

1. Az állatok tartózkodási helyének ajtójától az állat kényelmes mozgási lehetőségének megfelelő szélességű járatot készítünk, melyben az állat az önetető felé hajtható. Leghelyesebb, ha ez sertésnél a belső szállás ajtójától a külső etetőhelyiség ajtójáig terjed.
2. Az állítható önetetőt e járat hosszanti oldalával szemben levő falra, illetve ajtóra akasztjuk fel, s koncentrált takarmánnyal töltjük meg. Legjobb e célra a szagot árasztó, csalogató jellegű takarmány, illetve takarmánykeverék (pörkölt árpa, húsliszt stb.), különösen ha az állat azt megszokta, kedveli.
3. Az önetetőt az állat fejének megfelelő magasságúra állítjuk be. A beállítás rácsos ajtó esetén kívülről akkor is lehetséges, ha az állat már az etetőnél tartózkodik.
4. Az önetető előtti térre kevés takarmányt szórunk fel, melynek szegegetésével az állat az önetetőhöz talál. A nem nagyon vad állat gondozója segítségével evése alatt a kívánt testtartással mérhető le. A testméret felvételére a szűk tér miatt legcélszerűbben az Istók—Szatmári-féle állatmérő szerkezet használható, mellyel az állat hosszúságánál nem hosszabb, illetve szélességénél nem sokkal szélesebb térben is mérni lehet.
5. Méretfelvétel után az önetető-tartó ajtó kinyitásával a megmért állat kiengedhető.

Az állítható magasságú önetető nem képezi a közvetlen hasznot hajtó üzemi jövedelem forrását, de minthogy elősegíti a tenyészállatok realisabb elbírálását, a sertés, illetve juhállomány minőségi javulását, közvetett formában az állattenyésztés jövedelmezőségét is fokozza.

## KOMBINÁLT MÉRŐESZKÖZ GAZDASÁGI ÁLLATOK TESTMÉRETEINEK MEGÁLLAPÍTÁSÁRA

ISTÓK BARNABÁS—SZATMÁRI LÁSZLÓ

A korszerű állattenyésztés megkívánja az állatok testméreteinek ellenőrzését. Az állat magasságán kívül szélességi és hossz méretek, kerültek felvétele szükséges, továbbá egyes esetekben szögméréseket is eszközölni kell. A méretek felvétele gyakorlatban nehézkesen és pontatlanul történik az úgynevezett Lydtin—Werner mérőbottal. E berendezés ijeszti az állatokat, nagy méreteinél fogva nehézkesen kezelhető, kis helyen nem is használható, s karjai kilengése 2—5 cm mérés hibát hozhat létre a használat folyamán. Ezen felül külön mérőszalag és szögmérő szolgál körméretek, illetve testszögek meghatározására.

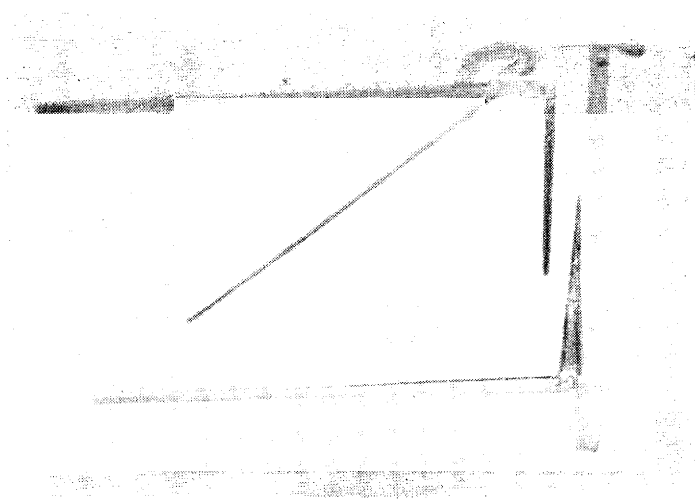
Az Istók—Szatmári-féle mérőeszköz ezeket a hátrányokat küszöböli ki, mert könnyű, kis helyre összecsucukhatóan szállítható, egymaga

elégészes mind a háromféle méret (szélesség, illetve hosszúság, kerület és szögméret) meghatározására.

### A mérőszervezet leírása.

A kombinált mérőeszköz áll egy rugós szerkezettel ellátott mérődobból, benne elhelyezett mérőszalaggal, két mérőkarból, a mérőkarra ráhajtható derékszögelő karocskából, egy függőőnből, mely a függőlegességet biztosítja, egy testszögmérő-karból és szögmérő ívből.

A mérődob 6—8 cm átmérőjű és 2,5—3,5 cm magasságú fém-, vagy műanyag henger, melyben egyszerű rugósszerkezetre csavarodik kívülről a fémszálás vászon, vagy acél mérőszalag. E szalag kihúzás után elengedve a dobra csavarodik vissza (lásd 1. ábra).



1. ábra.

Az Istók—Szatmári-féle mérőszervezet külső alkatrészei.

A mérőszalag külső végéhez ellaposított, nehezített fémpálca van szerelve, melynek segítségével a szalagvég a földön, vagy a másik mérőkar csatornácskájában rögzíthető. (Jó ha a mérőszalag mindkét oldalán egyformán számozott). A fémpálca nyugalmi állapotban a dobra erősíthető, így a dob zsebre tehető használat után (2. ábra).

A két mérőkar vékony, de erős fémrudacsok. Az egyik mérőkarra könnyen levehetően és feltehetően illeszkedik a mérődob a 3. ábráról láthatóan. A másik mérőkaron levő csatornácskába a mérőszalag külső végén látható pálca kerül.

A derékszögelő karocskák a mérőkarokra erősített vékony fémlapocskák, melyek a mérőkartól kihajtvá pontosan derékszöveget adnak. Mindkét karon egy-egy karocska van. A mérés során akkor kapunk derékszöveget, ha a kihajtott karocska és a mérőszalag közötti 1 mm-nyi lég-

rés párhuzamos. Ez szemmel jól érzékelhető, de látható eltérés esetén is mindössze  $\frac{1}{2}$ —1 cm a hibalehetőség. A derékszögelő karocskák rögzítése *lemezrugó* segítségével történik.

*Függőn* a dobót tartó mérőkar derékszögelő lapocskájának tövéből kiinduló 12 cm-nyi fémláncocska, hosszított és hegyesített ónnal a végén. Ez a mérőszalag függőleges és a mérőkar derékszögű állása esetén a derékszögelő karocskája közepén levő jelzésen áll, magassági méretek felvételénél.

A *testszögmérő* a 2. sz. mérőkarra erősített karocskából és szögmérőívből áll. Ha a karocskát a testszögnek megfelelően kinyitjuk, a szögmérőív mutatja a mért szöget (lásd 9. ábra).

### A mérőeszköz használata

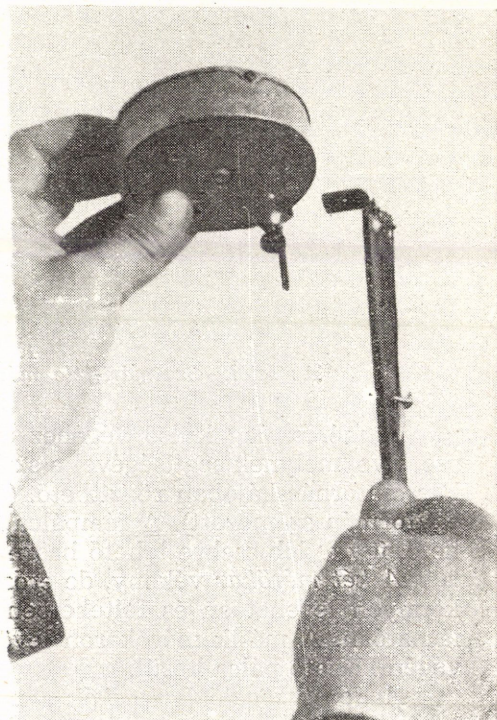
A kombinált mérőeszköz minden általánosan használt testméret felvételére alkalmas, de testszöget is lehet vele mérni.

Méréseknél első feladat a készülék összeszerelése. Ennek során az 1. sz. mérőkar kiálló tartóvasát a mérődob erre szolgáló járatába rögzítik.



2. ábra.

Az Istók—Szatmári-féle mérőszerszám használaton kívüli formában.



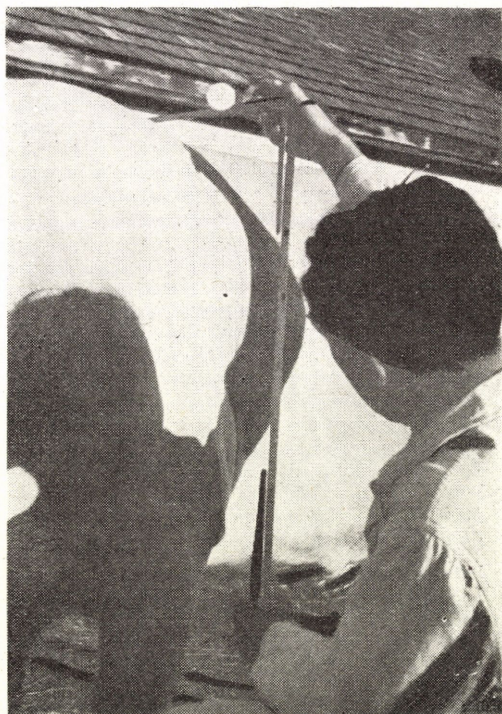
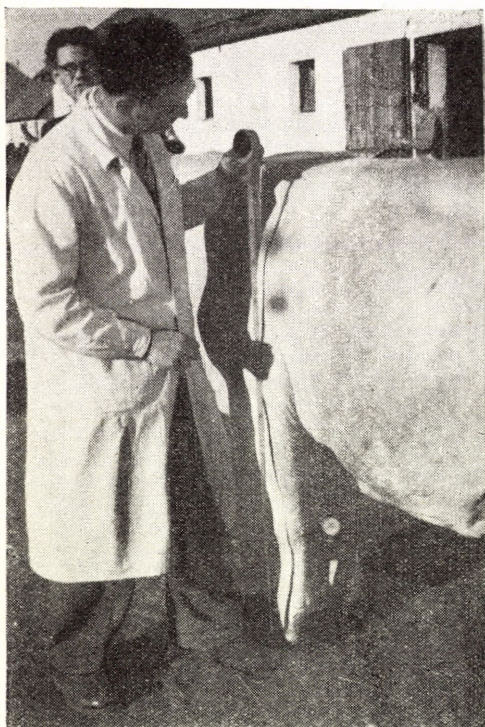
A mérődob ráillesztése a mérőkarra.  
3. ábra.

zítjük (lásd 3. ábra). Továbbiakban az egyes méretek felvételének módjáról a következő fényképek és leírások tájékoztatnak:

I. *Magassági méretek* felvételénél a mérőszalagot kihúzzuk a kb. méretre s a laposan kiálló fémpálca-végre rátaposunk. Majd kihajtjuk az 1. számú mérőkar derékszögelőjét, s a mérőkart a megfelelő testrészre engedjük rá. A derékszögelő a szalaggal párhuzamos legyen. Ugyanakkor a függőn a szalag függőlegességét jelezve a derékszögelő karoccska középvonalában lógjon le (4. ábra). Az eredményt a mérődob nyílásánál olvassuk le.

II. *A mélységi felvétele* úgy történik, hogy a dob feltevése után a szalagvég fémpalcáját beillesztjük a 2. sz. mérőkar csatornácskájába, s a szalagot a kb. mérethez kihúzzuk. Majd a derékszögelő karocskákat kihajtjuk, s a 2. sz. mérőkart a mellkas felső, az 1. számút alsó részéhez illesztjük, miközben ellenőrizzük a szalag függőleges, a derékszögelő karocskákkal párhuzamos állását. Az eredményt itt is, mint minden esetben a mérődob nyílásánál olvassuk le.

III. *Hosszúsági méretek* felvételéhez a kihúzott szalagvég fémpalcáját beillesztjük a 2. sz. mérőkar csatornácskájába, s a derékszögelő ka-

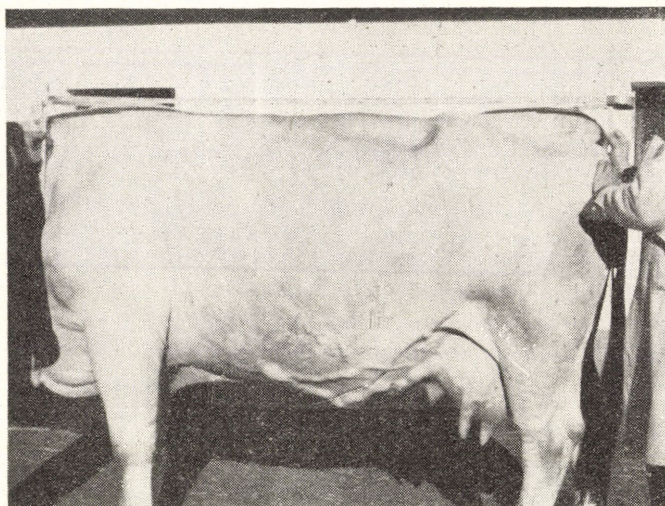


4. ábra.

Magassági méret felvétele az Istók—  
Szatmári-féle mérőeszközzel.

5. ábra.

Mellkasmélységi méret az Istók—  
Szatmári-féle mérőeszközzel.

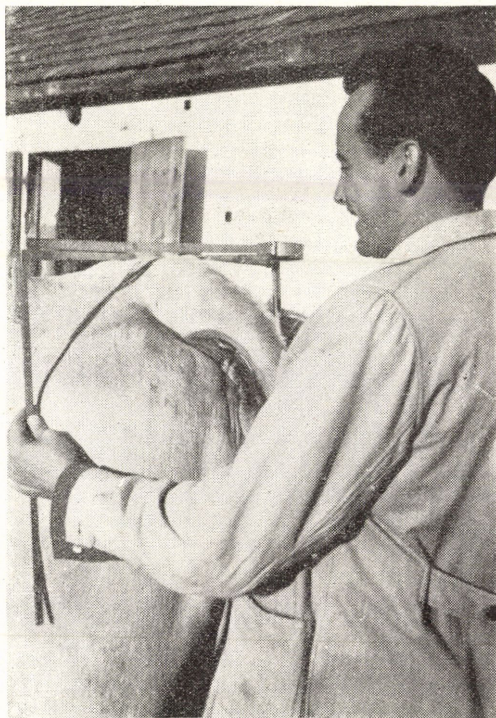


6. ábra.  
Vízszintes törzshosszúsági méret felvétele az Istók—  
Szatmári-féle mérőeszközzel.

rocskákat kihajtjuk. Majd a mérőkarokat függőlegesen a kérdéses testrészekhez helyezzük, s a hosszúságot az 1. sz. mérőkarnál leolvassuk.

IV. A szélességi méretek felvétele a hosszúsági méretekéhez hasonlóan történik. A 2. sz. mérőkar mindig a méret távolabbi, túlsó részén legyen.

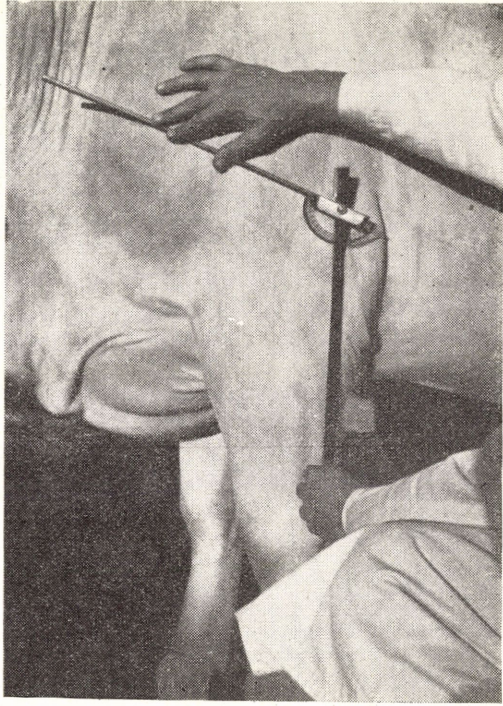
V. Körméreték felvételéhez a mérődobot leszereljük, illetve lehúzzuk az 1. sz. mérőkarról. Övméret felvételénél kihúzzuk a mérőszalagot, átvezetjük az állat túlsó oldalán, a leeresztett mérődobot behúzva a szalag illesztésével a méretet leolvassuk, miközben a szalag a rugó húzásának megfelelően feszül. (Lásd 8. ábra.)



7. ábra.  
Tompor szélességi méret felvétele az  
Istók—Szatmári-féle mérőeszközzel



8. ábra.  
Övméret felvétele az Istók—Szatmári-  
féle mérőeszköz rugós dobja segítségével.



9. ábra.  
Testszög mérése az Istók—Szatmári-  
féle mérőeszközzel.

VI. A testszögek felvétele úgy történik, hogy a szögjelző kart és a 2. sz. mérőkart a mérendő testszög száraitra állítjuk. Ezzel egyidejűleg a mért szöget a szögmérőn leolvassuk (9. ábra).

A mérőeszköz megfelelő előállítás eseteén olcsó, pontos, kis és nagy-  
állatok mérésére tág és szűk helyen egyaránt alkalmas. Súlya 0,3 kg, ak-  
tatáskában hordozható. Alkatrészei könnyen cserélhetők.

Az Istók—Szatmári-féle mérőeszközt az Országos Találmányi Hiva-  
tal 1961. július 31-én kelt szabadalmi végzéssel 2251/10—90/7. szám alatt  
találmányként ismerte el.