

Մանթրյան. Գ. Ս.

Մանթրի կենդանի

փաշե

636

Մ-14

1934 - Երևան

24 SEP 2010

511

ԳՐԹԱՆԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՒՄ

Ն. Ս. ՄԱԼԱՅԱՆ



ՏԱՎԱՐԻ ԿԵՆԴԱՆԻ ՔԱՃԸ

ՉԱՓՈՒՄՆԵՐՈՎ ԳՏՆԵԼՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ԶՇՏՈՒԹՅԱՆ
ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ՏԵՂԱԿԱՆ ՏԱՎԱՐԻ ՎՐԱ

636
Մ-14

ԳՅՈՒՂԱՐԱՏ

1934

ՅԵՐԵՎԱՆ

636

Մ-14

Ն. Ա. ՄԱԼԱԹՅԱՆ

ՏԱՎԱՐԻ ԿԵՆԴԱՆԻ ՔԱՇԸ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐՈՎ
ԳՏՆԷԼՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ՃՇՏՈՒԹՅԱՆ
ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ՏԵՂԱԿԱՆ
ՏԱՎԱՐԻ ՎՐԱ

1963

ԱՌԱՋԱԲԱՆ

«Սոցդուդ» թերթը, 1932 թ. ամսուր, առաջին անգամ փորձեց անասնաբուժության գծով գիտահետազոտական աշխատանքներ կազմակերպել կոլտնտեսության արտադրության բազայի վրա և այդ աշխատանքներում ներգրավել կոլտնտեսականներին, մասնավոր կոլտնտեսական աշխատողներին: Այդ փորձերն արվեցին Լոռու Ուղունյար գյուղի կոլտնտեսության կաթնապրանքային ֆերմայում: Յեղ ախոր այդ փորձերի արդյունքներն արդեն հրապարակի վրա յեն:

Փոքրիկ այս նախաձեռնության կարեվորությունը կայանում է նաև նրանում, վոր շարքային անասնապահ կոլտնտեսականն առաջին անգամ մասնակցում է գիտական փորձերին, առաջին անգամ իր աչքով տեսնում է այն արագ փոփոխությունը, վոր կատարվում է իր անասունների մեջ այն դեպքում, յերբ գիտությունը մասնակցում է արտադրությանը, յիրբ անասունների խնամքը, կերակրումը կատարվում է գիտության պահանջների համաձայն:

Խոշոր, կուրկալի տնտեսությունը պահանջում է վերջ տալ անասնաբուժության նախադեպական ձևերին: Իսկ դրա համար անհրաժեշտ է, վոր առաջին հերթին փոխվի ինքը՝ կոլտնտեսական անասնապահը, տիրապետի սիրու պատրաստելու տեխնիկային, հասկանա թե ինչպես պետք է արածեցնել արոտները, վոր բարձրանա նրանց խոտավետությունը, իմանա թե ինչ կերն ինչպիսի ազդեցություն է ունենում անասունների կաթնատվության, մսատվության բարձրացման վրա: Առանց դրան չկա ուղիղ անասնաբուժություն:

Կոլտնտեսական ֆերմայի վարիչին, անասնապահական բրիգադիրին, կոլտնտեսական հովվին և նախընտրված փոխելու, նրանցից կուլտուրական անասնաբուժներ պատրաստելու գործում մեծ է գիտահետազոտական հիմնարկների դերը: Իզուր չէ, վոր Ուղունյարի կոլտոզը խմբադրությանն ուղղած նախադեպ մեջ հայտնում էր, վոր իրենց անասնապահները «Սոցդուդ»-ի դրած փորձերին մասնակցելով, կուլտուրական անասնապահություն սովորեցին: Ուղունյարի ֆերման վերջին յերկու տարում դար-

Պատ. խմբագիր՝ Վ. Աճառյան
Տեխ. խմբագիր՝ Սոս Հակոբյան
Սրբագրիչ՝ Խ. Այվազյան

Հանձնված է արտադրությանը 1932 թ. մարտի 7-ին
Հանձնված է արտադրությանը 1932 թ. մարտի 28-ին
Ստորագրված է արտադրությանը № 193, ամսից 1900
Պատկեր № 205, 1900 թ. 1900 թ. 1900 թ.
930112051 ՏՊԱՐԱԿ, ՅԵՐԵՎԱՆ, ՍՍՀՄ ԿԵՆՏՐԱԿ 50
1900 թ. 1900 թ. 1900 թ.

ձով Հայաստանի ամենակուլտուրական և ամենաբնական անասնաբուժությունն ունեցող ֆերման: Կապած չկա, վոր այդ բանում խոշոր դեր խաղաց խմբագրության սխտեմատիկ ողնությունը և առավել ևս գիտական բրիգադի անմիջական ցուցումները և այդ ցուցումների գործադրությունը կոլտնտեսականների կողմից: Առանձնապես շատ կարևոր և այն բուռն հետաքրքրությունը, վոր ցույց տվին Ուզունլարի և շրջակա գյուղերի կոլտնտեսական ակտիվը գեպի բրիգադի գիտահետազոտական գործը:

Ուզունլարում դրած մեր փորձերի կարևոր արդյունքներից մեկը շարքային գյուղացու և գիտական աշխատավորի միջև ստեղծված սերտ կապն է, վորի հետևանքով փոխվեց կոլտնտեսանի վերաբերմունքը դեպի գիտությունը:

Այդ հետաքրքրությունն է միջի այլոց արտահայտվեց նաև նրանով, վոր կոլտնտեսությունը կամավոր կերպով և մեծ բավականությամբ սարում շենք կառուցեց գիտական փորձերի համար, արածաղբեց անասուններ, տնասնապահներ և տխնիկական հարմարություններ:

Մյուս կողմից, անասնաբուժության տեսության ու պրակտիկայի առաջ դրված այնպիսի կարևոր խնդիրներ, վորպիսիք են զանազան տեսակի կերերի ազդեցությունը կաթնատվության բարձրացման վրա, տարբեր հասակի հորթերի զարգացումը լեռնային արտաի պայմաններում, հավելյալ հանքանյութերի ազդեցությունը հորթերի աճի վրա, կենդանու արածած խոտի քանակի վորոշման նոր մեթոդի ստուգումը և սխտացման վերաբերյալ փորձերը, վորոնք հսկայական գործնական նշանակություն ունեն մեր անասնաբուժության համար, այդ կարևոր փորձերը հաջողությամբ դրվեցին և ավարտվեցին շնորհիվ այն բանի, վոր այդ փորձերը գուրուսիսի հանված նեղ կարիսեսներից և նրան ամբողջ սրտով մասնակցեց ինքը՝ շարքային անասնապահ-կոլտնտեսականը:

Խմբագրության և պրոֆ. Ս. Յերիցյանի նախաձեռնած այս աշխատանքը խթան պետք է հանդիսանա գիտահետազոտական հիմնարկների համար՝ հետազոտություններն ու փորձնական աշխատանքները կոլտնտեսությունների մոտեցնելու և լայն ծավալ առու ուղղությամբ: Այդ ել ավելի անհրաժեշտ և մեղ մոռ՝ Հայաստանում նաև այդ

տեսակետից, վոր այստեղ մենք գիտահետազոտական հիմնարկների վորոշ կտրվածությունն ունենք պրակտիկայից: Այդ հիմնարկների աշխատանքները հաճախ պարփակված են մնում նեղ կարիսեսներում, շատ դեպքերում չեն մշակվում, չեն հրապարակվում, չեն մասնայականացվում ու չեն գործադրվում մեր խորհրտնտեսությունների ու կոլտնտեսությունների կողմից արժեքավոր այն փորձերի արդյունքները, վոր կատարվում են, որինակ՝ մեր ղոնալ կայանների և փորձադաշտերի կողմից:

Այսպես՝ շարունակել չի կարելի: Անհրաժեշտ է գիտական փորձերը հանել լաբորատորիայի նեղ պատերից: Անհրաժեշտ է կոլտնտեսական ակտիվին մասնակից անել գյուղատնտեսությունն զոնվ կատարվող գիտահետազոտական աշխատանքներին և այդ փորձերից ստացվող գիտական տվյալները լայն չափով ոգտագործել մեր գյուղատնտեսությունն տարբեր մշակույթների և անասնաբուժությունն արտադրանքի վորակը բարձրացնելու համար:

* * *

Ուզունլարում գիտահետազոտական աշխատանքներ կատարող բրիգադը կազմված էր հետևյալ ընկերներից՝ 1. Պրոֆ. Ս. Յերիցյան (բրիգադի ղեկավար), 2. Դոցենտ Ն. Մալաթյան (ղեկավարի տեղակալ), 3. Սուբեն Յեղիազարյան (ուսանող), 4. Աշոտ Մելքոնյան (ուսանող):

Բրիգադի կատարած գիտահետազոտական աշխատանքների արդյունքները հրատարակվելու յեն 5 զրքուկով: Այդ սերիայի հրատարակությունն սկսում ենք ընկ. Ն. Մալաթյանի սույն գլրքուկով:

«ՍՈՅՑՅՈՒՂ»-Ի ԽՄԲԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԵՂԻՆԱԿԻ ԿՈՂՄԻՑ

Այս աշխատանքի գործնական մասը (կշռումներն ու չափումները) կատարված է 1932 թ. ամառն Ուզունյարի «Մայիսի 1-ի անվան» կոլտնտեսության նախընտրած, «Սոց-Գյուղի» գիտահետազոտական բրիգադի կազմում աշխատելիս: Չափումներն և կշռումներն ժամանակ ինձ ոժանդակել են բրիգադի անդամներ — Չոռանանարուժական Ինստիտուտի վերջին կուրսի ուսանողներ (այժմ ավարտած) Ս. Յեղիազարյանը և Աշոտ Մելքոնյանը, ինչպես նաև կոլտնտեսիկներ՝ Մելիակ Չոպանյանը, Լևոն Նալբանդյանը, Պատվական Աղվանյանը, Պատվական Պետրոսյանը, Աղաբեկ Մուսինյանը և Մկրտիչ Կոստանյանը, վերջինս հայտնում էր խորին շնորհակալություն:

Հատուկ շնորհակալություն եմ հայտնում «Սոց-Գյուղի» խմբագրությունը և բրիգադի ղեկավար պրոֆ. Ն. Ս. Յերեցյանին, նրանց ընձեռած նյութական հնարավորությունների և գործնական ցուցմունքների համար:

ՀԵՂԻՆԱԿ

ՏԱՎԱՐԻ ԿԵՆԴԱՆԻ ՔԱՇԸ ԶԱՓՈՒՄՆԵՐՈՎ ԳՏՆԵԼՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ՃՇՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ԱՏՈՒԳՈՒՄԸ ՏԵՂԱԿԱՆ ՏԱՎԱՐԻ ՎՐԱ

Գյուղատնտեսական կենդանիների, առանձնապես տավարի, կենդանի քաշը չափումներով գտնելն ունի խոշոր գործնական ու տնտեսական նշանակություն մեր սոցիալական-տնտեսության համար: Սակայն, ինչպես հայտնի չէ, այդպիսի յեղանակներ չափում և նրանց գործնական կիրառման ժամանակ ստացվում են բազմազան արդյունքներ, նայած թե ինչ խոշորություն տավարի նկատմամբ են կիրառվում:

Նորհրդային գոտեկանիկի խնդիրն է՝ դիտողություններն ու փորձերն միջոցով, գոյություն ունեցող յեղանակներից ընտրել տվյալ տեղի ու ցեղի տավարի համար ամենահարմարը և առաջարկել մեր կոլտնտեսություններին ու խորհրդատեսություններին:

Այս կամ այն յեղանակն ընտրելիս, պետք է յեղնել հետևյալ հիմնական դրույթներից. առաջինը — վոր այդ յեղանակի կիրառման դեպքում ստացված ցուցումներն ամենից մաքուր լինեն կշեռքի ցուցումներին, յերկրորդ, վոր այդ յեղանակը մատչելի լինի լայն մասսաներին:

Այդ դրույթներից յեղնելով, մենք նպատակադրվեցինք ստույգել չափումներով տավարի կենդանի քաշը գտնելու ամենատարածված յեղանակներից յերեքը. այն է՝ Տրուխանովսկու, Կլուվեր-Շտրաուսի և Ֆրոլայնի յեղանակները:

Չափումներով կենդանի քաշը վորոշելու յեղանակներ կան համարյա բոլոր տեսակի գյուղատնտեսական կենդանիների համար: Դեռ ավելին, միևնույն տեսակի կենդանու (որինակ, տավարի) համար աարբեր գիտնականներն կողմից մշակված են տարբեր յեղանակներ: Դրանք դուրս են բերված կոնկրետ այս կամ այն յերկրի և այս կամ այն ցեղի անասունների վրա կատարված փորձերի հիման վրա:

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

պատճառով, լայն չափով կիրառվում են անասնաբուժության գործնականում իսկ մի քանիսն էլ՝ իրենց բարդության և անգործնականության պատճառով, չեն տարածված և գործնականում չեն կիրառվում:

Կենդանի քաշը չափումների միջոցով գտնելու յեղանակներն ստուգվել են տարբեր յերկրների տարբեր ցեղի անասունների վրա և ստացվել են խայտարակառ արդյունքներ: Այդ և պատճառը, վոր գրականության մեջ կան բազմազան, հաճախ իրար հակասող կարծիքներ այդ յեղանակների ճշտության, ուրեմն և պիտանիության նկատմամբ:

Ստուգումների արդյունքների այդ տարբերությունը բնական և հասկանալի յե, վորովհետև, ինչպես հիշեցինք, այդ մեթոդներից ամեն մեկը մշակված և դուրս և բերված այս կամ այն անգի ու ցեղի անասունների վրա կատարված փորձերի հիման վրա: Միանգամայն բնական ու սպասելի յե, վոր տվյալ ցեղը, ունենալով տարբեր ծագում և գտնվելով տարբեր ֆենոտիպիկ պայմաններում, իր մարմնի մեծությունը, մարմնամասերի չափերով և նրանց փոխհարաբերությամբ, տարբերվի նույնիսկ վոչ շատ հեռու շրջանում ապրող նման տեսակի ուրիշ ցեղի անասուններից: Հետևապես այդ ցեղի վրա կատարված փորձերի միջոցով դուրս բերած մեթոդները միանախկորեն, առանց վորեն ստուգման և համապատասխան ուղղում մտցնելու, կիրառել ուրիշ անգի ու ցեղի անասունների նկատմամբ, բոլորովին ճիշտ չի լինի:

Գործնական կյանքում կիրառելու համար, յեղած մեթոդներից մեկն ու մեկն բնորոշիս, պետք է նախ և առաջ ուշադրության առնել հետևյալ հանգամանքները.

1. Գիտականորեն վարքան ճիշտ և տվյալ մեթոդի հիմքում դրած սկզբունքը.

2. Վորքան այն՝ կենդանիները, վորոնց վրա յե դուրս բերված տվյալ մեթոդը, իրենց մեծությամբ, եկատելքերով և ֆենոտիպիկ պայմաններով նման են տվյալ յերկրի նույն տեսակի կենդանիներին.

3. Վորքան տվյալ մեթոդը մատչելի, հեշտ կիրառելի յե լայն մասսաների համար:

Սակայն այս բոլոր հանգամանքները դեռևս լիովին չեն ապահովում տվյալ մեթոդի պիտանիությունն ուրիշ պայմանների համար: Անհրաժեշտ է նրա կիրառման գեղընթաց գիտողությունների ու փորձերի միջոցով ստուգել նրա ճշտությունն ու պիտանիությունը տվյալ անգի ու ցեղի անասունների համար:

Թե մեկ մոտ և թե ուրիշ յերկրներում գործնականում մեծ չափով կիրառվում են տավարի, առանձնապես կովերի, կենդանի քաշը գտնելու յեղանակները: Այդ յեղանակները շատ են: Դրանցից լայն չափով կիրառվում են յերեքը՝ 1) Կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակը թե մեկ մոտ՝ Միլլիթյան մեջ և թե արտասահմանում, 2) Ֆրովանի յեղանակը—մեծ մասամբ Ֆելդրոպայում, 3) Տրուխանովսկու մեթոդը՝ Միլլիթյան սահմաններում:

Մեկ մոտ՝ Ս. Հայաստանում մեծ չափով տարածված է Տրուխանովսկու յեղանակը՝ իր մատչելիության և հեշտության պատճառով: Բիշ և տարածված Կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակը, իսկ Ֆրովանինը՝ բոլորովին չի տարածված:

Մեր անձնական դիտողություններից, այլև մեր գոտեսկանիկների ու գյուղացիների ցուցումներից պարզվում է, վոր կենդանի քաշը գտնելու վերոհիշյալ յեղանակները մեր տեղական տավարի վրա կիրառելիս ստացվում են խոշոր տատանումներ թե կշեռքով գտնված քաշի համեմատությամբ և թե տարբեր մեթոդների ցուցումներն իրար հետ համեմատելիս: Առանձնապես խոշոր տատանումներ են ստացվում Տրուխանովսկու մեթոդի կիրառման ժամանակ:

Տրուխանովսկու յեղանակի անճշտության, յերեմն և հակասական արդյունքների մասին՝ շատ հիշատակություն կա ուսասական անասնաբուժական գրականության մեջ: Այդ յեղանակը տարբեր ցեղի տավարի վրա մասսայական ստուգման յենթարկելիս համարյա բոլոր դիտնական-գոտեսկանիկները յեկել են բացահամարյա բոլոր դիտնական-գոտեսկանիկները յեկել են բացահամարյա յեղրակացություն: Առաջարկված են նույնիսկ ուղղումներ, «կոնֆիցիենտ»-ներ, այդ յեղանակը ճշտության մոտեցնելու նպատակով:

Տրուխանովսկու յեղանակի անճշտությունը բացատրվում է հետևյալ հանգամանքներով.

1. Ճիշտ չեն այդ յեղանակի հիմքում դրված սկզբունքը.
2. Վորոշ և կայուն չեն մարմնամասերի չափերի յեղակետերը:

Ահա թե ինչ է դրում Ա. Պ. Դմիտրիենկոն այդ յեղանակի մասին:

«Սիպի յեղանակները, վորոնց շարքը պետք է դասել Տրուխանովսկու յեղանակը հասակ առած տավարի համար և Պրիդորդիների յեղանակը՝ խոզերի համար, հիմնված են այն յենթադրության վրա, թե կենդանու մարմինը հանդիսանում է մի դատարկ գլան,

վորի պատերի հաստութիւնը միշտ կայուն և մնում: Այդ յեղանակները կենդանի քաշը հաշվում են մարմնի մակերեսին հարաբերական—մի սխալ սկզբունք, վորը հայտնի յե բոլոր գոտեսներին: Վորոնք այդ մասին գիտեն կենսապահ կերի չափը վորոշելու ուսմունքից (Ռուբենի և Միտի ֆորմուլան):

Այստեղ ել, ինչպես և Վ տիպի յեղանակների դեպքում, յերբ մակերեսը մի վորեն միջին մեծութիւնից (վորի դեպքում կշեռքով ստացված կենդանի քաշը համապատասխանում և չափումներով ստացված կենդանի քաշին) սկսում և պակասել, չափումներով ստացված կենդանի քաշը դուրս և գալիս կշեռքով ստացվածից բարձր և ընդհակառակը: 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 եկատերյերով և մարմնի մեծութեամբ բաժանված տարրերով և ուսական տավարից: Պարզ և, վոր Տրուխանովսկու յեղանակը մեր տավարի նկատմամբ կիրառելիս, ավելի մեծ շեղումներ կարելի յի սպասել, քան սովորական ցեղերի դեպքում և:

Նպատակ ունենալով յեղած մեթոդներից ընտրել տեղական տավարի համար համեմատաբար ավելի ճիշտը, վորովհետև չափումների միջոցով ստացված կենդանի քաշը միշտ ել—կամ—տարրերվում և կշեռքի ցուցումներից, մենք համեմատական ստուգման յենթարկեցինք վերոհիշյալ 3 մեթոդները մեր տեղական տավարի վրա, վորի արդյունքները և ցանկանում ենք հայտնել այս աշխատանքով:

Ստուգումը կատարված և 1932 թ. ամառը, ոգոստոս ամսին, Ուզդենլարի «Մայիսի 1-ի տնվան» կոլտնտեսութեան տավարի վրա՝ սաբարոտում:

Կոլտնտեսութեան նախիրը կազմված էր մոտ 110 կովից, վորոնցից մոտ 20-ը 4—5 տարեկան հասակի էին, իսկ մնացածը՝ 5 տարեկան և ավելի բարձր հասակի: Նախիրի մեջ մտնող կովերը մեծ մասամբ տեղական էին, մնացածը՝ տեղական լավացրած (հեռավոր մետիսներ):

Ստուգման ժամանակ բոլոր կովերը՝ (բացառութեամբ մեկ-յերկուսի) ունեյին միջակ բովածութեան կոնդիցիա:

ՍՏՈՒԳՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Կշռումները կատարվում էին մեկ տոննանոց կշեռքի վրա: Կշեռքի հրապարակը մեծացնելու համար, նրա վրա ամրացված էին զուգահեռ տախտակներ: Կշռումների ճշտութիւնը հասնում էր մինչև 200 գրամի: Կշեռքի կողքին պատրաստված էր հարթ հրապարակ (հողից) չափումների համար:

Կովերը բերվում էին կշեռքի մոտ խումբ-խումբ, վորոնցից մեկ-մեկ կշռվում էին և անմիջապես չափվում: Աշխատանքը կատարում էին 4 մարդ, մեկը կշռում էր և միաժամանակ գրում էր թե կշեռքի և թե չափումների ցուցումները: Մնացած 3 հոգին կատարում էին չափումները, ընդ վորում չափում էր միշտ միևնույն անձնավորութիւնը, մեկն ոգնում էր չափողին՝ ժապավենի ծայրը չափակետին պահելով, մյուսը՝ կովի գլուխն էր պահում, վոր չարժվի: Կշռումներն ու չափումները կատարվում էին առավոտյան կիթից հետո:

Կշռված ու չափված են ընդամենը 100 կով, վորոնցից մի ժանիսը 5 տարեկանից փոքր էին (4 տարեկան), իսկ մեծագույն մասը՝ 5—12 տարեկան էին: Կովերի անունները, տարիքը և կշռումների ու չափումների ցուցումները կարելի յե տեսնել № 1 տախտակում:

Չափված մատերիալը ժաղկման և յենթարկված Յերեվանում: Մշակման ժամանակ աշխատել ենք նախ պարզել յուրաքանչյուր յեղանակի ցուցումների մոտիկութիւնը կշեռքի ցուցումներին, ապա կատարել տարրեր յեղանակների համեմատութիւնն այդ տեսակետից:

Տախտակ № 1

№ համար կարգի ըստ	Կոճի անունը Кличка коровы	Տարիքը Возраст	Կենդանի քաշը Կենդանի ճ. ք. по взвеш.	Մարմնի չափեր Длина			Կրծքի փաթեթ Обхват груды	
				Համ. ճրվել. по Трух.	Համ. ԿԿ. ճրվել. по К.Վ.Սիր.	Համ. ԿԿ. ճրվել. по К.Վ.Սիր.	Համ. ճրվել. փաթեթի по Фроз.	Համ. ճրվել. փաթեթի по Фроз.
1	Առլաս (Մհ.)	10	209	90	125	142	144	
2	Խանուհ (Ար.)	6	214	87	129	144	145	
3	Ծաղիկ (ՄԲ)	6	216	86	129	141	142	
4	Բանեուհ (Իս)	7	222	87	130	146	148	
5	Նաղիշ (Ս)	8	232	91	140	140	142	
6	Խնն	4	236	88	132	144	146	
7	Ասլաս	8	238	95	135	143	147	
8	Խաթուն	5	240	88	138	146	148	
9	Խինա	5	241	92	138	143	144	
10	Մաշ	8	242	90	132	142	144	
11	Մալկո	5	144	95	140	149	150	
12	Տոթու	4	246	91	136	147	148	
13	Ճաղիկ	5	247	90	131	146	148	
14	Նաղիշ (Աս)	9	249	97	135	148	149	
15	Սոնկա	5	250	88	132	148	150	
16	Նաթիբ	4	251	94	136	149	151	
17	Զատիկ	4	251	94	134	148	149	
18	Գուդի	4	151	88	135	147	147	
19	Դեհա	4	252	91	134	150	152	
20	Լուսիկ	4	252	92	136	144	146	
21	Նաղիշ (Ն)	8	252	31	140	142	143	
22	Դոլլաթ (Ս)	9	252	94	142	146	147	
23	Խանուհ (Մ)	10	254	92	135	145	146	
24	Նուռնիկ (Դալ)	4	254	94	134	150	152	
25	Բոթչա	10	256	99	140	146	147	
26	Բանեուհ (ՄԲ)	10	257	90	138	148	150	

№ համար կարգի ըստ	Կոճի անունը Кличка коровы	Տարիքը Возраст	Կենդանի քաշը Կենդանի ճ. ք. по взвеш.	Մարմնի չափեր Длина			Կրծքի փաթեթ Обхват груды	
				Համ. ճրվել. по Трух.	Համ. ԿԿ. ճրվել. по К.Վ.Սիր.	Համ. ԿԿ. ճրվել. по К.Վ.Սիր.	Համ. ճրվել. փաթեթի по Фроз.	Համ. ճրվել. փաթեթի по Фроз.
27	Հեթալ	6	261	94	137	149	151	
28	Զհուր (Մալ)	4	262	94	136	152	152	
29	Ղարբ	7	263	97	142	152	153	
30	Ղալ (Ար.)	12	263	93	139	150	152	
31	Սալբի (ՄԲ)	6	264	96	145	145	148	
32	Գուլբաղ (Ա.)	8	265	98	139	153	154	
33	Աղունիկ (Պ)	9	266	95	142	148	149	
34	Զանգալ (Ս)	6	267	99	137	148	149	
35	Սալբի	7	269	97	146	148	150	
36	Պախ (Ա.)	5	270	95	140	152	153	
37	Ֆլոր	6	272	98	136	153	155	
38	Գուդի	8	272	97	140	156	157	
39	Մանկա	5	273	94	140	154	156	
40	Սնարդյուլ	12	274	97	144	149	151	
41	Սալբի	10	275	96	138	149	152	
52	Ղուլմաշ (Ս)	5	276	99	139	153	155	
43	Ճիլո (ՄԲ)	8	277	92	137	154	156	
44	Դոհի (Ա.)	6	279	98	135	151	152	
45	Ղալ (Բր.)	9	279	100	144	151	152	
46	Դոլլաթ (Բալ)	10	279	92	135	148	150	
47	Ղուլմաշ	12	280	98	141	152	153	
48	Ծաղիկ (Տ.)	4	281	101	147	148	150	
49	Նաղիշ (Բ.)	7	281	95	139	156	158	
50	Ղուլմաշ (Բր.)	4	282	97	142	152	154	
51	Շեկո (Սու)	7	282	95	143	152	153	
52	Մանյակ	12	284	103	145	152	155	

№ համար կարգի ըստ	Կ յ լ ի ա ն ու ն ը Кличка коровы	Տարիքը Возраст	Կենդանի քաշը Ж. в. по взвеш.	Մարմնի չիւր- կարու թյուր Длина		Կրծքի փաթը Обхват грудн	
				Համ. Տրուր. По Трех.	Համ. Կմ. Տար. по КА-Штр.	Համ. Կմ. Տար. по КА-Штр.	Համ. Կմ. Տար. по Фров.
53	Նորիկ	6	285	98	143	154	156
54	Թամբուլ	4	286	95	135	152	154
55	Դովլաթ (Մն.)	10	286	93	141	156	157
56	Ղաբլ (Ավ.)	12	288	96	141	154	155
57	Չալո	5	291	95	139	158	159
58	Դուդիկ	8	292	102	143	157	159
59	Ջեյրան	13	292	99	141	153	155
60	Չաթուլ	11	292	96	141	153	155
61	Կամոն	7	293	96	142	153	154
62	Դովլաթ (Բ.)	8	295	100	144	152	154
63	Չալո (Ս.)	5	296	97	144	155	157
64	Դովլաթ (Գ.)	7	296	103	145	155	157
65	Ղաթիկ	13	297	99	144	156	159
66	Ալդուշ	9	297	98	145	156	157
67	Խանդուշ	9	298	93	140	154	156
68	Չալո	5	299	99	142	156	158
69	Սաթու (Ավ.)	9	301	96	145	154	155
70	Նադիկ (Ա.)	9	301	98	140	160	161
71	Մալաթ	12	303	100	142	152	154
72	Բիրջակ	10	309	109	147	158	160
73	Ալդուշ	4	310	99	145	156	157
74	Շամամ	5	311	99	150	157	160
75	Նադիկ (Բն.)	9	311	96	144	156	158
76	Սիբուշ (Արշ.)	10	311	98	149	158	159
77	Բանուշ	13	314	103	144	158	160
78	Շաթար (Մթ.)	4	316	102	146	156	159

№ համար կարգի ըստ	Կ յ լ ի ա ն ու ն ը Кличка коровы	Տարիքը Возраст	Կենդանի քաշը Ж. в. по взвеш.	Մարմնի չիւր- կարու թյուր Длина		Կրծքի փաթը Обхват грудн	
				Համ. Տրուր. По Трех.	Համ. Կմ. Տար. по КА-Штр.	Համ. Կմ. Տար. по КА-Штр.	Համ. Կմ. Տար. по Фров.
79	Քանձուռ	7	316	99	144	160	162
80	Չախալ	9	319	101	151	160	162
81	Բանուշ (Խ.)	12	320	104	145	160	162
82	Սաթիկ (Վ.)	7	320	102	146	157	159
83	Սեդիկ	10	320	102	146	160	162
84	Ղարաչյոյ (մթ.)	9	322	100	146	163	164
85	Չիշակ (մթ.)	8	324	94	144	157	159
86	Լուրիկ	5	325	100	148	160	162
87	Սուրմա	11	326	104	148	160	161
88	Սուրմա (Հ.)	7	326	102	148	162	163
89	Ղարաչյո	10	337	100	146	164	166
90	Չալո (մթ.)	4	341	100	153	158	161
91	Ազուշիկ (Հ.)	12	344	100	155	160	162
92	Նախիկ (Բ.)	12	348	103	157	158	160
93	Սուրմա	11	353	100	152	164	167
94	Մադիկ (Խ.)	5	353	98	148	166	168
95	Ազուշիկ (մ.)	9	357	102	152	162	165
96	Մարուշ	8	364	105	156	165	167
97	Դովլաթ (Դն.)	10	365	104	156	162	164
98	Դյուշալ	11	368	107	162	164	166
99	Ֆակտար	8	370	104	148	168	170
100	Նանաչյո	7	388	110	149	168	170

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ.— Կենդանի քաշերի տասնորդական մասերը կլորաց-
ված են:

ԿՇԵՌՔԻ ՅԵՎ ՏՐՈՒԽԱՆՈՎՍԿՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿԻ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐԻ
ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՅՑՈՒՆԸ

Сравнение показаний весов и способа Трухановского

Տախտակ № 2

I. ՏՐՈՒԽԱՆՈՎՍԿՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Ինչպես հայտնի չէ, ըստ Տրուխանովսկու տալարի կենդանի քաշը գտնում են այսպես. վերջոկներով չափում են անասունի ուղիղ յերկարությունը՝ ֆնդավից մինչև պոչի արմատը, ապա կրծքի փաթը՝ թիակների հետևից. ստացված թվերը բազմապատկում են իրար հետ և ստանում են կենդանի քաշն արտահայտված ֆունտներով: Միության մեջ մետրիքական սիստեմի կիրառումը մտցնելու կապակցությամբ անհրաժեշտություն ծագեց փոխել հին ձևը—չափումները կատարել սանտիմետրներով և քաշն արտահայտել կիլոգրամներով: Պրոֆ. Վ. Ի. Լեմուսը վերջ հաշվարկումների հիման վրա առաջարկել և իր ֆորմուլան, այն է՝

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

Ընդ վերում չափումները կատարվում են սանտիմետրներով, իսկ կենդանի քաշն ստացվում է կիլոգրամներով: Ներկայումս վերջին ձևն է կիրառվում: Մենք ես զեկավարվել ենք այս ֆորմուլայով: Սակայն պետք է նկատենք, վեր ուղիղ յերկարություն չափումի յերկատների վերաբերմամբ հեղինակների կողմից տարբեր ցուցմունքներ կան: Այդ վերսբըրում է հատկապես մնդավի վրա վերցնելիք կետին: Վոմանք առաջարկում են յերկատ վերցնել մնդավի սկիզբը (առաջին կրծքային վոդոսկերի յերկատի դագաթը), իսկ վոմանք ել՝ մնդավի մեջտեղից: Մենք հետևել ենք վերջինին:

Տրուխանովսկու ձևափոխած (ըստ պրոֆ. Լեմուսի) յեղանակով ստացված կենդանի քաշերի և կշեռքի ցուցումների համեմատությունը տրված է № 2 տախտակում:

Տախտակից յերևում է հետևյալը՝

1. Տրուխանովսկու յեղանակի ցուցումները կշեռքի ցուցումներից տարբերվում են — 30 կգ - ից մինչև + 45 կգ - ի սահմաններում ($- 8,49\%$ մինչև $+ 21,5\%$): Միջին տարբերությունը 10 կգ. ($3,4\%$):

№№ կաշիքի по порядку	Կաշիքի անունը Клччка коровы	Կենդանի քաշ ж. вес		Տարբերությունը разница	
		Ըստ կշեռքի по взвеш.	Ըստ Տրուխան. по Трухан.	կգ.	%
1	Ատլաս (Մ.)	209	254	+45	21,5
2	Խանում (Ար.)	214	250	+36	16,8
3	Ծաղիկ (Մթ.)	216	242	+26	11,8
4	Բանետ (Իս.)	222	256	+34	15,3
5	Նաղիշ (Ս.)	232	255	+23	9,9
6	Խշոն	236	253	+17	7,2
7	Ատլաս	238	272	+34	14,3
8	Խաթուն	240	257	+17	7,08
9	Խինա	241	263	+22	9,1
10	Մաշո	242	256	+14	5,78
11	Մալկո	244	283	+39	15,98
12	Տոխո	246	269	+23	9,3
13	Ճավիկ	247	263	+16	6,47
14	Նաղիշ (Աս.)	249	287	+38	15,26
15	Սոնկա	250	260	+10	4,0
16	Նախիլ	251	280	+29	11,55
17	Զատիկ	251	278	+27	10,75
18	Դուդի	251	258	+7	2,79
19	Դինկա	242	273	+21	8,68
20	Լուսիկ	252	265	+13	5,16
21	Նաղիշ (Ն.)	252	258	+6	2,38

Տալարի քաշը 4 կգ. 250 գր.



Համարը կարգի №№ по порядку	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը—ж. вес		Տարբերությունը—разница	
		Ըստ կշիռների по взвеш.	Ըստ Տրուխան. по Трухан.	կգ. кг.	‰ ‰
22	Դովլաթ (Մ.)	252	274	+22	8,7
23	Խանգյուղ (Մ.)	254	267	+13	5,1
24	Նուսնիկ (Դալ.)	254	282	+28	11,1
25	Բոխա	256	289	+33	12,89
26	Բանուռ (Մթ.)	257	266	+ 9	3,5
27	Հեքալ	261	280	+19	7,27
28	Զոռու (Մադ.)	262	286	+24	9,16
29	Ղարիբ	263	294	+31	11,78
30	Ղալլ (Ար.)	263	279	+16	6,08
31	Սալի (Մթ.)	264	278	+14	5,3
32	Գալգադ (Ա.)	265	300	+35	13,2
33	Աղուսիկ (Գ.)	266	281	+15	5,6
34	Չանդալ (Ս.)	267	293	+26	9,7
35	Սալի	269	287	+18	6,69
36	Պալի (Ա.)	270	289	+19	7,0
37	Ֆլուր	272	300	+28	10,29
38	Դոդի	272	303	+31	11,39
39	Մանկա	273	289	+16	5,86
40	Մհարդյուղ	274	289	+15	5,47
41	Սարգսյ	275	286	+11	4,0
42	Ղուսաշ (Ս.)	276	303	+27	9,78
43	Ճիլո (Մթ.)	277	283	+ 6	2,16
44	Դոդի (Ա.)	279	296	+17	6,09
45	Ղալլ (Թր.)	279	302	+23	8,2
46	Դովլաթ (Թ.)	279	272	— 7	2,5
47	Ղուսաշ	280	298	+18	6,4
48	Ծաղիկ (Տ.)	281	299	+18	6,4

Համարը կարգի №№ по порядку	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը—ж. вес		Տարբերությունը—разница	
		Ըստ կշիռների по взвеш.	Ըստ Տրուխան. по Трухан.	կգ. кг.	‰ ‰
49	Նադի (Բ.)	281	297	+16	5,69
50	Ղուսաշ (Թր.)	282	295	+13	4,6
51	Շիկո (Սա.)	282	293	+11	3,9
52	Մանյակ	284	313	+29	10,2
53	Նոբիկ	285	302	+17	5,0
54	Թոմար	286	289	+ 3	1,
55	Դովլաթ (Մ.)	286	290	+ 4	1,39
56	Ղալլ (Ա.)	288	296	+ 8	2,77
57	Չալո (Ս.)	291	300	+ 9	3,09
58	Դոդի	292	320	+28	9,58
59	Զոռու	292	303	+11	3,76
60	Զոռու	292	294	+ 2	0,68
61	Կամադ	293	294	+ 1	0,3
62	Դովլաթ (Բ.)	295	304	+ 9	3,05
63	Չալո (Ս.)	296	301	+ 5	1,68
64	Դովլաթ (Գ.)	296	319	+23	7,77
65	Ղարիբ	297	309	+12	4,04
66	Աղուս	297	305	+ 8	2,69
67	Խանգյուղ	298	286	—12	4,02
68	Չալո	299	309	+10	3,3
69	Սաթո (Ալ.)	301	296	— 5	1,66
70	Նախիբ (Ա.)	301	313	+12	3,98
71	Մալաթ	303	304	+ 1	0,3
72	Բիլիակ	309	332	+23	7,4
73	Աղուս	310	309	— 1	0,3
74	Շամաթ	311	311	0	—
75	Նադի (Բա.)	311	299	—12	3,85

ԱՆՁ ըստ կարգի №№ по порядку	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը — вес		Տարբերությունը — разница	
		Ըստ կշեռքի по взвеш.	Ըստ Տրուխան. по Трухан.	կգ. кг.	0/0
76	Սիրուն (Սր.)	311	310	— 1	0.3
77	Բանեուշ	314	330	+16	5.09
78	Շաքար (Մթ.)	316	318	+ 2	0.6
79	Քոնձոտ	316	297	—19	6.01
80	Չախալ	319	323	+ 4	1.25
81	Բանեուշ (Խ.)	320	333	+13	4.06
82	Սաթիկ (Վ.)	320	320	—	—
83	Սիդիկ	320	326	+ 6	1.87
84	Ղարաղյոզ (Մթ.)	322	326	+ 4	1.24
85	Զիչակ (Մթ.)	324	295	—29	8.95
86	Լորիկ	335	320	— 5	1.5
87	Սուրմա	326	330	+ 4	1.2
88	Սուրմա (Ն.)	326	333	+ 7	2.1
89	Ղարաղյ	337	328	— 9	2.67
90	Չալո (Մ.)	341	316	—25	7.37
91	Աղունիկ (Ն.)	344	320	—24	6.7
92	Նախիր (Բ.)	348	325	—23	6.6
93	Սուրմա	353	328	—25	7.08
94	Մաղիկ (Խ.)	353	323	—30	8.49
95	Աղունիկ (Մ.)	357	330	—27	7.56
96	Մարուս	364	346	—18	4.9
97	Դովլաթ (Դն.)	365	337	—28	7.67
98	Դոզալ	368	351	—17	4.6
99	Ֆակտոր	370	349	—21	5.67
100	Նանաղըզ	388	370	—18	7.6

2. Չափումների 20⁰/0-ը տալիս է — (մինուս) տարբերություն, 2⁰/0-ը՝ դուրսդուրում, իսկ 78⁰/0-ը՝ + (պլյուս) տարբերություն:

3. Պյուս տարբերությունները խոշոր են մեծ մասամբ աղիկի փոքր կենդանի քաշ ունեցողների մոտ:

4. Չափումների 2⁰/0-ը տալիս է 0 տարբերություն, 14⁰/0-ը՝ +1—5 կգ., 14⁰/0-ը՝ +6—10 կգ., 15⁰/0-ը՝ +11—15 կգ., 18⁰/0-ը՝ +16—20 կգ., 27⁰/0-ը՝ +21—30 կգ., 10⁰/0-ը՝ +31—45 կգ. տարբերություն:

Կենդանի քաշերի վորոշ խնտերվաում (286—337) (յեթե հաշվի չառնենք միջանի շեղումները) տարբերություններն աստիճանաբար նվաղում են, յերբեմն հասնելով զերոյի:

5. Սկսած 337 կգ. կենդանի քաշից մինչև վերջը տարբերությունները միշտ մինուս են:

Այս տվյալներից կարելի յե յեղրակացնել, վոր կենդանի քաշերի տարբերությունների մեծությունը կշեռքի և Տրուխանովակուցուցումների միջև, կախված է կենդանիների մեծությունից: Այդ պարզ յերևում է այն ժամանակ, յերբ կովիբը բաժանում ենք դասերի ըստ կենդանի քաշերի մեծանալուն (տախտակ № 3):

Տախտակից յերևում է, վոր սկսած 209 կգ. կենդանի քաշից մինչև 310-ը ներառյալ, միջին տարբերությունը միշտ + է, և աստիճանաբար՝ քաշերի մեծանալուն զուգընթաց, պակասում է (+32-ից հասնում է +8-ի). 311 կգ. կենդանի քաշից սկսած մինչև 390 կգ.-ը միջին տարբերությունը միշտ — է, բնդ վորում այդ տարբերությունն աստիճանաբար՝ քաշի մեծանալուն զուգընթաց, մեծանում է (—1-ից դառնում է —24): Վերջին տարբերությունը՝ —18-ը վերաբերում է 1 կովի, այդ պատճառով և բնորոշ չէ:

Կովերի բախումը դասերի ըստ կենդանի քաշերի մեծանալուն
Разбивка коров на классы по живому весу Տախտակ № 3

Կենդանի քաշերի դասերը Классы живых весов	Կովերի թիվը Число голов	Միջին կենդանի քաշը կգ. Средний жив. вес		Միջին տարբերութ. Средняя разница		Ամենամեծ շեղումը կշեռքի քաշից Наибольшее отклонение	
		Ըստ կշեռքի По взвеш.	Ըստ Տրուխ. По Трух.	Կիլոգրամ Килограм	0/0	Պյուս (+) Плюс	Մինուս (—) Минус
209—230	4	218	250	+32	14.67	+45	—
231—250	11	242	265	+23	9.50	+39	—
251—270	21	259	279	+20	7.72	+35	—
271—290	20	280	295	+15	5.35	+31	—7
291—310	17	298	306	+8	2.68	+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 մոտենալիս նկատում ենք համարյա նույն յերևույթը. 209 կգ-ից մինչև 270-ը ներառյալ տարբերությունը միշտ + է. 271 կգ-ից մինչև 330 կգ-ը՝ ներառյալ կա ե' + ե' — տարբերություն, ընդ վերում + տարբերությունն աստիճանաբար պակասում է, իսկ — տարբերությունն ընդհակառակը մեծանում: 331 կգ-ից մինչև 390 կգ-ը տարբերությունը միշտ միևնույն է և հետզհետե մեծանում է:

Ինչպես տեսնում ենք, այս ավյախներն ապացուցում են Ա. Պ. Դմիտրոշենկոյի վերևում մեջ բերված ձևակերպման ճշտությունը Տրուխանովսկու յեղանակի նկատմամբ:

ԿԼՅՈՒՎԵՐ-ՇՏՐԱՈՒԻԻ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Այս յեղանակով կենդանի քաշը գտնելու համար, ինչպես ընդունված է, վերցրել ենք կրճքի վաթը թիակների հետևից, այնպես վոր ժապավենը շոշափի թիակի անկյունը, և իրանի թևք յերկարությունը՝ ուս-թիակային հոդից մինչև նստակների թուփը, ըստ վորում յերկարությունը չափվում եր թե աջ և թե ձախ կողմից միաժամանակ և վերցվում եր միջին յերկարությունը:

№ 4 տախտակում արված են կշեռքի և կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակի ցուցումների համեմատությունը:

Տախտակից յերեվում է հետևյալը.—

1. կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակի ցուցումները կշեռքի ցուցումներից տարբերվում են—19 կգ-ից մինչև +29-ի սահմաններում ($-6,80\%$ -ից մինչև $+11,90\%$): Միջին տարբերությունը՝ 4 կգ. ($1,40\%$):

2. Չափումների 24⁰/₀-ը տալիս է միևնույն ($-$), 4⁰/₀-ը՝ դուրս գրվում, 72⁰/₀-ը՝ սլլյուս ($+$) տարբերություն:

3. Չափումների 4⁰/₀-ը տալիս է 0 տարբերություն, 29⁰/₀-ը՝ $\pm 1-5$ կգ., 30⁰/₀-ը՝ $\pm 6-10$ կգ., 20⁰/₀-ը՝ $\pm 11-15$ կգ., 11⁰/₀-ը՝ $\pm 16-20$ կգ., 6⁰/₀-ը՝ $\pm 21-29$ կգ. տարբերություն:

Պլյուս և մինուս տարբերությունների ու կենդանի քաշերի միջև յեղած կապը պարզելու համար, կենդանի քաշերը բաշխված են ըստ դասերի (տես տախտակ № 5, էջ 27):

ԿՇԵՈՒԲԻ ՅԵՎ ԿԼՅՈՒՎԵՐ-ՇՏՐԱՈՒԻԻ ՅԵՂԱՆԱԿԻ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՄԵՍԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Сравнение показаний весов и способа Клювер-Штрауха

См. табл. № 4

Ա. Մ. ըստ կարգի № № по порядку	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ կլյուվեր-Շտր.	Ս. Մ. ըստ կարգի	Կլյուվեր-Շտր.	Պորոգ
1	Ատլաս (Ս)	209	222	+13	6,2
2	Խանում (Ար)	214	235	+21	9,8
3	Ծաղիկ (մթ)	216	225	+9	4,16
4	Բանեուզ (Բս)	222	244	+22	9,9
5	Նաղիշ (Ս)	232	241	+9	5,87
6	Խշոն	236	239	+3	1,26
7	Ատլաս	238	242	+4	2,64
8	Խաթուն	240	259	+19	7,9
9	Խենա	241	244	+3	1,2
10	Մաշո	242	234	-8	3,3
11	Մայկո	244	273	+29	11,88
12	Տոխոլ	246	259	+13	5,28
13	Ճավիկ	247	247	0	—
14	Նաղիշ (Ա)	249	260	+11	4,4
15	Սոնկա	250	255	+5	2,0
16	Նախիլ	251	265	+14	5,57
17	Չառիկ	251	259	+8	3,18
18	Դուղիշ	251	259	+8	3,18
19	Դիսկա	252	263	+11	4,36
20	Լուսիկ	252	247	-5	1,98
21	Նաղիշ (Ն)	252	247	-5	1,98
22	Դավլաթ (Ս)	252	268	+16	6,3

№ և ըստ կարգի № № по порядку	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ կշիռի По взвеш.	Ըստ կրկն- վոր-ճոր- նի Կալոвер- Միտրախու	Կիլոգրամ Килограмм	0/0
23	Խանդավառ (Մ)	254	250	-4	1,57
24	Նուռնիկ (Դալ)	254	265	+11	4,3
25	Բոխա	256	264	+8	3,1
26	Բանեուշ (ՄԲ)	257	265	+8	3,1
27	Հեքալ	261	266	+5	1,9
28	Ջուր (Մ)	262	272	+10	3,8
29	Ղարիբ	263	287	+24	9,1
30	Ղալ (Ա)	263	276	+13	4,9
31	Սալիկ (ՄԲ)	264	267	+3	1,1
32	Գուլգյաղ (Ա)	265	284	+19	7,16
33	Աղունիկ (Պ)	266	272	+6	2,25
34	Ջանգալ (Ս)	267	264	-3	1,1
35	Սալիկ	269	280	+11	4,08
36	Պալի (Ա)	270	287	+17	6,29
37	Ֆուր	272	280	+8	2,9
38	Գողիշ	272	297	+25	9,19
39	Մանկա	273	294	+21	7,69
40	Մանգյուռ	274	280	+6	2,18
41	Սալիկ	275	268	-7	2,5
42	Ղուճաշ (Ս)	276	285	+9	3,26
43	Ճիլ (ՄԲ)	277	284	+7	2,5
44	Դոշկա (Ա)	279	269	-10	3,58
45	Ղալ (ԲԲ)	279	287	+8	2,86
46	Դոշկա (Բ)	279	260	-19	6,8
47	Ղուճաշ	280	285	+5	1,78
48	Մաղիկ (Տ)	281	282	+1	0,3
49	Նաղիկ (Բ)	281	291	+10	5,3

№ և ըստ կարգի № № по порядку	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ կշիռի По взвеш.	Ըստ կրկն- վոր-ճոր- նի Կալոвер- Միտրախու	Կիլոգրամ Килограмм	0/0
50	Ղուճաշ (Հ)	282	287	+5	1,77
51	Շեկ (Սա)	282	287	+5	1,77
52	Մանյակ	284	293	+9	3,16
53	Նորիկ	285	298	+13	4,56
54	Թոքոլ	286	272	-14	4,89
55	Դոշկա (ՄՀ)	286	302	+16	5,59
56	Ղալ (Ա)	288	294	+6	2,08
57	Ջալ	291	307	+16	5,49
58	Դոշկա (Բ)	292	309	+17	5,5
59	Ջիլա	292	292	0	—
60	Ջոթ	292	290	-2	0,68
61	Կամաղ	293	292	-1	0,3
62	Դոշկա (Բ)	295	293	-2	0,67
63	Ջալ (Ս)	296	303	+7	2,36
64	Դոշկա (Պ)	296	306	+10	3,37
65	Ղալիկ	297	305	+8	2,69
66	Աղուն	297	307	+10	3,36
67	Խանդավառ	298	291	-7	2,3
68	Ջալ	299	304	+5	1,67
69	Սաթ (Ա)	301	303	+2	0,66
70	Նախիկ (Ա)	301	313	+12	3,98
71	Մալաք	303	287	-16	5,28
72	Բեքալ	309	322	+13	4,2
73	Աղուն	310	303	-7	2,25
74	Շամա	311	324	+13	4,18
75	Նաղիկ (Բա)	311	307	-4	1,28
76	Սիբուռ (Ա)	311	326	+15	4,8

№ և ըստ կարգի № по порядку	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ կշիռի По взвеш.	Ըստ կլոր- վոր-ձեռ. По Кювер- Штрауку	Կլորված Килограмм	0/0 0/0
77	Բանեուր	314	314	0	—
78	Շարար (ՄԲ)	316	314	-2	0,63
79	Քոնձոստ	316	320	+4	1,26
80	Չախալ	319	334	+15	4,7
81	Բանեուր (Խ)	320	324	+4	1,25
82	Սաթիկ (Վ)	320	320	0	—
83	Սեդիկ	320	327	+7	2,18
84	Ղարադյուլ (ՄԲ)	322	341	+19	5,9
85	Չիչակ (ՄԲ)	324	310	-14	4,3
86	Լոբիկ	325	331	+6	1,8
87	Սուբմա	326	341	+15	4,6
88	Սուբմա (Հ)	326	331	+5	1,5
89	Ղարադյ	337	345	+8	2,37
90	Չալո (Մ)	341	334	-7	2,05
91	Աղունիկ (Հ)	344	347	+3	0,87
92	Նաթիր (Բ)	348	343	-5	1,43
93	Սուբմա	353	358	+5	1,41
94	Ծաղիկ (Խ)	353	358	+5	1,42
95	Աղունիկ (Մ)	357	350	-7	1,96
96	Մարուս	364	372	+8	2,19
97	Դովլաթ (Դ)	365	359	-6	1,6
98	Դոդալ	368	382	+14	3,8
99	Ֆակտոր	370	368	-2	0,5
100	Նանադյ	388	370	-18	4,6

Կովերի բաշխումը դասերի ըստ կենդանի քաշերի մեծամասշտկ
Разбивка коров на классы по живому весу

Տախտակ № 5

Կենդանի քաշերի դասերը Классы живых весов	Կովերի число голов	Միջին կենդանի քաշը Средний жив. вес		Միջին տարբերություն Средняя разница		Ամենամեծ շեղումը կենդանի քաշից Наибольшее от- клонение	
		Ըստ կշիռի По взвеш.	Ըստ կլոր- վոր-ձեռ. По Кювер- Штрауку	Կլորված Килограмм	0 0 0	Պլյուս (+) Плюс	Մինուս (-) Минус
209—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

№ 5 տախտակից յերևում է, Վոր սկսած 209 կգ.-ից մինչև 330 կգ. ներառյալ միջին տարբերությունը միշտ + է և աստիճանաբար փոքրանում է (+14-ից դառնում է +5), իսկ 331 կգ.-ից մինչև 390 կգ.-ը միջին տարբերությունը միշտ մինուս է և աստիճանաբար մեծանում է (-1-ից դառնում է -18 կգ.):

Ամենամեծ + շեղման տեսակետից մոտենալիս տեսնում ենք, Վոր ընդհանուր առմամբ + շեղումները քաշերի մեծանալուն զուգընթաց փոքրանում են. մինուս շեղումներն սկզբում մեծանում են, ապա սկսում են փոքրանալ, յեթև հաշվի չառնենք վերջին թիվը (-18-ը), Վորը 1 կովի վերաբերվելով՝ բնորոշ է: Բացի առաջին և վերջին դասերից, մյուս դասերի մեջ թե + է թե - շեղումներ միաժամանակ պատահում են:

ՖՐՈՎԱՅՆԻ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Այս յեղանակը շատ մոտիկ է Կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակին: Վերցրել ենք նույն չափումները—երանի թեք յերկարու-

թյունը և կրծքի փաթը: Միայն կրծքի փաթը վերցնելիս ժապավենը 2 մատի չափ դեպի գլխի կողմն էլինք թեքում և տանում թիակի հետին անկյան վրայով:

Այս ձևով ստացված փաթը միշտ էլ կլուվեն-Շտրաուսի ձևով ստացածից 1—2 սմ. ավելի լիք դուրս դալիս: Ստացված չափումների հիման վրա կենդանի քաշը գտնելու համար ողտադործել ենք Ֆրովայնի կազմած տախտակը ցածրադիր ցեղի տավարի համար:

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

Տախտակից յերևում է հետևյալը.

1. Ֆրովայնի յեղանակի ցուցումները կշիռքի ցուցումներից տարբերվում են—22 կիլոգրամից մինչև +29 կգ.-ի սահմաններում (—6,3 տոկոսից մինչև +13,06 տոկոս): Միջին տարբերությունը՝ 1 կգ. (0,35 տոկոս):

2. Չափումների 40 տոկոսը ապիս է (—) տարբերություն, 7 տոկոսը զուգադիպում, իսկ 53 տոկոսը (+) տարբերություն:

3. Չափումների 7 տոկոսը ապիս է 0 տարբերություն, 33 տոկոսը՝ +1—5 կգ. տարբերություն, 30 տոկոսը՝ +6—10 կգ., 17 տոկոսը՝ +11—15 կգ., 9 տոկոսը՝ +16—20 կգ., 4 տոկոսը՝ 21—29 կգ.:

4. Մոշոր տարբերություններն առավելապես + են և պատահում են մեծ մասամբ ցածր կենդանի քաշերի մոտ: Այդ ավելի լավ է նկատվում, յերբ կենդանի քաշերը բաշխում ենք դասերի (տես տախտակ № 7, էջ 33):

Տախտակից յերևում է, վոր սկսած 209 կգ.-ից մինչև 290 կգ.-ը ներառյալ միջին տարբերությունը միշտ + է, ըստ վորում աստիճանաբար պակասում է և հասնում 0-ի: Իսկ 291 կգ.-ից մինչև 390 կգ.-ը միշտ մինուս է, սակայն աստիճանաբար չի մեծանում:

Ամենամեծ + շեղման տեսակետից մոտենալիս, տեսնում ենք, վոր ընդհանուր առմամբ + շեղումներն աստիճանաբար՝ քաշերի մեծանալուն զուգընթաց, փոքրանում են, թեև վոր լրիվ համաչափությունը. (—) շեղումների մեջ այդ յերևույթը չի նկատվում:

ԿՇԵՌՔԻ ՅԵՎ ՖՐՈՎԱՅՆԻ ՅԵՂԱՆԱԿԻ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՄԵՍԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Сравнение показаний весов и способа Фровейна

Տախտակ № 6

№ համար կարգի	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ կշիռքի	Ըստ Ֆրովայ.	կգ.	0/0
		по взвеш.	по Фров.	кг.	0/0
1	Ատլաս (Մհ.)	209	236	+27	12,9
2	Խանում (Մր.)	214	243	+29	13,55
3	Ծաղիկ (Մթ.)	216	235	+19	8,79
4	Բանեուշ (Իս.)	222	251	+29	13,06
5	Նաղիշ (Ս.)	232	245	+13	5,6
6	Խշոն	236	247	+11	4,66
7	Ատլաս	238	254	+16	6,7
8	Խաթուն	240	259	+19	7,9
9	Խինա	541	247	+ 6	2,48
10	Մաշո	242	243	+ 1	0,4
11	Մայկո	244	255	+11	4,5
12	Տոթու	246	257	+11	4,47
13	Չափիկ	247	251	+ 4	1,6
14	Նաղիշ (Սս.)	249	258	+ 9	3,6
15	Սոնկա	250	257	+ 7	2,8
16	Նախիր	251	259	+ 8	3,18
17	Զատիկ	251	255	+ 4	1,59
18	Գուդիշ	251	255	+ 4	1,59
19	Գինկա	252	265	+13	5,15
20	Լուսիկ	252	252	+ 0	—
21	Նաղիշ (Ն.)	252	249	— 3	1,19
22	Գովլաթ (Ս)	252	261	+ 9	3,57

ԱՆ ՀԱՄ ՀԱՄ ՀԱՄ	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ Հշխարհի	Ըստ Ֆրոմաշ.	Կգ.	0/0
		по взвеш.	по Фром.	кг.	0/0
23	Խանդուկ (Մ)	254	251	— 3	1,18
24	Նուսնիկ (Դալ)	254	266	+12	4,72
25	Բորչա	256	259	+ 3	1,17
26	Բանեուշ (Մթ)	257	263	6	2,3
27	Հեքալ	261	266	+ 5	1,9
28	Զուր (Մս)	262	263	+ 1	0,38
29	Ղարբի	263	279	+16	6,08
30	Ղզլ (Աբ)	263	271	8	3,0
31	Սալբի (Մթ)	264	266	+ 2	0,75
32	Գուլադ (Ա)	265	281	+16	6,0
33	Աղունիկ (Գ)	266	265	+ 1	0,37
34	Չանդալ (Ս)	267	265	— 2	0,7
35	Սալբի	269	270	+ 1	0,37
36	Պալի (Ա)	270	276	+ 6	3,2
37	Ֆլոբ	272	273	+ 1	0,36
38	Գողթն	272	289	+17	6,25
39	Մանկա	273	289	+16	5,86
40	Սաբդուկ	274	273	— 1	0,36
41	Սաբդա	275	270	— 5	1,81
42	Ղուժաշ (Ս)	276	286	+10	3,6
43	Ճիլո (Մթ)	277	283	+ 6	7,16
44	Դոշկա (Ա)	279	264	—15	5,37
45	Ղզլ (Թբ)	279	276	— 3	4,07
46	Դոկլաթ (Թ)	279	263	—16	5,73
47	Ղուժաշ	280	273	— 7	2,5
48	Ծաղիկ (Տ)	281	281	0	—
49	Նաղիշ (Բ)	281	288	+ 7	2,49

ԱՆ ՀԱՄ ՀԱՄ ՀԱՄ	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ Հշխարհի	Ըստ Ֆրոմաշ.	Կգ.	0/0
		по взвеш.	по Фром.	кг.	0/0
50	Ղուժաշ (Բբ)	282	277	+ 3	1,77
51	Շեկո (Սա)	282	280	— 2	0,7
52	Մանյակ	284	292	+ 8	2,81
53	Նորիկ	285	291	+ 6	2,1
54	Թոմբուլ	286	277	— 9	3,1
55	Դոկլաթ (Մս)	286	290	+ 4	1,39
56	Ղզլ (Ալ)	283	288	0	—
57	Չալո	291	291	0	—
58	Դուդիշ	292	296	+ 4	1,36
59	Ջելրան	292	279	—13	4,45
60	Չոթուլ	292	289	— 3	1,0
61	Կամադ	293	284	— 9	3,07
62	Դոկլաթ (Բ)	295	286	— 9	3,05
63	Չալո (Ս)	296	294	— 2	0,68
64	Դոկլաթ (Գ)	296	295	— 1	0,3
65	Ղբժըզ	297	293	— 4	1,3
66	Աղունշ	297	294	— 3	1,0
67	Խանդուկ	298	287	—11	3,69
68	Չալո	299	292	— 7	2,3
69	Սաթո (Ալ)	301	292	— 9	2,99
70	Նալիբ (Ա)	301	305	+ 4	1,3
71	Մալաք	303	290	—13	4,29
72	Բերչակ	309	306	— 3	0,97
73	Աղունշ	310	302	— 8	2,58
74	Շամաժ	311	317	+ 6	1,92
75	Նաղիշ (Դս)	311	304	— 7	2,25
76	Սերուն (Աբ)	311	303	— 8	2,57

№ համար	Կովի անունը Кличка коровы	Կենդանի քաշը Живой вес		Տարբերությունը Разница	
		Ըստ կշիռի	Ըստ Ֆրովայ.	կգ.	0/0
		по взвеш.	по Фров.		
77	Բանկուհ	314	312	- 2	0,63
78	Շաքար (ՄԹ)	316	310	- 6	1,89
79	Գոնձառու	316	312	- 4	1,26
80	Չախալ	319	326	+ 7	2,19
81	Բանկուհ (Խ)	320	320	0	—
82	Սաթիկ (Վ)	320	310	- 10	3,72
83	Սեդիկ	320	321	+ 1	0,3
84	Ղարազյոզ	322	329	+ 7	2,17
85	Չիչակ (ՄԹ)	324	308	- 16	4,1
86	Լորիկ	325	325	0	—
87	Սուրմա	326	332	+ 6	1,84
88	Սուրմա (Հ)	326	315	- 11	3,87
89	Ղարազյոզ	337	349	+ 12	3,59
90	Չալո (Մ)	341	328	- 13	3,81
91	Աղունիկ (Հ)	344	333	- 11	3,48
92	Նախիր	348	326	- 22	6,3
93	Սուրմա	353	361	+ 8	2,2
94	Մադիկ (Խ)	353	366	+ 13	3,68
95	Աղունիկ (Մ)	357	348	- 9	2,52
96	Մարուս	364	366	+ 2	0,5
97	Դովլաթ (Գ)	365	352	- 13	3,56
98	Գոզալ	368	368	0	—
99	Ֆախոր	370	375	+ 5	1,35
100	Նանազ	388	374	- 14	3,6

Կովերի բախումը դասերի՝ ըստ կենդանի քաշի մեծացումը
Разбивка коров на классы по живому весу

Կենդանի քաշի դասեր Классы	Կովերի число голов	Միջին կեն- դանի քաշը Средн. ж. вес		Միջին տարբ. Средн. разн.		Ամենամեծ շեղումը Наибольшее отклон	
		Ըստ կշիռի	Ըստ Ֆրովայ.	կգ.	0/0	Պլյուս (+) Плюс	Մինուս (-) Минус
		по взвеш.	по Фров.				
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

ԱՏՈՒԳՎՈՂ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ
Ամփոփելով տարբեր լիարժեքների հաշվարկները ըստ համադրելով
ստանդարտ կենդանի քաշի պատկերը—

Ցեղանակը Способ	Կովերի число коров	Միջին կենդանի քաշը Средний ж. вес	Միջին տարբ. Средняя разница		Տարբերությունը разности 0/0	Ամենամեծ շեղումը Наибольш. откл.			
			կգ.	0/0		+	0/0	-	0/0
						կգ.		կգ.	
1	Կենդանի	100	287*)	—	—	—	—	—	—
2	Տրուխա- նովսկու	100	297	+10	3,4	+16—45 կգ. (55% ₀)	45	21,5	30 8,49
3	Կլուվեր- Շարաուխի	100	291	+ 4	1,4	± 0—10 կգ. (63 % ₀)	29	11,88	19 6,8
4	Ֆրովայի	100	288	+ 1	0,35	± 0—10 կգ. (70 % ₀)	29	13,5	22 6,3

*) Կտորակները կլորացված են.

Ինչպես յերևում է տախտակից, համեմատող յեղանակներից ցուցումների մոտիկությամբ առաջին տեղն է ընդունում Ֆրովայնի-նը, վորի միջին կենդանի քաշը կշիռքի միջին կենդանի քաշից $+1$ կգ.-ով է տարբերվում և բացի այդ, կենդանի քաշերի 70 տոկոսը տալիս է $\pm 0-10$ կգ. տարբերություն:

Կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակը ընդունում է յերկրորդ տեղը և շատ չի տարբերվում Ֆրովայնի յեղանակից: Իսկ ամենամեծ շեղումների տեսակետից, այդ յերկու յեղանակները համարյա նման տվյալներ են ցույց տալիս:

Իսկ ինչ վերաբերում է Տրուխանովսկու յեղանակին, ըստ ցուցանիշների տեսակետից անբավարար տվյալներ է տալիս: Ֆրովայնի յեղանակի համեմատությամբ 10 անգամ ավելի մեծ միջին տարբերություն է ցույց տալիս, իսկ Կլյուվեր-Շտրաուսի հետ համեմատած՝ 4 անգամ: Բացի այդ՝ տարբերությունների 55 տոկոսը տատանվում է $16-45$ կգ.-ի սահմաններում, մինչդեռ մյուս յերկու յեղանակներինը՝ $0-10$ կգ.-ի սահմաններում:

ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ՓՈՐՏՆԵՐ

Թե ստուգվող առանձին յեղանակների ցուցումների և թե նրանց համեմատության տվյալների հիման վրա կարելի չի անել հետևյալ յեղրակացությունները—

1. Տրուխանովսկու յեղանակով տեղական տավարի կենդանի քաշը վորոշելիս ստացվում են նշանակալից շեղումներ կշիռքի քաշի համեմատությամբ թե դեպի պլյուս և թե մինուս, ըստ վորում շեղումների մեծ տոկոսը տատանվում է $\pm 16-45$ կգ.-ի սահմաններում (տես տախտակ № 3):

Շեղումները մեծ տոկոսով (+) պլյուս են և մեծ մասամբ պատահում 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 դեպքում, տալիս է խոշոր շեղումներ, հետևաբար մեր տեղական տավարի համար անհարմար է, քանի վոր տեղական տավարի միջին կենդանի քաշը տատանվում է $240-250$ կգ.-ի սահմաններում:

Տրուխանովսկու յեղանակի վոչ ճիշտ արդյունքների մասին բավականին շատ փորձնական տվյալներ կան ուսական զրակացությունից մեջ: Հիշենք դրանցից գլխավորները. 1) Ե. Օ. Клеменчик — 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 опытному делу Ленингр 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 յեղրակացության, վոր Տրուխանովսկու յեղանակը փոքր կենդանի քաշ ունեցող տավարի նկատմամբ կիրառելիս ստացվում են նշանակալից մեծ շեղումներ (մինչև 124 կգ.), հետևաբար և այդ յեղանակը մանր տավարի համար նպատակահարմար չէ:

Հակառակ այդ կարծիքների, պրոֆ. Վ. Ի. Լեմուսը Մոսկվայի զոոտեխնիկական ինստիտուտի փորձնական կայանում Տրուխանովսկու և Կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակների ստուգում կատարելով, յեկել է հետևյալ յեղրակացության. — «Ընդհանրապես ավելի խոշոր կենդանիները, վորոնք պատկանում են արտասահմանյան ցեղերին կամ նրանց իսկական մետիսները, կարծես թե, ավելի ճիշտ քաշ են տալիս Կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակի կիրառման ժամանակ, իսկ ուսական ավելի մանր ցեղերն ու ցեղաճյուղերը (отроды) տալիս են իսկականին մոտիկ քաշ Տրուխանովսկու յեղանակը կիրառելիս. (Проф. И. Гулин. «Для чего и как измерять животных»):

Այս հակասական յեղրակացությունների պատճառը, մեր կարծիքով, գլխավորապես հանդիսանում է այն հանգամանքը, վոր ուսական տարբեր հեղինակներ տարբեր ցեղի և տարբեր միջին կենդանի քաշ ունեցող ուսական տավարի վրա յեն ստուգումնե կատարել: Հիշածս առաջին յերկու հեղինակներն ստուգումները կատարել են ավելի մանր ցեղերի վրա (Полесский скот и скот Цевельского района Великолукского округа), իսկ պրոֆ. Վ. Ի. Լեմուսը՝ համեմատաբար ավելի մեծ կենդանի քաշ ունեցող տավարի վրա: Ինչպես մենք տեսանք, կենդանի քաշերի վորոշ ինտերվալի ($291-330$) դեպքում, Տրուխանովսկու յեղանակը տալիս է բավականին մոտիկ ցուցումներ (-1 -ից մինչև $+8$ կգ. տար

բերությամբ): Կարելի չէ յենթադրել, վոր պրոֆ. Լեմուսի տա-
մադրության տակ յեղած տավարի մեծ մասի կենդանի քաշը
տատանվելիս են յեղել 290—350 կգ.-ի սահմաններում:

Այսպեղ զէր կարող եր խաղալ նաեւ այն հանգամանքը, թե
այս կամ այն հեղինակը չափումներ կատարելիս ինչ յեղանակ-
եւ ընդունել, քանի վոր ինչպէս հիշեցինք, Տրուխանովսկու չափ-
յեղանակները վորոշ եւ կայուն չեն:

Միաժամանակ պետք ե նկատենք, վոր Տրուխանովսկու
հեղանակի կիրառման դեպքում, մենք այնպիսի խոշոր շեղում
չենք ստացել, ինչ վոր ստացել են վերոհիշյալ հեղինակները:
Այսպէս որինակ՝ մեր ստուգման դեպքում միջին տարբերու-
թյունը ± 10 է, իսկ ամենամեծ շեղումը $+ 45$ կգ.: Մինչդեռ ըստ
Ե. Ո. Կլեմենչիչի՝ միջին տարբերությունը $+ 62$ կգ. է, իսկ ամ-
ենամեծ շեղումը՝ 99 կգ., ըստ Մ. Ո. Մալաֆիեւսկու՝ միջին տը-
բերությունը 86,2 կգ. է, իսկ մաքսիմալ շեղումը՝ 124 կգ.:

Այս տարբերությունների պատճառը նույնպէս, ըստ յերե-
վոյթի, ստուգվող կենդանիների կենդանի քաշերի տարբերու-
թյունն, եւ (մեր փորձի կովերի միջին կենդանի քաշը 287 կգ. է,
իսկ Մ. Ո. Մալաֆիեւսկու չափած կովերի միջին կենդանի քաշը
262,8 կգ. է):

Հակառակ այս համեմատարար ավելի մեծ անճշտության,
Տրուխանովսկու յեղանակը դեռեւս ավելի մասսայական է: Այդ
բացատրվում է նրա մատչելիությամբ: Սակայն այդ մատչելիու-
թյունը վերաբերում է նրա հին ձևին, յերբ չափումները կատար-
վում էին վերջոյններով եւ ավելի փոքր թվերի հետ ելին գործ
ունենում: Ներկայումս կիրառվող ձևափոխված յեղանակը բավա-
կանի բարդացել է, վորովհետեւ յերկարությունը եւ կրծքի փաթի-
կրար հետ բաղմապատկելիս, ստացվում է խոշոր թիվ, այնուհետեւ
անհրաժեշտ է այդ արտադրյալը բաղմապատկել 2-ով, ապա ստաց-
վածը բաժանել 100-ի եւ ստանալ կենդանի քաշը կիլոգրամներով:
Պարզ է, վոր այս հանգամանքը եւս նվազեցնում է Տրուխանով-
սկու յեղանակի նախկին հեշտությունն եւ մատչելիությունը:
Վորի հետեւանքով նա դառնում է ավելի անհարմար գործնական
կյանքում կիրառելու համար:

2. Կլյուվեր-Շարաուխի յեղանակով ողավելիս ստանում ենք
կրծքի ցուցումներին շատ մոտիկ տվյալներ. միջին տարբերու-
թյունը ± 4 կգ. (1,4 տոկոս), վորը կարելի չէ աննշան համարել:
Մաքսիմալ շեղումը՝ 29 կգ. վերաբերում է քիչ թվով չափումներ

ն ե պատահում է մեծ մասամբ փոքր կենդանի քաշ ունեցող
ների մոտ (մոտավորապէս 250 կգ.-ից ցածր), վորպիսի հանդա-
սքը պետք է նկատի ունենալ գործնական կյանքում:

Այս յեղանակը կիրառելիս կարիք չկա թվաբանական գոր-
ություններ կատարելու. բավական է ձեռքի տակ ունենալ
ուլիեր-Շարաուխի տախտակը, վորով կարճ ժամանակում կա-
նի յեղանակի կենդանի քաշը: Տախտակից ողավել սովորելը 5
րեյի գործ է:

Այս նկատառումներով մենք առաջարկում ենք մեր կողմն-
ություններում եւ խորհրդատեսություններում կիրառել Կլյու-
-Շարաուխի յեղանակը:

3. Ֆրովայնի յեղանակը Կլյուվեր-Շարաուխի համեմատու-
մը տալիս է ավելի ճիշտ տվյալներ. միջին տարբերությունը՝
1 կգ. (0,35 տոկոս), վորը շափաղանց չնչին է եւ անխուսա-
ր, քանի վոր հենց տարբեր կշռումների ժամանակ եւս ստաց-
ւում է մոտ 2 տոկոս տարբերություն:

Սակայն մենք այս յեղանակը լայն կիրառման համար չենք
աջարկում, նկատի ունենալով նրա տախտակից ողավելու համե-
նաբար դժվար լինելը: Այս դեպքում նույնպէս անհրաժեշտ է
սրանական գործողություններ կատարել, վորպիսի հանդա-
սքը դանդաղեցնում է դժվարացնում է կենդանի քաշը վո-
րում 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 скотоводства имеет большое практическое и хозяйственное значение. Но, как известно, таких способов имеется очень много и при практическом их применении получаются разноречивые результаты, в зависимости, большей частью, от крупности 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, Клувер-Шрауха и Фровейна.

Проверка произведена летом 1932 года на 100 коров стада колхоза имени "1-го Мая" села Узунлар (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 корня 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 Фровейна 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 обеих 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 и плюса и минуса, при чем большой. % (55%) дает в пределах от ± 16 до ± 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 Армении 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. Клеменчик — „Полесский скот по данным Новозыбковской с.-х. опытной станции“, 1927 г., 2) А. О. Малафеевский. — „О пригодности способов Клювер-Штрауха и Трухановского для определения живого веса мелких коров“ (Известия по с.-х. оп. делу Лен. обл., вып.

УИ, 1929 г.), 3) А. П. Дмитроченко — „К вопросу об определении живого веса скота измерением“ (Известия госуд. Инстит. Опытной агрономии, т. IV, № 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 определ. ж. веса скота измерением“, Изв. Г. И. А. А. т. IV, № 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 полный 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 корма (формула Рубнера и Мита).

И здесь, как и в способах I типа, от некторой 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. Гурина — „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 (Полесский 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. к. 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 нами 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. Клименичу среднее отклонение 62 кг., а наибольшее отклонение 99 кг., по А. О. Малафиевскому среднее отклонение 86,2 кг., а максимальное отклонение—124.

Несмотря на то, что нами 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 непостоянны 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., получаются более сильные отклонения, чем полученные нами.

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 ± 4 кг. (1,4 %), что является ничтожным (см. табл. №№ 4 и 5). Максимальное отклонение ± 29 кг. относится к меньшим числам измерений и случаются, 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 сделать какие-нибудь 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 ± 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 ± 29 кг. и относится к более меньшим числам измерения и случается у коров, имеющих живой вес меньше 230 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. П. Дмитроченко—К вопросу об определении живого веса скота измерением (Известия Госуд. Института Опытной Агрономии т. IV, №1—2, 1926 г.).
2. А. О. Малафиевский—О пригодности способов Ключа Штрауха и Трухановского для определения живого веса мелких коров (Известия по с.-х. опытному делу Ленингр. области, вып. 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.



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

«Սոցգյուղ»-ի խմբագրության կողմից	42
Հեղինակի կողմից	3
Տավարի կենդանի քաշը չափումներով գտնելու յեղանակ- ների համեմատական ստուգումը տեղական տավարի վրա	6
Ստուգման տեխնիկան	7
Տրուխանովսկու յեղանակը	11
Կլյուվեր-Շտրաուսի յեղանակը	16
Ֆրովայնի յեղանակը	22
Յեղրակացություններ	27
Результаты сравнительной проверки точности спосо- бов определения живого веса крупного рогатого скота измерением на местном скоте (резюме)	34
Դրականություն	39
	45

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0288915



Н. А. МАЛАТЯН

Сравнительная проверка на местном скоте точности способов
определения живого веса животных

Сельхозгиз

1984

Эривань

21.383