused . .	360	4,5	1,5	0,5	3,0	2,0	—	—
15—18-kuused, karjamaal . . .	—	3,0	—	—	—	—	—	—
Treneerimisel (septembrist — jaanuarini)	—	4,0	1 ,5	0,5	2,0	4,0	—	—
Kaheaastased ja vanemad, treneerimisel	—	4,0	1,5	0,5	2,0	4,0	2,0	—
Tiined märad, tallis	500	2,5	1,0	—	2,0	8,0	2,0	—
Märad, imetavad .	—	3,0	1,0	0,5	2,0	8,0	2,0	—
Märad, imetavad, karjamaal . . .	—	2,0	—	—	—	2,0	—	—
Märad, vabad, karjamaal	—	—	—	—	—	—	—	—
Märad, vabad, tallis	—	1,5	1,0	—	—	10,0	—	4,0
Täkud paaritusperioodil	—	6,0	1,5	—	—	7,0	—	—
Täkud vabal ajal	—	4,0	1,5	—	—	7,0	2,0	—

Tabel 31.

Suguhobuse söödakulu aastas, tonnides.

Hobuste liik ja vanus	Hein	Kaer	Kliid	Õli-koogid	Porgandid	Kaera-põhk
Töötüüpi hobuste ematagused varsad	0,73	0,71	0,25	0,13	0,34	—
Traavlite varsad . .	0,42	0,56	0,21	0,06	0,23	—
Töötüüpi hobuste varsad, aastased . . .	1,55	1,58	0,34	0,34	0,27	0,27
Traavlid, aastased .	1,50	1,41	0,41	0,14	—	—
Töötüüpi hobuste sälud, 2-aastased . .	2,70	1,30	0,34	0,34	0,27	0,68
Traavlid, 2-aastased .	2,20	1,46	0,56	0,18	0,18	—
Sugumärad, töötüüpi	3,50	1,70	0,24	0,90	—	—
Sugumärad, traavlid	2,70	0,90	0,24	0,45	0,18	—
Sugutäkud, töötüüpi	3,60	2,0	0,62	—	0,18	—
Sugutäkud, traavlid .	2,60	1,77	0,55	—	0,18	—

Sugu- ja nuumsigade söötmisnormid.

Suuremas jaos seakasvatusmajandeis, välja arvatud puht nuumamismajandid, on tegemist emiste söötmise ja nuumamisega.

Sellele vastavalt tehakse vahet sugu- ja nuumsigade söötmise vahel. Sugusigade söödanõudlus vaheldub olenevalt vanusest, kaalust ja sugulisest kasutamisest.

Vanuse järgi tuleb söötmisel vahet teha veel kasvavate ja täiskasvanud sugusigade vahel; viimaste söödatarbe rahuldamiseks piisab sellest toitainete hulgast, mis kulub sigade keha heas suguloomа konditsioonis hoidmiseks, esimestele kulub peale selle aga veel sööta kasvamiseks. Nii esimeses kui ka teises rühmas on vabade emiste söödatarve väiksem kui tiineil ja viimastel väiksem kui imetavail emistel. Allpool on toodud sugusigade mitmesuguste gruppide söötmisnormid.

Nende normide aluseks on järgmised andmed: 1) sigade elatussöödatarve, 2) tiinete sigade toitainetetarve loodete kasvatamiseks, 3) imetavate emiste söödakulu piima moodustamiseks, 4) mittetäiskasvanud sigade toitainetetarve kasvamiseks.

Elatussööda kindlaksmääramisel võib kasutada erineva kaalu ja vanusega sigade juures korraldatud põhi-ainevahetuslikke uurimisi. Nende tööde tulemusena tuleb katsetingimuste kohaselt kulutused elatuseks võtta ca 1,1 söötühikut 100 kg eluskaalu kohta.

Tavalistes majandites, kus loomad asuvad madalamas temperatuuris ja liiguvad vabalt, on elatussööda tarve sellest miinimumist suurem ligikaudu 20% võrra. Selle järgi peaks sigade elatussööt iga 100 kg eluskaalu kohta sisaldama söötühikuid (kg-des) järgmiselt.

Tabel 32.

Eluskaal kg	25	50	100	150	200
Söötühikuid kg	2,2	1,7	1,3	1,1	0,9

Elatussööda valgunõudluse saab rahuldada andes valku 65—75 g iga 100 kg eluskaalu kohta.

Tiinete emiste söötmist tuleb nii korraldada, et nad saaksid küllaldaselt toitaineid tugevate põrsaste arenemiseks ja oleksid poegimise järel imetamisajaks küllalt ette valmistatud. Suguloomade söötmise tugevusastme määrab emasloomade kasutamise intensiivsus: aastas kahekordse poegimise korral peab söötmine olema intensiivsem kui poolteisekordse poegimise puhul. Arvestades toitainete kulu loodete arenemiseks ja hädavajalike reservainete jaoks, tuleb tiinuse ajal keskmises toitumuses olevate emiste söötmist korraldada tabelis 32 toodud andmete järgi.

Kasvavaile emistele peab andma kasvamiseks täiendavalt toitaineid tabel 33 kohaselt.

Peamine tähelepanu põrsaid imetavate emiste söötmisel ja hooldamisel tuleb pöörata sellele, et saavutada režiim, mis võimaldab neilt saada suuremat piimahulka.

Emiste piima moodustamiseks kulutatava toitainete hulga kohta puuduvad täpsed andmed. Ligikaudu võib seda kindlaks määrata keskmise piimahulga ja -koostise järgi, mida emised imetamisperioodil põrsastele annavad. Selline määratlemine on väga skemaatiline, sest pole arvestatud emiste individuaalseid omadusi, põrsaste pesakonna suurust jms. Palju täpsema ettekujutuse imetavate emiste söödatarbest annab arvestus, mis on kalkuleeritud arvestades põrsaste pesakonna suurust. Arvestatakse, et imeta-

vatele emistele tuleb elatussöödas anda lisaks 0,4 — 0,5 söötühikut iga imeva põrsa kohta. Selle arvestusekohased normid on toodud tabelis 34.

Enam kui 12 põrsaga emistele on soovitatav anda sööta isu järgi; seejuures tuleb söötade ettevalmistamise ja sagedasema etteandmise teel püüda emiseid võimalikult rohkemale söömisele meelitada, kuid neid mitte rasvumiseni sööta. Valgu hulk sellise emise sööda ratsioonis peaks olema 100—110 g söötühiku kohta.

Emiste mineraalainetetarve arvestatakse 1 söötühiku kohta järgmiselt: tiinetele emistele tuleb anda kaltsiumi (Ca) 4—5 g, fosforit (P) 2,5—3 g; imetavatele emistele: kaltsiumi 6,5 g, fosforit 5,5 g ja keedusoola 20 g looma kohta päevas. Emiste A-vitamiini-tarvet on seni puudulikult uuritud. Arvatakse, et emise kohta tuleks anda mitte vähem kui 20 mg karotiini 100 kg eluskaalu kohta päevas..

Edukalt võib tarvitada nii eeskujulikes kui ka teistes majandites mineraalainete, vitamiinide A ja D, samuti valgu allikana laialdaselt kaunviljade heina (minimaalselt 10—15% söödaannuse sü-te hulgast). Talvistes ratsioonides peab tingimata olema mahlakaid söötasid, nagu peete, silo. Soovitatav on võtta ratsioonidesse loomseid söötasid (kala-lihajahu, lõssi jt.) 5—10% sü-te hulgast. Noori suguloomi võib sööta normidega, mis on toodud tabelis 35. Söödaannuste määramisel tuleb tähelepanelikult jälgida, et loomad püsiksid loomulikus konditsioonis, rasvumata.

Suurt tähtsust noorloomade juures omavad mineraalained. Mineraalainete puuudusel või selle ebaõige vahekorra tõttu söödaratsioonis haigestuvad põrsad tihti kondihaigustesse. Kasvavate sigade kaltsiumi-, fosfori- ja keedusoolanormid on toodud tabelis 38.

Põrsaste kasvatamisel esineb avitaminoos sagedamini kui vasikate ja varssade puhul.

Tabel 33.

Tiinete emiste söötmisnormid.

(Välja töötatud Üleliidulise Seakasvatuse Teadusliku Uurimise Instituudi ja Üleliidulise Loomakasvatuse Instituudi poolt.)

Emiste eluskaal	Tiinuse kuud											
	1			2			3			4		
	Sü. kg	Seed. valku g		Sü. kg	Seed. valku g		Sü. kg	Seed. valku g		Sü. kg	Seed. valku g	
		Üldse	1 sü. kohta		Üldse	1 sü. kohta		Üldse	1 sü. kohta		Üldse	1 sü. kohta
Kuni 3 aasta vanused emised.												
120—140	4,0	320	80	4,4	350	80	4,6	460	100	4,8	480	100
140—160	4,2	340	80	4,6	370	80	4,8	480	100	5,0	500	100
160—200	4,4	350	80	4,8	380	80	5,0	500	100	5,2	520	100
200—250	4,6	370	80	5,0	400	80	5,2	520	100	5,4	540	100
250—300	4,8	380	80	5,2	420	80	5,4	540	100	5,6	560	100

Üle 3 aasta vanused emised.

160—180	2,6	210	80	3,0	240	80	3,2	290	90	3,4	310	90
180—200	2,9	230	80	3,3	260	80	3,5	315	90	3,7	330	90
200—220	3,0	240	80	3,4	272	80	3,6	320	90	3,8	340	90
220—240	3,2	255	80	3,6	288	80	3,8	340	90	4,0	360	90
240—260	3,5	280	80	3,9	312	80	4,1	360	90	4,3	380	90
260—280	3,8	300	80	4,2	335	80	4,4	395	90	4,6	415	90
280—300	4,0	320	80	4,4	352	80	4,6	410	90	4,8	430	90
300—320	4,3	344	80	4,7	376	80	4,9	440	90	5,1	460	90

Märkus: Juhul kui emised pärast imetamisperioodi on kehvas toitumuses, siis on tarvis neid sööta ühe kuu vältel pärast põrsaste võõrutamist sellisel määral, et saavutataks normaalne toitumus. Sellisele emisele antakse lisaks tabelis toodud normidele esimesel tiinusekuul lisasööta 4,5 sü. iga kg saavutatava juurdekasvu kohta. Niisugustele emistele antagu 80 g seeduvat valku sü. kohta päevastes söödaannustes.

Tabel 34.

Imetavate emiste söötmisnormid.

(Välja töötatud Üleliidulise Seakasvatuse Teadusliku Uurimise Instituudi ja Üleliidulise Loomakasvatuse Instituudi poolt.)

Eluskaal kg	Põrsastega emisele päevas					
	10 põrsast		11 põrsast		12 põrsast	
	Sü. kg	Seed. valku g	Sü. kg	Seed. valku g	Sü. kg	Seed. valku g
	1	2	3	4	5	6
Noored emised, kuni 3 aastani.						
120—140	6,7	670	7,1	710	7,5	750
140—160	6,8	680	7,2	720	7,6	760
160—180	7,0	700	7,4	740	7,7	770
180—200	7,2	720	7,6	760	7,8	780
Vanemad emised, üle 3 aasta.						
160—180	6,3	630	6,7	670	7,1	710
180—200	6,7	670	7,1	710	7,5	750
200—220	7,0	700	7,4	740	7,8	780
220—240	7,2	720	7,6	760	8,0	800
240—260	7,5	750	7,9	790	8,3	830
260—280	7,7	770	8,1	810	8,5	850
280—300	8,0	800	8,4	840	8,8	880
300—320	8,3	830	8,7	870	9,1	910

Tabel 35.

Noorte sugusigade söötmisnormid.

(Välja töötatud Üleliidulise Seakasvatuse Teadusliku Uurimise Instituudi ja Üleliidulise Loomakasvatuse Instituudi poolt.)

Vanus kuudes	Eluskaal kg	Planeeritud keskmine juurdekasv g	Looma kohta päevas		Seed. valku 1 sü. kohta g
			sü. kg	seed. valku g	
			Noorkuldid.		
2	18—20	350—400	1,21—1,30	145—157	120—110
3	30—35	350—400	1,58—1,70	174—187	110—105
4	40—45	400	1,84	193	105—100
5	55—60	400—500	2,00—2,24	200—224	100—95
6	70—80	500—600	2,44—2,72	215—245	90—85
7	85—100	500—700	2,60—3,50	221—298	85
8	100—120	600—700	3,24—3,60	259—305	80—85
9	120—140	600—700	3,44—4,00	275—320	80
			Nooremised.		
2	15—20	300—400	1,13—1,30	136—157	120—110
3	20—30	300—400	1,46—1,70	160—187	110—105
4	30—45	400—500	1,84—2,10	193—220	105—100
5	45—60	400—500	1,97—2,24	197—224	100—95
6	60—75	500—600	2,28—2,72	206—245	90—85
7	75—95	500—600	2,49—3,00	212—250	85—80
8	90—110	500—600	2,65—3,26	212—260	80
9	105—130	500—600	2,84—3,53	227—282	80
10	120—145	500—600	2,92—3,65	234—292	80

Tabel 36.

Sugukultide söötmisnormid.

Kultide eluskaal kg	Paaritusperioodil ja selle ettevalmistuse ajal			Paaritusvabal perioodil		
	Sü.	Seeduvat valku g		Sü.	Seeduvat valku g	
		looma kohta	sü. kohta		looma kohta	sü. kohta
Kasvavatele kultidele.						
140—160	4,2—4,7	460—560	110—120	4,0	400—440	100—110
160—180	4,4—4,9	480—580	110—120	4,2	420—460	100—110
180—200	4,7—5,2	520—620	110—120	4,4	440—480	100—110
200—250	5,0—5,5	550—660	110—120	4,6	460—510	100—110
250—300	5,3—5,8	580—700	110—120	4,8	480—530	100—110
Täiskasvanud kultidele.						
200—250	4,4—4,7	420—520	100—110	3,5	350	100
250—300	4,7—5,2	450—570	100—110	3,8	380	100
300—350	5,1—5,6	510—620	100—110	4,2	420	100
350—400	5,5—6,0	550—600	100—110	4,5	450	100

Märkus: Kultide normid paaritusperioodil on antud „alates“ ja „kuni“, olenevalt kuldi sugulisest koormusest.

Tabel 37.

Liha- ja poolrasvasigade nuumamisnormid.

Eluskaal kg	Elatus-sööt sü.	Tootmissööt sü. (1 kg juurde-kasvuks)	Seeduvat valku 1 sü. koh-ta g	Maksimaalne päevane juurdekasv g
25–30	0,55	2,95	100–120	300–400
30–40	0,60	3,00	100–120	300–400
40–50	0,75	3,10	90–100	400–500
50–60	0,80	3,25	90–100	400–500
60–70	0,90	3,30	80–90	500–600
70–80	1,00	3,35	80–87	600–700
80–90	1,05	3,40	80–85	600–700
90–100	1,10	3,75	75–80	700–800
100–110	1,18	3,95	75–70	700–800
110–120	1,27	4,30	60–65	800–900
120–130	1,33	4,45	55–60	800–900
130–140	1,41	4,60	50–55	700–800
140–150	1,47	4,70	50–55	600–700

Tabel 38.

Kasvavate ja nuumsigade kaltsiumi- ja fosforinormid.

Eluskaal kg	Päevane tarve			Eluskaal kg	Päevane tarve		
	kalt-siumi g	fosforit g	seed. valku g		kalt-siumi g	fosforit g	seed. valku g
20–30	6,0	5,0	3,0	90–100	18,0	14,0	9,0
30–50	9,0	7,0	5,0	100–120	20,0	15,0	10,0
50–70	12,0	10,0	6,5	120–150	23,0	20,0	12,0
70–90	17,0	12,0	8,0				

Tabel 39.

Peekoni- ja poolrasvasigade päevase sü. ja valgutarbe arvestustabel minimaalse päevase juurdekasvu puhul.

Eluskaal kg	Juurdekasv g	Söödatarve		Juurdekasv g	Söödatarve	
		sü. kg	seed. valku g		sü. kg	seed. valku g
25	300	1,40	140—170	400	1,75	175—200
30	300	1,50	150—180	400	1,80	180—215
40	400	2,00	180—200	500	2,30	205—230
50	400	2,10	190—210	500	2,40	215—240
60	500	2,55	205—230	600	2,90	245—265
70	600	3,00	240—260	700	3,35	260—290
80	600	3,10	250—270	700	3,45	270—290
90	700	3,70	295—310	800	4,10	300—330
100	800	4,30	320—340	900	4,75	325—345
110	800	4,50	295—315	900	5,00	330—350
120	800	4,70	280—305	900	5,15	310—335
130	700	4,45	245—270	800	5,00	275—330
140	600	4,20	200—220	700	4,75	240—260
150	600	4,30	215—235	700	4,80	240—260

Tabel 40.

Sigade söötmisnormid rasvanuumamisel.

(Välja töötatud Üleliidulise Seakasvatuse Teadusliku Uurimise Instituudi ja Üleliidulise Loomakasvatuse Instituudi poolt.)

Eluskaal nuuma-perioodi algul kg	Minimaalne päevane juurdekasv keskmiselt kg	Minimaalne sü. kulutus 1 kg juurde-kasvuks	Looma kohta päevas	
			sü. kg	seed. valku g
Esimesel nuumakuul.				
120	1,4	5,0	7,0	
140	1,5	5,0	7,5	
160	1,6	5,0	8,0	
200	1,7	5,0	8,5	
240	1,8	5,0	9,0	
Teisel nuumakuul.				
160	1,1	7,5	8,2	50—75 g ühe sü. kohta
180	1,2	7,5	9,0	
200	1,2	7,5	9,0	
250	1,2	7,5	9,8	
300	1,3	7,7	10,0	
Kolmandal nuumakuul.				
190	0,70	10,4	7,3	
220	0,75	10,4	7,8	
240	0,80	10,4	8,3	
290	0,85	10,6	9,0	
340	0,90	10,6	9,5	

Eluskaal kg		Keskmine päevane juurdekasv kg	Keskmiselt sü. ühe kg juurdekasvu kohta	Keskmiselt sü. looma kohta päevas
nuuma algul	nuuma lõpul			
120	220	1,10	7,0	7,5
140	240	1,15	7,0	8,1
160	270	1,20	7,0	8,4
200	315	1,30	7,0	9,1
240	370	1,35	7,0	9,5

Põrsad reageerivad A- ja D-vitamiini puudusele järsult. Orienteerumiseks võib arvestada kasvavate põrsaste A-vitamiini-tarbe katteks 10—15 mg karotiini 100 kg eluskaalu kohta.

K u l t i d e jaoks võib anda vaid väga ligikaudseid söötmisnorme.

Täpsemaid uurimisandmeid kultide söödatarbe kohta ei ole ja söödaratsioonide koostamisel tuleb lähtuda üldistest suguloomade söötmisandmetest ja praktilistest kogemustest ning tähelepanekutest.

T ä i s k a s v a n u d kuldid vajavad söötasid sel määral, et nad püsiksid heas sugulooma konditsioonis. Selleks peavad söödaannused üldtoitainetesisalduselt ja seeduva valgu poolest olema veidi rikkalikumad elatussööda annustest. Paaritusperioodil on söödatarve tunduvalt kõrgem, seepärast tuleb keskmise koormusega kultide söödaannuseid suurendada. Nagu näitavad praktilised kogemused, peab suurendama 0,7—1,2 sü. võrra ja samuti tuleb tõsta valgusisaldust. Orienteerumiseks on tabelis 36 toodud kultide söötmisnorme. Söödaratsioone on tarvis kohandada isendipäraste omaduste ja sugulooma kasutamise sageduse järgi. Õige kultide söötmise näitajaks on nende konditsioon;

kult peab olema keskmises toitumuses, rasvumine on sugulooma halva ja lühikese kasutusea kõige sagedasemaks põhjuseks.

Mitmesuguste nuumatüüpide jaoks on antud söötmisnormid, mis on läbi töötatud ÜLI ja ÜSTUI poolt; nende alusel on lihtne leida mitmesuguse kaalu ja juurdekasvuga loomade söödatarvet. Selleks on tabelites 37—40 näidatud elatussööt, söötühikute kulu 1 kg juurdekasvu jaoks, valgu hulk 1 söötühiku kohta ratsioonis ja üldine kaltsiumi-, fosfori- ja keedusoolatarve.

Peekoni- ja poolrasvasigade päevased söödatarbed minimaalsete juurdekasvude korral on antud tabelis 39. Teissuguste juurdekasvude puhul on neid tabelis 37 toodud andmete alusel lihtne arvutada.

Rasvasigade nuumamise söötmisnormid on toodud tabelis 40.

Lammaste söötmisnormid.

Lammaste söötmise normeerimise aluseks võetakse elatussööt ja sellele täienduseks mitmesuguste saaduste (liha, vill, piim) tootmiseks kuluv sööt.

Liha-villalammaste ja jämedavillaliste tõugude elatussööta võib arvukate katsete tulemusena võrdseks pidada 1,2—1,3 kg sü-ga 100 kg eluskaalu kohta.

Täiskasvanud villalammaste söötmisnormid erinevad vähe elatussöödanormidest; siin lisanduvad keskmise toitumusega looma elatussöödale veel kulutused villa kasvamiseks. Nende kulutuste ulatus pole suur, seepärast võib täiskasvanud villalambaid heades tingimustes edukalt ülal pidada elatussöödale lähedaste ratsioonidega — ca 1,5 sü. 100—120 g seeduva valguga 100 kg eluskaalu kohta oleks neile küllaldane.

Täiskasvanud heas toitumuses olevatele oinastele ja ahtratele uttedele arvestatakse heades pidamistingimustes söödaratsioonid tabelis 41 toodud normide järgi.

Mitteküllaldase toitumusega lammastel, samuti külmades ruumides pidamisel tuleb söödaratsioone suurendada.

Tabel 41.

Täiskasvanud oinaste ja ahtrate uttede söötmisnormid.

	Eluskaal kg						
	40	50	60	70	80	90	100
Seed. valku g	50	60	65	70	80	90	100
Sü. kg	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4

Uttede söötmist peab nii korraldama, et nad oleksid heas konditsioonis nii paaritusajal kui ka poegimisel.

Heas toitumuses olevate uttede söötmine tiinuse esimesel poolel on küllaldane, kui neid söödetakse täiskasvanud villalammaste söödaratsioonidega; tiinuse teisel poolel tuleb ratsioone suurendada üldtoitainete osas 15% ja valgu osas 30—40%. Tiinuse teisel poolel antagu erineva kaaluga uttede söötmisel neile keskmiselt päevas söötasid järgmiselt:

Tabel 42.

Eluskaal kg	40	50	60	70
Söötühikuid kg	0,9—1,0	1,1—1,2	1,2—1,3	1,3—1,4
Seeduvat valku g	65—75	75—85	85—95	95—105

L a h j a d e l e u t t e d e l e võib konditsiooni parandamiseks lisasööda määramisel arvestada, et 1 kg juurdekasvu jaoks on neile vaja ca 4—5 sü. 100 g valguga söötühikus.

Imetavaile uttedele peab peale elatussööda täiendavalt andma lisasööta piima moodustamiseks. Lammaste piimahulga ja selle koostise kohta leiduvate andmete järgi oleks lisasööt ümargustes arvudes imetamisperioodi esimesel poolel 0,7—0,9 sü. ja teisel poolel 0,4—0,5 sü. ühe talle puhul; kahe talle puhul tuleks 35% rohkem anda. Lambapiim on proteiinirikas, seepärast tuleb erilist tähelepanu pöörata imetavate uttede valguga varustamisele.

Harilikult peetakse uttesid karjadena ja söödaarvestus tehakse k e s k m i s e ute kohta. Heades karjades peab 100 ute kohta tulema 140—150 talle; selliste karjade jaoks on arvestatud Lambakasvatuse Instituudi poolt alljärgnevad normid (tabel 43).

T a b e l 43.

Imetavate uttede söötmisnormid.

Uttede eluskaal kg	Imetamisperioodi esimesel poolel		Imetamisperioodi teisel poolel	
	seeduvat valku g	sü. kg	seeduvat valku g	sü. kg
50	143—161	1,6—1,8	116—135	1,4—1,6
60	149—167	1,7—1,9	122—141	1,5—1,6
70	154—174	1,8—2,0	127—146	1,6—1,7

Uttesid (tiineid ja imetavaid) peab hästi varustama mineraalainetega ning A- ja D-vitamiiniga. Kaltsiumi-,

Tabel 44.

Jäärade söötmisnormid paaritussesoonil.

Eluskaal kg	2 paarituse puhul		4 paarituse puhul		5—6 paarituse puhul	
	seed. valku g	sü. kg	seed. valku g	sü. kg	seed. valku g	sü. kg
70	0,12—0,14	1,4—1,6	0,19—0,20	1,6—1,7	0,23—0,25	1,1—1,9
80	0,13—0,15	1,5—1,6	0,20—0,23	1,7—1,8	0,25—0,28	1,9—2,0
90	0,14—0,16	1,6—1,7	0,22—0,25	1,8—1,9	0,27—0,30	2,0—2,1
100	0,15—0,17	1,7—1,9	0,24—0,27	1,9—2,0	0,29—0,32	2,1—2,2
110	0,16—0,18	1,8—2,0	0,26—0,28	2,0—2,1	0,31—0,33	2,2—2,3

fosfori ja vitamiinide puudus ratsioonides kutsub esile nõrkade tallede sündimist, uttede nõrgenemist ja nende väikest piimaandi poegimise järel, vahel massilist avitaminoosi (nõrevoolu silmadest ja ninasõõrmeist, taaruvat kõnnakut, krampe jm.).

Sugujäärasid peetagu tingimata kogu aasta heas sugulooma konditsioonis; paaritusvabal ajal peab nende konditsioon vastama keskmisele toitumusele, aga paaritushooaja alguseks peavad nad olema heas vormis. Hea toitumus, kuid mitte rasvumine, korras tervis, erksus ja aktiivsus on hädavajalikud eeldused

Tabel 45.

Sugutallede söötmisnormid.

Vanus kuudes	Anda päevas iga 100 kg kohta	
	seeduvat valku g	sü. kg
	Villatüüpidele.	
5—6	300	2,7
6—8	250	2,2
8—11	180	1,8
11—15	150	1,7
15—20	120	1,6
	Lihatüüpidele.	
5—6	450	2,9
6—8	350	2,6
8—11	250	2,3
11—15	200	1,9
15—20	150	1,7

suguloomade täiuslikuks kasutamiseks. Katsete alusel, mis on korraldatud söötmise mõju uurimiseks jäärade suguvõimele ja majandite kogemuste põhjal võib jäärade mitmesuguse kasutamise intensiivsuse puhul tarvitada tabelis 44 toodud norme.

Keskmiselt võib anda elatussöödale täienduseks tootmissööta 1 cm^3 sperma moodustamiseks ca 30 g seeduvat valku ja 0,17 kg söötühikut.

Sugutallede ratsioonide koostamisel võib käia Kellneri normide (tabel 45) järgi.

Tallede lihaks nuumamisel, otsustades laialdaste tähelepanekute põhjal, võib tarvitada heade juurdekasvude saamiseks tabelis 46 toodud norme.

Tabel 46.

Nuumtallede söötmisnormid.

Eluskaal kg	Anda looma kohta päevas	
	seeduvat valku g	sü. kg
20	60—80	0,6—0,8
25	70—90	0,7—0,9
30	85—105	0,9—1,1
35	90—110	1,0—1,2
40	100—120	1,2—1,4
45	105—120	1,3—1,5
50	110—125	1,4—1,6

Keskmiselt kulutavad täiskasvanud lambad kogu nuumamisperioodil 1 kg juurdekasvuks ca 5—6 sü. tootmissööta. Täiskasvanud nuumlammaste söödaratsioonide koostamisel võib tarvitada tabelis 47 näida-

tud norme (suuremad arvud käivad lammaste kohta, kes annavad suuremaid juurdekasve, nagu: kurdjukk-lambad, liha-villalammaste tõud jt.).

Tabel 47.

Täiskasvanud lammaste nuumamisnormid.

Eluskaal kg	Anda päevas	
	seeduvat valku g	sü. kg
40	75—90	1,1—1,5
50	90—110	1,3—1,8
60	105—120	1,5—2,0
70	110—130	1,6—2,2
80	120—140	1,8—2,5

Küülikute söötmisnormid.

Küülikute söötmise alal (söötade seedimise kohta nende poolt, seeduvate toitainete kasutamise kohta mitmesuguste toodangute puhul, toitainete tarbe kohta) on seni kogutud vähe uurimisandmeid ja söötmise normeerimisel lähtutakse käesoleval ajal praktilistest tähelepanekutest ja majapidamiste kogemustest.

Kõiki materjale selles küsimuses kokku võttes, soovitab Küülikute Kasvatamise Instituut tarvitada järgmisi norme (tabel 48).

Täiskasvanud küülikutele anda „mittetootval“ perioodil (g-des).

Tabel 48.

Eluskaal kg	Talvel		Suvel	
	sü. g	seed. valku g	sü. g	seed. valku g
3	110	8	87	6
4	133	9	105	8
5	155	11	121	10

Isasküülikuid peab paaritussesoonil söötma tugevamini; praktiliste tähelepanekute järgi selle perioodi päevane norm peab olema järgmine (tabel 49).

Tabel 49.

Isasküülikute söötmisnormid (g-des) paaritussesoonil.

Eluskaal kg	Talvel		Suvel	
	sü. g	seed. valku g	sü. g	seed. valku g
3	152	12	130	10
4	184	14	157	12
5	214	16	182	14

Täiskasvanud isasküülikutele, tiineile ja imetavaile küülikutele soovitatakse järgmisi päevaseid norme (g-des).

Tabel 50.

Eluskaal kg	Tiineile				Imetavaile			
	Talvel		Suvel		Talvel		Suvel	
	sü.	valku	sü.	valku	sü.	valku	sü.	valku
3	162	15	140	13	275	28	250	25
4	196	19	170	16	315	32	285	29
5	228	22	196	19	375	38	340	34

Emasküülikutele toodud normid käivad imetamisaja esimese poole kohta; imetamisperioodi lõpul suurendatakse norme $\frac{1}{3}$ võrra, et varustada ka noorküülikuid lisasöödaga.

Sagedaste tiinestumiste puhul, kui imetamine ühtub tiinusajaga, on soovitatav sööta rikkalikumalt.

Tabel 51.

Vanus kuudes	Keskmistele tõugudele		Suurtele tõugudele	
	sü.	seeduvat valku	sü.	seeduvat valku
1—2	80—90	9—10	kuni 100	12
2—3	160—175	15—17	„ 210	19
3—4	140—155	14—16	„ 185	19
4—5	110—130	11—14	„ 150	17

Noorküülikute võõrutamise järel korraldatagu söötmist nii, et noorloomadel oleks hoogne kasv; keskmine päevane juurdekasv peaks olema mitte vähem kui 20—25 g.

Noorloomade söötmisel lähtutagu tabelis 51 toodud normidest (g-des).

Kogu nuumaperioodi kestel võib küülikutele anda 1 kg eluskaalu kohta (g-des).

Tabel 52.

	Sü.	Seeduvat valku
Täiskasvanutele	60	3,5—4
Noortele	60—70	5—6

Nuuma kestus on 15 kuni 30 päeva. Noorküülikute keskmine juurdekasv on kuni 45%, täiskasvanutel — 15—20% kindlaksmääratud kaalust.

Tabel 53.

Küülikute maksimaalsed söödaannused (grammides).

Söödad	Täiskasvanutele	Noortele ($1\frac{1}{2}$—5 kuud)
Haljas- ja puitsööt	500—900	200—500
Silosööt	100—200	20— 70
Juurvili	100—200	30— 70
Hein ja lehissööt	100—300	30—200
Teravili	30—100	30— 80
Kaunvili	20—100	10— 25
Kliid	30—100	15— 30
Õlikoogid	25— 50	5— 15
Köögijätted	150—300	40— 80

Söödaratsioonide koostamise tehnika.

Eespooltoodud normid näitavad, kuipalju toitaineid on tingimata tarvis anda loomadele mitmesuguse eluskaalu ja toodangu puhul. Nende normide alusel koostatakse loomadele s ö ö d a r a t s i o o n i d. Põllumajanduslike loomade söötmise organiseerimisel võib tähtsamaks momendiks pidada söödaratsioonide koostamist.

Eesrindlaste kogemused on näidanud, et ratsiooni koostis, söötade valik ja nende ettevalmistus avaldavad suurt mõju loomade tootlikkusele.

Söödaratsioonide koostamisel ei tule tähelepanu pöörata mitte ainult toitainete sisaldusele ratsioonides, vaid tuleb tingimata silmas pidada rida teisi tingimusi, millistega saavutatakse söödaannuse õige mõju. Tähtsamad neist on järgmised.

1. Söödaratsioonid on tarvis koostada söötadest, mis v a s t a k s i d l o o m a d e l a a d i l e j a m a i t s e l e. Söötasid antagu sellistes kogustes, mis kogemuste järgi pole avaldanud loomade tervisele ja toodangule kahjulikku mõju. Kõik loomad ei suhtu ühesuguselt samadesse söötadesse ja need ühed ning samad söödad avaldavad mitmesugustes kombinatsioonides erineva söötmistehnika puhul mitmesugust mõju. Söötade omaduste kirjeldamine ei ole käesoleva raamatu ülesanne, kuid loomakasvatajate tähelepanu tuleb juhtida selle osa mõnedele asjaoludele. Loomakasvatajate kogemuste järgi võib näiteks märkimisväärsetes kogustes anda loomadele ilma looma tervist kahjustamata niisuguseid vesiseid söötasid, nagu praak, kui loomi aeglaselt harjutatakse nende söömisele koos küllaldase hea koresöödaga, kuna oskamatuse puhul juba väi-

kesed praagaannused kutsuvad loomadel esile seedimise korratusi. Rikkalike koresöödaannuste korral kasutavad piimalehmad hästi suuri kliideannuseid, aga ei kannata selliseid annuseid rohu ja silo söötmisel. Ei või tahta häid produkte, eelistades sigade nuumamist päevalillekookidega, kuigi sama kook annab hea liha ja rasva vasikate nuumamisel, jne. Mitmesuguste söötade ligikaudsed maksimaalsed annused mitmesuguste loomade jaoks on toodud eespool.

2. Söödaannuse kogus ja kuivollusesisaldus peab vastama looma seedekanali mahutavusele; ainult küllaldase söödaannuse korral töötab seedeaparaat korralikult ja loom tunneb end toidetuna.

3. Söödaannused peab koostama mitmekesistest söötadest, loomale võimalikult meeldivaist ja maitsvaist söötadest. Eriti on see tähtis kõrge toodanguga lehmade söötmisel, sest nende isu tuleb säilitada. Mitmekesistest söötadest koostatud söödaannused süüakse hea isuga ja nad avaldavad soodsat dieedilist mõju. Õnnestunud söötade valik omab suurt tähtsust ka valkude ainevahetusele, eriti aga kiirelt kasvavate noorloomade juures; neile on tähtis, et söödaannuses esineksid sellised valkained, mis sisaldavad küllaldaselt vajalikke amiinhappeid — nn. täisväärtuslikku valku loomse valgu ehitamiseks. Söötes mitmesuguste söötade segu, täidame loomulikult selle nõude kõige paremini, sest nii võib mõnes söödas puuduvad amiinhapped katta teistest söötadest. Valkude täisväärtuslikkusele tuleb eriti tähelepanu pöörata põrsaste söötmisel.

4. Piimakarja, suguloomade ja noorkarja söödaannused peavad sisaldama küllaldasel hulgal mineraalaineid. Keedusoola ja teiste mineraal-

ainete, eriti kaltsiumi ja fosfori puudus on loomade haigestumiste, noorkarja halva kasvu, ahtruse ja madala tootlikkuse põhjuseks. Toitainete õige kasutamise eelduseks on tingimata vajalik, et söödaratsiooni mineraalaineteosa reaktsioon oleks nõrgalt leeliseline.

Söödaratsiooni kaltsiumi- ja fosforisisaldust ning mineraalainete-reaktsiooni võib kontrollida tabel 55 põhjal.

5. Söödaratsioonid peavad loomi varustama vitamiinidega. Kõige tundlikumalt reageerivad vitamiinidepuudusele noorloomad, eriti põrsad ja linnud; talvistes piimalehmade ratsioonides esineb mõnikord vitamiinide puudus. Lastepiima tootmisel on oluline seda meeles pidada. Mitmesuguste söötade vitamiinisisalduse ja loomade vitamiinitarbe kohta on seni vähe andmeid; A-vitamiini kontrollimiseks ratsioonides võib kasutada tabelit 56.

6. Söödaratsioonid peab koostama vastavalt majapidamises esinevate söötade tagavaradele ja võimalikult neist söötadest, mis on toodetud oma majapidamises; puuduvaid toitaineid tuleb täiendada ostusöötadega. Kui on võimalus muretseda ostusöötasid, siis arvestatagu tingimata nende toitainete maksumusega (sü. ja valgu hind esimeses järjekorras).

7. Söödaratsioonide koostamisel tuleb tingimata hoida kokku maksimaalselt sööda- ja toiduteravilja ning jõusöötasid. Koostame näiteks mõned söödaratsioonid.

Majandis leidub küllaldaselt ristikut ja head luhaheina ja vähesel määral kaeraaganaid; mahlakatest

söötadest leidub päevalillesilo ja söödapeete. Ristikut on rohkem kui niiduheina; silo on valmistatud nii palju, et lehmadele võib anda 20—25 kg looma kohta päevas; söödapeete esialgse arvestuse järgi võib anda lüpsilehma kohta mitte rohkem kui 16 kg päevas. Ostujõusöötadest esineb vähesel määral linakooke; lehmad on keskmises toitumuses, laut soe.

1) Ratsioon 400 kg eluskaaluga lehmadele, kelle piimatoodang on 8 kg, rasvaprotsent 3,5; lehmal on 5. laktatsioonikuu. Normide järgi on tarvis:

	Sü. kg	Seed. valku g	Kaltsiumi g	Fosforit g
Elatussööta	4,0	230	20	10
Tootmissööta	3,7	370	18—26	14—22
Kokku	7,7	600	38—40	24—32

Anname lehmale täie annuse koresööta:
kaeraaganaid 2 kg, niiduheina 3 kg ja ristikheina 6 kg; nende söötadega saab lehm:

	Sü. kg	Seed. valku g	Kaltsiumi g	Fosforit g
kaeraaganaid 2 kg	0,9	40	5	1
niiduheina 3 kg	1,5	100	17	6
ristikheina 6 kg	3,2	330	48	13
Kokku	5,6	470	70	20
Jääb puudu	2,1	130	—	4—12

Puuduva osa toitaineist täiendame mahlakate söötadega; arvestades majapidamises olevate mahlakate söötade tagavarasid, võib anda lehmadele ca 8-kg-lise toodangu puhul päevas 10 kg silo, 5 kg söödapeete; lehm saab nendega:

	Sü. kg	Seed. valku g	Kaltsiumi g	Fosforit g
10 kg päevalillesilo	1,7	80	29	7
5 kg söödapeete	0,6	20	2	2
Kokku	2,3	100	31	9

Seega koosneks päevane söödaratsioon:

	Sü. kg	Seed. valku g	Kaltsiumi g	Fosforit g
2 kg kaeraaganaid	0,9	40	5	1
3 kg luhaheina	1,5	100	17	6
6 kg ristikheina	3,2	330	48	13
10 kg päevalillesilo	1,7	80	29	7
5 kg söödapeete	0,6	20	2	2
Kõik kokku	7,9	570	101	29

Üldtoitainetesisalduselt (sü-te järgi) võib söödaratsiooni rahuldavaks pidada; väike valgu puudujääk (30 g) võib esineda; kaltsiumi ja fosforit saab lehm küllaldaselt. Ratsioonile lisada soola, arvestades (vt. lk. 14) 20 g elatuseks ja 16 g piimatootmiseks, kokku 36 g päevas.

2) Ratsioon 450 kg eluskaaluga lehmale, kelle toodang on 16 kg piima, rasvaprotsent 3,6; lehmal on 4. laktatsioonikuu. Normide järgi on tarvis anda:

	Sü. kg	Seed. valku g	Kaltsiumi g	Fosforit g
Elatussööta	4,2	240	23	12
Tootmissööta	7,4	740	36—52	28—42
Kokku	11,6	980	59—75	40—54

Koresöötadest anname täieliku annuse valgu- ja mineraalaineterikast ristikheina (10 kg); aganaid ja niiduheina söödame vähemate toodangutega lehmadele. Sellele lehmale määrame ka mahlakate söötade täisannuse: silo 20 kg ja söödapeete 16 kg. Heinte, silo ja söödapeetidega saab lehm:

	Sü. kg	Seed. valku g	Kaltsiumi g	Fosforit g
10 kg ristikheina	5,3	550	80	22
20 kg päevalillesilo	3,4	160	58	14
16 kg söödapeete	2,0	40	7	5
Kokku	10,7	750	145	41
Jääb puudu	0,9	230	—	—

Nagu näha peab lisasööt olema valgurikas, 1 sü. kohta peab leiduma üle 200 g valku; sellistest söötadest esineb majandeis linakook; 1 kg linakooke sisaldab nagu tabelist (lk. 231) nähtub 240 g seeduvat valku ja võrdub toitvuselt 1,1 söötühikuga. Järelikult päevane söödaratsioon, mis koosneb 10 kg heast ristikust, 20 kg päevalillesilost, 16 kg söödapeetidest ja 1 kg linakookidest, rahuldab selle lehma toidutarbe. Sellele tuleb lisada veel soola (50—60 g päevas). Kasulik on lisada ka veidi kondijahu (20—30 g päevas).

Loomade eluskaalu määramine.

Põllumajanduslike loomade söötmise normeerimine on seotud nende eluskaalu määramisega. Loomade eluskaal määratakse täpsemalt kaalumise teel kahe kuni kolme päeva jooksul järjestikku kindlal kellaajal, parem varahommikul enne söötmist. Täiskasvanud loomade kaalumist on kerge teostada neis majandeis, kus on olemas koormakaalud, kuid praktilisel eesmärgil võib küllalt täpselt täiskasvanud loomi kaaluda ka tavalisel kümnendkaalul, mille kandevõime võrdub poole looma eluskaaluga. Selleks on tarvis asetada kindlale tasasele alusele mõlemale poole platvormi tasapinnad ühetasaselt kaalu platvormiga. Esiteks kaalutagu looma esikeha, asetades ta kaalule esijalgadega, pärast tagakeha, asetades looma tagumiste jalgadega kaalule. Kaalumiste summa annab looma kaalu täpsusega ca 3—4 kg. Kui kaalusid pole, võib looma kaalu määramiseks tarvitada mõõtmisviisi, millistest veiste kaalu määramiseks on tarvitusel üldtuntud Klüver-Strauch'i viis: mõõterihmaga, mis on jaotatud sentimeetritesse, võetakse looma rinna ümbermõõt esimeste jalgade tagant ja põikpikkus õlaluu nukist päraluu nukini.

Saadud arvude alusel leitakse eluskaal eri tabelist (tabel 54). Kergete töötõugu hobuste kaalu määramiseks soovitatakse kasutada valemit: raskus kg-des = (rinna ümbermõõt cm × 5,3) — 505; raskete Lääne-Euroopa tõugude kaal kg-des = (rinna ümbermõõt cm × 6,4) — 689,6. Määramise täpsus selle valemi järgi on ca 18 kg.

Tabel 54.

Klüver-Strauch'i tabel veiste eluskaalu määramiseks.

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
Pikkus 122 cm.							
120	143	130	176	140	210	150	241
122	150	132	183	142	216	152	247
124	156	134	188	144	222	154	254
126	162	136	194	146	229	156	260
128	170	138	202	148	235	158	276
Pikkus 124 cm.							
122	152	132	185	142	220	152	252
124	159	134	191	144	225	154	259
126	165	136	197	146	234	156	263
128	172	138	205	148	239	158	268
130	179	140	214	150	246	160	277
Pikkus 126 cm.							
124	163	134	196	144	230	154	268
126	170	136	202	146	238	156	272
128	176	138	210	148	244	158	277
130	182	140	218	150	247	160	286
132	189	142	225	152	257	162	293

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
			Pikkus 128 cm.				
126	174	136	205	146	241	156	274
128	179	138	211	148	247	158	279
130	186	140	220	150	253	160	286
132	191	142	227	152	259	162	296
134	199	144	233	154	268	164	302
			Pikkus 130 cm.				
128	180	138	213	148	250	158	284
130	187	140	223	150	255	160	289
132	193	142	230	152	262	162	300
134	200	144	237	154	271	164	306
136	206	146	244	156	277	166	314
			Pikkus 132 cm.				
130	183	140	227	150	261	160	295
132	192	142	234	152	267	162	304
134	201	144	239	154	276	164	312
136	210	146	249	156	280	166	320
138	219	148	255	158	289	168	329
			Pikkus 134 cm.				
132	195	142	238	152	270	162	310
134	204	144	243	154	281	164	317
136	213	146	253	156	287	166	325
138	222	148	259	158	294	168	334
140	231	150	265	160	300	170	341

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
			Pikkus 136 cm.				
134	216	144	247	154	284	164	321
136	220	146	256	156	291	166	328
138	225	148	262	158	297	168	338
140	234	150	268	160	303	170	345
142	241	152	274	162	314	172	354
			Pikkus 138 cm.				
136	220	146	259	156	295	166	334
138	227	148	265	158	301	168	341
140	236	150	272	160	307	170	349
142	244	152	278	162	318	172	356
144	250	154	288	164	325	174	365
			Pikkus 140 cm.				
138	230	148	270	158	306	168	348
140	241	150	277	160	313	170	355
142	247	152	283	162	323	172	362
144	255	154	291	164	330	174	372
146	264	156	299	166	339	176	377
			Pikkus 142 cm.				
140	244	150	281	160	317	170	361
142	252	152	287	162	328	172	368
144	258	154	297	164	334	174	377
146	268	156	304	166	344	176	386
148	274	158	311	168	351	178	394

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
Pikkus 144 cm.							
142	255	152	290	162	332	172	372
144	261	154	300	164	339	174	382
146	270	156	307	166	348	176	391
148	277	158	314	168	358	178	399
150	284	160	321	170	365	180	413
Pikkus 146 cm.							
144	266	154	306	164	345	174	389
146	276	156	313	166	354	176	399
148	282	158	320	168	364	178	406
150	289	160	327	170	371	180	418
152	296	162	338	172	379	182	423
Pikkus 148 cm.							
146	279	156	316	166	358	176	404
148	285	158	324	168	368	178	411
150	291	160	331	170	375	180	423
152	299	162	341	172	383	182	428
154	309	164	349	174	393	184	437
Pikkus 150 cm.							
148	289	158	328	168	373	178	416
150	296	160	334	170	380	180	428
152	303	162	346	172	388	182	436
154	313	164	354	174	398	184	445
156	320	166	363	176	408	186	454

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
Pikkus 152 cm.							
150	299	160	339	170	384	180	433
152	306	162	350	172	393	182	442
154	317	164	358	174	404	184	450
156	321	166	367	176	413	186	459
158	332	168	377	178	420	188	472
Pikkus 154 cm.							
152	311	162	356	172	399	182	450
154	322	164	364	174	409	184	458
156	329	166	373	176	420	186	466
158	337	168	383	178	428	188	480
160	345	170	391	180	443	190	489
Pikkus 156 cm.							
154	326	164	368	174	414	184	463
156	334	166	377	176	425	186	472
158	341	168	388	178	433	188	484
160	344	170	395	180	445	190	495
162	359	172	404	182	454	192	506
Pikkus 158 cm.							
156	337	166	382	176	429	186	477
158	345	168	391	178	438	188	490
160	352	170	400	180	450	190	499
162	364	172	409	182	459	192	509
164	372	174	418	184	468	194	518

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
Pikkus 160 cm.							
158	348	168	396	178	444	188	496
160	356	170	405	180	456	190	506
162	368	172	413	182	465	192	515
164	375	174	424	184	474	194	524
166	386	176	435	186	483	196	538
Pikkus 162 cm.							
160	362	170	411	180	464	190	513
162	374	172	419	182	472	192	523
164	382	174	430	184	481	194	533
166	393	176	441	186	490	196	547
168	404	178	450	188	504	198	557
Pikkus 164 cm.							
162	378	172	423	182	477	192	529
164	386	174	434	184	487	194	538
166	396	176	445	186	495	196	553
168	407	178	454	188	510	198	563
170	415	180	468	190	518	200	575
Pikkus 166 cm.							
164	391	174	441	184	493	194	545
166	402	176	452	186	502	196	561
168	413	178	461	188	516	198	570
170	420	180	475	190	527	200	583
172	429	182	484	192	536	202	595

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
Pikkus 168 cm.							
166	408	176	458	186	508	196	567
168	416	178	471	188	523	198	579
170	427	180	481	190	533	200	591
172	436	182	490	192	543	202	604
174	447	184	500	194	552	204	626
Pikkus 170 cm.							
168	422	178	472	188	529	198	584
170	431	180	486	190	538	200	597
172	440	182	495	192	549	202	610
174	451	184	503	194	558	204	620
176	463	186	514	196	574	206	631
Pikkus 172 cm.							
170	435	180	490	190	544	200	608
172	444	182	500	192	554	202	621
174	455	184	509	194	565	204	631
176	467	186	520	196	579	206	642
178	477	188	539	198	595	208	649
Pikkus 174 cm.							
172	450	182	506	192	561	202	624
174	461	184	516	194	572	204	634
176	474	186	525	196	587	206	645
178	483	188	541	198	597	208	659
180	497	190	552	200	610	210	674

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
Pikkus 176 cm.							
174	468	184	523	194	579	204	642
176	480	186	533	196	594	206	654
178	488	188	547	198	606	208	668
180	502	190	558	200	618	210	683
182	513	192	568	202	632	212	699
Pikkus 178 cm.							
176	484	186	538	196	600	206	661
178	494	188	553	198	612	208	674
180	508	190	563	200	624	210	689
182	518	192	574	202	638	212	700
184	528	194	584	204	649	214	718
Pikkus 180 cm.							
178	501	188	561	198	621	208	684
180	516	190	572	200	634	210	699
182	526	192	583	202	648	212	711
184	536	194	593	204	653	214	728
186	545	196	609	206	671	216	741
Pikkus 182 cm.							
180	520	190	577	200	640	210	705
182	529	192	589	202	654	212	717
184	540	194	599	204	660	214	735
186	550	196	609	206	673	216	747
188	567	198	625	208	691	218	758

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
Pikkus 184 cm.							
182	533	192	593	202	661	212	724
184	540	194	605	204	672	214	743
186	557	196	620	206	683	216	754
188	572	198	633	208	698	218	766
190	583	200	647	210	713	220	779
Pikkus 186 cm.							
184	549	194	610	204	678	214	649
186	562	196	627	206	692	216	767
188	576	198	638	208	704	218	774
190	589	200	652	210	719	220	786
192	599	202	667	212	731	222	806
Pikkus 188 cm.							
186	570	196	635	206	699	216	773
188	586	198	647	208	715	218	785
190	597	200	661	210	729	220	798
192	608	202	676	212	741	222	816
194	619	204	688	214	760	224	829
Pikkus 190 cm.							
188	591	198	653	208	720	218	792
190	602	200	668	210	733	220	804
192	613	202	683	212	748	222	823
194	624	204	693	214	766	224	836
196	642	206	706	216	779	226	850

Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg	Rinna ümber-mõõt cm	Kaal kg
			Pikkus 192 cm.				
190	607	200	674	210	742	220	812
192	618	202	689	212	754	222	832
194	630	204	700	214	775	224	844
196	648	206	713	216	786	226	861
198	659	208	728	218	799	228	873
			Pikkus 194 cm.				
192	625	202	695	212	761	222	832
194	635	204	707	214	781	224	852
196	654	206	719	216	793	226	868
198	665	208	734	218	807	228	885
200	680	210	749	220	819	230	899
			Pikkus 196 cm.				
194	645	204	716	214	791	224	863
196	663	206	728	216	804	226	880
198	674	208	744	218	817	228	892
200	689	210	760	220	831	230	912
202	705	212	772	222	849	232	925
			Pikkus 198 cm.				
196	669	206	734	216	812	226	888
198	682	208	749	218	825	228	906
200	697	210	767	220	837	230	919
202	710	212	779	222	852	232	933
204	723	214	799	224	871	234	944

Tabel 55.

Söötade kaltsiumi- (Ca) ja fosfori- (P) sisaldus ning tuha reaktsioon.

Söödad	1 kg sisaldab g		Elementide ülekaal 1 kg-s grammekvivalentides	
	Ca	P	aluselisi (+)	happelisi (—)
Haljassööt.				
Niidurohi, keskmiselt	1,46	0,60	+0,05	
Noor rohi ja ädal	1,79	0,61	+0,17	
Timut	1,21	1,05	+0,11	
Magusad kõrrelised, keskmiselt	1,21	0,79	+0,13	
Kaer	0,64	0,57	+0,10	
Mais	1,00	0,44	+0,13	
Rukis	0,86	1,05	+0,08	
Sorgo	0,93	0,35	+0,14	
Lutsern, õitsemise algul	4,58	0,87	+0,21	
Ristik, õitsemise eel	3,22	0,66	+0,27	
Ristik, õitsemisel	3,43	0,57	+0,26	
Ristiku-kõrreliste segu	1,21	0,70	+0,17	
Hernes	2,50	0,66	+0,21	
Pealsed.				
Suhkrupeet	1,24	0,36	+0,10	
Söödapeet	1,29	0,35	+0,11	
Söödakaalikas	2,60	0,58	+0,07	
Turnip	2,79	0,39	+0,16	

Söödad	1 kg sisaldab g		Elementide ülekaal 1 kg-s grammekvivalentides	
	Ca	P	aluseselisi (+)	happelisi (−)
Porgand	5,64	0,44	+0,37	
Kapsalehed	2,00	0,61	+0,14	
Silo.				
Maisisilo	0,79	0,48	+0,003	
Päevalillesilo	2,93	0,69	+0,25	
Hein.				
Niiduhein	5,70	1,85	+0,43	
Metsahein	1,79	0,61	+0,24	
„Hapu"-hein	0,28	0,61	+0,21	
Kõrshein, õitsemisel, keskmiselt	2,43	2,45	+0,30	
Timuthein	1,77	1,13	+0,20	
Ristiku-kõrshein	4,00	2,32	+0,55	
Ristikhein	7,98	2,19	+0,91	
Lutsernhein	10,46	2,21	+0,70	
Vikihein	11,65	2,71	+0,71	
Hirsihein	3,79	1,49	+0,29	
Maisihein	4,72	0,95	+0,49	
Põhud.				
Kaerapõhk	2,54	0,86	+0,24	
Odrapõhk	1,92	0,85	+0,13	
Rukkipõhk	2,24	0,71	+0,15	

Tabeli 55 järg.

Söödad	1 kg sisaldab g		Elementide ülekaal 1 kg-s grammekvivalentides	
	Ca	P	aluselisi (+)	happelisi (−)
Nisupõhk	2,89	0,68	+0,26	
Maisipõhk	3,50	1,31	+0,45	
Vikipõhk	11,15	1,18	+0,83	
Hernepõhk	11,36	1,53	+0,72	
Oapõhk	8,58	1,27	+0,77	
Tatrapõhk	6,79	2,67	+0,54	
Aganad.				
Rukkiaganad	2,50	2,45	+0,04	
Nisuaganad	1,22	1,75	+0,18	
Kaeraaganad	2,86	0,57	+0,24	
Linaaganad	11,15	1,97	+0,73	
Oa-aganad	4,86	1,18	+1,14	
Juur- ja mugulviljad ja mahlakad söödad.				
Kartul	0,07	0,67	+0,09	
Suhkrupeet	0,57	0,32	+0,12	
Söödapeet	0,15	0,30	+0,10	
Söödakaalikas	0,38	0,27	+0,03	
Turnip	0,23	0,21	+0,02	
Porgand	0,64	0,48	+0,10	
Kõrvits	0,21	0,70	—	
Teravili.				
Kaer	1,02	3,95		—0,19
Rukis	0,66	2,96		—0,02

Söödad	1 kg sisaldab		Elementide ülekaal 1 kg-s grammekvivalentides	
	Ca	P	aluselisi (+)	happelisi (—)
Oder	0,76	2,77		—0,08
Mais	0,12	2,60		—0,16
Hirss	0,14	2,84		—0,05
Nisu	0,48	3,68		—0,23
Sorgo	0,12	2,41		—0,16
Hernes	1,39	3,70		—0,06
Põlduba	1,07	5,29		—0,10
Vikk	1,57	4,33		—0,02
Soja	2,10	5,92	+0,09	
Tatar	0,36	2,49		—0,08
Tehnilise töötlemise saadused.				
Nisukliid	1,25	11,10		—0,34
Rukkikliid	1,29	10,66		—0,39
Odrakliid	1,36	3,98		—0,003
Kaerajahu	0,60	4,02		—0,25
Rukkijahu	0,14	3,58		—
Nisutolm	1,57	5,11		—
Linakook	3,07	7,08	+0,10	
Päevalillekook	3,86	9,39	+0,60	
Puuvillakook	2,07	13,33		—0,37
Rapsikook	5,07	8,74	+0,01	
Linaseemne ekstraktsiooni jäägid	3,62	7,05	+0,01	

Tabeli 55 järg.

Söödad	1 kg sisaldab		Elementide ülekaal 1 kg-s grammekvivalentides	
	Ca	P	aluselisi (+)	happelisi (—)
Puuvillaseemne ekstraktsiooni jäägid	2,67	13,52		—0,50
Peedi difusioonlõigud, värsked	0,79	0,09	+0,05	
„ kuivatatud	6,47	0,61	+0,53	
Söödasiirup	2,93	0,22	+1,45	
Kartulipraak, värske	0,21	0,57	+0,04	
„ kuivatatud	1,30	4,20		—0,45
Melassipraak	0,07	0,04	+0,40	
Õlleraba, kuivatatud	1,54	4,58		—0,34
Linnaseeod	1,36	7,95		—0,33
Maisikleebis	2,47	5,42		—0,36
Loomsed söödad.				
Ternespiim	2,93	1,44	+0,02	
Lehma täispiim	1,22	0,87	+0,005	
Vadak	0,44	0,39	+0,01	
Liha-kondijahu	29,11	16,07		—0,19
Verejahu	0,28	25,5		—0,48
Mineraalsed söödad.				
Kriit, jahvatatud	384	—		
Kondijahu	387	200		
Pretsipitaat	214	165		—5,3

Tabel 56.

Söötade karotiinisisaldus.

Söödad	1 kg-s karotiini mg
Haljassööt.	
Rohi, mitmesugune, õitsemise ajal	20—50
Punane ristik	55—80
Sinine lutsern	45—77
Suvivikk	66
Viki-kaer, herne-kaer	40—55
Ristiku-timut, õitsemise ajal	29
Timut	40—60
Kõrrelised, õitsemise algul	40—80
Sudanirohi	28—58
Sorgo	40
Mais, vahaküpsuses	24—48
Kaer, loomise algul	40
Söödakapsas	20—31
Juurviljapealsed	50—80
Kaera- ja odraeod (talvel ruumides)	12—13
Nõgesed	kuni 60
Hein.	
Ristikhein	10—55
„ madala väärtusega	0— 3
Lutsernhein	10—40
„ saadudes kuivatatud	kuni 70
Niiduhein, hea	25—50
„ keskmine	10—30
„ kaua seisnud	0— 5

Söödad	1 kg-s karotiini mg
Ristiku-timuthein	14
Luhahein	10—30
Stepihein	10—40
Viki-kaerahein	1—20
„ „ redeleil kuivatatud	50—75
Tarnhein, saadudes kuivatatud	35
„ kaartes kuivatatud	8
Timuthein	5—35
Metsahein	12
Soohein	7
Kunstlikult kuivatatud hein, mitmesugused liigid	60—165
Vihma tõttu kaua seisnud hein	1,0
Silo.	
Maisisilo	18—40
Niiduheinasilo	25—60
Päevalillesilo	12
Viki-kaerasilo	18—29
Söödakapsasilo	24
Juurvili, mahlakad söödad.	
Söödapeet	0—0,3
Söödaporgand, valge	1— 7
Söödaporgand, kollakas	3,0
Söödaporgand, punane	20—130

Söödad	1 kg-s karotiini mg
Arbuus (vesimelon)	10
Kõrvits	5—19
Loomsed söödad[1].	
Lehma täispiim	0,4—4,5
„ „ talvine	0,4—1,8
„ „ suvine	3,5—4,5
Kooritud piim „	jäljed
Kanamuna	10—60
Kalarasv	60—375
Kontsentreeritud söödad.	
Mais, kollane	2,9—12,0
„ valge	0—0,8
Kaer	0,4—1,3
Oder	0—0,6
Nisu	1—4,0
Hirss	2,0
Hernes	1—2,0
Nisukliid	0,6—1,3
Puuvillakoogid	0—0,3
Sojakoogid	0,2—2,7
Linakoogid	0—0,3

[1] A-vitamiini-sisaldus on näidatud 1 kg kohta.

Söödatabelid.

Haljassööt.

Looduslike niitude rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Metsarohi			Rohi puhastatud raiesmikelt	
0,01	0,18	1	0,01	0,25
0,02	0,35	2	0,02	0,50
0,03	0,53	3	0,03	0,75
0,04	0,70	4	0,04	1,00
0,05	0,88	5	0,06	1,25
0,06	1,05	6	0,07	1,50
0,07	1,23	7	0,08	1,75
0,08	1,40	8	0,09	2,00
0,09	1,58	9	0,10	2,25
0,10	1,75	10	0,11	2,50
0,20	3,50	20	0,22	5,00
0,30	5,25	30	0,33	7,50
Kuivniitude rohi			Stepirohi, mitmeaastane	
0,02	0,23	1	0,01	0,21
0,03	0,45	2	0,03	0,43
0,05	0,68	3	0,04	0,64
0,06	0,90	4	0,06	0,85
0,08	1,13	5	0,07	1,07
0,09	1,35	6	0,08	1,28
0,11	1,58	7	0,10	1,49
0,12	1,80	8	0,11	1,70
0,14	2,03	9	0,13	1,92
0,15	2,25	10	0,14	2,13
0,30	4,50	20	0,28	4,26
0,45	6,75	30	0,42	6,39

Looduslike niitude ja karjamaade rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Noor soorohi			Luhaniidu rohi	
0,01	0,13	1	0,01	0,21
0,02	0,25	2	0,02	0,42
0,03	0,38	3	0,03	0,62
0,04	0,50	4	0,04	0,83
0,06	0,63	5	0,06	1,04
0,07	0,75	6	0,07	1,25
0,08	0,88	7	0,08	1,46
0,09	1,00	8	0,09	1,66
0,10	1,13	9	0,10	1,87
0,11	1,25	10	0,11	2,08
0,22	2,50	20	0,22	4,16
0,33	3,75	30	0,33	6,24
Mägikarjamaade rohi			Metsakarjamaade rohi	
0,02	0,20	1	0,01	0,15
0,03	0,40	2	0,02	0,30
0,05	0,60	3	0,03	0,45
0,06	0,80	4	0,04	0,60
0,08	1,00	5	0,05	0,75
0,09	1,19	6	0,05	0,90
0,11	1,39	7	0,06	1,05
0,12	1,59	8	0,07	1,20
0,14	1,79	9	0,08	1,35
0,15	1,98	10	0,09	1,50
0,30	3,96	20	0,18	3,00
0,45	5,97	30	0,27	4,50

Karjamaarohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Stepikarjamaalt, suvel			Stepikarjamaalt, sügisel	
0,02	0,27	1	0,03	0,37
0,04	0,53	2	0,05	0,74
0,07	0,80	3	0,08	1,11
0,09	1,06	4	0,10	1,48
0,11	1,33	5	0,13	1,85
0,13	1,59	6	0,16	2,22
0,15	1,86	7	0,18	2,59
0,18	2,12	8	0,21	2,96
0,20	2,39	9	0,23	3,33
0,22	2,65	10	0,26	3,70
0,44	5,30	20	0,52	7,40
0,66	7,95	30	0,78	11,10
Kultuurkarjamaalt			Keskmiselt karjamaalt	
0,02	0,23	1	0,02	0,18
0,04	0,47	2	0,03	0,36
0,06	0,70	3	0,05	0,54
0,08	0,93	4	0,07	0,72
0,11	1,17	5	0,09	0,90
0,13	1,40	6	0,10	1,08
0,15	1,63	7	0,12	1,26
0,17	1,86	8	0,14	1,44
0,19	2,10	9	0,15	1,62
0,21	2,33	10	0,17	1,80
0,42	4,66	20	0,34	3,60
0,63	6,99	30	0,51	5,40

Karjamaa- ja külitud kõrreliste rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Ristiku-karjamaa-rohi			Ristiku-timuti karjamaa rohi	
0,02	0,17	1	0,02	0,20
0,04	0,33	2	0,03	0,41
0,06	0,50	3	0,05	0,61
0,08	0,67	4	0,06	0,81
0,11	0,84	5	0,08	1,02
0,13	1,00	6	0,10	1,22
0,15	1,17	7	0,11	1,42
0,17	1,34	8	0,13	1,62
0,19	1,50	9	0,14	1,83
0,21	1,67	10	0,16	2,03
0,42	3,34	20	0,32	4,06
0,63	5,01	30	0,48	6,09
Siberi orasheina (*A. sibiricum*) jt. rohi			Mais, keskmiselt	
0,02	0,23	1	0,01	0,19
0,03	0,46	2	0,01	0,39
0,05	0,70	3	0,02	0,58
0,07	0,93	4	0,03	0,77
0,09	1,16	5	0,04	0,97
0,10	1,39	6	0,04	1,16
0,12	1,62	7	0,05	1,35
0,14	1,86	8	0,06	1,54
0,15	2,09	9	0,06	1,74
0,17	2,32	10	0,07	1,93
0,34	4,64	20	0,14	3,86
0,51	6,96	30	0,21	5,79

Kõrreliste rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Mais, tõlvikutes			Mais, piimküpsuses	
0,01	0,18	1	0,01	0,20
0,03	0,35	2	0,02	0,40
0,04	0,53	3	0,02	0,59
0,05	0,70	4	0,03	0,79
0,07	0,88	5	0,04	0,99
0,08	1,05	6	0,05	1,19
0,09	1,23	7	0,06	1,39
0,10	1,40	8	0,06	1,58
0,12	1,58	9	0,07	1,78
0,13	1,75	10	0,08	1,98
0,26	3,50	20	0,16	3,96
0,39	5,25	30	0,24	5,94
Mais, vahaküpsuses			Luste	
0,01	0,22	1	0,02	0,2
0,01	0,43	2	0,04	0,4
0,02	0,65	3	0,05	0,6
0,03	0,87	4	0,07	0,9
0,04	1,09	5	0,09	1,1
0,04	1,30	6	0,11	1,3
0,05	1,52	7	0,13	1,5
0,06	1,74	8	0,14	1,7
0,06	1,95	9	0,16	2,0
0,07	2,17	10	0,18	2,2
0,14	4,34	20	0,36	4,4
0,21	6,51	30	0,54	6,6

Kõrreliste rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Mohar, loomise eel			Mohar, õitsemisel	
0,01	0,15	1	0,01	0,18
0,03	0,29	2	0,02	0,35
0,04	0,44	3	0,03	0,53
0,05	0,59	4	0,04	0,71
0,07	0,74	5	0,05	0,89
0,08	0,88	6	0,06	1,06
0,09	1,03	7	0,07	1,24
0,10	1,18	8	0,08	1,42
0,12	1,32	9	0,09	1,59
0,13	1,47	10	0,10	1,77
0,26	2,94	20	0,20	3,54
0,39	4,41	30	0,30	5,31
Mohar, loomisel			Mohar, pärast loomist	
0,01	0,16	1	0,01	0,19
0,03	0,32	2	0,03	0,38
0,04	0,49	3	0,04	0,57
0,05	0,65	4	0,06	0,76
0,07	0,81	5	0,07	0,96
0,08	0,97	6	0,08	1,15
0,09	1,13	7	0,10	1,34
0,10	1,30	8	0,11	1,53
0,12	1,46	9	0,13	1,72
0,13	1,62	10	0,14	1,91
0,26	3,24	20	0,28	3,82
0,39	4,86	30	0,42	5,73

Kõrreliste rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kaer, õitsemisel			Kaer, loomisel	
0,01	0,17	1	0,01	0,18
0,02	0,33	2	0,03	0,35
0,04	0,50	3	0,04	0,53
0,05	0,67	4	0,06	0,70
0,06	0,84	5	0,07	0,88
0,07	1,00	6	0,08	1,05
0,08	1,17	7	0,10	1,23
0,10	1,34	8	0,11	1,40
0,11	1,50	9	0,13	1,53
0,12	1,67	10	0,14	1,75
0,24	3,34	20	0,28	3,55
0,36	5,01	30	0,42	5,25
Kaer, valmimisel			Hirss	
0,02	0,25	1	0,01	0,20
0,04	0,49	2	0,02	0,39
0,06	0,74	3	0,03	0,59
0,08	0,98	4	0,04	0,79
0,11	1,23	5	0,05	0,99
0,13	1,47	6	0,05	1,18
0,15	1,77	7	0,06	1,38
0,17	1,96	8	0,07	1,58
0,19	2,21	9	0,08	1,77
0,21	2,45	10	0,09	1,97
0,42	4,90	20	0,18	3,94
0,63	7,35	30	0,27	5,91

Kõrreliste rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Rukis			Sorgo, keskmiselt	
0,01	0,20	1	0,01	0,25
0,02	0,41	2	0,01	0,51
0,03	0,61	3	0,02	0,76
0,04	0,81	4	0,02	1,01
0,06	1,02	5	0,03	1,27
0,07	1,22	6	0,04	1,52
0,08	1,42	7	0,04	1,77
0,09	1,62	8	0,05	2,02
0,10	1,83	9	0,05	2,28
0,11	2,03	10	0,06	2,53
0,22	4,06	20	0,12	5,06
0,33	6,09	30	0,18	7,59
Sorgoädal			Sorgo, pöörise ilmumisel	
0,01	0,16	1	0,01	0,17
0,01	0,32	2	0,02	0,34
0,02	0,47	3	0,02	0,52
0,02	0,63	4	0,03	0,69
0,03	0,79	5	0,04	0,86
0,04	0,95	6	0,05	1,03
0,04	1,11	7	0,06	1,20
0,05	1,26	8	0,06	1,38
0,05	1,42	9	0,07	1,55
0,06	1,58	10	0,08	1,72
0,12	3,16	20	0,16	3,44
0,18	4,74	30	0,24	5,16

Kõrreliste rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sorgo, vahaküpsuses			Sudanirohi, keskmiselt	
0,01	0,31	1	0,01	0,19
0,01	0,62	2	0,01	0,39
0,02	0,93	3	0,02	0,58
0,02	1,24	4	0,02	0,77
0,03	1,55	5	0,03	0,97
0,03	1,86	6	0,04	1,16
0,04	2,17	7	0,04	1,35
0,04	2,48	8	0,05	1,54
0,05	2,79	9	0,05	1,74
0,05	3,10	10	0,06	1,93
0,10	6,20	20	0,12	3,86
0,15	9,30	30	0,18	5,79
Sudanirohuädal			Timut	
0,01	0,22	1	0,01	0,23
0,02	0,43	2	0,02	0,47
0,03	0,65	3	0,03	0,70
0,04	0,87	4	0,04	0,93
0,05	1,09	5	0,05	1,17
0,06	1,30	6	0,06	1,40
0,07	1,52	7	0,07	1,63
0,08	1,74	8	0,08	1,86
0,09	1,95	9	0,09	2,10
0,10	2,17	10	0,10	2,33
0,20	4,34	20	0,20	4,66
0,30	6,51	30	0,30	6,99

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kõrreliste segu, õitsemise ajal			Oder, loomise ajal	
0,01	0,23	1	0,02	0,16
0,03	0,46	2	0,03	0,32
0,04	0,69	3	0,05	0,48
0,05	0,92	4	0,06	0,64
0,07	1,15	5	0,08	0,80
0,08	1,38	6	0,09	0,96
0,09	1,61	7	0,11	1,12
0,10	1,84	8	0,12	1,28
0,12	2,07	9	0,14	1,44
0,13	2,30	10	0,15	1,60
0,26	4,60	20	0,30	3,20
0,39	6,90	30	0,45	4,80
Viki-kear, keskmiselt			Viki-kaer, õitsemisel	
0,01	0,16	1	0,01	0,12
0,03	0,32	2	0,02	0,24
0,04	0,49	3	0,03	0,37
0,05	0,65	4	0,04	0,49
0,07	0,81	5	0,05	0,61
0,08	0,97	6	0,06	0,73
0,09	1,13	7	0,07	0,85
0,10	1,30	8	0,08	0,97
0,12	1,46	9	0,09	1,10
0,13	1,62	10	0,10	1,22
0,26	3,24	20	0,20	2,44
0,39	4,86	30	0,30	3,66

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Viki-kaer, õitsemisel			Viki-kaer, pärast õitsemist	
0,01	0,14	1	0,01	0,10
0,02	0,29	2	0,02	0,20
0,03	0,43	3	0,04	0,29
0,04	0,57	4	0,05	0,39
0,06	0,72	5	0,06	0,49
0,07	0,86	6	0,07	0,59
0,08	1,00	7	0,08	0,69
0,09	1,14	8	0,10	0,78
0,10	1,29	9	0,11	0,88
0,11	1,43	10	0,12	0,98
0,22	2,86	20	0,24	1,96
0,33	4,29	30	0,36	2,94
Herne-kaer			Peluski-kaer	
0,02	0,14	1	0,01	0,10
0,03	0,28	2	0,02	0,20
0,05	0,42	3	0,03	0,29
0,06	0,56	4	0,04	0,39
0,08	0,70	5	0,05	0,49
0,10	0,84	6	0,06	0,59
0,11	0,98	7	0,07	0,69
0,13	1,12	8	0,08	0,78
0,14	1,26	9	0,09	0,88
0,16	1,40	10	0,10	0,98
0,32	2,80	20	0,20	1,96
0,48	4,20	30	0,30	2,94

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Ristiku-timut, keskmiselt			Ristiku-timut, enne õitsemist	
0,01	0,19	1	0,01	0,16
0,02	0,38	2	0,02	0,31
0,03	0,57	3	0,03	0,47
0,04	0,76	4	0,04	0,62
0,05	0,95	5	0,05	0,76
0,06	1,14	6	0,05	0,93
0,07	1,33	7	0,06	1,09
0,08	1,52	8	0,07	1,24
0,09	1,71	9	0,08	1,40
0,10	1,90	10	0,09	1,55
0,20	3,80	20	0,18	3,10
0,30	5,70	30	0,27	4,65
Mais-soja			Sorgo-soja	
0,01	0,14	1	0,01	0,18
0,02	0,29	2	0,02	0,35
0,03	0,43	3	0,03	0,53
0,04	0,57	4	0,04	0,70
0,06	0,72	5	0,05	0,88
0,07	0,86	6	0,06	1,05
0,08	1,00	7	0,07	1,23
0,09	1,14	8	0,08	1,40
0,10	1,29	9	0,09	1,58
0,11	1,43	10	0,10	1,75
0,22	2,86	20	0,20	3,50
0,33	4,29	30	0,30	5,25

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Soja-sudanirohi			Lutsern-siberiorashein jt.	
0,02	0,23	1	0,03	0,24
0,03	0,46	2	0,05	0,49
0,05	0,68	3	0,08	0,73
0,06	0,91	4	0,10	0,97
0,08	1,14	5	0,13	1,22
0,10	1,37	6	0,15	1,46
0,11	1,60	7	0,18	1,70
0,13	1,82	8	0,20	1,94
0,14	2,05	9	0,23	2,19
0,16	2,28	10	0,26	2,43
0,32	4,56	20	0,52	4,86
0,48	6,84	30	0,78	7,29
Söödavikk, õitsemise algul			Söödavikk, õitsemise ajal	
0,02	0,12	1	0,01	0,13
0,04	0,24	2	0,03	0,25
0,05	0,37	3	0,04	0,38
0,07	0,49	4	0,06	0,50
0,09	0,61	5	0,07	0,63
0,11	0,73	6	0,08	0,75
0,13	0,85	7	0,10	0,88
0,14	0,98	8	0,11	1,00
0,16	1,10	9	0,13	1,13
0,18	1,22	10	0,14	1,25
0,36	2,44	20	0,28	2,50
0,54	3,66	30	0,42	3,75

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Hernes, õitsemise algul			Mesikas, keskmiselt	
0,02	0,11	1	0,02	0,18
0,04	0,22	2	0,04	0,36
0,06	0,33	3	0,06	0,53
0,08	0,44	4	0,08	0,71
0,10	0,55	5	0,10	0,89
0,11	0,66	6	0,12	1,07
0,13	0,77	7	0,14	1,25
0,15	0,88	8	0,16	1,42
0,17	0,99	9	0,18	1,60
0,19	1,10	10	0,20	1,78
0,38	2,20	20	0,40	3,56
0,57	3,30	30	0,60	5,34
Punane ristik, nuttide ilmumisel			Punane ristik, õitsemise algul	
0,01	0,15	1	0,02	0,17
0,03	0,29	2	0,03	0,34
0,04	0,44	3	0,05	0,51
0,06	0,59	4	0,07	0,68
0,07	0,74	5	0,09	0,85
0,08	0,88	6	0,10	1,02
0,10	1,03	7	0,12	1,19
0,11	1,18	8	0,14	1,36
0,13	1,32	9	0,15	1,53
0,14	1,47	10	0,17	1,70
0,28	2,94	20	0,34	3,40
0,42	4,41	30	0,51	5,10

Liblikõieliste rohi.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Punane ristik, täies õites			Lutsern, keskmiselt	
0,02	0,16	1	0,02	0,18
0,03	0,32	2	0,05	0,35
0,05	0,49	3	0,07	0,53
0,07	0,65	4	0,09	0,71
0,09	0,81	5	0,12	0,88
0,10	0,97	6	0,14	1,06
0,13	1,13	7	0,16	1,24
0,14	1,30	8	0,18	1,42
0,15	1,46	9	0,21	1,59
0,17	1,62	10	0,23	1,77
0,34	3,24	20	0,46	3,54
0,51	4,86	30	0,69	5,31
Lutsern, enne õitsemist			Lutserniädal	
0,02	0,17	1	0,03	0,20
0,04	0,33	2	0,06	0,39
0,07	0,50	3	0,09	0,59
0,09	0,67	4	0,12	0,79
0,11	0,84	5	0,15	0,96
0,13	1,00	6	0,18	1,18
0,15	1,17	7	0,21	1,38
0,18	1,34	8	0,24	1,58
0,20	1,50	9	0,27	1,77
0,22	1,67	10	0,30	1,92
0,44	3,34	20	0,60	3,84
0,66	5,01	30	0,90	5,76

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Lupiin, õitsemise algul			Soja, keskmiselt	
0,01	0,09	1	0,03	0,22
0,02	0,19	2	0,05	0,43
0,03	0,28	3	0,08	0,65
0,04	0,37	4	0,11	0,86
0,06	0,47	5	0,14	1,08
0,07	0,56	6	0,16	1,29
0,08	0,65	7	0,19	1,51
0,09	0,74	8	0,22	1,72
0,10	0,84	9	0,24	1,94
0,11	0,93	10	0,27	2,15
0,22	1,86	20	0,54	4,30
0,33	2,79	30	0,81	6,45
Soja, õitsemise eel			Soja, õitsemise ajal	
0,03	0,22	1	0,02	0,17
0,05	0,43	2	0,05	0,34
0,08	0,65	3	0,07	0,52
0,10	0,87	4	0,10	0,69
0,13	1,09	5	0,12	0,86
0,16	1,30	6	0,14	1,03
0,18	1,52	7	0,17	1,20
0,21	1,74	8	0,19	1,38
0,23	1,95	9	0,22	1,55
0,26	2,18	10	0,24	1,72
0,52	4,34	20	0,48	3,44
0,78	6,51	30	0,72	5,16

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Lääts, keskmiselt			Lääts, enne tera moodustamist	
0,03	0,14	1	0,02	0,24
0,06	0,28	2	0,05	0,49
0,09	0,43	3	0,07	0,73
0,12	0,57	4	0,09	0,97
0,15	0,71	5	0,12	1,22
0,18	0,85	6	0,14	1,46
0,21	0,99	7	0,16	1,70
0,24	1,14	8	0,18	1,94
0,27	1,28	9	0,21	2,19
0,30	1,42	10	0,23	2,43
0,60	2,84	20	0,46	4,86
0,90	4,26	30	0,69	7,29
Esparsett, õitsemise eel			Esparsett, õitsemise ajal	
0,02	0,17	1	0,02	0,19
0,04	0,33	2	0,04	0,37
0,07	0,50	3	0,07	0,56
0,09	0,67	4	0,09	0,75
0,11	0,84	5	0,11	0,94
0,13	1,00	6	0,13	1,12
0,15	1,17	7	0,15	1,31
0,18	1,34	8	0,18	1,50
0,20	1,50	9	0,20	1,68
0,22	1,67	10	0,22	1,87
0,44	3,34	20	0,44	3,74
0,66	5,01	30	0,66	5,61

Hein.

Mägihein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Mäginiitude hein (Kaukasuses)			Alpiniitude ädal	
0,04	0,46	1	0,08	0,68
0,08	0,92	2	0,15	1,36
0,12	1,39	3	0,23	2,03
0,16	1,85	4	0,30	2,71
0,20	2,31	5	0,38	3,39
0,24	2,77	6	0,45	4,07
0,28	3,23	7	0,53	4,75
0,32	3,70	8	0,60	5,42
0,36	4,16	9	0,68	6,10
0,40	4,62	10	0,75	6,78
0,44	5,08	11	0,83	7,46
0,48	5,54	12	0,90	8,14
Alpihein, leetunud muldadelt			Subalpiniitude hein	
0,05	0,68	1	0,06	0,61
0,11	1,35	2	0,12	1,22
0,16	2,03	3	0,17	1,84
0,21	2,70	4	0,23	2,45
0,27	3,36	5	0,29	3,06
0,32	4,05	6	0,35	3,67
0,37	4,73	7	0,41	4,28
0,42	5,40	8	0,46	4,90
0,48	6,08	9	0,52	5,51
0,53	6,75	10	0,58	6,12
0,58	7,43	11	0,64	6,73
0,64	8,10	12	0,70	7,34

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Mustmulla mäenõlvadelt			Tumedavärvuselise mullastikuga mäenõlvadelt	
0,05	0,53	1	0,06	0,62
0,09	1,07	2	0,11	1,24
0,14	1,60	3	0,17	1,86
0,19	2,13	4	0,23	2,48
0,24	2,67	5	0,29	3,10
0,28	3,20	6	0,34	3,72
0,33	3,73	7	0,40	4,34
0,38	4,26	8	0,46	4,96
0,42	4,80	9	0,51	5,58
0,47	5,33	10	0,57	6,20
0,52	5,86	11	0,63	6,82
0,56	6,40	12	0,68	7,44

Niiduhein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Niiduhein, keskmiselt			Niiduhein, halb	
0,03	0,42	1	0,03	0,32
0,06	0,84	2	0,05	0,63
0,09	1,26	3	0,08	0,95
0,12	1,68	4	0,10	1,26
0,15	2,10	5	0,13	1,58
0,18	2,52	6	0,15	1,89
0,21	2,94	7	0,18	2,21
0,24	3,36	8	0,20	2,52
0,27	3,78	9	0,23	2,84
0,30	4,20	10	0,25	3,15
0,33	4,62	11	0,28	3,47
0,36	5,04	12	0,30	3,78
Niiduhein, standarditud, keskmiselt			Niiduhein, väga hea	
0,03	0,51	1	0,05	0,60
0,06	1,03	2	0,10	1,21
0,10	1,54	3	0,15	1,81
0,13	2,05	4	0,20	2,41
0,16	2,57	5	0,25	3,02
0,19	3,08	6	0,30	3,62
0,22	3,59	7	0,35	4,22
0,26	4,10	8	0,40	4,82
0,29	4,62	9	0,45	5,43
0,32	5,13	10	0,50	6,03
0,35	5,64	11	0,55	6,63
0,38	6,16	12	0,60	7,24

Põld- ja metsahein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Põldhein, keskmiselt			Kesapõllu-hein, keskmiselt	
0,03	0,41	1	0,04	0,40
0,07	0,83	2	0,07	0,80
0,10	1,24	3	0,11	1,19
0,13	1,65	4	0,14	1,59
0,17	2,07	5	0,18	1,99
0,20	2,48	6	0,21	2,38
0,23	2,89	7	0,25	2,78
0,26	3,30	8	0,28	3,18
0,30	3,72	9	0,32	3,57
0,33	4,13	10	0,35	3,97
0,36	4,54	11	0,39	4,37
0,40	4,96	12	0,42	4,76
Metsahein, keskmiselt			Põhjarajoonide metsahein	
0,03	0,46	1	0,02	0,40
0,05	0,92	2	0,05	0,80
0,08	1,39	3	0,07	1,19
0,10	1,85	4	0,09	1,59
0,12	2,31	5	0,12	1,99
0,15	2,77	6	0,14	2,38
0,18	3,23	7	0,16	2,78
0,20	3,70	8	0,18	3,18
0,23	4,16	9	0,21	3,57
0,25	4,62	10	0,23	3,97
0,28	5,08	11	0,25	4,37
0,30	5,54	12	0,28	4,76

Metsahein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Metsastepi-rajoonide hein			Pargihein	
0,03	0,45	1	0,03	0,54
0,06	0,90	2	0,06	1,07
0,09	1,35	3	0,09	1,61
0,12	1,80	4	0,12	2,14
0,15	2,25	5	0,16	2,68
0,17	2,70	6	0,19	3,21
0,20	3,15	7	0,22	3,75
0,23	3,60	8	0,25	4,28
0,26	4,05	9	0,28	4,82
0,29	4,50	10	0,31	5,35
0,32	4,95	11	0,34	5,89
0,35	5,40	12	0,37	6,42
Metsahein, varakult koristatud, keskmiselt			„Pjadide“ hein (Kaug-Idast)	
0,03	0,51	1	0,04	0,39
0,07	1,03	2	0,07	0,77
0,10	1,54	3	0,11	1,16
0,14	2,05	4	0,15	1,54
0,17	2,57	5	0,19	1,93
0,20	3,08	6	0,22	2,31
0,24	3,59	7	0,26	2,70
0,27	4,10	8	0,30	3,08
0,31	4,62	9	0,33	3,47
0,34	5,13	10	0,37	3,85
0,37	5,64	11	0,41	4,24
0,41	6,16	12	0,44	4,62

Luhahein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Luhahein, keskmiselt			Luhahein, standarditud, alatüüp „в“, kõrgematelt aladelt	
0,03	0,44	1	0,03	0,47
0,06	0,88	2	0,06	0,95
0,10	1,33	3	0,08	1,42
0,13	1,77	4	0,11	1,89
0,16	2,21	5	0,14	2,37
0,19	2,65	6	0,17	2,84
0,22	3,09	7	0,20	3,31
0,26	3,54	8	0,22	3,78
0,29	3,98	9	0,25	4,26
0,32	4,42	10	0,28	4,73
0,35	4,86	11	0,31	5,20
0,38	5,30	12	0,34	5,68
Luhahein, standarditud, alatüüp „б“, keskmistelt aladelt			Luhahein, mittestandarditud, keskmiselt (Põhja-Lääne obl.)	
0,04	0,57	1	0,03	0,39
0,08	1,15	2	0,06	0,77
0,11	1,72	3	0,10	1,16
0,15	2,29	4	0,13	1,54
0,19	2,87	5	0,16	1,93
0,23	3,44	6	0,19	2,31
0,27	4,01	7	0,22	2,70
0,30	4,58	8	0,26	3,08
0,34	5,16	9	0,29	3,47
0,38	5,73	10	0,32	3,85
0,42	6,30	11	0,35	4,24
0,46	6,88	12	0,38	4,62

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Luhahein, Smolenski oblastist, keskmiselt			Luhaniiduädal	
0,04	0,51	1	0,04	0,49
0,07	1,01	2	0,08	0,98
0,11	1,52	3	0,11	1,48
0,14	2,02	4	0,15	1,99
0,18	2,53	5	0,19	2,46
0,21	3,03	6	0,23	2,95
0,25	3,54	7	0,27	3,44
0,28	4,04	8	0,30	3,94
0,32	4,55	9	0,34	4,43
0,35	5,05	10	0,38	4,92
0,39	5,56	11	0,42	5,41
0,42	6,06	12	0,46	5,92
Luhahein, mittestandarditud, Dnepri luhalt			Luhahein, Oka luhalt, keskmiselt	
0,04	0,49	1	0,03	0,42
0,07	0,98	2	0,06	0,83
0,11	1,46	3	0,10	1,25
0,15	1,95	4	0,13	1,66
0,19	2,44	5	0,16	2,08
0,22	2,93	6	0,19	2,49
0,26	3,42	7	0,22	2,91
0,30	3,90	8	0,26	3,32
0,33	4,39	9	0,29	3,74
0,37	4,88	10	0,32	4,15
0,41	5,37	11	0,35	4,57
0,44	5,86	12	0,38	4,98

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kama jõe basseinist, keskmiselt			Polesje rajoonist	
0,03	0,38	1	0,03	0,39
0,05	0,76	2	0,06	0,78
0,08	1,14	3	0,08	1,16
0,11	1,52	4	0,11	1,55
0,14	1,90	5	0,14	1,94
0,16	2,28	6	0,17	2,33
0,19	2,66	7	0,20	2,72
0,22	3,04	8	0,22	3,10
0,24	3,42	9	0,25	3,49
0,27	3,80	10	0,28	3,88
0,30	4,18	11	0,31	4,27
0,32	4,56	12	0,34	4,66
Kama jõe luhalt standarditud, alatüüp „B" *)			Mustmulla-stepi vöön-dilt, keskmiselt	
0,02	0,44	1	0,03	0,40
0,05	0,88	2	0,06	0,80
0,07	1,31	3	0,10	1,21
0,10	1,75	4	0,13	1,61
0,12	2,19	5	0,16	2,01
0,14	2,63	6	0,19	2,41
0,17	3,07	7	0,22	2,81
0,19	3,50	8	0,26	3,22
0,22	3,94	9	0,29	3,62
0,24	4,38	10	0,32	4,02
0,26	4,82	11	0,35	4,43
0,29	5,26	12	0,38	4,83

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Mustmulla-stepi vööndilt, standarditud, alatüüp „6"			Doni luhahein	
0,02	0,53	1	0,04	0,54
0,05	1,06	2	0,08	1,07
0,07	1,60	3	0,11	1,61
0,10	2,13	4	0,15	2,15
0,12	2,66	5	0,19	2,69
0,14	3,19	6	0,23	3,22
0,17	3,72	7	0,27	3,76
0,19	4,26	8	0,30	4,30
0,22	4,79	9	0,34	4,83
0,24	5,32	10	0,38	5,37
0,26	5,85	11	0,42	5,91
0,29	6,38	12	0,46	6,44
Mustmulla-stepi vööndi liivaseljandikelt			Siberi luhahein	
0,03	0,42	1	0,03	0,40
0,07	0,83	2	0,06	0,80
0,10	1,25	3	0,09	1,19
0,13	1,67	4	0,12	1,59
0,17	2,09	5	0,16	1,99
0,20	2,50	6	0,19	2,38
0,23	2,92	7	0,22	2,78
0,26	3,34	8	0,25	3,18
0,30	3,75	9	0,28	3,57
0,33	4,17	10	0,31	3,97
0,36	4,59	11	0,34	4,37
0,40	5,00	12	0,37	4,76

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Hariliku orasheina hein, standarditud, keskmiselt			Siberi, kõrve- jt. orasheinte hein (*Agropyrum sibiricum*, *A. desertorum* jt.), standarditud, enne õitsemist	
0,04	0,51	1	0,04	0,61
0,07	1,02	2	0,08	1,22
0,11	1,52	3	0,12	1,82
0,14	2,03	4	0,16	2,43
0,18	2,54	5	0,20	3,04
0,21	3,05	6	0,23	3,65
0,25	3,56	7	0,27	4,26
0,28	4,06	8	0,30	4,86
0,32	4,57	9	0,35	5,47
0,35	5,08	10	0,39	6,08
0,39	5,59	11	0,43	6,69
0,42	6,10	12	0,47	7,30
Siberi, kõrve- jt. orasheinte hein, standarditud, keskmiselt			Siberi, kõrve- jt. orasheinte hein, standarditud, seisnud	
0,04	0,53	1	0,03	0,49
0,07	1,06	2	0,05	0,98
0,11	1,60	3	0,08	1,48
0,15	2,13	4	0,10	1,99
0,19	2,66	5	0,13	2,46
0,22	3,19	6	0,16	2,95
0,26	3,72	7	0,18	3,44
0,30	4,26	8	0,21	3,94
0,33	4,79	9	0,23	4,43
0,37	5,32	10	0,26	4,92
0,41	5,85	11	0,29	5,41
0,44	6,38	12	0,31	5,92

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Terav-orasheina hein (*Agropyrum ramosum*, *A. pseudoagropyrum*), standarditud, keskmiselt			Soolakuhein, keskmiselt	
0,05	0,51	1	0,02	0,46
0,09	1,01	2	0,05	0,91
0,14	1,52	3	0,07	1,37
0,19	2,03	4	0,10	1,82
0,24	2,54	5	0,12	2,28
0,28	3,04	6	0,14	2,73
0,33	3,55	7	0,17	3,19
0,38	4,06	8	0,19	3,64
0,42	4,56	9	0,22	4,10
0,47	5,07	10	0,24	4,55
0,52	5,58	11	0,26	5,01
0,56	6,08	12	0,29	5,46
Stepihein, standartimata, keskmiselt			Kõrreliste ja muude stepitaimede hein	
0,03	0,52	1	0,04	0,48
0,06	1,03	2	0,07	0,96
0,10	1,55	3	0,11	1,43
0,13	2,06	4	0,14	1,91
0,16	2,58	5	0,18	2,39
0,19	3,09	6	0,21	2,87
0,22	3,61	7	0,25	3,35
0,26	4,12	8	0,28	3,82
0,29	4,64	9	0,32	4,30
0,32	5,15	10	0,35	4,78
0,35	5,67	11	0,39	5,26
0,38	6,18	12	0,42	5,74

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Muude stepitaimede hein			Stepiniidult	
0,03	0,41	1	0,03	0,47
0,06	0,82	2	0,07	0,94
0,09	1,22	3	0,10	1,42
0,12	1,63	4	0,14	1,89
0,16	2,04	5	0,17	2,36
0,19	2,45	6	0,20	2,83
0,22	2,86	7	0,24	3,30
0,25	3,26	8	0,27	3,78
0,28	3,67	9	0,31	4,25
0,31	4,08	10	0,34	4,72
0,34	4,49	11	0,37	5,19
0,37	4,90	12	0,41	5,66
Stepiumbrohtude hein			Limaanniidult	
0,04	0,44	1	0,03	0,42
0,08	0,87	2	0,06	0,84
0,12	1,31	3	0,09	1,25
0,16	1,74	4	0,12	1,67
0,20	2,18	5	0,15	2,09
0,24	2,61	6	0,18	2,51
0,28	3,05	7	0,21	2,93
0,32	3,48	8	0,24	3,34
0,36	3,92	9	0,27	3,76
0,40	4,35	10	0,30	4,18
0,44	4,79	11	0,33	4,60
0,48	5,22	12	0,39	5,02

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Madalheinastepi-heinad [vaoline aruhein (*Festuca sulcata*), stepirohi (*Stipa*)]			Soohein, keskmiselt	
0,04	0,45	1	0,03	0,38
0,07	0,89	2	0,06	0,75
0,11	1,34	3	0,09	1,13
0,14	1,78	4	0,12	1,51
0,18	2,23	5	0,16	1,89
0,22	2,67	6	0,19	2,26
0,25	3,12	7	0,22	2,64
0,29	3,56	8	0,25	3,02
0,32	4,01	9	0,28	3,39
0,36	4,45	10	0,31	3,77
0,40	4,90	11	0,34	4,15
0,43	5,31	12	0,37	4,52
Soohein, standarditud			Tarnhein, keskmiselt	
0,03	0,38	1	0,03	0,38
0,06	0,75	2	0,06	0,76
0,09	1,13	3	0,09	1,14
0,12	1,50	4	0,12	1,52
0,15	1,88	5	0,16	1,90
0,17	2,25	6	0,19	2,28
0,20	2,63	7	0,22	2,66
0,23	3,00	8	0,25	3,04
0,26	3,38	9	0,28	3,42
0,29	3,75	10	0,31	3,80
0,32	4,12	11	0,34	4,18
0,35	4,50	12	0,37	4,56

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Tundrahein			Paelrohuhein	
0,04	0,43	1	0,03	0,32
0,09	0,85	2	0,05	0,65
0,13	1,28	3	0,08	0,97
0,18	1,70	4	0,10	1,29
0,22	2,13	5	0,13	1,62
0,26	2,55	6	0,15	1,94
0,31	2,98	7	0,18	2,26
0,35	3,40	8	0,20	2,58
0,40	3,83	9	0,23	2,91
0,44	4,25	10	0,25	3,23
0,48	4,68	11	0,28	3,55
0,53	5,10	12	0,30	3,88
Kastikhein			Noor pilliroohein	
0,02	0,34	1	0,03	0,17
0,04	0,68	2	0,05	0,34
0,06	1,03	3	0,08	0,51
0,08	1,37	4	0,10	0,68
0,11	1,71	5	0,13	0,85
0,13	2,05	6	0,15	1,02
0,15	2,39	7	0,18	1,19
0,17	2,74	8	0,20	1,36
0,19	3,08	9	0,23	1,53
0,21	3,42	10	0,25	1,70
0,23	3,76	11	0,28	1,87
0,25	4,10	12	0,30	2,04

Muud heinad.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kõrkjad, noorelt			Uuralihein	
0,02	0,45	1	0,03	0,44
0,04	0,91	2	0,05	0,87
0,07	1,36	3	0,08	1,33
0,09	1,81	4	0,10	1,77
0,11	2,27	5	0,13	2,22
0,13	2,72	6	0,16	2,66
0,15	3,17	7	0,18	3,10
0,18	3,62	8	0,21	3,54
0,20	4,08	9	0,23	3,99
0,22	4,53	10	0,26	4,43
0,24	4,98	11	0,29	4,87
0,26	5,44	12	0,31	5,32
Kingunõlvade hein			Mägialade hein	
0,03	0,41	1	0,02	0,43
0,05	0,82	2	0,05	0,86
0,08	1,23	3	0,07	1,30
0,11	1,64	4	0,10	1,73
0,14	2,05	5	0,12	2,16
0,16	2,46	6	0,14	2,59
0,19	2,87	7	0,17	3,02
0,22	3,28	8	0,19	3,46
0,24	3,69	9	0,22	3,89
0,27	4,10	10	0,24	4,32
0,30	4,51	11	0,26	4,75
0,32	4,92	12	0,29	5,18

Vetikate hein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Ascophyllum nodasum			*Laminaria digitata*	
0,03	0,65	1	0,03	0,50
0,07	1,31	2	0,06	1,00
0,10	1,96	3	0,10	1,51
0,13	2,61	4	0,13	2,01
0,17	3,27	5	0,16	2,51
0,20	3,92	6	0,19	3,01
0,23	4,57	7	0,22	3,51
0,26	5,22	8	0,26	4,02
0,30	5,88	9	0,29	4,52
0,33	6,53	10	0,32	5,02
0,36	7,18	11	0,35	5,52
0,40	7,84	12	0,38	6,02
Fucus vesiculosus			Mere heited, ülekaalukalt *Laminaria digitata*'ga	
0,04	0,70	1	0,04	0,51
0,08	1,41	2	0,08	1,02
0,12	2,11	3	0,12	1,53
0,16	2,81	4	0,16	2,03
0,20	3,52	5	0,20	2,54
0,24	4,22	6	0,23	3,05
0,28	4,92	7	0,27	3,56
0,32	5,62	8	0,30	4,06
0,36	6,33	9	0,35	4,57
0,40	7,03	10	0,39	5,08
0,44	7,73	11	0,43	5,59
0,48	8,44	12	0,47	6,10

Külitud kõrshein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sega-kõrshein			Mohar, keskmiselt	
0,04	0,50	1	0,03	0,48
0,08	1,00	2	0,06	0,95
0,12	1,50	3	0,09	1,43
0,16	2,00	4	0,12	1,91
0,20	2,50	5	0,16	2,39
0,24	3,00	6	0,19	2,86
0,28	3,50	7	0,22	3,34
0,32	4,00	8	0,25	3,82
0,36	4,50	9	0,28	4,29
0,40	5,00	10	0,31	4,77
0,44	5,50	11	0,34	5,25
0,48	6,00	12	0,37	5,72
Luste, keskmiselt			Mohar, väga noor	
0,03	0,53	1	0,05	0,55
0,07	1,05	2	0,11	1,11
0,10	1,58	3	0,16	1,66
0,13	2,10	4	0,21	2,21
0,17	2,63	5	0,27	2,77
0,20	3,15	6	0,32	3,32
0,23	3,68	7	0,37	3,87
0,26	4,20	8	0,42	4,42
0,30	4,73	9	0,48	4,98
0,33	5,25	10	0,53	5,53
0,36	5,78	11	0,58	6,08
0,40	6,30	12	0,64	6,64

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Mohar, pea ilmumisel			Kaer, keskmiselt	
0,04	0,49	1	0,03	0,51
0,07	0,99	2	0,07	1,02
0,11	1,48	3	0,10	1,53
0,14	1,97	4	0,13	2,04
0,18	2,47	5	0,17	2,55
0,21	2,96	6	0,20	3,06
0,25	3,45	7	0,23	3,57
0,28	3,94	8	0,26	4,08
0,32	4,44	9	0,30	4,59
0,35	4,93	10	0,33	5,10
0,39	5,42	11	0,36	5,61
0,42	5,92	12	0,40	6,12
Mohar, tera moodustamisel			Hirss, keskmiselt	
0,04	0,46	1	0,04	0,52
0,07	0,92	2	0,08	1,03
0,11	1,39	3	0,12	1,55
0,15	1,85	4	0,16	2,06
0,19	2,31	5	0,20	2,58
0,22	2,77	6	0,23	3,09
0,26	3,29	7	0,27	3,61
0,30	3,70	8	0,30	4,12
0,33	4,16	9	0,35	4,64
0,36	4,62	10	0,39	5,15
0,41	5,08	11	0,43	5,67
0,44	5,54	12	0,47	6,18

Külitud kõrshein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Suvirukis, keskmiselt			Sorgoädal	
0,05	0,58	1	0,03	0,54
0,10	1,16	2	0,05	1,07
0,15	1,74	3	0,08	1,61
0,20	2,32	4	0,10	2,15
0,25	2,90	5	0,13	2,69
0,30	3,50	6	0,15	3,22
0,35	4,06	7	0,18	3,76
0,40	4,64	8	0,20	4,30
0,45	5,29	9	0,23	4,83
0,50	5,80	10	0,25	5,37
0,55	6,38	11	0,28	5,91
0,60	6,96	12	0,30	6,44
Sorgo, kuiv			Sudanirohi, keskmiselt	
0,03	0,50	1	0,04	0,44
0,05	0,97	2	0,07	0,88
0,08	1,49	3	0,11	1,33
0,10	1,99	4	0,14	1,77
0,13	2,49	5	0,18	2,21
0,15	2,99	6	0,22	2,65
0,18	3,49	7	0,25	3,09
0,20	3,98	8	0,29	3,54
0,23	4,48	9	0,32	3,98
0,25	4,98	10	0,36	4,42
0,28	5,48	11	0,40	4,86
0,30	5,98	12	0,43	5,30

Külitud kõrshein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sudanirohi, seemneks			Sudanirohuädal	
0,02	0,42	1	0,06	0,56
0,05	0,84	2	0,11	1,11
0,07	1,27	3	0,17	1,67
0,09	1,69	4	0,22	2,23
0,12	2,11	5	0,28	2,78
0,14	2,53	6	0,33	3,34
0,16	2,95	7	0,38	3,90
0,18	3,37	8	0,44	4,46
0,21	3,79	9	0,50	5,01
0,23	4,22	10	0,55	5,57
0,25	4,64	11	0,61	6,13
0,28	5,06	12	0,66	6,68
Sudanirohi, õitsemisel			Timut, keskmiselt	
0,04	0,46	1	0,03	0,5
0,07	0,92	2	0,06	1,0
0,11	1,37	3	0,09	1,5
0,15	1,83	4	0,12	2,0
0,19	2,29	5	0,15	2,5
0,22	2,75	6	0,18	3,0
0,26	3,20	7	0,21	3,5
0,30	3,66	8	0,24	4,0
0,33	4,12	9	0,27	4,5
0,37	4,58	10	0,30	5,0
0,41	5,04	11	0,33	5,5
0,44	5,50	12	0,36	6,0

Külitud kõrshein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Timut, õitsemise eel			Timut, pärast õitsemist	
0,03	0,56	1	0,02	0,45
0,06	1,12	2	0,04	0,90
0,09	1,69	3	0,06	1,35
0,12	2,25	4	0,08	1,80
0,16	2,82	5	0,10	2,25
0,19	3,38	6	0,12	2,70
0,22	3,94	7	0,14	3,15
0,25	4,50	8	0,16	3,60
0,28	5,07	9	0,17	4,05
0,31	5,63	10	0,19	4,50
0,34	6,19	11	0,21	4,95
0,37	6,76	12	0,23	5,40

Liblikõieliste hein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Vikihein, keskmiselt			Mesikhein, keskmiselt	
0,07	0,46	1	0,06	0,5
0,14	0,91	2	0,12	1,0
0,21	1,37	3	0,18	1,5
0,28	1,82	4	0,24	2,0
0,35	2,28	5	0,30	2,5
0,41	2,73	6	0,36	3,0
0,48	3,19	7	0,42	3,5
0,55	3,64	8	0,48	4,0
0,62	4,10	9	0,54	4,5
0,69	4,55	10	0,60	5,0
0,76	5,01	11	0,66	5,5
0,83	5,46	12	0,72	6,0
Hernehein, keskmiselt			Ristikhein, keskmiselt	
0,08	0,47	1	0,04	0,46
0,16	0,94	2	0,08	0,92
0,24	1,41	3	0,13	1,37
0,32	1,88	4	0,17	1,83
0,40	2,35	5	0,21	2,29
0,47	2,82	6	0,25	2,75
0,55	3,29	7	0,29	3,21
0,63	3,76	8	0,34	3,66
0,71	4,23	9	0,38	4,12
0,79	4,70	10	0,42	4,58
0,87	5,17	11	0,46	5,04
0,95	5,64	12	0,50	5,50

Liblikõieliste hein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Ristikhein, redeleil kuivatatud			Ristikhein, halb	
0,06	0,47	1	0,04	0,42
0,11	0,94	2	0,08	0,84
0,17	1,41	3	0,12	1,26
0,22	1,88	4	0,16	1,68
0,28	2,35	5	0,20	2,10
0,33	2,82	6	0,24	2,52
0,39	3,29	7	0,28	2,94
0,44	3,76	8	0,32	3,36
0,50	4,23	9	0,36	3,78
0,55	4,70	10	0,40	4,20
0,61	5,17	11	0,44	4,62
0,66	5,64	12	0,48	5,04
Ristikuädal			Ristikhein, hea	
0,04	0,54	1	0,06	0,53
0,09	1,08	2	0,11	1,06
0,13	1,62	3	0,17	1,59
0,18	2,16	4	0,22	2,12
0,22	2,70	5	0,28	2,65
0,26	3,24	6	0,33	3,18
0,31	3,78	7	0,39	3,71
0,35	4,32	8	0,44	4,24
0,40	4,86	9	0,50	4,77
0,44	5,40	10	0,55	5,30
0,48	5,94	11	0,61	5,83
0,53	6,48	12	0,66	6,36

Liblikõieliste hein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Ristikhein, tugevasti vihma saanud			Lutsernhein, õitsemise eel	
0,05	0,30	1	0,10	0,50
0,10	0,60	2	0,20	0,97
0,15	0,90	3	0,30	1,49
0,19	1,20	4	0,40	1,99
0,24	1,50	5	0,50	2,49
0,29	1,80	6	0,60	2,99
0,34	2,10	7	0,70	3,49
0,38	2,40	8	0,80	3,98
0,43	2,70	9	0,90	4,48
0,48	3,00	10	1,00	4,98
0,53	3,30	11	1,10	5,48
0,58	3,60	12	1,20	5,98
Lutsernhein, keskmiselt			Lutsernhein, õitsemisel	
0,08	0,50	1	0,08	0,48
0,16	0,99	2	0,16	0,96
0,24	1,49	3	0,24	1,44
0,32	1,99	4	0,32	1,92
0,40	2,49	5	0,40	2,40
0,47	2,98	6	0,47	2,88
0,55	3,48	7	0,55	3,36
0,63	3,98	8	0,63	3,84
0,71	4,47	9	0,71	4,32
0,79	4,97	10	0,79	4,80
0,87	5,47	11	0,87	5,28
0,95	5,96	12	0,95	5,76

Liblikõieliste hein.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Esparsetthein			Kollase lupiini hein õitsemisel	
0,08	0,52	1	0,09	0,56
0,15	1,04	2	0,17	1,12
0,23	1,56	3	0,26	1,68
0,30	2,08	4	0,34	2,24
0,38	2,60	5	0,43	2,80
0,45	3,12	6	0,51	3,36
0,53	3,64	7	0,60	3,92
0,60	4,16	8	0,68	4,48
0,68	4,68	9	0,77	5,04
0,75	5,20	10	0,85	5,60
0,83	5,72	11	0,94	6,16
0,90	6,24	12	1,02	6,72
Läätsehein			Sojahein, keskmiselt	
0,10	0,54	1	0,07	0,49
0,20	1,09	2	0,13	0,99
0,29	1,63	3	0,20	1,48
0,39	2,17	4	0,27	1,97
0,49	2,72	5	0,34	2,47
0,59	3,26	6	0,40	2,96
0,69	3,80	7	0,47	3,45
0,78	4,34	8	0,54	3,94
0,88	4,89	9	0,60	4,44
0,98	5,43	10	0,67	4,93
1,08	5,97	11	0,74	5,42
1,18	6,52	12	0,80	5,92

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Viki-kaerahein, keskmiselt			Herne-kaerahein, keskmiselt	
0,05	0,46	1	0,05	0,51
0,09	0,92	2	0,11	1,02
0,14	1,39	3	0,16	1,53
0,18	1,84	4	0,21	2,04
0,23	2,31	5	0,27	2,56
0,27	2,78	6	0,32	3,07
0,32	3,23	7	0,37	3,58
0,36	3,68	8	0,42	4,09
0,41	4,15	9	0,48	4,60
0,45	4,62	10	0,53	5,11
0,49	5,08	11	0,58	5,62
0,54	5,54	12	0,64	6,13
Viki-odrahein, keskmiselt			Ristiku-timuthein, keskmiselt	
0,07	0,57	1	0,03	0,45
0,14	1,14	2	0,06	0,90
0,20	1,70	3	0,10	1,34
0,27	2,27	4	0,13	1,79
0,34	2,84	5	0,16	2,24
0,41	3,41	6	0,19	2,69
0,48	3,98	7	0,22	3,14
0,54	4,54	8	0,26	3,58
0,61	5,11	9	0,29	4,03
0,68	5,68	10	0,32	4,48
0,75	6,25	11	0,35	4,93
0,82	6,82	12	0,38	5,37

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Ristiku-timuthein, õitsemise eel			Ristiku-timuthein, õitsemisel	
0,05	0,49	1	0,04	0,47
0,09	0,98	2	0,07	0,93
0,14	1,47	3	0,11	1,40
0,18	1,96	4	0,14	1,87
0,23	2,45	5	0,18	2,34
0,27	2,94	6	0,21	2,80
0,32	3,43	7	0,25	3,27
0,36	3,92	8	0,28	3,74
0,41	4,41	9	0,32	4,20
0,46	4,90	10	0,35	4,67
0,50	5,39	11	0,39	5,14
0,54	5,88	12	0,42	5,60
Ristiku-timuthein, vihmaajal koristatud			Ristiku-timuthein, kuivatatud redeleil	
0,03	0,32	1	0,04	0,45
0,05	0,64	2	0,07	0,90
0,08	0,96	3	0,11	1,35
0,10	1,28	4	0,14	1,80
0,13	1,60	5	0,18	2,25
0,15	1,92	6	0,22	2,70
0,18	2,24	7	0,25	3,15
0,20	2,56	8	0,29	3,60
0,23	2,88	9	0,32	4,05
0,25	3,20	10	0,36	4,50
0,28	3,52	11	0,40	4,95
0,30	3,84	12	0,43	5,40

Põld-segahein ja muud.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Soja-maisihein			Kaera-läätsehein	
0,06	0,50	1	0,05	0,54
0,13	1,01	2	0,10	1,08
0,19	1,51	3	0,15	1,63
0,25	2,01	4	0,20	2,17
0,32	2,52	5	0,26	2,71
0,38	3,02	6	0,31	3,25
0,44	3,52	7	0,38	3,79
0,50	4,02	8	0,41	4,34
0,57	4,53	9	0,46	4,88
0,63	5,03	10	0,51	5,42
0,69	5,53	11	0,56	5,96
0,76	6,04	12	0,61	6,50
Rapsihein			Nälgheina-hein	
0,09	0,56	1	0,07	0,59
0,17	1,12	2	0,13	1,18
0,26	1,68	3	0,20	1,76
0,34	2,24	4	0,26	2,35
0,43	2,80	5	0,33	2,94
0,51	3,36	6	0,40	3,53
0,60	3,92	7	0,46	4,12
0,68	4,48	8	0,53	4,70
0,77	5,04	9	0,59	5,29
0,85	5,60	10	0,66	5,88
0,94	6,16	11	0,73	6,47
1,02	6,72	12	0,79	7,06

Põhud.

Kõrreliste põhud.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Maisipõhk			Kaerapõhk, keskmine	
0,01	0,35	1	0,01	0,31
0,01	0,69	2	0,02	0,62
0,02	1,04	3	0,03	0,92
0,02	1,38	4	0,04	1,23
0,03	1,73	5	0,06	1,54
0,04	2,08	6	0,07	1,85
0,04	2,43	7	0,08	2,16
0,05	2,78	8	0,09	2,46
0,05	3,12	9	0,10	2,77
0,06	3,47	10	0,11	3,08
0,07	3,82	11	0,12	3,39
0,07	4,16	12	0,13	3,70
Stepikaerapõhk			Hirsipõhk, keskmine	
0,02	0,38	1	0,01	0,41
0,04	0,75	2	0,02	0,81
0,06	1,13	3	0,04	1,22
0,08	1,50	4	0,05	1,63
0,10	1,86	5	0,06	2,04
0,11	2,25	6	0,07	2,44
0,13	2,63	7	0,08	2,85
0,15	3,00	8	0,10	3,26
0,17	3,38	9	0,11	3,66
0,19	3,75	10	0,12	4,07
0,21	4,13	11	0,13	4,48
0,23	4,50	12	1,14	4,88

Kõrreliste põhud.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Nisupõhk, keskmine			Talinisupõhk	
0,01	0,22	1	—	0,19
0,01	0,43	2	0,01	0,37
0,02	0,65	3	0,01	0,56
0,03	0,87	4	0,02	0,75
0,04	1,09	5	0,02	0,94
0,04	1,30	6	0,02	1,12
0,05	1,52	7	0,03	1,31
0,06	1,74	8	0,03	1,50
0,06	1,95	9	0,04	1,68
0,07	2,17	10	0,04	1,87
0,08	2,39	11	0,04	2,06
0,08	2,60	12	0,05	2,24
Suvinisupõhk			Nisupõhk, väga hea	
0,01	0,22	1	0,00	0,28
0,01	0,44	2	0,01	0,56
0,02	0,65	3	0,01	0,83
0,03	0,87	4	0,02	1,11
0,04	1,09	5	0,02	1,39
0,04	1,31	6	0,02	1,67
0,05	1,53	7	0,03	1,95
0,06	1,74	8	0,03	2,22
0,06	1,96	9	0,04	2,50
0,07	2,18	10	0,04	2,78
0,08	2,40	11	0,04	3,06
0,08	2,62	12	0,05	3,34

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sudanipõhk			Sojapõhk	
0,01	0,41	1	0,02	0,50
0,03	0,81	2	0,04	1,00
0,04	1,22	3	0,05	1,51
0,05	1,62	4	0,07	2,01
0,07	2,03	5	0,09	2,51
0,08	2,43	6	0,11	3,01
0,09	2,84	7	0,13	3,51
0,10	3,24	8	0,14	4,02
0,12	3,65	9	0,16	4,52
0,13	4,05	10	0,18	5,02
0,14	4,46	11	0,20	5,52
0,16	4,86	12	0,22	6,02
Riisipõhk			Lustepõhk	
0,01	0,24	1	0,01	0,30
0,02	0,49	2	0,02	0,60
0,03	0,73	3	0,03	0,89
0,04	0,97	4	0,04	1,19
0,06	1,22	5	0,06	1,49
0,07	1,46	6	0,07	1,79
0,08	1,70	7	0,08	2,09
0,09	1,94	8	0,09	2,38
0,10	2,19	9	0,10	2,68
0,11	2,43	10	0,11	2,98
0,12	2,67	11	0,12	3,28
0,13	2,92	12	0,13	3,58

Kõrreliste põhud.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Talirukkipõhk			Suvirukkipõhk	
0,00	0,21	1	0,00	0,24
0,01	0,43	2	0,01	0,48
0,01	0,64	3	0,01	0,72
0,01	0,85	4	0,02	0,96
0,02	1,07	5	0,02	1,20
0,02	1,28	6	0,02	1,44
0,02	1,49	7	0,03	1,68
0,02	1,70	8	0,03	1,92
0,03	1,92	9	0,04	2,16
0,03	2,13	10	0,04	2,40
0,03	2,34	11	0,04	2,64
0,04	2,56	12	0,05	2,88
Odrapõhk, keskmine			Tõuviljapõhk, ristikuga	
0,01	0,36	1	0,02	0,40
0,02	0,71	2	0,05	0,80
0,03	1,07	3	0,07	1,20
0,04	1,43	4	0,10	1,60
0,05	1,79	5	0,12	2,00
0,05	2,14	6	0,14	2,40
0,06	2,50	7	0,17	2,80
0,07	2,86	8	0,19	3,20
0,08	3,22	9	0,22	3,60
0,09	3,57	10	0,24	4,00
0,10	3,93	11	0,26	4,40
0,11	4,28	12	0,28	4,80

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Vikipõhk			Hernepõhk	
0,03	0,20	1	0,03	0,27
0,06	0,42	2	0,07	0,54
0,09	0,63	3	0,10	0,81
0,12	0,84	4	0,14	1,08
0,16	1,05	5	0,17	1,35
0,19	1,26	6	0,20	1,62
0,22	1,47	7	0,24	1,89
0,25	1,68	8	0,27	2,16
0,29	1,89	9	0,31	2,43
0,32	2,10	10	0,34	2,70
0,35	2,31	11	0,37	2,97
0,35	2,52	12	0,41	3,24
Söödahernepõhk			Seahernepõhk	
0,05	0,40	1	0,04	0,17
0,11	0,80	2	0,07	0,35
0,16	1,21	3	0,11	0,52
0,21	1,61	4	0,14	0,69
0,27	2,01	5	0,18	0,87
0,32	2,41	6	0,22	1,04
0,37	2,81	7	0,25	1,21
0,42	3,22	8	0,29	1,38
0,48	3,62	9	0,32	1,56
0,53	4,02	10	0,36	1,73
0,58	4,43	11	0,40	1,91
0,64	4,83	12	0,43	2,08

Liblikõieliste põhud.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Seemneristikupõhk			Lupiinipõhk	
0,03	0,10	1	0,02	0,32
0,06	0,20	2	0,03	0,64
0,09	0,30	3	0,05	0,96
0,12	0,40	4	0,06	1,28
0,16	0,50	5	0,08	1,60
0,19	0,60	6	0,10	1,92
0,22	0,70	7	0,11	2,24
0,25	0,80	8	0,13	2,56
0,28	0,90	9	0,14	2,88
0,31	1,00	10	0,16	3,20
0,34	1,10	11	0,18	3,52
0,38	1,20	12	0,19	3,84
Sojapõhk			Läätsepõhk	
0,03	0,27	1	0,03	0,33
0,06	0,54	2	0,05	0,66
0,09	0,81	3	0,08	0,98
0,12	1,08	4	0,10	1,32
0,15	1,35	5	0,13	1,64
0,18	1,62	6	0,15	1,97
0,21	1,89	7	0,18	2,30
0,24	2,16	8	0,20	2,62
0,27	2,43	9	0,23	2,95
0,30	2,70	10	0,25	3,28
0,33	2,97	11	0,28	3,61
0,36	3,24	12	0,30	3,94

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Rohelise kukeleiva põhk			Tatrapõhk	
0,01	0,56	1	0,02	0,30
0,03	1,12	2	0,04	0,60
0,04	1,67	3	0,05	0,90
0,06	2,23	4	0,07	1,20
0,07	2,79	5	0,09	1,50
0,08	3,35	6	0,11	1,80
0,10	3,91	7	0,13	2,10
0,11	4,46	8	0,14	2,40
0,13	5,02	9	0,16	2,70
0,14	5,58	10	0,18	3,00
0,15	6,14	11	0,20	3,30
0,17	6,70	12	0,22	3,60

Aganad.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Tatraaganad			Herne-vikiaganad	
0,02	0,30	1	0,04	0,33
0,03	0,60	2	0,08	0,66
0,05	0,90	3	0,12	0,99
0,06	1,20	4	0,16	1,32
0,08	1,50	5	0,20	1,65
0,10	1,80	6	0,23	1,98
0,11	2,10	7	0,27	2,31
0,13	2,40	8	0,30	2,64
0,14	2,70	9	0,35	2,97
0,16	3,00	10	0,39	3,30
0,18	3,30	11	0,43	3,63
0,19	3,60	12	0,47	3,96
Ristikuaganad			Maisitõlvikud, teradeta	
0,05	0,65	1	0,01	0,35
0,10	1,29	2	0,02	0,70
0,15	1,94	3	0,04	1,05
0,20	2,59	4	0,05	1,40
0,25	3,24	5	0,06	1,75
0,29	3,88	6	0,07	2,10
0,34	4,53	7	0,08	2,45
0,39	5,18	8	0,10	2,80
0,44	5,83	9	0,11	3,15
0,49	6,47	10	0,12	3,50
0,54	7,12	11	0,13	3,85
0,59	7,76	12	0,14	4,20

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Linaseemneaganad			Kaeraaganad	
0,02	0,26	1	0,02	0,46
0,03	0,51	2	0,04	0,92
0,05	0,77	3	0,07	1,39
0,06	1,03	4	0,09	1,85
0,08	1,29	5	0,11	2,31
0,09	1,54	6	0,13	2,77
0,11	1,80	7	0,15	3,23
0,12	2,06	8	0,18	3,70
0,14	2,31	9	0,20	4,16
0,15	2,57	10	0,22	4,62
0,17	2,83	11	0,24	5,08
0,18	3,08	12	0,26	5,54
Nisuaganad, keskmiselt			Talinisuaganad, keskmiselt	
0,01	0,41	1	0,01	0,40
0,02	0,81	2	0,02	0,80
0,03	1,22	3	0,03	1,20
0,04	1,63	4	0,04	1,60
0,06	2,04	5	0,06	2,00
0,07	2,44	6	0,07	2,40
0,08	2,85	7	0,08	2,80
0,09	3,26	8	0,09	3,20
0,10	3,66	9	0,10	3,60
0,11	4,07	10	0,11	4,00
0,12	4,48	11	0,12	4,40
0,13	4,88	12	0,13	4,80

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Hirsiaganad			Riisiaganad	
0,02	0,42	1	—	0,18
0,04	0,83	2	—	0,35
0,06	1,25	3	—	0,53
0,08	1,66	4	—	0,70
0,10	2,08	5	0,01	0,88
0,12	2,50	6	0,01	1,05
0,14	2,91	7	0,01	1,23
0,16	3,33	8	0,01	1,40
0,18	3,74	9	0,01	1,58
0,20	4,16	10	0,01	1,75
0,22	4,58	11	0,01	1,93
0,24	4,99	12	0,01	2,10
Rukkiaganad			Rukkipead	
0,01	0,36	1	0,00	0,30
0,03	0,71	2	0,01	0,60
0,04	1,06	3	0,02	0,91
0,06	1,42	4	0,02	1,21
0,07	1,78	5	0,03	1,51
0,08	2,13	6	0,03	1,81
0,10	2,48	7	0,04	2,10
0,11	2,84	8	0,04	2,41
0,13	3,20	9	0,05	2,72
0,14	3,55	10	0,05	3,02
0,15	3,90	11	0,06	3,32
0,17	4,26	12	0,06	3,62

Aganad.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sojaaganad			Sorgoaganad	
0,02	0,62	1	0,03	0,52
0,04	1,25	2	0,05	1,03
0,05	1,87	3	0,08	1,55
0,07	2,49	4	0,11	2,06
0,09	3,12	5	0,14	2,58
0,11	3,74	6	0,16	3,09
0,13	4,36	7	0,19	3,61
0,14	4,98	8	0,22	4,12
0,16	5,61	9	0,24	4,64
0,18	6,23	10	0,27	5,15
0,20	6,85	11	0,30	5,67
0,22	7,48	12	0,32	6,18
Sudaniaganad			Läätseaganad	
0,02	0,41	1	0,08	0,50
0,04	0,83	2	0,17	1,00
0,05	1,24	3	0,25	1,50
0,07	1,65	4	0,33	2,00
0,09	2,07	5	0,42	2,50
0,11	2,48	6	0,50	3,00
0,13	2,89	7	0,58	3,50
0,14	3,30	8	0,66	4,00
0,16	3,72	9	0,75	4,50
0,18	4,13	10	0,83	5,00
0,20	4,54	11	0,91	5,50
0,22	4,96	12	1,00	6,00

Aganad.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Odraaganad			Puuvillaseemneaganad	
0,01	0,39	1	0,02	0,36
0,01	0,78	2	0,03	0,71
0,02	1,18	3	0,05	1,07
0,03	1,57	4	0,06	1,42
0,04	1,96	5	0,08	1,78
0,04	2,35	6	0,09	2,13
0,05	2,74	7	0,11	2,49
0,06	3,14	8	0,12	2,84
0,06	3,53	9	0,14	3,20
0,07	3,92	10	0,15	3,55
0,08	4,31	11	0,17	3,91
0,08	4,70	12	0,18	4,26

Puitsööt.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Puulehed, juuli lõpul			Noored kasvud, kevadised	
0,04	0,63	1	0,02	0,24
0,07	1,26	2	0,03	0,48
0,11	1,88	3	0,05	0,73
0,15	2,51	4	0,06	0,97
0,19	3,14	5	0,08	1,21
0,22	3,77	6	0,10	1,45
0,26	4,40	7	0,11	1,69
0,30	5,02	8	0,13	1,94
0,33	5,65	9	0,14	2,18
0,37	6,28	10	0,16	2,42
Noored kasvud, talvised			Akaatsiaoksad, talvised	
0,01	0,18	1	0,04	0,21
0,02	0,36	2	0,08	0,42
0,02	0,54	3	0,12	0,63
0,03	0,72	4	0,16	0,84
0,04	0,90	5	0,20	1,05
0,05	1,08	6	0,24	1,26
0,06	1,26	7	0,28	1,47
0,06	1,44	8	0,32	1,68
0,07	1,62	9	0,36	1,89
0,08	1,80	10	0,40	2,10

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kaseoksad, lehtedega			Paplioksad, lehtedega	
0,02	0,23	1	0,02	0,22
0,03	0,47	2	0,04	0,44
0,05	0,70	3	0,05	0,66
0,07	0,93	4	0,07	0,88
0,09	1,17	5	0,09	1,10
0,10	1,40	6	0,11	1,32
0,12	1,63	7	0,13	1,54
0,14	1,86	8	0,14	1,76
0,15	2,10	9	0,16	1,98
0,17	2,33	10	0,18	2,20
Pajuoksad, suvised			Sarapuuoksad, suvised	
0,03	0,24	1	0,01	0,20
0,05	0,48	2	0,02	0,39
0,08	0,71	3	0,03	0,59
0,10	0,95	4	0,04	0,79
0,13	1,19	5	0,05	0,96
0,16	1,43	6	0,06	1,18
0,18	1,67	7	0,07	1,38
0,21	1,90	8	0,08	1,58
0,23	2,14	9	0,09	1,77
0,26	2,38	10	0,10	1,97

Silosööt.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kaalikapealsetest			Kapsalehtedest	
0,00	0,10	1	0,00	0,14
0,01	0,20	2	0,00	0,28
0,01	0,29	3	0,01	0,43
0,02	0,39	4	0,01	0,57
0,02	0,49	5	0,01	0,71
0,02	0,59	6	0,01	0,85
0,03	0,69	7	0,01	0,99
0,03	0,78	8	0,02	1,14
0,04	0,88	9	0,02	1,28
0,04	0,98	10	0,02	1,42
0,04	1,08	11	0,02	1,56
0,05	1,18	12	0,02	1,70
Kartulipealsetest			Peedipealsetest	
0,00	0,09	1	0,01	0,12
0,01	0,17	2	0,02	0,24
0,01	0,26	3	0,03	0,35
0,01	0,35	4	0,04	0,46
0,02	0,44	5	0,05	0,58
0,02	0,52	6	0,06	0,69
0,02	0,61	7	0,07	0,81
0,02	0,70	8	0,08	0,92
0,03	0,78	9	0,09	1,04
0,03	0,87	10	0,10	1,15
0,03	0,96	11	0,11	1,27
0,04	1,04	12	0,12	1,38

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Suhkru- ja poolsuhkrupeedi-pealsetest			Suhkrupeedipealsetest, nuttidega	
0,01	0,12	1	0,00	0,16
0,02	0,25	2	0,00	0,32
0,03	0,37	3	0,01	0,48
0,04	0,49	4	0,01	0,64
0,06	0,62	5	0,01	0,80
0,07	0,74	6	0,01	0,96
0,08	0,86	7	0,01	1,12
0,09	0,98	8	0,02	1,28
0,10	1,11	9	0,02	1,44
0,11	1,23	10	0,02	1,60
0,12	1,35	11	0,02	1,76
0,13	1,48	12	0,02	1,92
Maapirni vartest			Viinamarjalehtedest	
0,01	0,18	1	0,02	0,20
0,02	0,35	2	0,05	0,41
0,04	0,53	3	0,07	0,61
0,05	0,70	4	0,09	0,81
0,06	0,88	5	0,12	1,02
0,07	1,06	6	0,14	1,22
0,08	1,23	7	0,16	1,42
0,10	1,40	8	0,18	1,62
0,11	1,58	9	0,21	1,83
0,12	1,77	10	0,23	2,03
0,13	1,95	11	0,25	2,23
0,14	2,12	12	0,27	2,44

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Vetikatest			Haljassegatisest	
0,01	0,17	1	0,01	0,15
0,02	0,34	2	0,02	0,30
0,03	0,50	3	0,03	0,46
0,04	0,67	4	0,04	0,61
0,06	0,84	5	0,05	0,76
0,07	1,01	6	0,06	0,91
0,08	1,18	7	0,07	1,06
0,09	1,34	8	0,08	1,22
0,10	1,51	9	0,09	1,37
0,11	1,68	10	0,10	1,52
0,12	1,85	11	0,11	1,67
0,13	2,02	12	0,12	1,82
Viinamarja difusioonjäägist			Ristikuädalast	
0,01	0,04	1	0,01	0,15
0,01	0,07	2	0,03	0,30
0,02	0,11	3	0,04	0,45
0,02	0,14	4	0,06	0,60
0,03	0,18	5	0,07	0,75
0,03	0,21	6	0,08	0,90
0,04	0,25	7	0,10	1,05
0,04	0,28	8	0,11	1,20
0,05	0,32	9	0,13	1,35
0,05	0,35	10	0,14	1,50
0,06	0,39	11	0,15	1,65
0,06	0,42	12	0,17	1,80

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Ristiku-timuti segaheinast			Keedetud kartulist	
0,02	0,19	1	0,01	0,37
0,03	0,38	2	0,02	0,74
0,05	0,56	3	0,03	1,11
0,06	0,75	4	0,04	1,48
0,08	0,94	5	0,05	1,75
0,10	1,13	6	0,06	2,22
0,11	1,32	7	0,07	2,60
0,13	1,50	8	0,08	2,96
0,14	1,69	9	0,09	3,33
0,16	1,88	10	0,10	3,70
0,18	2,07	11	0,11	4,07
0,20	2,26	12	0,12	4,44
Noortest kõrkjatest			Peedi difusioonlõikudest	
0,01	0,13	1	0,00	0,11
0,01	0,25	2	0,01	0,22
0,02	0,38	3	0,01	0,33
0,03	0,50	4	0,01	0,44
0,04	0,63	5	0,01	0,55
0,04	0,75	6	0,02	0,66
0,05	0,86	7	0,02	0,77
0,06	1,00	8	0,02	0,88
0,06	1,13	9	0,03	0,99
0,07	1,25	10	0,03	1,10
0,08	1,38	11	0,03	1,21
0,08	1,50	12	0,04	1,32

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Maisist, keskmiselt			Maisist, piimküpsuses	
0,01	0,20	1	0,01	0,18
0,01	0,40	2	0,01	0,36
0,02	0,59	3	0,02	0,55
0,02	0,79	4	0,02	0,73
0,03	0,99	5	0,03	0,91
0,04	1,19	6	0,03	1,09
0,04	1,39	7	0,04	1,27
0,05	1,58	8	0,04	1,46
0,05	1,78	9	0,05	1,64
0,06	1,98	10	0,05	1,82
0,07	2,18	11	0,06	2,00
0,07	2,38	12	0,06	2,18
Maisist, vahaküpsuses			Maisipõhust	
0,01	0,22	1	0,01	0,13
0,01	0,43	2	0,01	0,27
0,02	0,65	3	0,02	0,40
0,02	0,86	4	0,03	0,53
0,03	1,08	5	0,04	0,67
0,03	1,29	6	0,04	0,80
0,04	1,51	7	0,05	0,93
0,04	1,72	8	0,06	1,06
0,05	1,94	9	0,06	1,20
0,05	2,15	10	0,07	1,33
0,06	2,37	11	0,08	1,46
0,06	2,58	12	0,08	1,60

Silosööt.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Lutsernist			Tarnadest	
0,01	0,13	1	0,01	0,17
0,02	0,27	2	0,02	0,33
0,03	0,40	3	0,03	0,50
0,04	0,53	4	0,04	0,66
0,05	0,66	5	0,06	0,83
0,07	0,79	6	0,07	0,99
0,08	0,92	7	0,08	1,16
0,09	1,06	8	0,09	1,32
0,10	1,19	9	0,10	1,50
0,11	1,33	10	0,11	1,65
0,12	1,46	11	0,12	1,82
0,13	1,59	12	0,13	1,98
Maisi-soja segust			Päevalillest, keskmiselt	
0,01	0,18	1	0,01	0,17
0,02	0,35	2	0,02	0,34
0,04	0,53	3	0,02	0,51
0,05	0,71	4	0,03	0,68
0,06	0,88	5	0,04	0,85
0,07	1,06	6	0,05	1,02
0,08	1,24	7	0,06	1,19
0,10	1,42	8	0,06	1,36
0,11	1,59	9	0,07	1,53
0,12	1,77	10	0,08	1,70
0,13	1,95	11	0,09	1,87
0,14	2,12	12	0,10	2,04

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Päevalillest, põhjarajoonist			Külmunud päevalillest	
0,01	0,13	1	0,01	0,11
0,01	0,25	2	0,02	0,23
0,02	0,38	3	0,02	0,34
0,02	0,50	4	0,03	0,45
0,03	0,63	5	0,04	0,57
0,03	0,75	6	0,05	0,68
0,04	1,88	7	0,06	0,79
0,04	1,00	8	0,06	0,90
0,05	1,13	9	0,07	1,02
0,05	1,25	10	0,08	1,13
0,06	1,38	11	0,09	1,24
0,06	1,50	12	0,10	1,36
Päevalillest, mustmulla-stepi vööndist			Sorgost	
0,01	0,21	1	0,01	0,21
0,02	0,41	2	0,01	0,41
0,03	0,62	3	0,02	0,62
0,04	0,82	4	0,02	0,82
0,05	1,03	5	0,03	1,03
0,06	1,23	6	0,03	1,23
0,07	1,44	7	0,04	1,44
0,08	1,64	8	0,04	1,64
0,09	1,85	9	0,05	1,85
0,10	2,05	10	0,05	2,05
0,11	2,26	11	0,06	2,26
0,12	2,46	12	0,06	2,46

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sorgo-soja segust			Soja-sudanirohu segust	
0,01	0,19	1	0,01	0,19
0,02	0,38	2	0,02	0,37
0,03	0,57	3	0,03	0,56
0,04	0,76	4	0,04	0,75
0,05	0,95	5	0,05	0,94
0,05	1,14	6	0,06	1,12
0,06	1,33	7	0,07	1,31
0,07	1,52	8	0,08	1,50
0,08	1,71	9	0,09	1,68
0,09	1,90	10	0,10	1,87
0,10	2,09	11	0,11	2,06
0,11	2,28	12	0,12	2,24
Sojast, keskmiselt			Sudanirohust, keskmiselt	
0,02	0,20	1	0,01	0,26
0,04	0,40	2	0,01	0,51
0,06	0,60	3	0,02	0,77
0,08	0,80	4	0,03	1,02
0,10	1,00	5	0,04	1,28
0,12	1,20	6	0,04	1,53
0,14	1,40	7	0,05	1,79
0,16	1,60	8	0,06	2,04
0,18	1,80	9	0,06	2,30
0,20	2,00	10	0,07	2,55
0,22	2,20	11	0,08	2,81
0,24	2,40	12	0,08	3,06

Silosööt.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Umbrohtudest			Niiduheinast	
0,01	0,12	1	0,01	0,13
0,01	0,25	2	0,02	0,26
0,02	0,37	3	0,03	0,39
0,02	0,49	4	0,04	0,52
0,03	0,62	5	0,05	0,65
0,04	0,74	6	0,05	0,78
0,04	0,86	7	0,06	0,91
0,05	0,98	8	0,07	1,04
0,05	1,11	9	0,08	1,17
0,06	1,23	10	0,09	1,30
0,07	1,35	11	0,10	1,43
0,07	1,48	12	0,11	1,56

Juur-mugulviljad.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Söödakaalikas			Maapirn	
0,00	0,14	1	0,01	0,23
0,01	0,27	2	0,01	0,46
0,01	0,41	3	0,02	0,68
0,02	0,54	4	0,02	0,91
0,02	0,68	5	0,03	1,14
0,02	0,81	6	0,04	1,37
0,03	0,95	7	0,04	1,60
0,03	1,08	8	0,05	1,82
0,04	1,22	9	0,05	2,05
0,04	1,35	10	0,06	2,28
0,08	2,70	20	0,12	4,56
0,12	4,05	30	0,18	6,84
Kartul, keskmine			Kartul, vesine	
0,01	0,30	1	0,01	0,22
0,02	0,60	2	0,01	0,44
0,03	0,91	3	0,02	0,66
0,04	1,21	4	0,03	0,88
0,05	1,51	5	0,04	1,10
0,06	1,81	6	0,04	1,32
0,07	2,11	7	0,05	1,54
0,08	2,42	8	0,06	1,76
0,09	2,72	9	0,06	1,96
0,10	3,02	10	0,07	2,20
0,20	6,04	20	0,14	4,40
0,30	9,06	30	0,21	6,60

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kartul, kuivatatud			Kartul, keedetud	
0,04	1,2	1	0,01	0,36
0,07	2,5	2	0,02	0,72
0,11	3,7	3	0,03	1,08
0,14	4,9	4	0,04	1,44
0,18	6,2	5	0,05	1,80
0,22	7,4	6	0,05	2,16
0,25	8,6	7	0,06	2,52
0,29	9,8	8	0,07	2,88
0,32	11,1	9	0,08	3,24
0,36	12,6	10	0,09	3,60
0,72	24,5	20	0,18	7,20
1,08	36,9	30	0,27	10,80
Kartul, külmunud			Söödaporgand	
0,01	0,35	1	0,01	0,14
0,01	0,70	2	0,01	0,28
0,02	1,04	3	0,01	0,42
0,02	1,39	4	0,02	0,56
0,03	1,74	5	0,02	0,70
0,03	2,09	6	0,02	0,84
0,04	2,44	7	0,03	0,98
0,04	2,78	8	0,03	1,12
0,05	3,13	9	0,04	1,26
0,05	3,48	10	0,04	1,40
0,10	6,96	20	0,08	2,80
0,15	10,44	30	0,12	4,20

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Söödapeet, keskmiselt NSV Liidus			Söödapeet mustmulla-stepi vööndis	
0,003	0,12	1	0,003	0,14
0,01	0,25	2	0,01	0,28
0,01	0,37	3	0,01	0,42
0,01	0,50	4	0,01	0,56
0,02	0,62	5	0,02	0,71
0,02	0,74	6	0,02	0,85
0,02	0,87	7	0,02	0,99
0,02	0,99	8	0,02	1,13
0,03	1,12	9	0,03	1,27
0,03	1,24	10	0,03	1,41
0,06	2,48	20	0,06	2,82
0,09	3,72	30	0,09	4,23
Söödapeet, peenestatult			Söödapeet, tervelt	
—	0,12	1	—	0,10
—	0,24	2	—	0,16
—	0,36	3	—	0,24
—	0,48	4	—	0,32
0,01	0,60	5	0,01	0,40
0,01	0,72	6	0,01	0,48
0,01	0,84	7	0,01	0,56
0,01	0,96	8	0,01	0,64
0,01	1,08	9	0,01	0,72
0,01	1,20	10	0,01	0,80
0,02	2,40	20	0,02	1,60
0,03	3,60	30	0,03	2,40

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Söödapeet, keskmine			Turnip	
—	0,10	1	—	0,08
—	0,20	2	—	0,16
—	0,30	3	0,01	0,24
—	0,40	4	0,01	0,32
0,01	0,50	5	0,02	0,40
0,01	0,60	6	0,02	0,48
0,01	0,70	7	0,02	0,56
0,01	0,80	8	0,02	0,64
0,01	0,90	9	0,03	0,72
0,01	1,00	10	0,03	0,80
0,02	2,00	20	0,06	1,60
0,03	3,00	30	0,09	2,40
Suhkrupeet			Poolsuhkrupeet	
0,00	0,24	1	0,003	0,15
0,01	0,48	2	0,01	0,30
0,01	0,73	3	0,01	0,45
0,02	0,97	4	0,01	0,60
0,02	1,21	5	0,02	0,75
0,02	1,45	6	0,02	0,90
0,03	1,69	7	0,02	1,05
0,03	1,94	8	0,02	1,20
0,04	2,18	9	0,03	1,35
0,04	2,42	10	0,03	1,49
0,08	4,84	20	0,06	2,98
0,12	7,26	30	0,09	4,47

Pealsed.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Söödapeedipealsed			Söödakaalika-, turnipi-pealsed	
0,01	0,10	1	0,01	0,11
0,01	0,19	2	0,02	0,22
0,02	0,29	3	0,03	0,33
0,03	0,38	4	0,04	0,44
0,04	0,48	5	0,05	0,55
0,04	0,57	6	0,05	0,66
0,05	0,67	7	0,06	0,77
0,06	0,76	8	0,07	0,88
0,06	0,86	9	0,08	0,99
0,07	0,95	10	0,09	1,10
0,10	1,43	15	0,14	1,65
0,14	1,90	20	0,18	2,20
Suhkrupeedipealsed			Porgandipealsed	
0,02	0,20	1	0,01	0,17
0,04	0,39	2	0,03	0,34
0,06	0,58	3	0,04	0,51
0,08	0,78	4	0,06	0,68
0,10	0,97	5	0,07	0,85
0,11	1,16	6	0,08	1,02
0,13	1,36	7	0,10	1,19
0,15	1,56	8	0,11	1,36
0,17	1,76	9	0,12	1,53
0,19	1,95	10	0,14	1,70
0,28	2,93	15	0,21	2,55
3,38	3,90	20	0,28	3,40

Muud mahlakad söödad.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Söödakõrvits, keskmine			Söögikõrvits	
0,01	0,13	1	—	0,18
0,01	0,25	2	0,01	0,36
0,02	0,38	3	0,02	0,54
0,02	0,51	4	0,03	0,72
0,03	0,64	5	0,04	0,90
0,04	0,76	6	0,05	1,08
0,04	0,89	7	0,06	1,26
0,05	1,02	8	0,06	1,44
0,05	1,14	9	0,07	1,62
0,06	1,27	10	0,08	1,80
0,09	1,91	15	0,12	2,70
0,12	2,54	20	0,16	3,60
Söödakapsas			Arbuus	
0,01	0,12	1	—	0,13
0,02	0,24	2	0,01	0,25
0,03	0,36	3	0,01	0,38
0,04	0,48	4	0,02	0,50
0,05	0,60	5	0,02	0,63
0,07	0,72	6	0,02	0,75
0,08	0,84	7	0,03	0,88
0,09	0,96	8	0,03	1,00
0,10	1,08	9	0,04	1,13
0,11	1,20	10	0,04	1,25
0,17	1,80	15	0,06	1,87
0,22	2,40	20	0,08	2,50

Teraviljad.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Tatar			Mais, kuiv	
0,07	0,89	1	0,07	1,37
0,15	1,78	2	0,14	2,74
0,22	2,66	3	0,22	4,12
0,30	3,55	4	0,29	5,49
0,37	4,44	5	0,36	6,86
0,44	5,33	6	0,43	8,23
0,52	6,22	7	0,50	9,60
0,59	7,10	8	0,58	10,98
0,67	7,99	9	0,65	12,35
0,74	8,88	10	0,72	13,72
0,02	0,22	0,25	0,02	0,34
0,06	0,67	0,75	0,05	1,03
Mais, niiske			Mais, tõlvikuis	
0,07	1,27	1	0,05	1,2
0,13	2,54	2	0,11	2,4
0,20	3,81	3	0,16	3,6
0,27	5,08	4	0,22	4,7
0,34	6,35	5	0,27	6,0
0,40	7,62	6	0,32	7,1
0,47	8,89	7	0,38	8,3
0,54	10,16	8	0,44	9,5
0,60	11,43	9	0,49	10,6
0,67	12,70	10	0,55	11,8
0,02	0,32	0,25	0,01	0,3
0,05	0,95	0,75	0,04	0,9

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Linaseeme, kuiv			Kaer, täisteraline, kuiv	
0,18	1,90	1	0,08	1,09
0,36	3,79	2	0,16	2,17
0,54	5,69	3	0,25	3,26
0,72	7,58	4	0,33	4,35
0,91	9,48	5	0,41	5,44
1,09	11,37	6	0,49	6,52
1,27	13,27	7	0,57	7,61
1,45	15,16	8	0,66	8,70
1,63	17,06	9	0,74	9,78
1,81	18,95	10	0,82	10,87
0,05	0,45	0,25	0,02	0,27
0,14	1,42	0,75	0,06	0,81
Kaer, keskmine, kuiv			Kaer, keskmine, niiske	
0,08	1,00	1	0,07	0,95
0,15	1,99	2	0,14	1,90
0,23	2,99	3	0,21	2,84
0,30	3,99	4	0,28	3,79
0,38	4,99	5	0,35	4,74
0,45	5,98	6	0,43	5,69
0,53	6,98	7	0,50	6,64
0,60	7,98	8	0,57	7,58
0,68	8,97	9	0,64	8,53
0,75	9,97	10	0,71	9,48
0,02	0,25	0,25	0,02	2,24
0,06	0,75	0,75	0,05	0,71

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kaer, kesine, kuiv			Suvinisu, keskmine, kuiv	
0,06	0,88	1	0,12	1,18
0,13	1,76	2	0,24	2,35
0,19	2,63	3	0,37	3,53
0,26	3,51	4	0,49	4,70
0,32	4,39	5	0,61	5,88
0,38	5,27	6	0,73	7,05
0,45	6,15	7	0,85	8,22
0,51	7,02	8	0,98	9,40
0,58	7,90	9	1,10	10,58
0,64	8,78	10	1,22	11,75
0,02	0,22	0,25	0,03	0,30
0,05	0,66	0,75	0,09	0,89
Nisu, kehv, kuiv			Talinisu, keskmine	
0,13	1,12	1	0,09	1,19
0,26	2,23	2	0,18	2,38
0,39	3,35	3	0,27	3,57
0,52	4,46	4	0,36	4,76
0,65	5,58	5	0,45	5,95
0,78	6,70	6	0,54	7,14
0,91	7,81	7	0,63	8,34
1,04	8,93	8	0,72	9,52
1,17	10,04	9	0,81	10,71
1,30	11,16	10	0,90	11,90
0,03	0,28	0,25	0,02	0,30
0,10	0,84	0,75	0,07	0,89

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sorgo, kuiv			Oder, täisteraline, kuiv, stepivööndist	
0,08	1,28	1	0,10	1,28
0,16	2,56	2	0,20	2,56
0,24	3,84	3	0,31	3,85
0,32	5,12	4	0,41	5,13
0,40	6,40	5	0,51	6,41
0,47	7,68	6	0,61	7,69
0,55	8,96	7	0,71	8,97
0,63	10,24	8	0,82	10,26
0,71	11,52	9	0,92	11,54
0,79	12,80	10	1,02	12,82
0,02	0,32	0,25	0,03	0,32
0,06	0,96	0,75	0,08	0,98
Oder, keskmine, kuiv			Oder, keskmine, niiske	
0,07	1,21	1	0,07	1,16
0,14	2,41	2	0,13	2,32
0,21	3,62	3	0,20	3,47
0,28	4,82	4	0,27	4,63
0,35	6,03	5	0,34	5,79
0,42	7,23	6	0,40	6,95
0,49	8,44	7	0,47	8,11
0,56	9,64	8	0,54	9,26
0,63	10,85	9	0,60	10,42
0,70	12,05	10	0,67	11,58
0,02	0,30	0,25	0,02	0,29
0,05	0,90	0,75	0,05	1,87

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Hirss, kuiv			Rukis, kehv	
0,08	0,97	1	0,11	1,10
0,16	1,95	2	0,23	2,20
0,24	2,92	3	0,34	3,30
0,32	3,89	4	0,45	4,40
0,40	4,87	5	0,57	5,50
0,47	5,84	6	0,68	6,60
0,55	6,81	7	0,79	7,70
0,63	7,78	8	0,90	8,80
0,71	8,76	9	1,02	9,90
0,79	9,73	10	1,13	11,00
0,02	0,24	0,25	0,03	0,28
0,06	0,73	0,75	0,08	0,83
Rukis, keskmine, kuiv			Rukis, keskmine, niiske	
0,09	1,20	1	0,09	1,16
0,19	2,40	2	0,18	2,32
0,28	3,60	3	0,27	3,47
0,38	4,80	4	0,36	4,63
0,47	6,00	5	0,46	5,79
0,56	7,20	6	0,55	6,95
0,66	8,40	7	0,64	8,11
0,75	9,60	8	0,73	9,26
0,85	10,80	9	0,82	10,42
0,94	12,00	10	0,91	11,58
0,02	0,30	0,25	0,02	0,29
0,07	0,90	0,75	0,07	0,87

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Oder, kesine, mitte-stepist, kuiv			Oder, kesine, stepist, kuiv	
0,08	1,11	1	0,10	1,13
0,16	2,21	2	0,19	2,26
0,24	3,32	3	0,29	3,39
0,32	4,42	4	0,38	4,52
0,40	5,53	5	0,48	5,61
0,47	6,63	6	0,58	6,78
0,55	7,74	7	0,67	7,91
0,63	8,84	8	0,77	9,04
0,71	9,95	9	0,86	10,15
0,79	11,05	10	0,96	11,28
0,02	0,27	0,25	0,02	0,28
0,06	0,80	0,75	0,07	0,85
Oad, kuivad			Vikk, kuiv	
0,25	1,29	1	0,19	1,16
0,50	2,57	2	0,37	2,31
0,75	3,86	3	0,56	3,47
1,00	5,15	4	0,75	4,62
1,25	6,44	5	0,94	5,78
1,50	7,72	6	1,12	6,93
1,75	9,01	7	1,31	8,09
2,00	10,30	8	1,50	9,24
2,25	11,58	9	1,68	10,40
2,50	12,87	10	1,87	11,55
0,06	0,32	0,25	0,05	0,29
0,19	0,96	0,75	0,14	0,86

Kaunvili.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Vikk, niiske			Hernes, kuiv	
0,19	1,10	1	0,17	1,17
0,38	2,21	2	0,35	2,33
0,58	3,32	3	0,52	3,50
0,77	4,42	4	0,69	4,66
0,96	5,53	5	0,87	5,83
1,15	6,63	6	1,04	6,99
1,34	7,74	7	1,21	8,16
1,54	8,84	8	1,38	9,32
1,73	9,95	9	1,56	10,49
1,92	11,05	10	1,73	11,65
0,05	0,27	0,25	0,04	0,29
0,14	0,80	0,75	0,13	0,85
Söödahernes Klei			Kollane lupiin	
0,17	1,11	1	0,31	1,12
0,33	2,22	2	0,61	2,24
0,50	3,32	3	0,92	3,36
0,66	4,43	4	1,22	4,48
0,83	5,54	5	1,53	5,60
0,99	6,65	6	1,84	6,72
1,16	7,76	7	2,14	7,84
1,32	8,86	8	2,45	8,96
1,49	9,97	9	2,75	10,08
1,65	11,08	10	3,06	11,20
0,04	1,28	0,25	0,08	0,28
0,12	0,83	0,75	0,23	0,84

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Lupiin, mõrutustatud, värske			Soja, kuiv	
0,29	0,97	1	0,26	1,33
0,59	1,94	2	0,51	2,67
0,88	2,91	3	0,77	4,00
1,18	3,88	4	1,03	5,33
1,47	4,85	5	1,29	6,67
1,78	5,82	6	1,54	8,00
2,06	6,79	7	1,80	9,33
2,35	7,76	8	2,06	10,66
2,65	8,73	9	2,31	12,00
2,94	9,70	10	2,57	13,33
0,07	0,24	0,25	0,06	0,33
0,22	0,73	0,75	0,19	1,00
Soja, niiske			Lääts	
0,24	1,27	1	0,19	1,16
0,49	2,54	2	0,38	2,32
0,73	3,81	3	0,57	3,48
0,98	5,08	4	0,76	4,64
1,22	6,35	5	0,95	5,80
1,46	7,62	6	1,15	6,96
1,71	8,89	7	1,34	8,12
1,95	10,16	8	1,53	9,28
2,20	11,43	9	1,72	10,44
2,44	12,70	10	1,91	11,60
0,06	0,31	0,25	0,05	0,29
0,18	0,95	0,75	0,14	0,87

Tõrud, kastanid.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Tõrud, kuivad, koorimata			Tõrud, kuivad, kooritud	
0,04	1,15	1	0,04	1,25
0,08	2,30	2	0,08	2,50
0,11	3,45	3	0,13	3,75
0,15	4,60	4	0,17	5,00
0,19	5,75	5	0,21	6,25
0,23	6,90	6	0,25	7,50
0,27	8,05	7	0,29	8,75
0,30	9,20	8	0,34	10,00
0,34	10,35	9	0,38	11,25
0,38	11,50	10	0,42	12,50
0,01	0,29	0,25	0,01	0,31
0,03	0,86	0,75	0,03	0,94
Tõrud, värsked, koorimata			Kastanid, värsked, koorimata	
0,02	0,67	1	0,02	0,57
0,04	1,35	2	0,03	1,14
0,07	2,02	3	0,05	1,71
0,09	2,69	4	0,06	2,28
0,11	3,37	5	0,08	2,85
0,13	4,04	6	0,09	3,41
0,15	4,71	7	0,11	3,98
0,18	5,38	8	0,12	4,55
0,20	6,06	9	0,14	5,12
0,22	5,73	10	0,15	5,69
—	0,16	0,25	—	0,14
0,02	0,50	0,75	0,01	0,43

Jahvatusjätted.

Tatra töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Tatra-söödajahu, jäme			Tatra-söödajahu, peenike	
0,21	1,08	1	0,06	1,17
0,41	2,16	2	0,12	2,34
0,62	3,24	3	0,18	3,51
0,82	4,32	4	0,24	4,68
1,03	5,41	5	0,30	5,86
1,24	6,49	6	0,35	7,03
1,44	7,57	7	0,41	8,20
1,65	8,65	8	0,47	9,37
1,85	9,73	9	0,53	10,54
2,06	10,81	10	0,59	11,71
0,05	0,27	0,25	0,01	0,30
0,15	0,81	0,75	0,04	0,88
Tatrakliid, jämedad			Tatrakliid, peened	
0,04	0,43	1	0,10	0,92
0,09	0,86	2	0,20	1,84
0,13	1,29	3	0,30	2,76
0,17	1,72	4	0,40	3,68
0,22	2,15	5	0,50	4,60
0,26	2,58	6	0,59	5,52
0,30	3,01	7	0,69	6,44
0,34	3,44	8	0,79	7,36
0,39	3,87	9	0,89	8,28
0,43	4,30	10	0,99	9,20
0,01	0,11	0,25	0,02	0,23
0,03	0,32	0,75	0,07	0,69

Tatra töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Tatra-hõssakjahu			Tatra-sõelumisjätted	
0,07	1,23	1	0,06	0,84
0,14	2,45	2	0,12	1,68
0,22	3,66	3	0,18	2,52
0,29	4,90	4	0,24	3,36
0,36	6,13	5	0,31	4,20
0,43	7,35	6	0,37	5,04
0,50	8,58	7	0,43	5,88
0,58	9,80	8	0,49	6,72
0,65	11,03	9	0,55	7,56
0,72	12,25	10	0,61	8,40
0,02	0,31	0,25	0,01	0,21
0,05	0,92	0,75	0,04	0,63
Tatra-kroovipuru			Tatratust	
0,08	1,29	1	0,06	0,68
0,15	2,57	2	0,13	1,35
0,23	3,86	3	0,19	2,03
0,30	5,15	4	0,25	2,70
0,38	6,44	5	0,32	3,36
0,46	7,72	6	0,38	4,05
0,53	9,01	7	0,44	4,73
0,61	11,30	8	0,50	5,40
0,68	11,58	9	0,57	6,08
0,76	12,87	10	0,63	6,75
0,02	0,32	0,25	0,02	0,17
0,06	0,96	0,75	0,05	0,51

Tatra ja kaera töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Tatrakruubi kõlud			Tatrakestad	
0,04	0,48	1	0,01	0,36
0,08	0,97	2	0,02	0,72
0,11	1,45	3	0,03	1,08
0,15	1,93	4	0,04	1,44
0,19	2,42	5	0,06	1,80
0,23	2,90	6	0,07	2,16
0,27	3,38	7	0,08	2,52
0,30	3,86	8	0,09	2,88
0,34	4,35	9	0,10	3,24
0,38	4,83	10	0,11	3,60
0,01	0,12	0,25	0,00	0,09
0,03	0,36	0,75	0,00	0,27
Kaerajahu, jäme			Karajahu, sõelutud	
0,07	0,99	1	0,09	1,20
0,14	1,97	2	0,18	2,39
0,21	2,96	3	0,28	3,59
0,28	3,95	4	0,37	4,79
0,36	4,94	5	0,46	5,99
0,43	5,92	6	0,55	7,18
0,50	6,91	7	0,64	8,38
0,57	7,90	8	0,74	9,58
0,64	8,88	9	0,83	10,77
0,71	9,87	10	0,92	11,97
0,02	0,25	0,25	0,02	0,30
0,05	0,74	0,75	0,07	0,90

Kaera ja rukki töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kaerakliid			Kaerakeed	
0,03	0,84	1	—	0,30
0,06	1,67	2	—	0,60
0,09	2,51	3	—	0,90
0,12	3,35	4	—	1,20
0,15	4,19	5	—	1,50
0,18	5,02	6	—	1,80
0,21	5,86	7	—	2,10
0,24	6,70	8	—	2,40
0,27	7,53	9	—	2,70
0,30	8,37	10	—	3,00
0,01	0,21	0,25	—	—
0,08	0,63	0,75	—	—
Kaera-kamajahu			Rukkijahu (söödaks)	
0,06	1,17	1	0,08	1,28
0,13	2,33	2	0,16	2,57
0,19	3,50	3	0,24	3,85
0,25	4,67	4	0,32	5,13
0,32	5,84	5	0,40	6,42
0,38	7,00	6	0,48	7,70
0,44	8,17	7	0,56	8,98
0,50	9,34	8	0,64	10,26
0,57	10,50	9	0,72	11,55
0,63	11,67	10	0,80	12,83
0,02	0,29	0,25	0,02	0,32
0,05	0,87	0,75	0,06	0,96

Rukki töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Rukkikliid, peened			Rukkikliid, jämedad	
0,10	0,80	1	0,10	0,78
0,21	1,60	2	0,21	1,55
0,31	2,40	3	0,31	2,33
0,41	3,20	4	0,42	3,10
0,52	4,00	5	0,52	3,88
0,62	4,80	6	0,62	4,65
0,72	5,60	7	0,73	5,43
0,82	6,40	8	0,83	6,20
0,93	7,20	9	0,94	6,98
1,03	8,00	10	1,04	7,75
0,03	0,20	0,25	0,03	0,19
0,08	0,60	0,75	0,08	0,58
Rukkipüüli tolm			Rukkipüüli tolm, parem	
0,13	0,64	1	0,15	0,85
0,25	1,28	2	0,29	1,70
0,38	1,91	3	0,44	2,54
0,51	2,55	4	0,59	3,39
0,64	3,19	5	0,74	4,24
0,76	3,83	6	0,88	5,09
0,89	4,47	7	1,03	5,94
1,02	5,10	8	1,18	6,78
1,14	5,74	9	1,32	7,63
1,27	6,38	10	1,47	8,48
0,03	0,16	0,25	0,04	0,21
0,10	0,48	0,75	0,11	0,64

Hirsi töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Hirsikestad			Hirsi-söödajahu, kestadeta	
—	0,1	1	0,09	0,94
0,01	0,2	2	0,17	1,88
0,01	0,3	3	0,26	2,83
0,02	0,4	4	0,35	3,77
0,02	0,5	5	0,44	4,71
0,02	0,6	6	0,52	5,65
0,03	0,7	7	0,61	6,59
0,03	0,7	8	0,70	7,54
0,04	0,8	9	0,78	8,48
0,04	0,93	10	0,87	9,42
—	—	0,25	0,02	0,24
—	—	0,75	0,07	0,71
Hirsikõlud (hirsi tanguks töötlemise jätted)			Hirsi ivamisjätted (hirsi tanguks töötlemise jätted)	
0,06	0,97	1	0,08	1,17
0,13	1,93	2	0,16	2,34
0,19	2,90	3	0,24	3,51
0,25	3,87	4	0,32	4,68
0,32	4,84	5	0,40	5,85
0,38	5,80	6	0,48	7,02
0,44	6,77	7	0,56	8,19
0,50	7,74	8	0,64	9,36
0,57	8,70	9	0,72	10,53
0,63	9,67	10	0,80	11,70
0,02	0,24	0,25	0,02	0,30
0,05	0,73	0,75	0,06	0,88

Nisu töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Nisueod (peamised kliide osad)			Nisujahu, söödaks	
0,24	1,37	1	0,12	1,12
0,48	2,74	2	0,24	2,24
0,72	4,12	3	0,36	3,36
0,96	5,49	4	0,48	4,48
1,20	6,86	5	0,60	5,60
1,44	8,23	6	0,72	6,72
1,68	9,60	7	0,84	7,84
1,92	10,98	8	0,96	8,96
2,16	12,35	9	1,08	10,08
2,40	13,72	10	1,20	11,20
0,06	0,34	0,25	0,03	0,28
0,18	0,03	0,75	0,09	0,84
Nisukliid, peened			Nisukliid, jämedad	
0,11	0,79	1	0,11	0,71
0,22	1,58	2	0,22	1,42
0,34	2,38	3	0,33	2,14
0,45	3,17	4	0,44	2,85
0,56	3,96	5	0,55	3,56
0,67	4,75	6	0,66	4,27
0,78	5,54	7	0,77	4,98
0,90	6,34	8	0,88	5,70
1,01	7,13	9	0,99	6,41
1,12	7,92	10	1,10	7,12
0,03	0,20	0,25	0,03	0,18
0,08	0,59	0,75	0,08	0,53

Nisu töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Nisutolm			Nisutolm, valge	
0,08	0,46	1	0,16	0,83
0,17	0,93	2	0,33	1,65
0,25	1,39	3	0,49	2,48
0,33	1,85	4	0,66	3,30
0,42	1,32	5	0,82	4,13
0,50	2,78	6	0,98	4,95
0,58	3,24	7	1,15	5,78
0,66	3,70	8	1,31	6,60
0,75	4,17	9	1,48	7,43
0,83	4,63	10	1,64	8,25
0,02	0,12	0,25	0,04	0,21
0,06	0,35	0,75	0,12	0,62
Nisutolm, hall			Nisupühkmed	
0,06	0,59	1	0,09	0,78
0,12	1,18	2	0,18	1,56
0,18	1,76	3	0,28	2,34
0,24	2,35	4	0,37	3,12
0,30	2,94	5	0,46	3,90
0,36	3,53	6	0,55	4,68
0,42	4,12	7	0,64	5,46
0,48	4,70	8	0,74	6,24
0,54	5,29	9	0,83	7,02
0,60	5,88	10	0,92	7,80
0,02	0,15	0,25	0,02	0,20
0,05	0,44	0,75	0,07	0,59

Nisu ja odra töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Nisu sõelaalused			Nisu ivamisjätted	
0,07	0,82	1	0,08	0,98
0,14	1,64	2	0,17	1,97
0,22	2,45	3	0,25	2,95
0,29	3,27	4	0,34	3,93
0,36	4,09	5	0,42	4,92
0,43	4,91	6	0,50	5,90
0,50	5,73	7	0,59	6,88
0,58	6,54	8	0,67	7,86
0,65	7,36	9	0,76	8,85
0,72	8,18	10	0,84	9,83
0,02	0,20	0,25	0,02	0,25
0,05	0,61	0,75	0,06	0,74
Odrakliid			Odra-söödajahu	
0,11	1,10	1	0,08	1,18
0,23	2,20	2	0,16	2,37
0,34	3,30	3	0,24	3,55
0,46	4,40	4	0,32	4,73
0,57	5,50	5	0,38	5,92
0,68	6,60	6	0,46	7,10
0,79	7,70	7	0,53	8,28
0,91	8,80	8	0,61	9,46
1,03	9,90	9	0,68	10,65
1,14	11,00	10	0,76	11,83
0,03	0,28	0,25	0,02	0,30
0,08	0,83	0,75	0,06	0,89

Herne ja läätse töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Herne-söödajahu			Hernekliid	
0,18	1,19	1	0,11	1,10
0,37	2,38	2	0,23	2,19
0,55	3,56	3	0,34	3,29
0,74	4,75	4	0,45	4,38
0,92	5,94	5	0,57	5,48
1,10	7,13	6	0,68	6,57
1,29	8,32	7	0,79	7,67
1,47	9,50	8	0,90	8,76
1,66	10,69	9	1,02	9,86
1,84	11,88	10	1,13	10,95
0,05	0,30	0,25	0,03	0,27
0,14	0,89	0,75	0,08	0,82
Hernekoored			Läätsejätted	
0,05	1,07	1	0,15	1,12
0,09	2,14	2	0,30	2,24
0,14	3,20	3	0,45	3,36
0,19	4,27	4	0,60	4,48
0,24	5,34	5	0,75	5,61
0,28	6,41	6	0,89	6,73
0,33	7,48	7	1,04	7,85
0,38	8,54	8	1,19	8,97
0,42	9,61	9	1,34	10,09
0,47	10,68	10	1,49	11,21
0,01	0,27	0,25	0,04	0,28
0,03	0,80	0,75	0,11	0,84

Riisi ja soja töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Riisikoored			Riisijahu	
0,01	0,05	1	0,07	1,05
0,01	0,10	2	0,14	2,09
0,02	0,15	3	0,21	3,14
0,02	0,20	4	0,28	4,18
0,03	0,25	5	0,35	5,23
0,03	0,30	6	0,41	6,27
0,04	0,35	7	0,48	7,32
0,04	0,40	8	0,55	8,36
0,05	0,45	9	0,62	9,41
0,05	0,50	10	0,69	10,45
—	0,01	0,25	0,02	0,26
—	0,04	0,75	0,05	0,78
Riisikliid			Sojajahu	
0,04	0,76	1	0,25	1,36
0,08	1,51	2	0,50	2,72
0,12	2,27	3	0,76	4,08
0,16	3,02	4	1,01	5,44
0,20	3,78	5	1,26	6,80
0,23	4,53	6	1,51	8,16
0,27	5,29	7	1,76	9,52
0,30	6,04	8	2,02	10,88
0,35	6,80	9	2,27	12,24
0,39	7,55	10	2,52	13,60
0,01	0,19	0,25	0,06	0,34
0,03	0,56	0,75	0,19	1,02

Õlitööstuse jätted.

Õlikoogid.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kookoskoogid			Kanepikoogid, standarditud	
0,16	1,27	1	0,22	0,73
0,33	2,54	2	0,44	1,46
0,49	3,81	3	0,65	2,19
0,65	5,08	4	0,87	2,92
0,82	6,35	5	1,09	3,65
0,98	7,62	6	1,31	4,38
1,14	8,90	7	1,53	5,11
1,30	10,16	8	1,74	5,84
1,47	11,43	9	1,96	6,57
1,63	12,70	10	2,18	7,30
0,04	0,30	0,25	0,04	0,18
0,12	0,95	0,75	0,13	0,55
Kanepikoogid, rasvasisaldusega üle standardi			Kanepikoogid, kodus valmistatud	
0,21	0,82	1	0,19	0,97
0,41	1,63	2	0,38	1,94
0,62	2,45	3	0,57	2,91
0,82	3,26	4	0,76	3,88
1,03	4,08	5	0,95	4,85
1,24	4,89	6	1,14	5,82
1,44	5,71	7	1,33	6,79
1,65	6,52	8	1,52	7,76
1,85	7,34	9	1,71	8,73
2,06	8,15	10	1,90	9,70
0,05	0,20	0,25	0,05	0,24
0,15	0,61	0,75	0,14	0,73

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Maisikoogid			Seesamkoogid	
0,14	1,22	1	0,36	1,32
0,28	2,43	2	0,71	2,63
0,43	3,65	3	1,07	3,95
0,57	4,86	4	1,42	5,27
0,71	6,08	5	1,78	6,59
0,85	7,29	6	2,13	7,90
0,99	8,51	7	2,49	9,22
1,14	9,72	8	2,84	10,54
1,28	10,94	9	3,20	11,85
1,42	12,15	10	3,55	13,17
0,04	0,30	0,25	0,09	0,33
0,11	0,91	0,75	0,27	0,99
Linakoogid, standarditud			Linakoogid, keskmiselt pressitud	
0,24	1,14	1	0,24	1,23
0,49	2,29	2	0,48	2,46
0,73	3,43	3	0,72	3,68
0,98	4,57	4	0,96	4,91
1,22	5,72	5	1,20	6,14
1,46	6,86	6	1,44	7,37
1,71	8,00	7	1,68	8,60
1,95	9,14	8	1,92	9,82
2,20	10,29	9	2,16	11,05
2,44	11,43	10	2,40	12,28
0,06	0,29	0,25	0,06	0,31
0,18	0,86	0,75	0,18	0,92

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Linakoogid, nõrgalt pressitud			Moonikoogid	
0,23	1,28	1	0,27	1,10
0,45	2,56	2	0,53	2,21
0,68	3,84	3	0,80	3,31
0,90	5,12	4	1,06	4,41
1,13	6,40	5	1,33	5,52
1,35	7,68	6	1,60	6,62
1,58	8,96	7	1,86	7,72
1,80	10,24	8	2,13	8,82
2,03	11,52	9	2,39	9,93
2,25	12,80	10	2,66	11,03
0,06	0,32	0,25	0,07	0,28
0,17	0,96	0,75	0,20	0,83
Puuvillakoogid, koorimata seemneist			Koriandrijäägid	
0,17	0,65	1	0,09	0,66
0,34	1,31	2	0,18	1,32
0,51	1,96	3	0,27	1,98
0,68	2,61	4	0,36	2,64
0,86	3,27	5	0,45	3,30
1,03	3,92	6	0,53	3,96
1,20	4,57	7	0,62	4,62
1,37	5,22	8	0,71	5,28
1,54	5,88	9	0,80	5,94
1,71	6,53	10	0,89	6,60
0,04	0,16	0,25	0,02	0,17
0,13	0,49	0,75	0,07	0,49

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Päevalillekoogid, standarditud			Päevalillekoogid, standartimata	
0,33	1,10	1	0,30	1,05
0,66	2,20	2	0,59	2,10
0,99	3,29	3	0,89	3,14
1,32	4,39	4	1,18	4,19
1,66	5,49	5	1,48	5,24
1,99	6,59	6	1,77	6,29
2,32	7,69	7	2,07	7,34
2,65	8,78	8	2,36	8,38
2,98	9,88	9	2,66	9,43
3,31	10,98	10	2,95	10,48
0,09	0,27	0,25	0,07	0,26
0,25	0,82	0,75	0,22	0,79
Päevalillekoogid, kodus valmistatud			Õlitudrakoogid	
0,28	1,28	1	0,26	1,18
0,56	2,55	2	0,51	2,36
0,85	3,83	3	0,77	3,54
1,13	5,10	4	1,02	4,72
1,41	6,38	5	1,28	5,90
1,69	7,65	6	1,53	7,08
1,97	8,93	7	1,79	8,26
2,26	10,20	8	2,04	9,44
2,54	11,48	9	2,30	10,62
2,82	12,75	10	2,55	11,80
0,07	0,32	0,25	0,06	0,30
0,21	0,96	0,75	0,19	0,89

Õlikoogid.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Rapsikoogid			Sojakoogid, vabrikust	
0,23	1,02	1	0,36	1,26
0,46	2,04	2	0,71	2,52
0,69	3,06	3	1,07	3,79
0,92	4,08	4	1,42	5,05
1,15	5,10	5	1,78	6,31
1,38	6,12	6	2,13	7,57
1,61	7,14	7	2,49	8,83
1,84	8,16	8	2,84	10,10
2,07	9,18	9	3,20	11,36
2,30	10,20	10	3,55	12,62
0,06	0,26	0,25	0,09	0,32
0,17	0,76	0,75	0,27	0,94
Õlikaalikakoogid			Puuvillakoogid	
0,22	1,08	1	0,33	1,16
0,45	2,16	2	0,66	2,32
0,67	3,23	3	0,98	3,48
0,89	4,31	4	1,31	4,65
1,12	5,39	5	1,64	5,81
1,34	6,47	6	1,97	6,97
1,56	7,55	7	2,30	8,13
1,78	8,62	8	2,62	9,30
2,01	9,70	9	2,95	10,46
2,23	10,78	10	3,28	11,62
0,06	0,27	0,25	0,08	0,29
0,17	0,81	0,75	0,25	0,87

Ekstraheerimisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Õlikaalikas			Kanep	
0,23	0,90	1	0,23	0,82
0,46	1,81	2	0,46	1,64
0,70	2,71	3	0,69	2,46
0,93	3,61	4	0,92	3,28
1,16	4,52	5	1,15	4,10
1,39	5,42	6	1,38	4,92
1,62	6,32	7	1,61	5,74
1,86	7,22	8	1,84	6,56
2,09	8,13	9	2,07	7,38
2,32	9,03	10	2,30	8,20
0,06	0,23	0,25	0,06	0,20
0,17	0,68	0,75	0,17	0,60
Mais			Raps	
0,14	1,15	1	0,24	0,89
0,27	2,30	2	0,49	1,78
0,41	3,44	3	0,73	2,67
0,55	4,59	4	0,98	3,56
0,69	5,74	5	1,22	4,45
0,82	6,89	6	1,46	5,34
0,96	8,04	7	1,71	6,23
1,10	9,18	8	1,95	7,12
1,23	10,33	9	2,20	8,01
1,37	11,48	10	2,44	8,90
0,03	0,29	0,25	0,06	0,22
0,10	0,86	0,75	0,18	0,67

Ekstraheerimisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Õlituder			Lina	
0,26	0,91	1	0,27	1,03
0,51	1,82	2	0,54	2,06
0,77	2,74	3	0,81	3,09
1,02	3,65	4	1,08	4,12
1,28	4,56	5	1,36	5,15
1,54	5,47	6	1,63	6,18
1,79	6,38	7	1,90	7,21
2,05	7,30	8	2,17	8,24
2,30	8,21	9	2,44	9,27
2,56	9,12	10	2,71	10,30
0,06	0,23	0,25	0,07	0,26
0,19	0,68	0,75	0,20	0,77
Päevalill			Soja	
0,33	0,95	1	0,38	1,24
0,67	1,89	2	0,77	2,47
1,00	2,84	3	1,15	3,71
1,33	3,79	4	1,53	4,94
1,67	4,74	5	1,92	6,18
2,00	5,68	6	2,30	7,41
2,33	6,63	7	2,68	8,65
2,66	7,58	8	3,06	9,88
3,00	8,52	9	3,45	11,12
3,33	9,47	10	3,83	12,35
0,08	0,24	0,25	0,10	0,31
0,25	0,71	0,75	0,29	0,93

Piiritustööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Maisipraak, värske			Rukkipraak, värske	
0,01	0,09	1	0,01	0,08
0,02	0,18	2	0,02	0,16
0,03	0,27	3	0,03	0,24
0,04	0,36	4	0,04	0,32
0,06	0,45	5	0,05	0,40
0,07	0,54	6	0,05	0,48
0,08	0,63	7	0,06	0,56
0,09	0,72	8	0,07	0,64
0,10	0,81	9	0,08	0,72
0,11	0,90	10	0,09	0,80
0,17	1,35	15	0,13	1,20
0,22	1,80	20	0,18	1,60
Maisipraak, kuivatatud			Rukkipraak, kuivatatud	
0,15	1,02	1	0,08	0,68
0,30	2,04	2	0,15	1,36
0,45	3,06	3	0,23	2,04
0,60	4,08	4	0,31	2,72
0,75	5,10	5	0,39	3,40
0,89	6,12	6	0,47	4,08
1,04	7,14	7	0,55	4,76
1,19	8,16	8	0,62	5,44
1,34	9,18	9	0,70	6,12
1,49	10,20	10	0,78	6,80
0,04	0,26	0,25	0,02	0,17
0,11	0,77	0,75	0,06	0,51

Piiritustööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kartulipraak, värske			Siirupipraak	
0,00	0,04	1	—	0,06
0,01	0,08	2	0,01	0,12
0,01	0,12	3	0,01	0,19
0,02	0,16	4	0,01	0,25
0,02	0,20	5	0,02	0,31
0,03	0,24	6	0,02	0,37
0,03	0,28	7	0,02	0,43
0,04	0,32	8	0,02	0,50
0,04	0,36	9	0,03	0,56
0,05	0,40	10	0,03	0,62
0,07	0,60	15	0,05	0,93
0,10	0,80	20	0,06	1,24
Kartulipraak, kuivatatud			Õuna pressimisjätted, värsked	
0,09	0,52	1	—	0,16
0,19	1,04	2	0,01	0,32
0,28	1,56	3	0,01	0,47
0,38	2,08	4	0,01	0,63
0,47	2,60	5	0,02	0,79
0,56	3,12	6	0,02	0,95
0,66	3,64	7	0,02	1,11
0,75	4,16	8	0,02	1,26
0,85	4,68	9	0,03	1,42
0,94	5,20	10	0,03	1,58
—	—	15	0,05	2,37
—	—	20	0,06	3,16

Piiritus- ja pärmitööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Viinamarja pressimis-jätted, värsked			Linnased, rohelised	
—	0,04	1	0,04	0,67
0,01	0,08	2	0,08	1,33
0,01	0,13	3	0,12	2,00
0,01	0,17	4	0,16	2,66
0,02	0,21	5	0,20	3,33
0,02	0,25	6	0,23	3,99
0,02	0,29	7	0,27	4,66
0,02	0,34	8	0,30	5,32
0,03	0,38	9	0,35	5,99
0,03	0,42	10	0,39	6,65
0,05	0,63	15	0,59	9,98
0,06	0,84	20	0,78	13,30
Linnased, kuivatatud			Tarvitatud linnased (jätted pärmitööstusest)	
0,06	1,18	1	0,02	0,20
0,11	2,37	2	0,05	0,39
0,17	3,55	3	0,07	0,59
0,23	4,73	4	0,10	0,79
0,29	5,92	5	0,12	0,96
0,34	7,10	6	0,14	1,18
0,40	8,28	7	0,17	1,38
0,46	9,46	8	0,19	1,58
0,51	10,65	9	0,22	1,77
0,57	11,83	10	0,24	1,97
0,01	0,30	0,25	—	—
0,04	0,89	0,75	—	—

Pärmitööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Pärm, pressitud			Pärm, kuivatatud	
0,10	0,36	1	0,32	1,21
0,20	0,72	2	0,65	2,42
0,29	1,08	3	0,97	3,63
0,39	1,44	4	1,30	4,84
0,49	1,80	5	1,62	6,05
0,59	2,16	6	1,94	7,26
0,69	2,52	7	2,27	8,47
0,78	2,88	8	2,59	9,68
0,88	3,24	9	3,92	10,89
0,98	3,60	10	3,24	12,10
0,02	0,09	0,25	0,08	0,30
0,07	0,27	0,75	0,24	0,91

Õlletööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Õlleraba, kuiv			Linnaseeod	
0,16	0,79	1	0,12	0,70
0,31	1,58	2	0,25	1,40
0,47	2,37	3	0,37	2,11
0,63	3,16	4	0,50	2,81
0,79	3,95	5	0,62	3,51
0,94	4,74	6	0,74	4,21
1,10	5,53	7	0,87	4,91
1,26	6,32	8	0,99	5,62
1,41	7,11	9	1,12	6,32
1,57	7,90	10	1,24	7,02
0,04	0,20	0,25	0,03	0,18
0,12	0,59	0,75	0,09	0,53
Õlleraba, värske			Odra ujuvjääk	
0,04	0,12	1	0,04	1,08
0,07	0,24	2	0,09	2,15
0,11	0,36	3	0,13	3,23
0,15	0,48	4	0,17	4,30
0,18	0,60	5	0,22	5,38
0,21	0,72	6	0,26	6,45
0,25	0,84	7	0,30	7,53
0,28	0,96	8	0,34	8,60
0,31	1,08	9	0,39	9,68
0,35	1,20	10	0,43	10,75
0,52	1,80	15	0,65	16,13
0,70	2,40	20	0,86	21,50

Õlle- ja tärklisetööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Odra murd			Maitseena	
0,07	1,03	1	0,21	1,04
0,14	2,07	2	0,43	2,08
0,21	3,10	3	0,64	3,13
0,28	4,13	4	0,86	4,17
0,35	5,17	5	1,07	5,21
0,42	6,20	6	1,28	6,25
0,49	7,23	7	1,50	7,29
0,56	8,26	8	1,71	8,34
0,63	9,30	9	1,93	9,38
0,70	10,33	10	2,14	10,442
0,02	0,26	0,25	0,05	0,26
0,05	0,74	0,75	0,16	0,78
Tehniline tärklis			Kartulijahu	
—	1,18	1	0,00	1,25
—	2,35	2	0,00	2,49
—	3,53	3	0,01	3,74
—	4,71	4	0,01	4,98
—	5,89	5	0,01	6,23
—	7,06	6	0,01	7,47
—	8,24	7	0,01	8,72
—	9,42	8	0,02	9,96
—	10,60	9	0,02	11,21
—	11,77	10	0,02	12,45
—	0,29	0,25	—	0,31
—	0,88	0,75	—	0,93

Tärklisetööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kartulipulp, värske			Kleebis, kuivatatud	
—	0,10	1	0,72	1,35
—	0,20	2	1,43	2,70
—	0,30	3	2,15	4,04
—	0,40	4	2,87	5,39
—	0,50	5	3,59	6,74
—	0,59	6	4,30	8,09
—	0,69	7	5,02	9,44
—	0,79	8	5,74	10,78
—	0,89	9	6,45	12,13
—	0,99	10	7,17	13,48
—	1,48	15	—	—
—	1,98	20	—	—
Kartulipulp, kuivatatud			Maisipulp, kuiv	
—	0,93	1	0,11	1,27
—	1,86	2	0,22	2,54
—	2,79	3	0,34	3,81
—	3,72	4	0,45	5,08
—	4,65	5	0,56	6,35
—	5,58	6	0,67	7,62
—	6,51	7	0,78	8,89
—	7,44	8	0,90	10,16
—	8,37	9	1,01	11,43
—	9,30	10	1,12	12,70
—	0,23	0,25	0,03	0,32
—	0,70	0,75	0,08	0,95

Suhkrupeedi töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Suhkrupeedi-lõigud, värsked			Suhkrupeedi-lõigud, hapendatud	
—	0,1	1	—	0,1
0,01	0,2	2	0,01	0,2
0,01	0,2	3	0,01	0,3
0,01	0,3	4	0,01	0,4
0,01	0,4	5	0,01	0,5
0,02	0,5	6	0,02	0,6
0,02	0,6	7	0,02	0,7
0,02	0,7	8	0,02	0,9
0,03	0,8	9	0,03	1,0
0,03	0,8	10	0,03	1,1
0,04	1,2	15	0,04	1,6
0,06	1,6	20	0,06	2,2
Suhkrupeedi-lõigud, kuivatatud			Söödasiirup	
0,04	0,86	1	—	0,8
0,07	1,72	2	—	1,6
0,11	2,58	3	—	2,4
0,14	3,44	4	—	3,2
0,18	4,30	5	—	4,0
0,22	5,16	6	—	4,8
0,25	6,02	7	—	5,6
0,29	6,88	8	—	6,4
0,32	7,74	9	—	7,2
0,36	8,60	10	—	8,0
0,01	0,21	0,25	—	0,2
0,03	0,64	0,75	—	0,6

Toiduainetetööstuse jätted.

Köögi- ja toiduainete töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Kalajätted, toored			Individuaaltoitlustamise jätted, vedelad	
0,11	0,64	1	0,01	0,24
0,13	1,28	2	0,03	0,48
0,34	1,91	3	0,04	0,73
0,45	2,55	4	0,05	0,97
0,57	3,19	5	0,07	1,21
0,68	3,83	6	0,08	1,45
0,79	4,47	7	0,09	1,69
0,90	5,10	8	0,10	1,94
1,02	5,74	9	0,12	2,18
1,13	6,38	10	0,13	2,42
1,69	9,57	15	0,20	3,63
2,26	12,76	20	0,26	4,84
Individuaaltoitlustamise jätted, keskmised			Individuaaltoitlustamise jätted, paksud	
0,01	0,28	1	0,01	0,33
0,03	0,56	2	0,03	0,65
0,04	0,85	3	0,04	0,98
0,05	1,13	4	0,05	1,31
0,07	1,41	5	0,07	1,64
0,08	1,69	6	0,08	1,96
0,09	1,97	7	0,09	2,29
0,10	2,26	8	0,10	2,62
0,12	2,54	9	0,12	2,94
0,13	2,82	10	0,13	3,27
0,20	4,23	15	0,20	4,91
0,26	5,64	20	0,26	6,54

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Sööklate ja köögijätted, segatud, keedetud			Sööklate ja köögijätted, toored	
0,01	0,21	1	0,02	0,30
0,02	0,42	2	0,05	0,60
0,03	0,63	3	0,07	0,91
0,04	0,83	4	0,09	1,21
0,06	1,04	5	0,12	1,51
0,07	1,25	6	0,14	1,81
0,08	1,46	7	0,16	2,11
0,09	1,66	8	0,18	2,42
0,10	1,87	9	0,21	2,72
0,11	2,08	10	0,23	3,02
0,17	3,12	15	0,35	4,53
0,22	4,16	20	0,46	6,04
Keedetud kartulite koored			Kartulikoored, toored	
0,01	0,38	1	0,01	0,34
0,02	0,75	2	0,02	0,67
0,02	1,13	3	0,02	1,01
0,03	1,51	4	0,03	1,35
0,04	1,89	5	0,04	1,69
0,05	2,26	6	0,05	2,02
0,06	2,64	7	0,06	2,36
0,06	3,02	8	0,06	2,70
0,07	3,39	9	0,07	3,03
0,08	3,77	10	0,08	3,37
0,12	5,66	15	0,12	5,06
0,16	7,54	20	0,16	6,74

Toiduainete töötlemisjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Leivajäägid, sööklate jätted			Makaroni- ja kondiitrivabrikute jätted	
0,06	0,87	1	0,09	1,13
0,12	1,74	2	0,18	2,25
0,19	2,61	3	0,27	3,38
0,25	3,48	4	0,36	4,50
0,31	4,35	5	0,45	5,63
0,37	5,22	6	0,53	6,75
0,43	6,09	7	0,62	7,88
0,50	6,96	8	0,71	9,00
0,56	7,83	9	0,80	10,13
0,62	8,70	10	0,89	11,25
0,93	13,05	15	1,34	16,88
1,24	17,40	20	1,78	22,50
Jahu sõelumise jätted			Pühkmed	
0,08	0,13	1	0,07	0,98
0,17	0,26	2	0,13	1,97
0,25	0,39	3	0,20	2,95
0,33	0,52	4	0,27	3,93
0,42	0,65	5	0,34	4,92
0,50	0,78	6	0,40	5,90
0,58	0,91	7	0,47	6,88
0,66	1,04	8	0,54	7,86
0,75	1,17	9	0,60	8,85
0,83	1,30	10	0,67	9,83
0,02	0,03	0,25	0,02	0,25
0,06	0,10	0,75	0,05	0,75

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Soja, pressimisjätted, pärast piima kättesaamist			Sojapiim	
0,09	0,45	1	0,03	0,10
0,18	0,90	2	0,05	0,21
0,28	1,36	3	0,08	0,31
0,37	1,81	4	0,10	0,41
0,46	2,26	5	0,13	0,52
0,55	2,71	6	0,15	0,62
0,64	3,16	7	0,18	0,72
0,74	3,62	8	0,20	0,82
0,83	4,07	9	0,23	0,93
0,92	4,52	10	0,25	1,03
1,38	6,78	15	0,38	1,55
1,84	9,04	20	0,50	2,06
Soja kohupiim, toores			Soja kestad	
0,11	0,41	1	0,06	0,54
0,21	0,82	2	0,12	1,08
0,32	1,23	3	0,18	1,63
0,43	1,64	4	0,24	2,17
0,54	2,06	5	0,30	2,71
0,64	2,47	6	0,36	3,25
0,75	2,88	7	0,42	3,79
0,86	3,29	8	0,48	4,34
0,96	3,70	9	0,54	4,88
1,07	4,11	10	0,60	5,42
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—

Loomsed söödad.

Piim ja piimatalitusjätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Täispiim, 4%-line			Lõss, kuivatatud			Vadak, hapu	
0,03	0,36	1	0,23	1,32	1	0,01	0,08
0,06	0,72	2	0,46	2,63	2	0,02	0,16
0,10	1,09	3	0,68	3,95	3	0,03	0,24
0,13	1,45	4	0,91	5,26	4	0,04	0,32
0,16	1,81	5	1,14	6,58	5	0,05	0,40
0,19	2,18	6	—	—	6	0,05	0,48
0,22	2,53	7	—	—	7	0,06	0,56
0,26	2,90	8	—	—	8	0,07	0,64
0,29	3,26	9	—	—	9	0,08	0,72
0,32	3,62	10	—	—	10	0,09	0,80
0,35	3,98	11	—	—	11	0,10	0,88
0,38	4,34	12	—	—	12	0,11	0,96
Lõss (masinaga kooritud)			Petipiim			Vadak, rõõsk	
0,03	0,17	1	0,04	0,17	1	0,01	0,11
0,07	0,34	2	0,08	0,34	2	0,02	0,22
0,10	0,51	3	0,11	0,51	3	0,03	0,33
0,14	0,68	4	0,15	0,68	4	0,04	0,44
0,17	0,85	5	0,19	0,85	5	0,05	0,55
0,20	1,02	6	0,23	1,02	6	0,05	0,66
0,24	1,19	7	0,27	1,19	7	0,06	0,77
0,27	1,36	8	0,30	1,36	8	0,07	0,88
0,31	1,53	9	0,34	1,53	9	0,08	0,99
0,34	1,72	10	0,38	1,72	10	0,09	1,10
0,37	1,89	11	0,42	1,89	11	0,10	1,21
0,41	2,06	12	0,46	2,06	12	0,11	1,32

Lihakombinaatide jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Liha-kondijahu			Liha-kondijahu, peekonitööstusest	
0,02	0,08	0,1	0,02	0,11
0,04	0,17	0,2	0,05	0,22
0,06	0,25	0,3	0,07	0,32
0,08	0,33	0,4	0,10	0,43
0,10	0,42	0,5	0,12	0,54
0,12	0,50	0,6	0,15	0,65
0,14	0,59	0,7	0,17	0,75
0,16	0,67	0,8	0,20	0,86
0,19	0,75	0,9	0,22	0,97
0,21	0,84	1,0	0,25	1,08
0,26	1,05	1,25	0,31	1,35
0,32	1,26	1,50	0,38	1,62
Liha-kondijahu tuhasisaldusega 30—40%			Liha-kondijahu tuhasisaldusega üle 50%	
0,02	0,06	0,1	0,01	0,05
0,03	0,13	0,2	0,02	0,10
0,05	0,19	0,3	0,02	0,15
0,06	0,26	0,4	0,03	0,20
0,08	0,32	0,5	0.04	0,25
0,10	0,39	0,6	0,04	0,30
0,11	0,45	0,7	0,05	0,35
0,13	0,51	0,8	0,06	0,40
0,15	0,58	0,9	0,07	0,46
0,16	0,64	1,0	0,07	0,51
0,19	0,80	1,25	0,09	0,64
0,24	0,96	1,50	1,05	0,77

Lihakombinaatide jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Verejahu			Lihajahu	
0,05	0,10	0,1	0,06	0,15
0,11	0,20	0,2	0,13	0,30
0,16	0,30	0,3	0,19	0,45
0,21	0,39	0,4	0,26	0,60
0,27	0,49	0,5	0,32	0,75
0,32	0,59	0,6	0,38	0,90
0,37	0,69	0,7	0,45	1,05
0,42	0,79	0,8	0,51	1,20
0,48	0,89	0,9	0,58	1,35
0,53	0,98	1,0	0,64	1,50
0,66	1,23	1,25	0,80	1,88
0,78	1,47	1,50	0,96	2,25
Veri, värske			Tapamaja konfiskaadid	
0,05	0,08	1	0,06	0,15
0,11	0,17	2	0,12	0,30
0,16	0,25	3	0,17	0,46
0,21	0,33	4	0,23	0,61
0,27	0,42	5	0,29	0,76
0,32	0,50	6	0,35	0,91
0,37	0,58	7	0,41	1,01
0,42	0,66	8	0,46	1,22
0,48	0,75	9	0,52	1,37
0,53	0,83	10	0,58	1,52
—	—	11	0,64	1,67
—	—	12	0,70	1,82

Lihakombinaatide jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Vatsa sisu			Kiidekas	
0,01	0,06	1	0,13	0,26
0,01	0,12	2	0,26	0,52
0,02	0,18	3	0,39	0,79
0,02	0,24	4	0,52	1,05
0,03	0,30	5	0,65	1,31
0,04	0,36	6	0,77	1,57
0,04	0,42	7	0,90	1,83
0,05	0,48	8	1,08	2,10
0,05	0,52	9	1,16	2,36
0,06	0,60	10	1,29	2,62
Rasvakõrned			Soolte limaskestad, kuivatatud	
0,16	0,95	1	0,45	1,10
0,32	1,90	2	0,90	2,20
0,48	2,84	3	1,35	3,30
0,64	3,79	4	1,80	4,40
0,80	4,74	5	2,26	5,50
0,96	5,69	6	2,71	6,60
1,12	6,64	7	3,16	7,70
1,28	7,58	8	3,61	8,80
1,44	8,53	9	4,06	9,90
1,60	9,48	10	4,51	11,00

Lihakombinaatide ja linnukasvanduste jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Soolte limaskestad, toored			Mao epidermis	
0,02	0,05	1	0,05	0,10
0,04	0,10	2	0,10	0,20
0,05	0,15	3	0,15	0,29
0,07	0,20	4	0,20	0,39
0,09	0,26	5	0,26	0,49
0,11	0,31	6	0,31	0,58
0,13	0,36	7	0,36	0,68
0,14	0,41	8	0,41	0,78
0,16	0,46	9	0,46	0,87
0,18	0,51	10	0,51	0,97
Koorumata tibud, keedetud			Linnukorjuste liha, keedetud	
0,07	0,40	1	0,08	0,57
0,14	0,80	2	0,17	1,14
0,22	1,19	3	0,25	1,70
0,29	1,59	4	0,33	2,27
0,36	1,99	5	0,42	2,84
0,43	2,39	6	0,50	3,41
0,50	2,79	7	0,58	3,98
0,58	3,18	8	0,66	4,54
0,65	3,58	9	0,75	5,11
0,72	3,98	10	0,83	5,68

Linnukasvanduste ja kalatööstuse jätted.

Seeduvat valku kg	Sü. kg	Sööta kg	Seeduvat valku kg	Sü. kg
Riknenud munad, keedetud			Riknenud munad, toored	
0,07	0,57	1	0,14	0,79
0,14	1,14	2	0,27	1,58
0,22	1,70	3	0,41	2,36
0,29	2,27	4	0,54	3,15
0,36	2,84	5	0,68	3,94
0,43	3,41	6	0,81	4,73
0,50	3,98	7	0,95	5,52
0,58	4,54	8	1,08	6,30
0,65	5,11	9	1,22	7,09
0,72	5,68	10	1,35	7,88
Kalajahu, rasvavaene			Kalajahu, rasvarikas	
0,05	0,08	0,1	0,04	0,11
0,09	0,16	0,2	0,07	0,22
0,14	0,24	0,3	0,10	0,32
0,19	0,31	0,4	0,14	0,43
0,23	0,39	0,5	0,17	0,54
0,28	0,47	0,6	0,21	0,65
0,33	0,55	0,7	0,24	0,76
0,37	0,63	0,8	0,28	0,86
0,42	0,71	0,9	0,31	0,97
0,47	0,79	1,0	0,35	1,08
0,59	0,99	1,25	0,44	1,35
0,71	1,19	1,50	0,53	1,62

Aineregister.

Aganad 188—192
Arbuus 209

Ekstraheerimisjätted 235—236
Esparsett, haljassööt 152
Esparsett, hein 177

Hein 153—180
Hernekoored 228
Hernes, terad 216
Herne-söödajahu 228
Hirss, haljassööt 142
— ivamisjätted 224
— söödajahu 224
— kestad 224
— kõlud 224
— terad 214

Juurviljapealsed 208

Kaer, haljassööt 142
— jahu 221
— kamajahu 222
— kliid 222
— terad 211
Kaerapõhk 181
Kalajahu 254
Kalajätted 245
Kartul, mugulad 204
Kartulijahu 242
Kastanid 218
Kleebis 243
Kliid 219, 222, 229
Koogid 230—234
Koriandrijäägid 232
Kuivatatud soolte limaskestad 252
Kõrreliste segu, haljassööt 145
Kõrvits 209

Lehmapiim 249
Lihajahu 251
Liha-kondijahu 250
Linaseeme 211
Linaseemneaganad 189
Linnased 239
Linnaseeod 241
Linnukasvanduste jätted 253
Lupiin, haljassööt 151
— terad 217

Luste, haljassööt 140
— hein 169
Lutsern, haljassööt 150
— hein 176
Lääts, haljassööt 152
— jätted 228
— põhud 186
— terad 217

Maapirn, sileeritud 196
Maapirni mugulad 204
Mais, haljassööt 140
— silo 199
— terad 210
Maisipõhk 181
Mais-soja, haljassööt 147
Maitseena 242
Mao epidermis 253
Mesikas, haljassööt 149
— hein 174
Mohar, haljassööt 141
— hein 169

Nisuaganad 189
Nisueod 225
Nisu ivamisjätted 227
Nisupühkmed 226
Nisu, söödajahu 225
— terad 212
— söödatolm 226
Nisupõhk 182

Oder, haljassööt 145
— söödajahu 227
Odraterad 213

Petipiim 249
Praak 237—238
Puitsööt 193
Pulp 243
Puuvillaseemneaganad 192
Põhud 181—187
Pärm 240
Pühkmed 247

Rasvakõrned 252
Riisiaganad 190
Riisijahu 229
Riisikliid 229
Riisikoored 229
Riisipõhk 183
Ristik 149—150
Ristikhein 174—176
Ristiku-karjamaarohi 139
Ristiku-timut, haljassööt 147
Ristiku-timuthein 178
Rohi 136—145
Rukis, haljas 143
— söödajahu 222
— söödatolm 223
— terad 214
Rukkipead 190

Siberi orasheina jt. rohi 139
Silosööt 195—203

Soja, haljassööt 151
— jahu 229
— kohupiim 248
— piim 248
— terad 217
Sojapõhk 186
Sorgo, haljassööt 144
— terad 213
Sudanirohi, haljas 144
— hein 171
Suhkrupeedi-lõigud 244
Suhkrupeet 207
Söödakaalikas 204
Söödakapsas 209
Söödapeet 206
Söödaporgand 205
Söödasiirup 244
Sõelumisjätted 247

Tapamaja konfiskaadid 251
Tatar, hõssakjahu 220
— kestad 221
— kroovipuru 220
— kruubi kõlud 221
Tatar, söödajahu 219
— sõelumisjätted 220
— terad 210
Tatratust 220

Timut, haljassööt 144
— hein 172
Toidujätted 245
Turnip 207
Tõrud 218
Tärklis, tehniline 242

Vadak 249
Vatsa sisu 252
Verejahu 251
Vetikad 168
Vikk, segatis, haljas 145
Viki-kaerahein 178
Vikk, terad 216

Õlleraba 241
Õlle- ja tärklisetööstuse jätted 242
Õlletööstuse jätted 241

Sisu.

	Lk.
Õigeviisiline söötmise korrastamine — loomade tootlikkuse tõusu alus	3
Normeeritud söötmise alused	11
Piimalehmade söötmisnormid	14
Kõrgetoodanguliste lehmade söötmisnormid	28
Noorkarja söötmisnormid	33
Pullide söötmisnormid	70
Nuumveiste söötmisnormid	72
Töö- ja suguhobuste söötmisnormid	77
Sugu- ja nuumsigade söötmisnormid	89
Lammaste söötmisnormid	101
Küülikute söötmisnormid	107
Söödaratsioonide koostamise tehnika	111
Loomade eluskaalu määramine	117
Söödatabelid	136
Aineregister	255

Vastutav toimetaja
A. Muuga.

Tehniline toimetaja
H. Seletus.

Ladumisele antud 24. X 48.
Trükkimisele antud 10. II 48.
Paberi kaust 67 × 95. 1/32. Trükipoognaid 8 1/8. Autoripoognaid 5,6. Arvestuspoognaid 5,62. MB 01026. Laotihedus trükipg. 14 400. Tiraaž 3200. Trükikoja tellimus nr. 1219.
Trükikoda „Hans Heidemann“, Tartu, Vallikraavi 4.

Hind rbl. 10.—

И. С. Попов, Кормовые нормы и кормовые таблицы.

На эстонском языке.

Эгосиздат „Научная Литература“, Тарту.

Rbl. 10.—