

Ն. Ա. ՄԱԼԱԳՅԱՆ

ՏԱՎԱՐԻ ԿԵՆԴԱՆԻ ՔԱՅԸ ԶԱՓՈՒՄՆԵՐՈՎ  
ԳՏՆԵԼՈՒ ՑԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ՃԵՏՈՒԹՅԱՆ  
ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ՏԵՂԱԿԱՆ  
ՏԱՎԱՐԻ ՎՐԱ

A 23699  
19/10/47



Պատ. Խմբողիք՝ Վ. Անանյան  
Տեխ. Խմբագիք՝ Յոս Հակոբյան  
Մրբագրիչ՝ Խ. Այվազյան  
Հանձնված և արտադրության 1934 թ. մարտի 7-ին  
Ստորագրված և տպադրելու 1934 թ. ապրիլի 28-ին  
Պատվիր Խ. 205, գլուխիս Խ. 193, տիրած 1000

## Ա Ռ Ա Զ Ա Բ Ա Ն

«Սոցվառւդ» թերթը, 1932 թ. ամառը, առաջին անգամ փորձեց անասնաբուժության գծով գիտահետազոտական աշխատանքներ կողմանին գովածել կոլտնտեսության արտազրության բազայի վրա և այդ աշխատանքներում ներզրավել կոլտնտեսականներին, մանավանդ կոլտնտեսական ակադիլին Այդ փորձերն արմիցին կուռ մւզունություղ զբուղի կոլտնտեսության կամնատրանքային ֆերմայում: Յեկ այսոր այդ փորձերի արդյունքներն արդեն հրապարակել վրա յեն:

Փոքրիկ այս նախաձեռնության կարևորությունը կայանում է նաև նրանում, վոր շարքային անասնապահ կոլտնտեսականն առաջին անգամ մասնակցում և դիտական փորձերին, առաջին անգամ իր աշխատ անանում և այն արագ փոփոխությունը, վոր կատարվում է իր անասունների մեջ այն դեպքում, յերբ զիառությունը մասնակցում և արտադրությանը, յերբ անասունների խնամքը, կերակրութը կատարվում և գիտության պահանջների համաձայն:

Խոչոր, կոլեկախիլ անտեսությունը պահանջում է վերջ տալ անասնաբուժության նահապետական ձեվերին: Իսկ դրա համար անհրաժեշտ է, վոր առաջին հերթին փոխվի ինքը՝ կոլտնտեսական անասնապահը, տիբագիտի սիլոս պատրաստելու տեխնիկային, հասկանա թե ինչպես պետք և արանեցնել արտաները, վոր բարձրանա նրանց խոտավետությունը, իմանա թե ինչ կերն ինչպիսի աղղեցություն և ունենում անասունների կաթնառվության, մօտավության բարձրուցման վրա: Առանց դրան չկառացինալ անասնաբուժություն:

Կոլտնտեսական ֆերմայի վարիչին, անասնապահական բրիգադին, կոլտնտեսական հովվին և նախրչուն փոխելու, նրանցից կուլտուրական անասնաբուժության պատրաստելու գործում մեծ և գիտահետազոտական հիմնարկների դերը իդուր չե, վոր մւզունլարի կոլետովը խմբագրությանն ուղղած նամակի մեջ հայանում եք, վոր իրենց անասնապահները «Սոցվառւդ»-ի դրան փորձերին մասնակցելով, կուլտուր ուկան անասնապահություն սովորեցին: Ուղունլարի վերման վերջին յերկու տարում դար-

ձագէ Հոյաստանի ամենակուլտուրական և ամենառոքինակելի անասնաբուծությունն ունեցող ֆերմանու կասկած չկա, վոր այդ բանում խոշոր դեր խաղաց Խմբագրության սիստեմատիկ ունեությունը և առավել ես դիտական բրիգադի անմիջական ցուցումները և այդ ցուցումների զործագրությունը կոլտնտեսականների կողմից Առանձնապիս շատ կարևոր և այն բուռն հետաքրքրությունը, վոր ցույց տվին Աւգունչարի և ընջակա զյուղերի կոլտնտեսական ակտիվը դեպի բրիգադի դիտականագատական դորժը:

Ուզունաբում զրած մեր փորձերի կարևոր արդյունք  
ներից մեկը շարքային գյուղացու և դիտական աշխատավորի  
միջև ստեղծված սերտ կապն է, զորի հետևանքով փոխվեց կու-  
տեսականի վերաբերունքը դեպի դիտությունը:

Այդ հետաքրքրությունն ի միջի այլոց արտահայտվեց նուև նբանավ, որ կուտնահսությունը կամավոր կերպով և մեծ բավականությամբ սարում շնչք կասուցեց գիտական փողձերի համար, առամօդղեց անառուններ, անառապահներ և ուեխնիւ կական հարմարություններ:

Մյուս կղզմից, անասնաբուծության տեսության ու պըսակ-  
տիկայի առաջ դրված այսպիսի կարևոր խնդիրներ, վորոշիչներ  
են զանազան անսակի կերերի աղքացությունը կաթնատվության  
բարձրացման վրա, արքաներ հաստիի հորթերի զարգացումը լին-  
նային արտադրաման պայմաններում, հավելյալ հանքանյութերի աղջկ-  
ցությունը հորթերի աճի վրա, կենդանու արածած խոտի քա-  
նակի փորոշման նոր մեթոդի ստուգումը և սիլոսացման վե-  
րաբերյալ փորձերը, վորոնք հոկայական գործնական հաշա-  
նակություն ունեն -մեր անասնաբուծության համար, այս կ տ-  
րե կ ու բ փորձերը հաջողությամբ դրվեցին և ավա-  
տվեցին շնորհիվ այն բանի, վոր այդ վորձերը  
գույքուն է անված նեղ կարգին ետներից և նըան-  
ամրություն ու առողման ակցիոն ինքը՝ շարքագիւն ա-  
նանակապահ հակունա եսականը :

առևակեաից, վոր այսեղ մենք զիտահետազոտական հիմնարկ-ների վորոց կարգածություն ունենք պրակտիկայից, Այդ հիմ-նորկների աշխատանքները հաճախ պարփակված են մոռմ նեղ կարիքնեաներում, շատ դեպքերում չեն մշակվում, չեն հրապարակ-վում, չեն մասսայականացվում ու չեն գործադրվում մեր խորհ-անակառիթյունների ու կոլանահմությունների կողմից արժեքավոր աշն վրութերի արդյունքները, վոր կատարվում են, որինակ՝ մեր գույքը կայանների և փարձադաշտերի կողմից:

本  
章

Աւունչաբում՝ զիտահնետագոտական աշխատանքներ կատարող բրիգադը կազմված էր հետևյալ ընկերներից՝ 1. Պրաֆ. Խ. Յերիցյան (ըրեդագիր զեկավար), 2. Դոցենտ Ն. Մալաթյան (գեկավարի տեղակալ), 3. Սուրեն Ցեղիեղարյան (ռուսանող), 4. Աշոտ Մեհրանյան (ռուսանող):

Բընգաղի կատարած գիտահետազոտական աշխատանքների արդյունքները հրատարակվելու յեն 5 զբարույկավէ Այդ սերբայի հրատարակությունն սկսում ենք ընկ. Ն. Մալոթյանի սույն զբարույկավէ:

## «ԱՋՑՎՈՒՂ»-Ի ԽՄԲԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

## ՀԵՂԻՆԱԿԻ ԿՈՂՄԻՑ

Այս աշխատանքի գործնական մասը (կշռութեան ու չափումները) կատարված է 1932 թ. ամառն Աւզուլուրի «Մայիսի 1-ի անդան» կողմանական թյուն նախընտառ մ. «Սոց-Գյուղի» գյուտահետազոտական բրիգադի՝ կազմում աշխատելիք Զավաքմերի և կշռումների ժամանակի ինձ ոժանգակել են բրիգադի անդամներ — Զառանաւաբուժական Խնածիառների վերջին հօւրոի ուսունողներ (այժմ ավարտած) Ս. Յեղիազարյանը և Աշոս Մելքոնյանը, ինչպես նաև կողխողնիկներ՝ Մեխակ Չոպանյանը, Լեոն Նալբանդյանը, Պատվական Աղվանյանը, Պատվական Գետրոսյանը, Աղարիդ Մուհիյանը և Մկրտիչ Կոստանյանը, վերոնց հայտնում եմ խորին շնորհակալություն:

Հասուկ շնորհակալություն եմ հայտնում «Սոց-Գյուղի» խըմբագրությանը և բրիգադի ղեկավար պիտի. Խ. Ա. Յերիցյանին նրանց ընձեռած նյութական հնարավորությունների և գործնական ցուցանքների համար:

ՀԵՂԻՆԱԿԻ

ՏԱՎԱՐԻ ԿԵՆԴԱԼԻ ՔԱՇԸ ԶԱՓՈԽՄՆԵՐՈՎ ԳՏՆԵԼՈՒ ՅԵՂԱ-  
ՆԱԿՆԵՐԻ ՃԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ  
ՏԵՂԱԿԱՆ ՏԱՎԱՐԻ ՎՐԱ

Գյուղատնտեսական կենդանիների, առանձնապես տավարի, կենդանի քաշը չափութեառվ զանելն ունի խոշոր զօրծնական ու անտեսական նշանակություն մեր սոցանասնապահության համար Սակայն, ինչպես հայտնի յէ, այդովուի յեղանակներ շատ կան և նրանց դորևնական կիրառման ժամանակ ստացված են բազմազան արդյունքներ, նայած թե ինչ խոշորության տավարի նկատմամբ են կիրառվում:

Խորհրդային գոոտեհինիկի ինդիբրն և դիտողությունների ու փորձերի միջոցով, գոյություն ունեցող յեղանակներից ընտրել ավյալ տեղի ու ցեղի տավարի համար ամենահարմարը և առաջնարկել մեր կողմանտեսություններին ու խորհրդառություններին:

Այս կամ այն յեղանակն ընտրելիս, պետք է յենել հետեւյալ հիմնական զրույթներից. առաջինը՝ վոր այդ յեղանակի կիրառման դեպքում ստացված ցուցութեառներն ամենից մոտիկը լինեն կշեռքի ցուցութեարին, յերկրորդ. վոր այդ յեղանակը մատչելի լինի լայն մասսաներին:

Այդ դրույթներից յենելով, մենք նպատակադրվեցինք ստուդի չափութեառվ տավարի կենդանի քաշը զանելու սմենատարրածված յեղանակներից յերեքը, այն և Տրուխանովմակու, ԿԱՌԵ-ՎԵՐ-ՇԵՐԱՊՈՒՄԻ և Ֆրովայնի յեղանակները:

Չափութեառվ կենդանի քաշը վորոշելու յեղանակներ կան համարյա բոլոր տեսակի դյուղատնտեսակ ան կենդանիների համար Դեռ ավելին, միևնույն տեսակի կենդանու (որինակ. տավարի) համար տարբեր գիտանականների կողմից մշակված են տարբեր յեղանակները Դրանք դուրս են բերված կոնկրետ այս կամ այն յերկրի և այս կամ այն ցեղի անասունների վրա կոտարված փորձերի հիման վրա:

Ներկայումս այդ մեթոդները բավական շատ են. նրանցից մի քանիսը, մեծ մասամբ իրենց հեշտության ու մատչելիության

պատճառով, լայն չափով կիրառվում են անասնաբռևծության դորձնականում. խոկ մի քանիսն ել՝ իրենց բարգության և անդորձնականության պատճառով, չեն տարածված և դորձնականում չեն կիրառվում:

Կենզանի քաշը չափումների միջոցով կանելու յեղանակներն սուսպիլ են տարրեր յերկրների տարրեր ցեղի անասունների վրա և ստացվել են խայտարդիտ արդյունքներ Այդ և պատճառը, վոր գրականության մեջ կան բազմազան, հաճախ իրար հակասող կարծիքներ այդ յեղանակների ճշգության, ուրեմն և պիտանիության նկատմամբ:

Ստուգումների տրդյունքների այդ տարրերությունը բնական և հասկանալի յե, գորավիճակ, ինչպես հիշեցինք, այդ մեթոդներից ամեն մեկը մշակված և դուրս և բերված այս կամ այն անդի ու ցեղի անասունների վրա կտարկված փորձերի հիման վրա Միանզամայն բնական ու սպասելի յե, վոր տովյալ ցեղը, ունենալով տարրեր ծագում և գանվելով տարրեր ֆենոտիպիկ պայմաններում, իր մարմնի մեծությունը, մարմնամասերի չափերով և նրանց փոխարարերությունը, տարրերի նույնինիկ վոչ շատ հեռու շրջանում ապրող նման տեսակի ու բեշ ցեղի անասուններից Հետեւապես այդ ցեղի վրա կտարկված փորձերի միջոցով դուրս բերած մեթոդները մեխանիկորեն, առանց վորնե ստուգման և համապատասխան ուղղում մացնելու, կիրառել ուրիշ անդի ու ցեղի անասունների նկատմամբ, բոլորովին ճիշտ չի լինի:

Դորձնական կյանքում կիրառելու համար, յեղած մեթոդներից մեկն ու մեկն ընտրելիս, պետք և նախ և առաջ ուշադրության առնել հետեւյալ հանդամանքները.

1. Գիտականորին վարքան ճիշտ և տովյալ մեթոդի հիմքում դրած սկզբունքը.

2. Վորքան այն՝ կենդամնիները, վորոնց վրա յե դուրս բերված տովյալ մեթոդը, իրենց մեծությունը, նկատելյերով և ֆենոտիպիկ պայմաններով նման են տովյալ յերկրի նույն տեսակի կինդամանիներին.

3. Վորքան տովյալ մեթոդը մատչելի, հեշտ կիրառելի յե լայն մասնաների համար:

Սակայն այս բոլոր հանդամանքները դեռևս լիովին չեն առանցում տովյալ մեթոդի պիտանիությունն ուրիշ պայմանների համար: Անհրաժեշտ են նրա կիրառման զուգընթաց գիտողությունների ու փորձերի միջոցով ստուգել նրա ճշտությունն ու պիտանիությունը տովյալ տեղի ու ցեղի անասունների համար:

թե մեզ մոտ և թե ուրիշ յերկրներում գործնականում մեծ չափով կիրառվում են տավարի, առանձնապես կովերի, կինդանի քաշը գոներու յեղանակները: Այդ յեղանակները շատ են: Դրանց լայն չափով կիրառվում են յերեք՝ 1) Կյուզեր-Շարառի յեղանակը թե մեզ մոտ՝ Միության մեջ և թե արտասահմանում, 2) Ֆրովայնի յեղանակը՝ մեծ մասամբ Յեվրոպայում, 3) Տրուխանովսկու մեթոդը՝ Միության սահմաններում:

Մեզ մոտ՝ Ա. Հայաստանում մեծ չափով արածված և Տրուխանովսկու յեղանակը՝ իր մատչելիության և հեշտության պատճեռութիւնը Պիչ և տարածված Կյուզեր-Շարառի յեղանակը, իսկ Ֆրովայնինը՝ բոլորովին չի տարածված:

Մոր տնձնական դիտողություններից, այլև մեր զառաեխանիկների ու դյուզացիների ցուցմունքներից պարզվում է, վոր կինդանի քաշը դանելու վերոնիշյալ յեղանակները մեր անզական տավարի վրա կիրառելիս ստացվում են խոշոր տասաւանութենքը թե կշեռքով գտնված քաշի համեմատությամբ և թե տարրեր մեթոդների ցուցումներն իրար հետ համեմատելիս: Առանձնապես խոշոր տատանումներ են ստացվում Տրուխանովսկու մեթոդի կիրառման ժամանակի:

Տրուխանովսկու յեղանակի անձառության, յերբեմն և հակառական արդյունքների մասին՝ շատ հիշատակություն կա ռաւսական անտառաբուծական դրականության մեջ: Այդ յեղանակը տարրեր ցեղի տավարի վրա մասսայական ստուգման յենթարկելիս համարյա բոլոր գիտնական-զոռուելնիկները յեկել են բացառիկան յեղանակացության: Առաջարկված են նույնիսկ ուղղումներ, ուղղութիւններ-համար, այդ յեղանակը ճշտության մոտեցնելու նպատակով:

Տրուխանովսկու յեղանակի անձառությունը բացատրվում է հետևյալ հանգամանքներով.

1. Ո՞իշտ չե այդ յեղանակի հիմքում զրված սկզբունքը.
2. Վորոշ և կայուն չեն մարմնամասերի չափերի յելակեռերը:

Ահա թե ինչ և դրում Ա. Գ. Դմիտրովչնեկոն այդ յեղանակի մասին:

«Ա տիպի յեղանակները, վրոնց շարքը պետք և դասել Տրուխանովսկու յեղանակը հասակ առած տավարի համար և Պրիզուրովինի յեղանակը՝ խողեցի համար, հիմնված են այն յենթարկության վրա, թե կինդանու մարմինը հանդիսանում և մի դատարկ գլուն,

վարի ոլտաների հասառությունը միշտ կայուն և պառագ: Այդ յեղանակները կենդանի քաշը հաշվում են մարմնի մակերեսին հորարերական—մի սխալ սկզբունք, վորը հարանի չեւ բուրք զոտոնելունիներին, վորոնք այդ մասին դիտէն կենսապահ կերի չափը վորոշելու ուսմունքից (Ռուբրների և Միախ ֆորմուլան):

Այսակդ ել, ինչպես և 1 տիոլի յեղանակների դեպքում, յերբ մակերեսը մի վարին միջին մեծությունից (վորի դեպքում կշեռքով սատցված կենդանի քաշը համապատասխանում և չափումներով սատցված կենդանի քաշին) ոկուռ և պակասել, չափումներով սատցված կենդանի քաշը դուրս և դալիս կշեռքով սատցվածից բարձր և բնդկականակր»: Известия Гос. Института Опытной Агрономии, том IV, № 1—2, 1926 г., А. П. Дмитроченко—«К вопросу об определении живого веса скота измерением».

Մեր տեղական տավարն իր եկամերյերով և մարմնի մեծությամբ բավականի տարրերիցում և ուսմական տավարից: Պարզ է, վոր Տրուխանովսկու յեղանակը մեր տավարի նկատմամբ կիրառելի է, ավելի մեծ շնորհմեր կարելի յեր սպասել, քան ուսմական ցեղերի դեպքում և:

Նպատակ ունենալով յեղած մեթոդներից ընարել տեղական տավարի համար համեմտատարար ավելի ճիշտ, վորովիճակ չափումների միջոցով սատցված կենդանի քաշը միշտ ել+կամ—տարրերիցում, և կշեռքի ցուցումներից, մենք համեմտատական սառուցման յենթարկեցինք վերոհիշյալ 3 մեթոդները մեր տեղական տավարի վրա, վորի արդյունքները և ցանկանում ենք հայտնի այս աշխատանքով:

Ստուգումը կատարված և 1932թ. ամառը, ողուսառ ամսուն, Ուգունարի «Մայիսի 1-ի անվան» կոլոնումնության տավարի վրա՝ սարարտում:

Կոլոնանության նախիրը կազմված եր մոտ 130 կովից, վորոնցից մոտ 20-ը 4—5 տարեկան հասակի եյին, իսկ մեացածը՝ 5 տարեկան և ավելի բարձր հասակի: Նախը մեջ մտնող կովերը մեծ մասամբ տեղական եյին, մեացածը՝ տեղական լավացրած (հեռավոր մետքաներ):

Ստուգման ժամանակ բոլոր կովերը՝ (բացառությումը մեկը՝ յերկուսւի) ունեյին միջակ բավածության կոնդիցիա:

## ՍՏՈՒԴԻԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Կշռումները կատարվում եյին մեկ տոննանոց կշեռքի վըս-  
կշեռքի հրապարակը մեծացնելու համար, նրա վրա ամրացված  
եյին դուզանեռ տախտակները կշռումների ճշտությունը հասնում  
եր մինչև 200 զրամի։ Կշեռքի կողքին պատրաստված եր հարթ  
հրապարակ (հազից) չափումների համար։

Կոմիերը բերվում եյին կշեռքի մաս խումբ-խումբ, վորոնցից  
մեկ մեկ կշռում եյին և անմիջապես չափումը Աշխատանքը կատ-  
արում եյին և մարդ, մեկը կշռում եր և միաժամանակ գրում եր  
թէ կշեռքի և մեն չափումների ցուցումները։ Մնացած Յ հողին  
կատարում եյին չափումները, ընդ վորում չափում եր միշտ  
միենալույն անձնայի որությունը, մեկն աղնում եր չափողին՝ ժապա-  
վինի ծայրը չափակեաին պահելով, մյուսը՝ կովի՛ զւուխն եր պա-  
հում. վոր չշարժմի՛ կշռումներն ու չափումները կատարվում եյին  
առավոտյան կիթից հնատ։

Կշռված ու չափված են ընդամենը 100 կով, վորոնցից մի  
ժանիսը 5 տարեկանից մոռքը եյին (4 տարեկան), իսկ մեծա-  
դույն մասը՝ 5—12 տարեկան եյին կովների անունները, տարեքը  
և կշռումների ու չափումների ցուցումները կարելի յետեսնել № 1  
տախտակում։

Հավաքված մատերիալը մշակման և յենթարկված Ցերեվանում-  
Մշակման ժամանակ աշխատել ենք նախ պարզել յուրաքան-  
չուր յեղանակի ցուցումների մոտիկությունը կշեռքի ցուցում-  
ներին, առաջ կատարել տարբեր յեղանակների համեմատությունն-  
այդ տեսակետից։

## Տախոսի Հե 1

Հ. Ա. Համ կարգ Ա. Ա.	Կոչք անունը Կlichka коровы	Տարիք Возраст	Կազմակերպություն Հ. Ա. Վաճառքի Ա. Ա. po Վաճառք:	Մարմար յար- կարա, թրունը Длина		Կրծքի փաթը Обхват груди	Համ կա շար առաջ կարգ Ա. Ա. po Երկար.	Համ կա շար առաջ կարգ Ա. Ա. po ԱՆ-ԱՆԴՐ	Համ կա շար առաջ կարգ Ա. Ա. po ԿԱ-ԱԼԻՐ	Համ կա շար առաջ կարգ Ա. Ա. po Փրօն.
				Համ կա շար առաջ կարգ Ա. Ա. po Երկար.	Համ կա շար առաջ կարգ Ա. Ա. po Երկար.					
1	Ռուտի (Մ. Հ.) . . . . .	10	209	90	125	142	144			
2	Խանուժ (Ա. Բ.) . . . . .	6	214	87	129	144	145			
3	Մաղիկ (Մ. Բ.) . . . . .	6	216	86	129	141	142			
4	Բանենաչ (Բ. Ա.) . . . . .	7	222	87	130	146	148			
5	Նողիչ (Ա) . . . . .	8	232	91	140	140	142			
6	Խշոն	4	236	88	132	144	146			
7	Անդրսոն	8	238	95	135	143	147			
8	Խաթուն	5	240	88	138	146	148			
9	Խինս	5	241	92	138	143	144			
10	Մարտ	8	242	90	132	142	144			
11	Մարկոս	5	144	95	140	149	150			
12	Տոխուլ	4	246	91	136	147	148			
13	Ջագիկ	5	247	90	131	146	148			
14	Նողիչ (Ա. Ա.) . . . . .	9	249	97	135	148	143			
15	Սոնկա	5	250	88	132	143	150			
16	Նախիր	4	251	94	136	149	151			
17	Զատիկ	4	251	94	134	148	149			
18	Դուզիչ	4	151	88	135	147	147			
19	Դիսկա	4	252	91	134	150	152			
20	Լուսիկ	4	252	92	136	144	146			
21	Նողիչ (Ն)	8	252	91	140	142	143			
22	Դավթաբ (Ա)	9	252	94	142	146	147			
23	Խանութուլ (Ա)	10	254	92	135	145	148			
24	Նուռնիկ (Դալ)	4	254	94	134	150	152			
25	Բախչա	10	256	99	140	146	147			
26	Բանենաչ (Մ. Բ.)	10	257	90	138	148	150			

№ № Коровы	Кличка коровы	Возраст	Установлено по паспорту	Установлено по паспорту и по ФРС	Установлено по паспорту и по ФРС		Установлено по паспорту и по ФРС
					Данные	Обхват груди	
27	Ханум	6	261	94	137	149	151
28	Люсира (Умил.)	4	262	94	136	152	152
29	Людмила	7	263	97	142	152	153
30	Люда (Л.)	12	263	93	139	150	152
31	Умилла (Ул.)	6	264	96	145	145	148
32	Фаняша (Л.)	8	265	98	139	153	154
33	Шарлотка (Ф.)	9	266	95	142	148	149
34	Зояна (У.)	6	267	99	137	148	149
35	Умилла	7	269	97	146	148	150
36	Фаняша (Л.)	5	270	95	140	152	153
37	Белла	6	272	98	136	153	156
38	Фаняша	8	272	97	140	156	157
39	Умилла	5	273	94	140	154	156
40	Ульяна (У.)	12	274	97	144	149	151
41	Умилла	10	275	96	138	149	152
52	Людмила (У.)	5	276	99	139	153	155
43	Белла (Ул.)	8	277	92	137	154	156
44	Фаняша (Л.)	6	279	98	135	151	152
45	Люда (Л.)	9	279	100	144	151	152
46	Фаняша (Л.)	10	279	92	135	148	150
47	Людмила	12	280	98	141	152	158
48	Умилла (С.)	4	281	101	147	148	150
49	Наташа (Н.)	7	281	95	139	156	158
50	Людмила (Л.)	4	282	97	142	152	154
51	София (Ул.)	7	282	95	143	152	153
52	Умилла	12	284	103	145	153	155



№ М կազմ համար	Կոչքի անունը	Կոչքի անունը	Տարբեր տարբերակուն համար	Տարբեր տարբերակուն համար	Տարբեր տարբերակուն համար	Տարբեր տարբերակուն համար	Կրծքի փոքր		Կրծքի փոքր	
							Անուն անուն	Անուն անուն	Անուն անուն	Անուն անուն
79	Քանձուս		7	316	99	144	160	163		
80	Զայսու		9	319	101	151	160	162		
81	Բանհուշ (իւ.)		12	320	104	145	160	162		
82	Մաթիկ (գւ.)		7	320	102	146	157	159		
83	Մեղիկ		10	320	102	146	160	162		
84	Դարապող (ժիւ.)		9	322	100	146	163	164		
85	Զիշտէ (ժիւ.)		8	324	94	144	157	159		
86	Լորիկ		5	325	100	148	160	162		
87	Մուրօս		11	326	104	148	160	161		
88	Մուրօս (Ն.)		7	326	102	148	162	163		
89	Դարապ		10	337	100	146	164	166		
90	Զալու (ժար.)		4	341	100	153	158	161		
91	Աղունիկ (Հ.)		12	344	100	155	160	162		
92	Նախիր (Բ.)		12	348	103	157	158	160		
93	Մուրօս		11	353	100	152	164	167		
94	Մաղիկ (իւ.)		5	353	98	148	166	168		
95	Աղունիկ (Ժ.)		9	357	102	152	162	165		
96	Մարուս		8	364	105	156	165	167		
97	Գովլամբ (դա.)		10	365	104	156	162	164		
98	Գյուղալ		11	368	107	162	164	166		
99	Ֆակոռը		8	370	104	148	168	170		
100	Նանալլ		7	388	110	149	168	170		

ԵՐԱՌՈՒԻԹՅՈՒՆՆ. — Ենթանի քաշերի տանորդական մասնությունը կուրաց-  
ված է են.

## I. ՏՐՈՒԽԱՆՈՎԱԿՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Ինչպես հայտնի յէ, բայ Տրուխանովսկու տաղարի կենդանի քաշը գանում են այսպես. վերջոկներով չափում են անառունի սպիր յերկարությունը՝ մեղավից մինչև պոչի արմատը, ապա կրծքի փաթը՝ թիսկների հետեւց. ստացված թվերը բազմապատկան են իրար հետ և ստանում են կենդանի քաշն արաւանայտմած Փունտերով. Միության մեջ մեարքիքական սիստեմի կրտսեմք մացնելու կազմակցությամբ անհրաժեշտություն ծագեց վորբել հին ձեր—չափումները կատարել սանահիմետրներով և քաշն արաւանայտել կիրոգրամներով: Պրոֆ. Վ. Ի. Լեմուսը վորաշ հաշվարկումների հիման վրա առաջարկել և իր փորմուլան, այն և

$$\frac{\text{Ուղիղ } \text{յերկարություն \times կրծքի } \text{փաթ} \times 2}{100} = \text{կենդանի } \text{քաշ},$$

Ինդ վորում չափումները կատարվում են սանահիմեարներով, իսկ կենդանի քաշն ստացվում է կիրոգրամներով: Ներկայումս վերջին ձեն և կիրառվում: Մենք ևս զեկավարվել ենք այս փորմուլայավի: Սակայն պեսք և նկատենք, վոր ուղիղ յերկարության չափումի յերակետերի վերաբերմասր հեղինակների կողմից սարրեր ցուցմունքներ կանոն Այդ վերաբերում և հատկապես մնութիւն վըստ վերցնելիք կետին վամանք առաջարկում են յելտկետ վերցնել մնութիւն սկիզբը (առաջին կրծքային վորդնոսկը յելուսությանքը), իսկ վորմանք ել՝ մնութիւն մեջանից: Մենք հւասենել ենք վերցնին:

Տրուխանովսկու ձեւափոխված (ըստ պլրով. Լեմուսի) յեղանակով ստացված կենդանի քաշերի և կշեռքի ցուցումների համապատությունը արված և Ա Հ տուխակում:

Տախտակից յերեւմ և հետեւյլը՝

1. Տրուխանովսկու յեղանակի ցուցումները կշեռքի ցուցումներից տարրերվում են՝  $-30$  կգ.  $+ 45$  մինչև  $+ 45$  կգ. ի սահմաններում ( $-8,49^0/_{10}$  մինչև  $+ 21,5^0/_{10}$ ). Միջին առըբերությունը  $10$  կգ. ( $3,4^0/_{10}$ ):

ԿԵՐՊԻ ՅԵՎ ՏՐՈՒԽԱՆՈՎԸԿՈՒ ՅԵՂԱՆԻՔԻ ՑԱԽՑՈՒՄՆԵՐԻ  
ՀԱՄԵՄԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Сравнение показаний весов и способа Трухановского

Запись № 2

№№ по порядку	Имя и фамилия Кличка коровы	Число кг по извещ.		Изменение в весе по Трухан-	Среднедневная разница
		Сумма извещ.	Сумма по Трухан-		
1	Անդրա (Ա. Հ.) . . . . .	209	254	+45	21,5
2	Աննուս (Ա. Բ.) . . . . .	214	250	+36	16,8
3	Սաղիկ (Ա. Բ.) . . . . .	216	242	+26	11,8
4	Բանեն (Բ. Ա.) . . . . .	222	256	+34	15,3
5	Դավիթ (Ա.) . . . . .	232	255	+23	9,9
6	Խաչիկ . . . . .	236	258	+22	7,2
7	Անդրա . . . . .	238	272	+34	14,3
8	Անթոն . . . . .	240	257	+17	7,08
9	Ալինա . . . . .	241	263	+22	9,1
10	Մաշա . . . . .	242	256	+14	5,78
11	Մայիս . . . . .	244	283	+39	15,58
12	Տոխու . . . . .	246	269	+23	9,3
13	Ճափիկ . . . . .	247	263	+16	6,47
14	Նորիչ (Ա. Ա.) . . . . .	249	287	+38	13,25
15	Սանկա . . . . .	250	290	+40	4,0
16	Նորիլյա . . . . .	251	290	+39	11,55
17	Զատիկ . . . . .	251	278	+27	10,75
18	Դավիթ . . . . .	251	253	+7	2,78
19	Դիմկա . . . . .	242	273	+31	8,3
20	Լուսիկ . . . . .	252	265	+13	5,15
21	Նարիչ (Ն.) . . . . .	252	258	-6	2,28

Запись № 2

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ  
ԿԱՆՑՈՐԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

№ п. № по посаду	Изгл. шанка Качка коровы	Число каша- гов — вес		Среднегоди- ческая разница	
		Раз- личия по извес- ти	Раз- личия по Тру- хан.	кг.	%
22	Романов (У.) . . . . .	252	274	+22	8,7
23	Мордышев (У.) . . . . .	254	267	+13	5,1
24	Новокубан (Ром.) . . . . .	254	282	+28	11,1
25	Ромбук . . . . .	256	289	+33	12,89
26	Романов (УР.) . . . . .	257	266	+9	3,5
27	Зебров . . . . .	261	280	+19	7,27
28	Оланов (Ур.) . . . . .	262	286	+24	9,16
29	Ларин . . . . .	263	294	+31	11,78
30	Ларин (Ур.) . . . . .	263	279	+16	6,08
31	Умбр (УР.) . . . . .	264	278	+14	5,3
32	Романов (У.) . . . . .	265	300	+35	13,2
33	Альянс (Р.) . . . . .	266	281	+15	5,6
34	Романов (У.) . . . . .	267	293	+26	9,7
35	Умбр . . . . .	269	287	+18	6,69
36	Ромбук (У.) . . . . .	270	289	+19	7,0
37	Фарр . . . . .	272	300	+28	10,29
38	Ромбук . . . . .	272	303	+31	11,39
39	Умбр . . . . .	273	289	+16	5,86
40	Усмань . . . . .	274	289	+15	5,47
41	Умбр . . . . .	275	286	+11	4,0
42	Романов (У.) . . . . .	276	303	+27	9,78
43	Ларин (УР.) . . . . .	277	288	+6	2,16
44	Ромбук (У.) . . . . .	279	296	+17	6,09
45	Ларин (Р.) . . . . .	279	302	+23	8,2
46	Романов (Р.) . . . . .	279	272	-7	2,5
47	Романов . . . . .	280	298	+18	6,4
48	Ромбук (Р.) . . . . .	281	299	+18	6,4

№ № по порядку	Личи- кличка коровы	Число каша- зда — все		Среднегодо- жарная разница	
		по каше-	по Тру- хан.	кг.	%
49	Чархан (Р.) . . . . .	281	297	+16	5,69
50	Чархан (Р.) . . . . .	282	295	+13	4,6
51	Охлына (Ум.) . . . . .	282	293	+11	3,9
52	Ушакова	284	313	+29	10,2
53	Чархан . . . . .	285	302	+17	5,0
54	Родриго . . . . .	286	289	+3	1,
55	Родриго (Ум.) . . . . .	286	290	+4	1,39
56	Чархан (У.) . . . . .	288	296	+8	2,77
57	Чархан (У.) . . . . .	291	300	+9	3,00
58	Чархан . . . . .	292	320	+28	9,58
59	Чархан . . . . .	292	303	+11	3,76
60	Чархан . . . . .	292	294	+2	0,68
61	Чархан . . . . .	293	294	+1	0,3
62	Чархан (Р.) . . . . .	295	304	+9	3,05
63	Чархан (У.) . . . . .	296	301	+5	1,68
64	Чархан (Р.) . . . . .	296	319	+23	7,77
65	Чархан . . . . .	297	309	+12	4,04
66	Чархан . . . . .	297	305	+8	2,69
67	Чархан . . . . .	298	285	-12	4,02
68	Чархан . . . . .	299	309	+10	3,3
69	Чархан (У.) . . . . .	301	296	-5	1,66
70	Чархан (У.) . . . . .	301	313	+12	3,98
71	Чархан . . . . .	303	304	+1	0,3
72	Родриго . . . . .	309	332	+23	7,4
73	Чархан . . . . .	310	309	-1	0,3
74	Чархан . . . . .	311	311	0	—
75	Чархан (Р.) . . . . .	311	299	-12	3,95

№ № по порядку	Личн и кличка коровы	Число животных по зооп.		Число животных по Тру- хан.		Соотношение жив.- раст.	
		Жив. жив.	Зооп.	Жив. раст.	Зооп.	%	%
76	Ширинка (Ур.) . . . . .	311	310	— 1		0,3	
77	Рыжеватая . . . . .	314	330	+ 16		5,00	
78	Синяя (Ур.) . . . . .	316	318	+ 2		0,6	
79	Рыжеватая . . . . .	316	297	- 19		6,01	
80	Горчичная . . . . .	319	323	+ 4		1,25	
81	Рыжеватая (Ур.) . . . . .	320	333	+ 13		4,06	
82	Шелковица (Ур.) . . . . .	320	320	—		—	
83	Шелковица . . . . .	320	326	+ 6		1,87	
84	Зимородок (Ур.) . . . . .	322	326	+ 4		1,24	
85	Дубовая (Ур.) . . . . .	324	295	- 20		8,35	
86	Липовая . . . . .	325	320	- 5		1,5	
87	Бархат . . . . .	326	330	+ 4		1,2	
88	Пурпур . . . . .	326	333	+ 7		2,1	
89	Зимородок . . . . .	327	328	- 9		2,67	
90	Горчица (Ур.) . . . . .	341	316	- 25		7,37	
91	Шелковица (Ур.) . . . . .	344	320	- 24		6,7	
92	Чайхана (Ур.) . . . . .	348	325	- 23		6,6	
93	Бархат . . . . .	353	328	- 25		7,08	
94	Шелковица (Ур.) . . . . .	353	323	- 30		8,49	
95	Шелковица (Ур.) . . . . .	357	330	- 27		7,58	
96	Шелковица . . . . .	364	346	- 18		4,9	
97	Рыжеватая (Ур.) . . . . .	365	337	- 28		7,87	
98	Горчица . . . . .	368	351	- 17		4,6	
99	Шелковица . . . . .	370	349	- 21		5,67	
100	Чайхана (Ур.) . . . . .	368	370	- 18		7,6	

2. Զամփութիրի 20°<sub>0</sub>' ը տակիս և — (մինչև) տարբերակություն, 20°<sub>0</sub>' ը զուղաղիպում, իսկ 78°<sub>0</sub>' ը + (պլյուս) տարբերակություն:

3. Պարբերությունները խոշար են մեծ ժամանք ավելի փոքր կենդանի քաշ ունեցողների մաս:

4. Չորրութեացի 2°/0-ը տալիս է 0 տարբերություն, 14°/0-ը՝ +1—5 կգ., 14°/0-ը՝ ±6—10 կգ., 15°/0-ը՝ ±11—15 կգ., 15°/0-ը՝ +16—20 կգ., 27°/0-ը՝ ±21—30 կգ., 10°/0-ը՝ ±31—45 կգ. տարբերություն:

Կենդանի քաշերի փորոշ ինտերվալում (286—337) (յեթի հաշվի չառնինք միթանի շեղումները) տարբերություններն աստիճանաբար նվազում են, յերբեմն հասնելով դերոյի:

5. Մկան 337 կգ. կենդանի քաշից մինչև վերջը տարբերությունները միշտ մրցում են:

Այս ավշաններից կարելի յեւ յեղակացնել, վեր կենդանի քաշերի տարբերությունների մեծությունը կշենքի և Տրուխանովսկու ցուցումների միջև, կախված է կենդանիների մեծությունից: Այդ պարզ յերևում է այն ժամանակ, յերբ կովերը քաժանում ենք դասերի ըստ կենդանի քաշերի մեծանալուն (տախտակ № 3):

Տախտակից յերևում է, վեր սկսած 209 կգ. կենդանի քաշից մինչև 310-ը ներառյալ, միջին տարբերությունը միշտ + ե, և աստիճանաբար՝ քաշերի մեծանալուն զուգընթաց, ովականում և (+32-ից համում և +8-ի): 311 կգ. կենդանի քաշից սկսած մինչև 390 կգ.-ը միջին տարբերությունը միշտ — ե, ընդ վորում այդ տարբերությունն աստիճանաբար՝ քաշի մեծանալուն զուգընթաց, մեծանում և (-1-ից դասում և -24): Վերջին տարբերություն՝ 18-ը վերաբերում ե 1 կովի, այդ պատճառով և բնորոշ չե-

լումների բաօպակը զանեսի բառ կենցանի բառակարգություն:

Разбивка коров на классы по живому весу

Տախտակ № 3

Անմիտամի բառերի պահեցը	Կովիր թիվը Ուղարկող	Միջին կենդանի քաշը կով:		Միջին տարբերությունը:		Առնամեն զննումը կշեռքի քաշից		
		Համար կովի Պահանջանառ	Համար կովի Պահանջանառ	Համար կովի Պահանջանառ	Համար կովի Կազմը	%	Գլուխություն (+)	Միջինը
Классы живых весов		Средний жив. вес	Средняя разница	Найбольшее отклонение			Плюс	Минус
208—230	4	218	250	+32	14,87	+45	—	—
231—250	11	242	265	+23	9,50	+39	—	—
251—270	21	259	279	+20	7,72	+35	—	—
271—290	20	230	265	+15	5,85	+31	—7	—
291—310	17	293	306	+8	2,88	+28	—12	—
311—330	15	319	318	-1	0,31	+16	—29	—
331—350	4	343	322	-21	6,12	—	—25	—
351—370	7	361	337	-24	6,64	—	—30	—
371—390	1	388	370	-18	4,64	—	—18	—

Ամենամեծ շեղման տեսակետից մատենողին նկատում ենք համարյա նույն յերեսոյթը. 209 կդ.-ից մինչև 270-ը ներառյալ տարբերությունը միշտ + է. 271 կդ.-ից մինչև 330 կդ.-ը ներառյալ կա և + և — տարբերություն, բնդ վորում + տարբերությունն աստիճանաբար պակասում է, իսկ — տարբերությունն ընդհակառակը մեծանում: 331 կդ.-ից սինչև 390 կդ.-ը տարբերությունը միշտ մինում է և հետզհետեւ մեծանում է:

Ինչպես տեսնում ենք, այս տվյալներն ապացուցում են Ա. Պ. Դմիտրոչենկոյի վերում մեջ բերված ձևակերպման ճշուաթյունը Տրուխտնովակու յեղանակի նկատմամբ:

### ԿԼՅՈՒԽԵՐ-ՇՏՐԱՋԻՒԽԻ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Այս յեղանակով կենդանի քաշը գոտնելու համար, ինչպես ընդունված է, վերցրել ենք կրծքի փաթը թիսակների հետեւցայնպես վոր ժապավենը շոշափի թիսակի անկյունը, և իրանի թեք յերկարությունը՝ ուս-թիսակային հոգից մինչև նստասկիրի թումբը, ըստ վորում յերկարությունը չափվում եր թե աջ և թե ձախ կողմեց միտամանակ և վերցվում եր միշին յերկարությունը:

Հետո տախտակում արված են կշեռքի և կլյուշեր-Շտրաչի յեղանակի ցուցումների համեմատությունը:

Տախտակից յերկում ե հետեւյալը.—

1. Կլյուշեր-Շտրաչի յեղանակի ցուցումները կշեռքի ցուցումներից տարբերվում են—19 կդ.-ից մինչև +29-ի սահմաններում ( $-6,8^{\circ}$ )<sub>0</sub>-ից մինչև +11,9<sup>0</sup><sub>0</sub>): Միջին տարբերությունը՝ 4 կդ. ( $1,4^{\circ}$ )<sub>0</sub>:

2. Զափումների  $24^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը տալիս ե մինուս (—),  $4^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը՝ զուղազիպում,  $72^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը՝ պլյուս (+) տարբերությունն:

3. Զափումների  $4^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը տալիս ե 0 տարբերություն,  $29^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը՝  $\pm 1-5$  կդ.,  $30^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը՝  $\pm 6-10$  կդ.,  $20^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը՝  $\pm 12-15$  կդ.,  $11^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը՝  $\pm 16-20$  կդ.,  $6^{\circ}$ <sub>0</sub>-ը՝  $\pm 21-29$  կդ. տարբերությունն:

Պյուս և մինուս տարբերությունների ու կենդանի քաշերի միջև յեղած կապը պարզելու համար, կենդանի քաշերը բաշխված են ըստ դասերի (տես տախտակ Հ 5, եջ 27):

**ԿԵՐՈՔԻ ՅԵՎ ԿԼՅՈՒՆԵՐ-ՇՏՐԱՍԻՆԻ ՅԵՂԱՆԱԿԻ  
ՅՈՒՑՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ**

**Сравнение показаний весов и способа Клювер-Штрауха**

Տախոսի № 8

№ № Համ կարգ № по порядку	Կլովեր անունը Кличка коровы	Կենցաղի քաշը Живой вес		Տարրերությունը Разница	
		Ըստ կենցաղի Ող հաշմ.	Ըստ կլով-Շտր. Ող Կլյուվ- Շտրախ	Կլովերի Կիլոграмм	%
1	Ալբան (II)	209	222	+13	6,2
2	Խանում (Ար)	214	235	+21	9,8
3	Մազիկ (Ժի)	216	225	+9	4,16
4	Բանհուս (Ես)	222	244	+22	9,9
5	Նազիչ (Ե)	232	241	+9	5,87
6	Խըռն	236	239	+3	1,26
7	Առլուս	238	242	+4	2,64
8	Խաթուս	240	259	+19	7,9
9	Խինս	241	244	+3	1,2
10	Մաշո	242	234	-8	3,3
11	Մայկո	244	273	+29	11,88
12	Տոխու	246	259	+13	5,28
13	Ճայլիկ	247	247	0	-
14	Նազիչ (Ա)	249	260	+11	4,4
15	Առնեկա	250	255	+5	2,0
16	Նամիկը	251	265	+14	5,57
17	Զատիկի	251	259	+8	3,18
18	Դուզիչ	251	259	+8	3,18
19	Դիսկա	252	268	+16	4,36
20	Լուսիկ	252	247	-5	1,98
21	Նազիչ (Ե)	252	247	-5	1,98
22	Դովլուբ (Ա)	252	268	+16	6,3

№ № Лота по порядку	Личные имени Кличка коровы	Личные имени животных	Изменение р-р-22 Живой вес		Статистика разницы	
			Разница По залогу	Разница По Камер- альному	Разница По Камер- альному	Разница
23	Маннажас (У)	Маннажас	254	250	-4	1,57
24	Заслужил (Ум)	Заслужил	254	265	+11	4,3
25	Барбоза	Барбоза	256	264	+8	3,1
26	Романова (УР)	Романова	257	265	+8	3,1
27	Лебедя	Лебедя	261	266	+5	1,9
28	Янтар (У)	Янтар	262	272	+10	3,8
29	Чарльз	Чарльз	263	287	+24	9,1
30	Чарльз (У)	Чарльз	263	276	+13	4,9
31	Симонов (Си)	Симонов	264	267	+3	1,1
32	Родригес (У)	Родригес	265	284	+19	7,16
33	Артурис (У)	Артурис	266	272	+6	2,25
34	Симонов (У)	Симонов	267	264	-3	1,1
35	Симонов	Симонов	269	280	+11	4,08
36	Чарльз (У)	Чарльз	270	287	+17	6,29
37	Эрик	Эрик	272	280	+8	2,9
38	Чарльз	Чарльз	272	297	+25	9,19
39	Симонов	Симонов	273	294	+21	7,69
40	Артурис (У)	Артурис	274	280	+6	2,18
41	Симонов	Симонов	275	268	-7	2,5
42	Симонов (У)	Симонов	276	285	+9	3,26
43	Лили (УР)	Лили	277	284	+7	2,5
44	Родригес (У)	Родригес	279	200	-10	3,58
45	Чарльз (Р)	Чарльз	279	287	+8	2,88
46	Родригес (Р)	Родригес	279	260	-19	6,8
47	Симонов	Симонов	280	285	+5	1,75
48	Симонов (С)	Симонов	281	282	+1	0,8
49	Заслужил (Р)	Заслужил	281	291	+15	5,3

№ № по нормам и № по нормам	Кличка коровы	Число калывей Живой вес		Завербовано Разница	
		По пасеке.	По Калывер- Штадту	Калотрии	%
50	Джанканс (4)	282	287	+5	1,77
51	Селена (7м)	282	287	+5	1,77
52	Уанчжунг	284	293	+9	3,16
53	Лонгхуа	285	298	+13	4,56
54	Родриго	286	272	-14	4,89
55	Феликс (У4)	286	302	+16	5,59
56	Летт (У4)	288	294	+6	2,08
57	Гарет	291	307	+16	5,49
58	Фордхэз	292	309	+17	5,5
59	Оливия	292	292	0	-
60	Гарет	292	290	-2	0,68
61	Люси	293	292	-1	0,3
62	Феликс (Р)	295	298	-2	0,67
63	Гарет (У)	296	303	+7	2,36
64	Феликс (Р)	296	306	+10	3,37
65	Леди	297	305	+8	2,63
66	Белла	297	307	+10	3,36
67	Мария	298	291	-7	2,3
68	Гарет	299	304	+5	1,67
69	Уолтер (У4)	301	308	+2	0,66
70	Лонгхуа (У)	301	313	+12	3,98
71	Уолтер	303	287	-16	5,28
72	Родриго	309	322	+13	4,2
73	Белла	310	303	-7	2,25
74	Сандра	311	324	+13	4,18
75	Лонгхуа (У4)	311	307	-4	1,28
76	Уолтер (У4)	311	326	+15	4,8

№ № по порядку	Кличка коровы	Живой вес		Супрематический	
		По пасеч.	По Клюгер-Штрауху	Килограмм	Процент
77	Радиана	314	314	0	—
78	Сиринг (У)	316	314	-2	0,63
79	Фандалия	316	320	+4	1,26
80	Горбун	319	334	+15	4,7
81	Радиана (Н)	320	324	+4	1,25
82	Шарль	320	320	0	—
83	Шарль	320	327	+7	2,18
84	Зарина (У)	322	341	+19	5,9
85	Горбун (У)	324	310	-14	4,3
86	Любка	325	331	+6	1,8
87	Шарль	326	341	+15	4,6
88	Шарль	326	331	+5	1,5
89	Зарина	337	345	+8	2,37
90	Горбун (У)	341	334	-7	2,05
91	Шарль (Л)	344	347	+3	0,87
92	Наталия (Л)	348	348	-5	1,43
93	Шарль	353	358	+5	1,41
94	Шарль (Н)	353	358	+5	1,42
95	Шарль (У)	357	360	-7	1,96
96	Шарль	364	372	+8	2,19
97	Горбун (Л)	365	359	-6	1,6
98	Горбун	368	382	+14	3,8
99	Шарль	370	368	-2	0,5
100	Зарина	388	370	-18	4,6

Կավերի բաօխումը դասերի ըստ կենդանի բաօւրի մեծա նայում  
Բազմա կօր ու մասս ու առջևում պէս

Տախտակ Ա 5

Տեսդրութիւն գումարի դասերի	Կավերի բաօւրի մասս	Միջին կենդանի նի քաշը		Միջին տար- բերակը		Ամսնամեծ չեղաւում կենդանի քաշից	
		Средний жив. вес	Средняя разница	Средний разница	Найбольшее от- клонение	Պլաստ.	Միջնա
Կավերի բաօւրի մասս	Կենդանի գումարի մասս	Համարի կազմում Ու անունը	Համարի կազմում Ու անունը	Կազմում Համարի կազմում Ու անունը	Կազմում Համարի կազմում Ու անունը	Պլաստ.	Միջնա
200—230	4	218	232	+14		+22	—
231—250	11	242	250	+8		+29	-8
251—270	21	259	267	+8		+24	-5
271—290	20	280	285	+5		+25	-19
291—310	17	298	302	+4		+16	-16
311—330	15	319	324	+5		+19	-4
331—350	4	343	342	-1		+8	-7
351—370	7	361	355	-6		+14	-7
371—390	1	388	370	-18		—	-18

Ն 5 տախտակից յերեսում եւ, վոր սկսած 209 կգ.-ից մինչև  
330 կգ. ներառյալ միջին տարրերությունը միշտ + եւ եւ աստի-  
ճանարար փոքրանում եւ (+14-ից դառնում եւ +5), իսկ 331 կգ.-ից  
մինչև 390 կգ.-ը միջին տարրերությունը միշտ մինչում եւ եւ աստի-  
ճանարար մեծանում եւ (-1-ից դառնում եւ -18 կգ.):

Ամենամեծ  $\pm$  շնդման տեսակետից մոտենում ենք,  
վոր ընդհանուր առամբը + շնդումները քաշերի մեծանալուն զու-  
ղընթաց փոքրանում են. մինում շնդումներն սկզբում մեծանում  
են, ապա սկսում են փոքրանալ, յեթև հաշվի չառնենք վերջին  
թիվը (-18-ը), վորը 1 կովի վերաբերվելով բնորոշ չեւ Բացի առա-  
ջին և վերջին դասերից, մյուս դասերի մեջ թե + եւ թե — շն-  
դումները միաժամանակ պատահում են:

## ԹՐՈՎԱՅՆԻ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Այս յեղանակը շատ մոտիկ եւ Կլյուշեր-Շարառուխի յեղանա-  
կին: Վերցը եւ ենք նույն չափումները — իրանի թեք յերկարու-

թյունը և կրծքի փաթը Միայն կրծքի փաթը զերցնելու ժամանենը 2 տասի չափ դեպի ոլորի կողման հյինք թերում և տանում թիակի հետին անկյան վրայով:

Այս ձևով սուացված փաթը միշտ էլ Կլյուշեր-Շտրաուխի ձևով սուացածից ·1—2 սմ. ավելի բար գուբու գալիս Սուացված չափումների հիման վրա կենդանի քաշը գոնելու համար սուացվումներ հնք Ֆրովայնի կազմած տախտակը ցածրադիր ցեղի տավարի համար:

№ 6 տախտակում տրված են կշեռքի և Ֆրովայնի յեղանակի ցուցումների համեմատությունը:

Տախտակից յերեսում և հետեւյալը.

1. Ֆրովայնի յեղանակի ցուցումները կշեռքի ցուցումներից տարրերում են — 22 կիոտրամից մինչև +29 կու բահմաններում ( $-6,3$  տոկոսից մինչև +13,06 տոկոս): Միջին տարրերությունը՝ 1 կու (0,35 տոկոս):

2. Չափումների 40 տոկոսը տալիս է (—) տարրերություն,

7 տոկոսը զուգադիպում, իսկ 53 տոկոսը (+) տարրերություն:

3. Չափումների 7 տոկոսը տալիս է 0 տարրերություն, 33 տոկոսը  $\pm 1$ —5 կու տարրերություն, 30 տոկոսը  $\pm 6$ —10 կու, 17 տոկոսը  $\pm 11$ —15 կու, 9 տոկոսը  $\pm 16$ —20 կու, 4 տոկոսը  $\pm 21$ —29 կու:

4. Առօսը տարրերություններն առավելագեն  $\pm$  են և պտահում են մեծ մասամբ ցածր կենդանի քաշերի մուտ Այդ ավելի լավ է նկատվում, յերբ կենդանի քաշերը բաշխում ենք զաների (տես տախտակ № 7, եջ 33):

Տախտակից յերեսում և, վոր սկսած 209 կու-ից մինչև 290 կու-ը ներառյալ միջին տարրերությունը միշտ  $\pm$  և, ըստ վորում տատիճանաբար պակասում է և համար 0-ին Իսկ 291 կու-ից մինչև 390 կու-ը միշտ մինուս և, սակայն աստիճանաբար չի մեծանում:

Ամենամեծ  $\pm$  շնդման տեսակետից մոտենալիս, անանում ենք, վոր ընդհանութը առմամբ  $\pm$  շեղումներն աստիճանաբար՝ քաշերի մեծանալուն զուգընթաց, փոքրանում են, թեև վոչ լրիդ համաչափությամբ. (—) շեղումների մեջ այդ յերեսությունը չի նկատվում:

**ԿԵՐՊԻ ՅԵՎ ՖՐՈՎԱՑԻ ՅԵՂԱՆԱԿԻ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐԻ  
ՀԱՄԵՄԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Сравнение показаний весов и способа Фровейна

Տախատկ. № 6

Համար համար	Կոչիք անունը Կличка коровы	ԿԵՂԱՆԱԿԻ ՑՈՒՑ Հայոց вес		Տարբերակ ԲՈՒԺԵՐ Разница	
		Համար համար по взимку	Համար համար по Фроп.	կը	%
		ար.	ար.	ար.	%
1	Առլիս (Ա. 4.) . . . . .	209	236	+27	12.9
2	Խանուս (Ա. 1.) . . . . .	214	243	+29	13.55
3	Սաղիկ (Ա. թ.) . . . . .	216	235	+19	8.79
4	Բանինը (Բ. ա.) . . . . .	222	251	+29	13.06
5	Նորդիշ (Ա.) . . . . .	232	245	+13	5.6
6	Խշոն . . . . .	236	247	+11	4.66
7	Ամառն . . . . .	238	254	+16	6.7
8	Խալբան . . . . .	240	259	+19	7.9
9	Խինս . . . . .	541	247	+ 6	2.48
10	Մաշու . . . . .	242	243	+ 1	0.4
11	Մայիս . . . . .	244	255	+11	4.5
12	Տոխու . . . . .	246	257	+11	4.47
13	Ճամփուկ . . . . .	247	251	+ 4	1.6
14	Նորդիշ (Ա. ա.) . . . . .	249	258	+ 9	3.6
15	Սանկտ . . . . .	250	257	+ 7	2.8
16	Նորդի՛ր . . . . .	251	259	+ 8	3.18
17	Զատիկ . . . . .	251	255	+ 4	1.59
18	Դուդիշ . . . . .	251	255	+ 4	1.59
19	Դիմիշ . . . . .	252	265	+13	5.15
20	Լուսիկ . . . . .	252	252	+ 0	—
21	Նորդիշ (Ն.) . . . . .	252	249	- 3	1.19
22	Դոգլաբ (Ս) . . . . .	252	261	+ 9	3.57

№ №	Номенклатура Кличка хоровы	Число птиц в часах Живой вес		Среднебройство Разница	
		Лето извест.	Лето Фроп.	кг.	%
		извест.	Фроп.	кг.	%
23	Маленькая (У)	254	251	- 3	1,18
24	Зеленушка (Род.)	254	266	+12	4,72
25	Бородка	256	259	+ 3	1,17
26	Башкашка (УМ.)	257	263	6	2,3
27	Зебра	261	266	+ 5	1,9
28	Зефир (Уни.)	262	263	+ 1	0,38
29	Заря	263	279	+16	6,08
30	Звезда (Ус.)	263	271	8	3,0
31	Зурек (УР.)	264	266	+ 2	0,75
32	Золотушка (У)	265	281	+16	6,0
33	Лягушка (У)	266	265	+ 1	0,37
34	Лягушка (У)	267	265	- 2	0,7
35	Лягушка	269	270	+ 1	0,37
36	Лягушка (У)	270	276	+ 6	3,2
37	Лягушка	272	273	+ 1	0,36
38	Лягушка	272	289	+17	6,25
39	Лягушка	273	289	+16	5,86
40	Лягушка	274	273	- 1	0,36
41	Лягушка	275	270	- 5	1,81
42	Лягушка (У)	276	286	+10	3,6
43	Лягушка (УР.)	277	283	+ 6	7,16
44	Лягушка (У)	279	284	-15	5,37
45	Лягушка (Р.)	279	276	- 3	4,07
46	Лягушка (Р.)	279	263	-16	5,73
47	Лягушка	280	273	- 7	2,5
48	Лягушка (С.)	281	281	0	-
49	Лягушка (Р.)	281	288	+ 7	2,49

№	Имя животного	Число живой вес		Среднебаренческое Разница	
		по извещ.	по Фров.	кг.	%
50	Чардик (Фр.) . . . . .	282	277	+ 3	1,77
51	Баклан (Ум) . . . . .	282	280	- 2	0,7
52	Ушанжук . . . . .	284	292	+ 8	2,81
53	Зорбек . . . . .	285	291	+ 6	2,1
54	Мурзук . . . . .	286	277	- 9	3,1
55	Рыжелап (Лу) . . . . .	286	290	+ 4	1,39
56	Чагал (Ля) . . . . .	283	288	0	-
57	Зарин . . . . .	291	291	0	-
58	Рыжебок . . . . .	292	296	+ 4	1,36
59	Зубрёнок . . . . .	292	279	- 13	4,45
60	Зубрёнок . . . . .	292	289	- 3	1,0
61	Чернушка . . . . .	293	284	- 9	3,07
62	Рыжелап (Л) . . . . .	295	286	- 9	3,05
63	Зарин (Л) . . . . .	296	294	- 2	0,68
64	Рыжелап (Л) . . . . .	296	295	- 1	0,3
65	Чернушка . . . . .	297	293	- 4	1,3
66	Цветочек . . . . .	297	294	- 3	1,0
67	Башкуюк . . . . .	298	287	- 11	3,69
68	Зарин . . . . .	299	292	- 7	2,3
69	Умбак (Ля) . . . . .	301	292	- 9	2,99
70	Чирюхин (Л) . . . . .	301	305	+ 4	1,3
71	Умбак . . . . .	303	290	- 13	4,29
72	Рыжебок . . . . .	309	306	- 3	0,97
73	Цветочек . . . . .	310	302	- 8	2,58
74	Чернушка . . . . .	311	317	+ 6	1,92
75	Зорбек (Ля) . . . . .	311	304	- 7	2,25
76	Убранчик (Ля) . . . . .	311	308	- 8	2,57

№	Номер животного	Кличка коровы	Живой вес		Среднегенеральная Разница	
			Ливен Борисов	Ливен Фролов	кг.	%
77	Григорий . . . . .		314	312	- 2	0,63
78	София (УГ)		316	310	- 6	1,89
79	Федоровна . . . . .		316	312	- 4	1,26
80	Ольга . . . . .		319	326	+ 7	2,19
81	Родионка (Н.) . . . . .		320	320	0	-
82	Иванка (Д.) . . . . .		320	310	-10	3,72
83	Инна . . . . .		320	321	+ 1	0,3
84	Татьяна Григорьевна . . . . .		322	329	+ 7	2,17
85	Ольга (УГ) . . . . .		324	308	-16	4,1
86	Людмила . . . . .		325	325	0	-
87	Ирина . . . . .		326	332	+ 6	1,84
88	Ирина (Д.) . . . . .		326	315	-11	3,87
89	Татьяна . . . . .		337	349	+ 12	3,59
90	Ольга (УГ) . . . . .		341	328	-13	3,81
91	Алена Николаевна (Д.) . . . . .		344	333	-11	3,48
92	Марина . . . . .		348	326	-22	6,3
93	Ирина . . . . .		353	361	+ 8	2,2
94	София (Н.) . . . . .		353	366	+13	3,69
95	Алена Николаевна (УГ) . . . . .		357	343	-9	2,52
96	Ирина . . . . .		364	366	+ 2	0,5
97	Татьяна . . . . .		365	352	-13	3,56
98	Марина . . . . .		368	368	0	-
99	Марина . . . . .		370	375	+ 5	1,85
100	Марина . . . . .		388	374	-14	3,6

Классы небесных тел	Число голов	Среди всех		Среди разн.		Наибольшее отклон.	
		по позиц.	по азим.	Чт.	%	Плюс (+)	Минус (-)
209—230	4	218	241	+23		+29	—
231—250	11	242	252	+10		+19	—
251—270	21	259	264	+5		+16	-3
271—290	20	280	280	0		+17	-16
291—310	17	298	293	-5		+4	-13
311—330	15	319	316	-3		+7	-16
331—350	4	343	334	-9		+12	-22
351—370	7	361	362	+1		+13	-13
371—390	1	388	374	-14		—	-14

ԱՏԴՐՎԱՆ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԵՐԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ամենափերակ տարբե լազարուկների աջականը յան համարելով  
սահման են հասելով պատճեղը.—

## Сравнение союзов      *Sorjumal № 8*

Способ	$\frac{\text{Коэффициент}}{\text{Число корон}}$	$\frac{\text{Приблизительное}}{\text{Средний ж. вес}}$	$\frac{\text{Горизонтальная}}{\text{распространенность}}$ распространенность Средняя разница		$\frac{\text{Горизонтальная}}{\text{распространенность}}$ распространенности $\frac{1}{2}$ разницы	$\frac{\text{Горизонтальная}}{\text{распространенность}}$ распространенности Наибольш. отка.	
			кг	%		кг	%
1	Чистое	100	287*)	—	—	—	—
2	С учетом некоторых условий	100	297	+10	3,4	$\pm 16-45$ кг. (55%)	45 21,5 30 8,49
3	Чистое С учетом ж. в.	100	291	+ 4	1,4	$\pm 0-10$ кг. (63%)	29 11,88 19 6,8
4	Формулы	100	288	+ 1	0,35	$\pm 0-10$ кг. (70%)	29 13,5 22 6,3

*“I am not now at all like the people I have seen in my life.”*

Ինչպես յերեսում և տախտակից, համեմատվող յեղանակներից ցուցումների մասինկությամբ առաջին տեղն և բռնում ֆրովայնինք, փոքի միջին կենդանի քաշը կշեռքի միջին կենդանի քաշից ՝ 1 կգ.-ով և տարրերվում և բացի այդ, կենդանի քաշների 70 տոկոսը տալիս և  $\pm$  0—10 կգ. տարրերություն:

Կըուվեր-Շաբառիսի յեղանակը բանում և յերկրորդ տեղը և շատ չի տարրերվում ֆրովայնի յեղանակից: Իսկ ամենամեծ շեղումների տեսակեաից, այդ յերկու յեղանակները համարյա նման ավյալներ են ցույց տալիս:

Իսկ ինչ վերաբերում և Տրուխանովսկու յեղանակին, բոլոր ցուցանիշների տեսակեաից անբավարար ավյալներ և տալիս: Ֆրովայնի յեղանակի համեմատությամբ 10 անգամ ավելի մեծ միջին տարրերություն և ցույց տալիս, իսկ Կլյուշվեր-Շաբառիսի հետ համեմատած՝ 4 անգամ: Բացի այդ՝ տարրերությունների 55 տոկոսը տատանվում և 16—45 կգ.-ի սահմաններում, մինչդեռ մյուս յերկու յեղանակներինը՝ 0—10 կգ.-ի սահմաններում:

### ՅԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Թե սառուղվող տառնձին յեղանակների ցուցումների և թե նրանց համեմատության ավյալների հիման վրա կարելի յե անել համեյալ յեղբակացությունները: —

1. Տրուխանովսկու յեղանակով տեղական տավարի կենդանի քաշը վարշելիս ստացվում են նշանակալից շեղումներ կշեռքի քաշի համեմատությամբ թե դեռի ոլլյուս և թե մինուս, բոլոր վորում շեղումների մեծ տոկոսը տատանվում և  $\pm$  16—45 կգ.-ի սահմաններում (տես տախտակ № 3):

Շեղումները մեծ տոկոսով ( $\pm$ ) պլյուս են և մեծ մասամբ սպատահում են ավելի փոքր կենդանի քաշերի մոտ կենդանի քաշերի շատ փոքր ինտերվալում (291 կգ.-ից մինչև 330 կգ.) միջին շեղումները փոքրանում են և հասնում են—1-ի Այնպես վոր մյուս յեղանակների համեմատությամբ Տրուխանովսկու յեղանակը, մանավանդ 300 կգ.-ից ցածր կենդանի քաշերի զեղությում, տալիս և խոշոր շեղումներ, հետևաբար մեր տեղական տավարի համար անհարժար և, քանի վոր տեղական տավարի միջին կենդանի քաշը տատանվում է 240—250 կգ.-ի սահմաններում:

Տրուխանովսկու յեղանակի վոչ ճիշտ արդյունքների մտաբն բավականին շատ փորձնական տվյալներ կան ոռւսական դրականության մեջ, չի ընթացած գլխավորները. 1) Е. О. Клеменчич—Полесский скот по данным Новозыбковской с/х оптимальной станции 1927 г., 2) А. О. Малафиевский.— „О пригодности способов Клювер-Штрауха и Трухановского для определения живого веса мелких коров“ (Известия по с/х опыту делу Ленинградской обл., выпуск VIII, животноводство, опытные работы 1929 г.), 3) А. П. Дмитроченко— „К вопросу об определении живого веса скота измерением“ Известия Госуд. Института Опытной Агрономии, т. IV, № 1—2, 1926 г.: Այս հեղինակները, ինչպես և ուրիշները, իրենց ստուգումների հիման վրա գալիս են այն յեղացածության, զոր Տրուխանովսկու յեղանակը փոքր կենդանի քաշ ունեցող տավարի նկատմամբ կիրառելիս ստացվում են նշանակալից մեծ շնորհման (մինչև 124 կգ.), հետեւարար և այդ յեղանակը մանր տավարի համար նպատականարմար չեւ.

Հակառակ այդ կարծիքների, պրոֆ. Վ. Ի. Լեմուսը Մոսկվայի դուռնախիկական լինարիատուտի փորձնական կայանում Տրուխանովսկու և Կյյուվեր-Շտրաուխի յեղանակների ստուգում կատարելով, յեկել և հետեւալ յեղակացության.— «Բնականրապես ավելի խոշոր կենդանիները, զորոնք պատկանում են արտասահմանյան ցեղերին կամ նրանց իսկական մետիսները, կարծես թե, ավելի ճիշտ քաշ են տալիս Կյյուվեր-Շտրաուխի յեղանակի կիրառման ժամանակ, իսկ ոռւսական ավելի մանր ցեղերն ու ցեղաճուղերը (отроды) տալիս են իսկականին մոտիկ քաշ Տրուխանովսկու յեղանակը կիրառելիս. (Проф. И. Гурин. „Для чего и как измерять животных“):

Այս հակառական յեղակացությունների պատճառը, մեր կարծիքով, զլխավորապես հանդիսանում է այն հանգամանքը, զոր ոռւսական տարբեր հեղինակներ տարբեր ցեղի և տարբեր միջին կենդանի քաշ ունեցող ոռւսական տավարի վրա յեն ստուգումների կատարելու հիշած առաջին յերկու հեղինակներն ստուգումները կատարել են ավելի մանր ցեղերի վրա (Полесский скот и скот Цевельского района Великолуцкого округа), իսկ պրոֆ. Վ. Ի. Լեմուս՝ համեմատարար ավելի մեծ կենդանի քաշ ունեցող տավարի վրա: Խնչան մեջն տեսանք, կենդանի քաշերի զորոց ինտերվալի (291—330) դեպքում, Տրուխանովսկու յեղանակը տալիս երավականի մոտիկ ցուցումներ (-1-ից մինչև +8 կգ. տար-

բերությամբ), Կարելի յէ յենթաղրել, վոր պրոֆ. Լեմուսի տրամադրության տակ յեղած տավարի մնձ մասի կենդանի քաշերը տատանվելիս են յեղել 290—350 կգ.-ի սահմաններում:

Այստեղ զեր կարող եր խաղալ նաև այն հանգամանքը. թե այս կամ այն հեղինակը չափումներ կատարելիս ինչ յելակետեր և բնդունել, քանի վոր ինչպես հիշեցինք, Տրուխանովսկու չափայելակետերը վարոշ և կայուն չեն:

Միաժամանակ պետք և նկատենք, վոր Տրուխանովսկու նղանակի կիրառման դեպքում,  $\pm$  մենք այնպիսի խոշոր շնդումներ չենք ստացել, ինչ վոր ստացել են վերոհիշյալ հեղինակները: Այսպիս որինակ՝ մեր ստուգման գեղքում միջին տարրերությունը  $\pm$  10 ե, իսկ մահնամեծ շեղումը  $\pm$  45 կգ.: Մինչընու ըստ Ա. Ռ. կենացնչիք՝ միջին տարրերությունը  $\pm$  62 կգ. ե, իսկ մահնամեծ շեղումը՝ 99 կգ., ըստ Ա. Ռ. Մալաֆիեվսկու՝ միջին տարրերությունը 86,2 կգ. ե, իսկ մաքսիմալ շեղումը՝ 124 կգ.:

Այս տարրերությունների պատճառը նույնապես, ըստ յերեվառյալին, ստուգվող կենդանիների կենդանի քաշերի տարրերությունն, և (մեր փորձի կովերի միջին կենդանի քաշը 287 կգ. ե, իսկ Ա. Ռ. Մալաֆիեվսկու չափած կովերի միջին կենդանի քաշը 262,8 կգ. ե):

Հակառակ այս համեմատարար ավելի մնձ անհշտության, Տրուխանովսկու յեղանակը դեռևս ավելի մասսայական ե: Այդ բացատրվում ե նրա մատչելիությամբ: Սակայն այդ մատչելիությունը վերաբերում ե նրա հիմն ձեին, յերբ չափումները կատարվում եյին վերջներով և ավելի փոքր թվերի հետ եյին գործունենում: Ներկայումս կիրառվող ձեափոխած յեղանակը բավականի բարդացել ե, վորովհետեւ յերկարությունը և կրծքի փաթնիքար հետ բազմապատկելիս, ստացվում ե խոշոր թիվ, այնուհետև անհրաժեշտ ե այդ արտադրյալը բազմապատկել 2-ով, ապա ստացվածը բաժանել 100-ի և ստանալ կենդանի քաշը կիրովամներով: Պարզ ե, վոր այս հանգամանքը ևս նվազեցնում է Տրուխանովսկու յեղանակի նախկին հեղտությունն ու մատչելիությունը, վորի հետեւվանքով նա դառնում է ավելի անհարմար դործնական կյանքում կիրառելու համար:

2. Կլյուվեր-Շտրառուխի յեղանակով ողտովելիս ստանում ենք կշեռքի ցուցումներին շատ մոտիկ տվյալներ. միջին տարրերությունը  $\pm$  4 կգ. (1,4 տոկոս), վորը կարելի յէ աննշան համարել: Մաքսիմալ շեղումը՝ 29 կգ. վերաբերում ե քիչ թվով չափումնե-

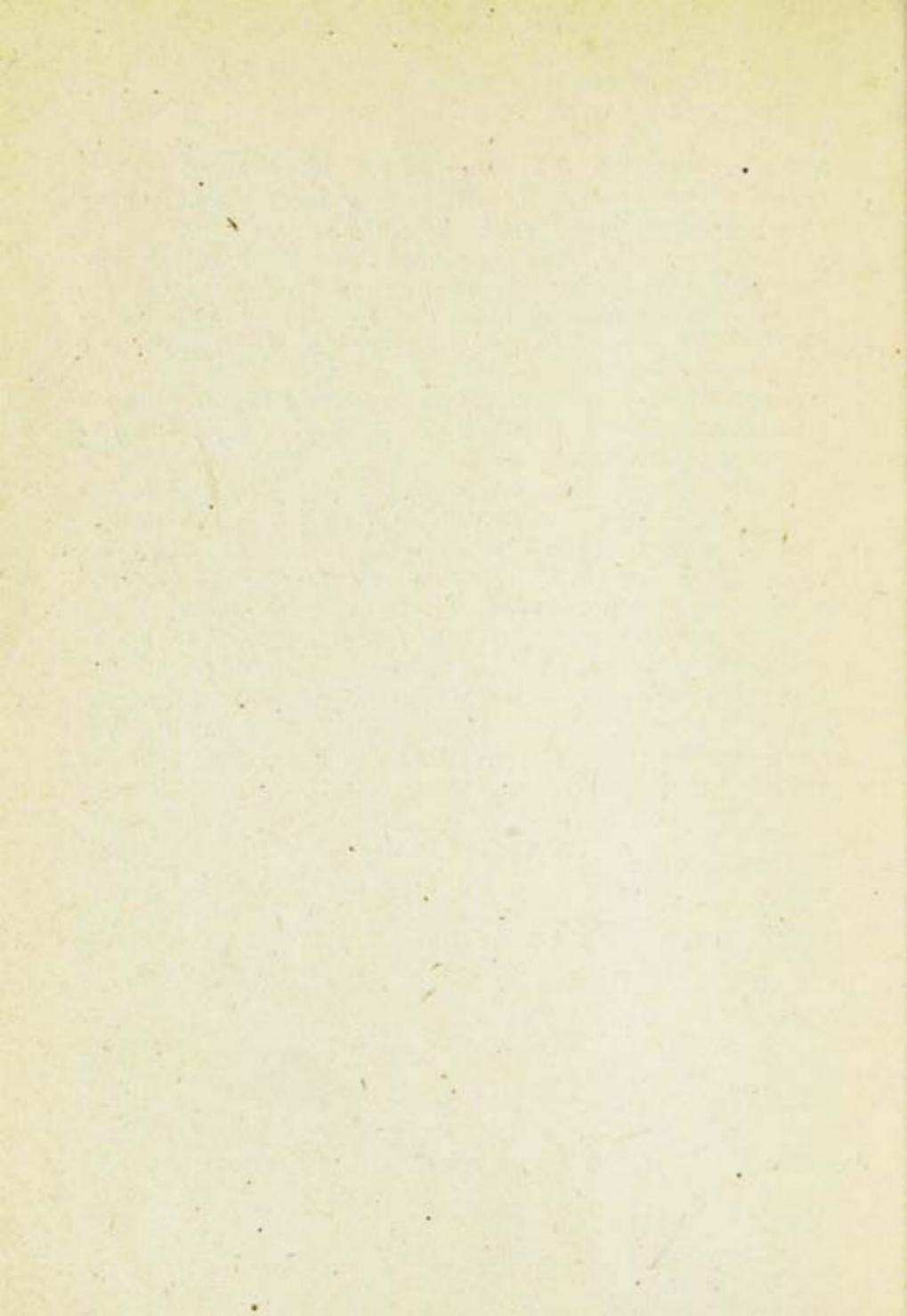
քին և ողատանում և մեծ մասամբ փոքր կենդանի քաշ ունեցող կովերի մոտ (մաստավորապես 250 կգ.-ից ցածր), վորովիսի հանդամանքը պիտի և նկատի ունենալ զործնական կյանքում:

Այս յեղանակը կիրառելիս կարիք չկա թվաբանական գործողություններ կատարելու, բավական և ձեռքի ատակ ունենալ կյուուվեր-Շտրառուխի տախտակը, վորով կարճ ժամանակում կարելի յև դոնել կենդանի քաշը: Տախտակից ողտվել սովորելը ճշուացնի գործ է:

Այս նկատառությունով մենք առաջարկում ենք մեր կողաքնակառություններում և խորհութեառություններում կիրառել կյուուվեր-Շտրառուխի յեղանակը:

3. Ֆրովայնի յեղանակը կյուուվեր-Շտրառուխի համեմատությամբ տալիս և ամեն ճիշտ տվյալներ. միջին տարրերությունը՝  $\pm 1$  կգ. (0,35 տքնու), վորը շափականց չնշին և անխուսափելի, քանի վոր հնաց տարրեր կշռությունի ժամանակ ևս ստացվում և մոտ 2 տոկոս տարրերություն:

Սակայն մենք այս յեղանակը լայն կիրառման համար չենք առաջարկում, նկատի ունենալով նրա տախտակից ողտվելու համեմատաբար դժվար լինելը: Այս դեպքում նույնպես անհրաժեշտ և թվաբանական զործողություններ կատարել, վորովիսի հանդամանքը դանդաղեցնում և դժվարացնում է կենդանի քաշը վորոշելու աշխատանքը:



Н. А. МАЛАТЯН

## РЕЗУЛЬТАТЫ

сравнительной проверки точности способов определения живого веса крупного рогатого скота измерением на местном скоте

(Резюме)

Определение живого веса с. х. животных, а в частности крупного рогатого скота измерением для нашего соцживотноводства имеет большое практическое и хозяйственное значение. Но, как известно, таких способов имеется очень много и практических их применении получаются разноречивые результаты, в зависимости, большей частью, от крутизны измеряемых животных.

Задача советских зоотехников состоит в том, чтобы путем наблюдений и опытов установить наиболее подходящий способ для скота данной местности и породы и предложить нашим колхозам и совхозам. При выборе того или иного способа надо исходить из следующих основных положений: во первых при применении этого способа должны получиться наиболее точные показания в сравнении с показаниями весов, а во-вторых этот способ должен быть доступным для широких масс.

Исходя из этой установки, мы задались целью проверить сравнительную точность наиболее распространенных способов определения живого веса крупного рогатого скота измерением на местном рогатом скоте, а именно: способы Трухановского, Клювер-Шрауха и Фроибайна.

Проверка произведена летом 1932 года на 100 коров стада колхоза имени "1-го Мая", села Узуилар (Алавердский район ССР Армении). Большинство коров (85%) были в возрасте 5 и выше лет. Все коровы, за исключением двух, были в средней упитанности.

Взвешивание и промеривание производились одновременно.

По способу Трухановского длина бралась с середины холки до корней хвоста, а обхват за лопатками, по вертикали, касательной к задним углам лопатки.

По способу Клювер-Штрауха промеры брались так: 1) косая длина туловища от крайней передней точки выступа плечевой кости до крайнего, заднего выступа седалищного бугра. 2) Обхват груди за лопатками по вертикали, касательной к задним углам лопатки.

По способу Фройдена брались те же промеры с той разницей, что обхват брался через задний угол лопатки, а не касательно, так что всегда обхват получался на 1—2 см. больше, чем по способу Клювер-Штрауха.

Длина туловища бралась с обоих сторон и выводилось среднее.

Результаты взвешиваний и измерений даны в таблице № 1.

На основании сравнения показаний как отдельных способов с показаниями весов, так и сводки показаний всех способов (см. таблицы № № 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8), можно сделать следующие выводы.

1. Способ Трухановского в сравнении как с показаниями весов, так и с показаниями других способов дает значительные отклонения в сторону плюса и минуса, при чем большой %. (55%) лежит в пределах от  $\pm 16$  до  $\pm 45$  кг. (табл. № 3).

Больший % отклонений есть плюс (+) и они встречаются большей частью у более мелких (меньшего живого веса) животных. В очень маленьком интервале живых весов (от 291 кг. до 330 кг.) средние отклонения уменьшаются и доходят до 1 кг. Имея в виду, что средний живой вес местного скота по ССР Армения колеблется в пределах 240—260 кг. и ниже среднего живого веса скота данного стада (287 кг.), можно предположить, что отклонения будут намного больше.

О неудовлетворительных результатах способа Трухановского есть много указаний в русской литературе 1.) Е. О. Клеменчич— „Полесский скот по данным Новозыбковской с.-х. опытной станции“, 1927 г., 2) А. О. Малафиевский.— „О пригодности способов Клювер-Штрауха и Трухановского для определения живого веса мелких коров“ (Известия по с.-х. оп. делу Лен. обл., вып.

УПИ, 1929 г.), 3) А. П. Дмитроченко — „К вопросу об определении живого веса скота измерением” (Известия госуд. Института Опытной аграрометрии, т. 1У, № 1—2, 1926 г. и др.).

Эти авторы на основании проведенных ими опытов пришли к заключению, что способ Трухановского при определении живого веса мелкого скота дает значительные отклонения (до 124 к.) и следовательно этот способ не пригоден для мелкого скота. Вот что пишет об этом способе А. П. Дмитроченко („К. вопросу об опред. ж. веса скота измерением”, Изв. Г. И. А. А. т. 1У, № 1—2, стр. 49).

„Способы II типа, к которым должны быть отнесены способ Трухановского для взрослого рогатого скота и способ Придорогина для свиней, основаны на предположении, что тело животного представляет из себя полый цилиндр, толщина стенок которого всегда остается постоянной. Способы эти измеряют живой вес пропорционально поверхности тела — принцип ошибочный, о чем известно всем зоотехникам, знающим об этом из изучения о расчете величины поддерживающего тела (формула Руберса и Мита)."

И здесь, как и в способах I типа, от некоторой средней величины поверхности, где значение живого веса, полученного взвешиванием, совпадает со значением полученного измерением, при убывании площадей вес определенный по измерению, будет выше по сравнению с действительным, и наоборот".

Правильность предположения А. П. Дмитроченко подтверждается и нашими данными (см. табл. № 3).

К обратному заключению пришел проф. В. И. Лемус при сравнении способа Трухановского со способом Клювер-Штрауха (цитирую по книге проф. Т. И. Гуриня — „Для чего и как измерять животных”.

„Далее проф. Лемус отмечает, что измерение быков во всех случаях показало явное предпочтение способу Клювер-Штрауха, то же, как будто, можно сказать и о некоторых коровах. Вообще, более крупные животные, принадлежащие к иностранным породам, или явные их помеси, как будто, дают более правильные веса при применении способа Клювер-Штрауха, а более мелкие породы и отродья русского скота, наоборот, дают более близкий к истинному вес по способу Трухановского”. (подчеркнуто нами Н. М.)

К сожалению нам неизвестно на каком русском скоте проф. В. И. Лемус проверял эти способы и каков был его средний живой вес.

Нам кажется, что причина получения противоречащих друг другу результатов вышеупомянутыми авторами и проф. В. И. Лемусом заключается, главным образом, в разнице крупности (среднего живого веса) тех русских пород скота, на которых проверены эти способы. Вероятно измеряемый проф. В. И. Лемусом скот был крупнее и имел средний живой вес больше (в среднем 300 кг.), чем скот, измеряемый вышеупомянутыми авторами (Погонский скот, скот Цевельского района Великолукского округа).

Здесь могло играть какую-нибудь роль и то обстоятельство, что разные авторы исходили из неодинаковых точек при измерении по способу Трухановского, т. е. как известно, исходные точки длины туловища по способу Трухановского не совсем определены и точны, особенно исходная точка на холке, которую разные авторы берут не с одинакового места.

Этим отчасти можно объяснить и то обстоятельство, что лами полученные отклонения гораздо меньше, чем у вышеупомянутых авторов. Так, по нашим измерениям среднее отклонение получается  $+10$  кг., а наибольшее отклонение 45 кг. Между тем, по Е. О. Клименчуку среднее отклонение 62 кг., а наибольшее отклонение 99 кг., по А. О. Малафиевскому среднее отклонение 86,2 к., а максимальное отклонение — 124.

Несмотря на то, что лами полученные средние и максимальные отклонения сравнительно низки, чем у других авторов, мы все таки способ Трухановского для местного скота не рекомендуем по следующим причинам:

А. Неопределенны и нестабильны исходные точки измерений по этому способу, особенно исходная точка на холке, что может служить причиной для противоречащих результатов.

Б. При определении живого веса скота в стадах, где средний живой вес меньше 280 кг., получается более сильные отклонения, чем полученные лами.

В. Способ Трухановского менее доступен для широких масс, т. к., чтобы на основании измерений определить живой вес, необходимо производить довольно сложные арифметические

разчеты (формула проф. Лемуса), что весьма трудно, для малограмотного человека, вследствие чего могут получиться неправильные цифры.

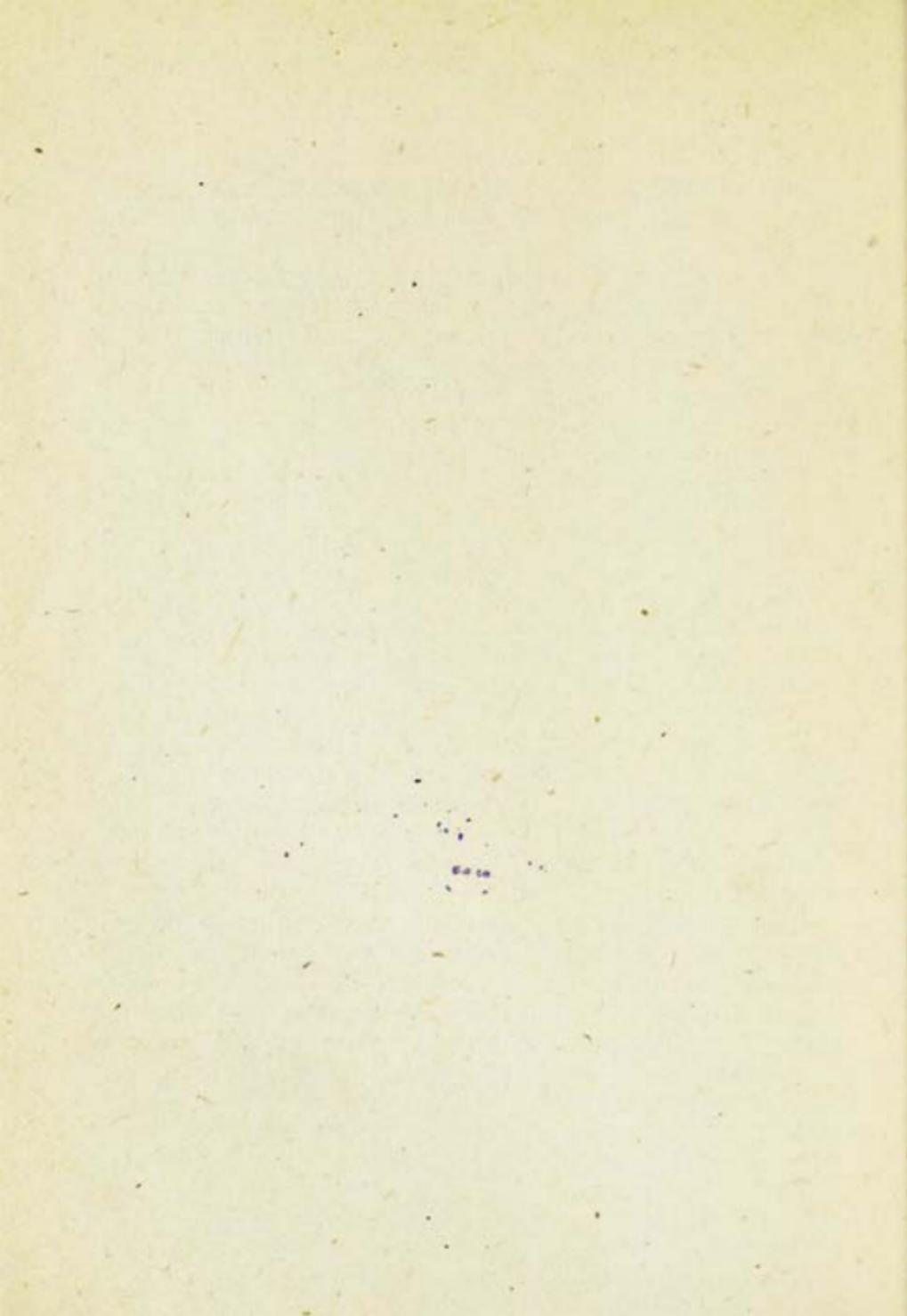
2. По способу Клювер-Штрауха получаются очень близкие показания в сравнении с показаниями весов. Среднее отклонение получается  $\pm 4$  кг. ( $1,4\%$ ), что является ничтожным (см. табл. №№ 4 и 5). Максимальное отклонение  $\pm 29$  кг. относится к меньшим числам измерений и случается, большей частью, у более мелких коров (ниже 250 кг. живого веса), каковое обстоятельство необходимо иметь ввиду в практической жизни.

Мы даем предпочтение этому способу и рекомендуем для применения в наших колхозах и совхозах. Помимо точности, этот способ имеет и то преимущество, что при нем не требуется делать какие-небудь арифметические вычисления, необходимо лишь иметь соответствующую таблицу Клювер-Штрауха которую может использовать любой малограмотный человек.

3. Способ Фровейна, по нашим измерениям в сравнении, как со способом Трухановского, так и со способом Клювер-Штрауха, дает более близкие данные. Среднее отклонение получается  $\pm 1$  кг. ( $0,35\%$ ), что является весьма ничтожным, если иметь ввиду, что при взвешивании 3-дня подряд полученная разница составляет в среднем  $2\%$  от живого веса. Максимальное отклонение (см. табл. №№ 6 и 7), составляет  $\pm 29$  кг. и относится к более меньшим числам измерения и случается у коров, имеющих живой вес меньше 280 кг.

Но, несмотря на большей точности этого способа, мы его для широкого массового применения не рекомендуем, имея ввиду сравнительную трудность вычисления при этом способе, т. к. необходимо не только иметь под рукой соответствующую таблицу Фровейна, но и делать вычитания или сложения, а потом умножение, каковое обстоятельство затрудняет его применение.

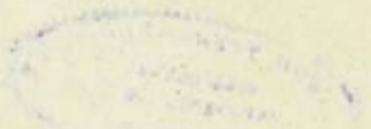
---



## Литература.

1. А. Н. Дмитроценко—К вопросу об определении живого веса скота измерением (Известия Госуд. Института Опытной Агрономии т. IV, №1—2, 1926 г.).
2. А. О. Малафьевский—О пригодности способов Клювера Штрауха и Трухановского для определения живого веса мелких коров (Известия по с.-х. опытному делу Ленинградской области, выпуск VIII, 1929 г.).
3. Е. О. Клеменчич—Полесский скот по данным Новозыбковской с.-х. опытной станции 1927 г.
4. Проф. Т. И. Гурин—Для чего и как измерять животных
5. Проф. В. П. Устьянцев—Кормление с.-х. животных.



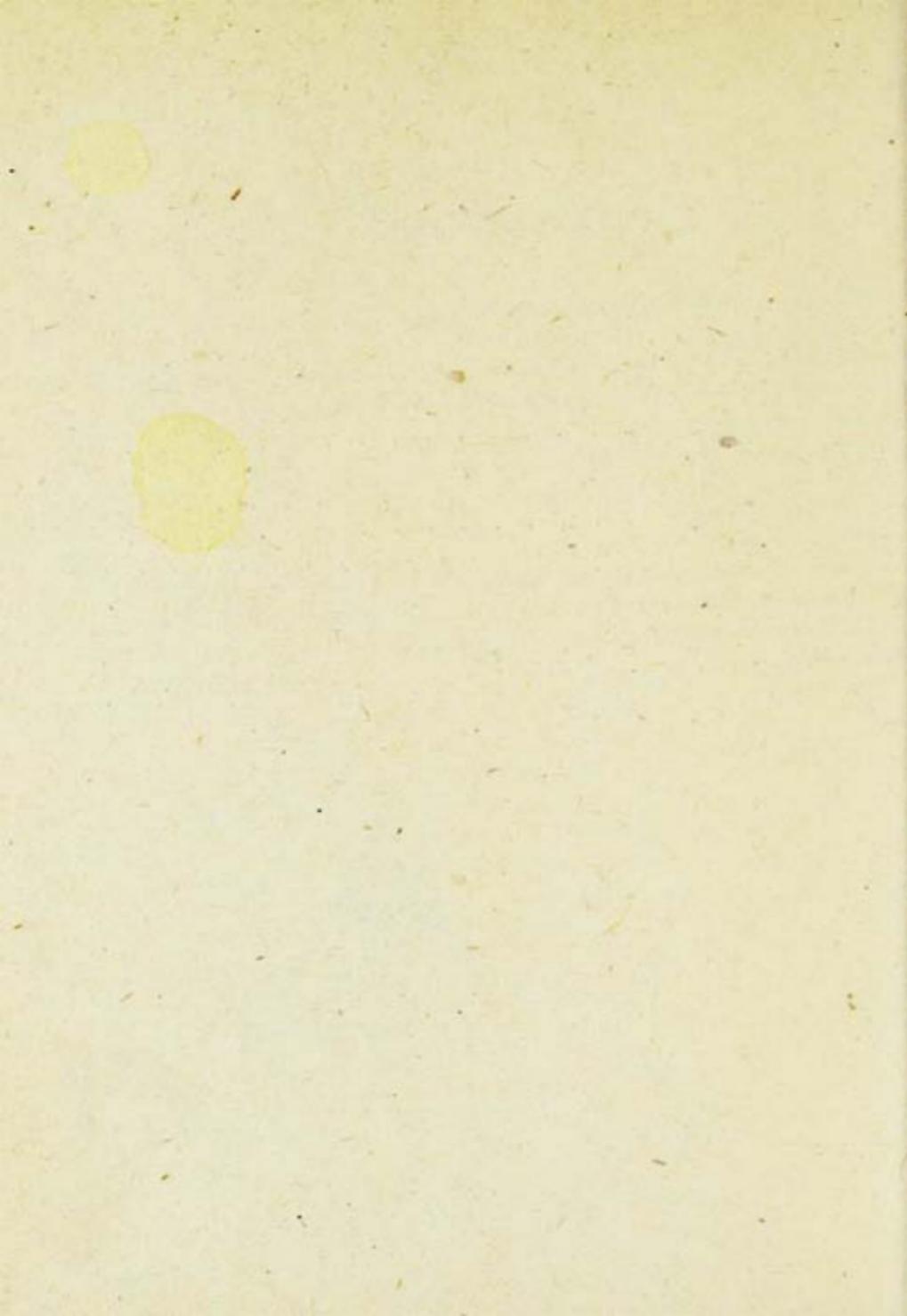


## ԲՈՎԱՆԴԱԿԱՌԵՑՈՒՆ

49

<i>«Սոցգյուղական խմբագրության կողմից . . . . .</i>	3
<i>Հեղինակի կողմից . . . . .</i>	6
<i>Տավարի կենդանի քաշը չափումներով գտնելու յեղանակ-</i>	
<i>ների համեմատական ստուգումը տեղական տավարի վրա</i>	7
<i>Ստուգման անխնիկան . . . . .</i>	11
<i>Տրուխանովսկու յեղանակը . . . . .</i>	16
<i>Կյուվեր-Շտրաուխի յեղանակը . . . . .</i>	22
<i>Ֆրովայնի յեղանակը . . . . .</i>	27
<i>Յեղանակացություններ . . . . .</i>	34
<i>Результаты сравнильной проверки точности способов определения живого веса крупного рогатого скота измерением на местном скоте (резюме) . . . . .</i>	39
<i>Դրականություն . . . . .</i>	45





ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0003238

23699

916с 2 л.

134.



Н. А. МАЛАТЯН

Сравнительная проверка на местном скоте точности способов  
определения живого веса животных

---

Сельхозгиз

1994

Эривань