

**KECSKE
TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLATI
KÓDEX**

2. kiadás

2009

Készítette:

a

Kecske Teljesítményvizsgálati Kódex Szerkesztő Bizottság

Dr. Radnóczy László osztályvezető, a bizottság elnöke
Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal

Dr. Domanovszky Ádám vezető főtanácsos a bizottság titkára
Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal

Koppány Gábor vezető vezető főtanácsos
Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal

Novozánszky Gábor főtanácsos
Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal

Baranyai Gábor kecske ágazatvezető
Magyar Juh- és Kecsketenyésztő Szövetség

Hajduk Péter ügyvezető igazgató
Magyar Juh- és Kecsketenyésztő Szövetség

Kincses Zsófia tenyésztő
MJKSz Kecsketenyésztők Tanácsa tagja
Kecskemét

Dr. Komlósi István egyetemi docens
Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum

Nagy László tenyésztő
Magyar Juh- és Kecsketenyésztő Szövetség elnökségi tag
Eger

Dr. Sáfár László tenyésztésvezető
Magyar Juh- és Kecsketenyésztő Szövetség

Dr. Tóth Imre címzetes egyetemi docens
Budapest

Varga István tenyésztő
Magyar Juh- és Kecsketenyésztő Szövetség elnökségi tag
Csetény

Lektorálta:

Dr. Péntek István igazgatóhelyettes
Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal

TARTALOMJEGYZÉK

1. ÜZEMI TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLATOK

1.1. Teljesítményvizsgálatok	4
1.1.1. Anyai hústermelő-képesség és növekedési erély vizsgálata	4
1.1.2. Üzemi sajátteljesítmény-vizsgálat hízekonyságra (ÜSTV)	5
1.1.3. Tejtermelési teljesítményvizsgálat	8
1.1.4. A vizsgálatok bizonylatolása	11
1.2. Üzemi ivadék teljesítményvizsgálatok	11
1.2.1. Ivadék teljesítményvizsgálat hústermelő-képességre (ÜITV)	11
1.2.2. Ivadék teljesítményvizsgálat tejtermelő-képességre (TIV)	14
1.2.3. A vizsgálatok bizonylatolása	15

2. TENYÉSZÉRTÉKBECSLÉS

2.1. A tenyésztéértékbecslés módszere	16
2.2. Gidaindex	17
2.3. Növendék index	17
2.4. Anyaindex	18
2.5. Törzsbak index	18
2.6. A tenyésztéértékbecslés rendje	19

3. KÖZZÉTÉTEL 20

1. TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLATOK

1.1. Sajátteljesítmény-vizsgálatok

1.1.1. Anyai hústermelő-képesség és növekedési erély vizsgálata

1.1.1.1. A mintavétel módja

A születési testsúly (ha a tenyésztési program előírja) és a választási testsúly mérését minden ivadék esetében, az éves kori és a kifejlett kori testsúly mérését a tenyésztésre kijelölt hím- és nőivarú állatok esetében kell elvégezni.

1.1.1.2. A tulajdonságok mérése, mérési időpontja

Születési testsúly mérése

Az élve született ivadékok születési testsúlyát a születés után egy napon belül kell lemérni 0,1 kg pontossággal, ha a fajtára vonatkozóan a tenyésztési programban elő van írva.

Választáskori testsúly mérése

A választáskori testsúlyt 30-80 napos kor között kell lemérni 0,1 kg pontossággal.

Az így mért testsúlyból számítjuk ki a szoptatás alatti súlygyarapodást oly módon, hogy a mért testsúlyt elosztjuk az életnapok számával.

Amennyiben a testsúlymérés szoptatás alatt történt, az adat anyai teljesítménynek és egyben a gida saját teljesítménynek tekinthető. Mesterséges gidanevelés esetén az adat, csak a gidához tartozó saját teljesítmény.

A súlygyarapodás 60 napra korrigált értékét kell közölni.

Éves kori testsúly mérése

Az egyedek éves kori testsúlyát 12 ± 2 hónapos (304 - 426 napos) korban kell megmérni 1 kg pontossággal.

A testsúlyt 365 napra korrigálva kell közölni.

Kifejlett kori testsúly mérése

Az egyedek kifejlett kori testsúlyát 22-30 hónapos kor között kell megmérni 1 kg pontossággal. Bármilyen ok miatt hiányzó kifejlett kori testsúly bármikor pótolható az egyed testsúlyának mérésével.

A vemhes gödölyéket és anyákat a vemhesség 4-5. hónapjában *nem szabad mérlegelni*.

A mérés eszköze

A testsúly-méréseket csak az előírt mérési pontosságú mérleggel lehet elvégezni.

A vizsgálatok során felvett adatok

- az egyed teljes azonosítója,
- a mérlegelés időpontja (év, hó, nap),
- a mért testsúly (kg).

1.1.2. Üzemi sajátteljesítmény-vizsgálat hízekonyságra (ÜSTV)

1.1.2.1. Üzemi sajátteljesítmény-vizsgálat zárt tartásban (ÜSTV-Z)

1.1.2.1.1. A mintavétel módja

Üzemi hízekonyság sajátteljesítmény-vizsgálatra olyan hím vagy nőivarú egyedeket lehet beállítani, amelyek életkora nem több 80 napnál, testsúlyuk egyedenként legalább 8 kg.

Csak egészséges egyedek állíthatók vizsgálatba. A vizsgálat alatt megbetegedett állatot a csoportból ki kell zárni. Az ivadékokat nemenként külön csoportokba kell osztani, egy-egy csoport nagysága az 50 egyedet ne haladja meg. Amennyiben az egy időben beállítható hím- és nőivarú egyedek együttes létszáma nem éri el a 12-t, vegyes ivarú csoport is létrehozható.

A vizsgálat kezdetekor rögzíteni kell:

- a fajta vagy keresztezési konstrukció megnevezését,
- a beállított egyedek teljes azonosítóját,
- az egyedek születési dátumát (év, hó, nap),
- a vizsgálatot végző tenyészet kódját és megnevezését.

1.1.2.1.2. A vizsgálat időtartama

Az egyedeket választás után azonnal a részükre kijelölt boxokba kell helyezni. A bemérési súly egyben a választáskori súly is.

A vizsgálat időszak hossza 38-45 nap, befejezése az egyedek egyedenkénti mérlegelésével történik.

1.1.2.1.3. A csoport elhelyezése, takarmányozása

A csoport vizsgálata az erre a célra berendezett épületben végezhető. A csoportok számára 0,5-1 m²/egyed alapterületű, lehetőleg négyzet vagy ahhoz közelítő alakú boxokat kell kialakítani. A csoport takarmányozására bármely monodietikus etetésre alkalmas, közforgalomban levő hizláló táp felhasználható. A tápot és a vizet folyamatosan, ad libitum kell adni a vizsgálat teljes időtartama alatt, beleértve a

szoktatási időszakot is, széna etethető. A friss almozásról és nyalósó ellátásról folyamatosan gondoskodni kell.

1.1.2.1.4. A vizsgálandó tulajdonságok és mérésmódjuk

A vizsgálat kezdőnapján és a vizsgálat befejezésekor a délelőtti órákban Az egyedeket 0,1 kg pontossággal egyenként le kell mérni.

Az üzemi hízekonysági ivadékteljesítmény-vizsgálatra beállított egyedek teljesítménye sajátteljesítmény-vizsgálatnak minősül, függetlenül attól, hogy a vizsgálat alapján az apaállat értékelhető-e.

A mérés eszköze

A testsúly-méréseket csak az előírt mérési pontosságú mérleggel lehet elvégezni.

A vizsgálat során felvett adatok

A vizsgált csoportra vonatkozóan

- a vizsgálat kezdete (év, hó, nap),
- a vizsgálat befejezése (év, hó, nap).

Az egyedekre vonatkozóan

- testsúly a hízlalás kezdetén (kg),
- testsúly a hízlalás végén (kg),
- a hízlalási napok száma.

A hízekonysági sajátteljesítmény értékelése

A hízlalás során felvett adatokból ki kell számolni az egyedek átlagos napi testsúlygyarapodását. A hízlalás alatti napi testsúlygyarapodás: a vizsgálat befejezésekor mért testsúlyból kivonjuk a beállításkor mért testsúlyt és elosztjuk a vizsgálati napok számával. Az eredményt g/nap-ban adjuk meg.

1.1.2.2. Üzemi sajátteljesítmény-vizsgálat hízekonyságra anyával (ÜSTV-A)

1.1.2.2.1. A mintavétel módja

Üzemi hízekonyság sajátteljesítmény-vizsgálatra olyan hím vagy nőivarú egyedeket lehet beállítani, amelyek életkora nem lehet több 80 napnál, testsúlyuk egyedenként legalább 8 kg.

Csak egészséges egyedek állíthatók vizsgálatba. A vizsgálat alatt megbetegedett állatot a csoportból ki kell zárni. Az egyedeket nemüktől függetlenül közös csoportokba lehet osztani.

A vizsgálat kezdetekor rögzíteni kell:

- a fajta vagy keresztezési konstrukció megnevezését,
- a beállított egyedek teljes azonosítóját,
- az egyedek születési dátumát (év, hó, nap),
- a vizsgálatot végző tenyészet megnevezését.

1.1.2.2.2. A vizsgálat időtartama

Az egyedeket a beállítási súly (8 kg) elérése után anyjukkal együtt a részükre kijelölt vizsgálati területre kell helyezni. A vizsgálati időszak első napján az egyedeket le kell mérni. Ez a súly az egyedek választáskori súlyát és az ÜSTV bemérési súlyt egyaránt jelenti. A vizsgálat időszak hossza 38-45 nap, befejezése az egyedek mérlegelésével történik.

1.1.2.2.3. Az egyedek elhelyezése, takarmányozása

A vizsgálati területre itatókat és csak az ivadékok számára hozzáférhető etetőket kell helyezni. Az ivadékok takarmányozására bármely monodietikus etetésre alkalmas, közforgalomban levő hizlalo táp felhasználható. A tápot és a vizet folyamatosan, ad libitum kell adni a vizsgálat teljes időtartama alatt, széna etethető. A friss almozásról és nyalósó ellátásról folyamatosan gondoskodni kell.

1.1.2.2.4. A vizsgálandó tulajdonságok és mérésmódjuk

A vizsgálat kezdőnapján és a vizsgálat befejezésekor a délelőtti órákban az egyedeket 0,1 kg pontossággal egyenként le kell mérni.

Az üzemi hízekonysági ivadékteljesítmény-vizsgálatra beállított utódok teljesítménye saját teljesítmény-vizsgálatnak minősül, függetlenül attól, hogy a vizsgálat alapján az apaállat értékelhető-e.

A mérés eszköze

A testsúly-méréseket az előírt mérési pontosságú mérleggel lehet elvégezni.

A vizsgálat során felvett adatok

A vizsgálatra vonatkozóan

- a vizsgálat kezdete (év, hó, nap),
- a vizsgálat befejezése (év, hó, nap)

Az utódokra vonatkozóan

- testsúly a hizlalás kezdetén (kg),
- testsúly a hizlalás végén (kg),

- a hízalási napok száma.

A hízékonysági sajátteljesítmény értékelése

A hízalás során felvett adatokból ki kell számolni az egyedek átlagos napi testsúlygyarapodását. A hízalás alatti napi testsúlygyarapodás: a vizsgálat befejezésekor mért testsúlyból kivonjuk a beállításkor mért testsúlyt és elosztjuk a vizsgálati napok számával. Az eredményt g/nap-ban adjuk meg.

1.1.3. Tejtermelési teljesítményvizsgálat

A tejtermelési teljesítményvizsgálatot az ICAR előírásainak figyelembevételével végezzük.

1.1.3.1. Mintavétel

A tejtermelési teljesítményvizsgálat a rendszeres befejések alapján történik.

Befejés

Az anyakecskék periodikusan ismétlődő fejése, amelynek alkalmával a kifejt tejet meghatározott pontossággal egyedenként mérik, az eredményt feljegyzik.

A tej beltartalmi értékek meghatározását egyedi tejmintákból kell végezni.

Tejminta

A tej beltartalmi vizsgálatához az egyed befejésekor kifejt tejből vett elegyminta, amelynek nagysága legalább 50 ml.

1.1.3.2. A vizsgálat időtartama

A befejéseket a fejési időszakban kell végezni.

Fejési időszak

Az első fejés napjától az elapasztásig terjedő időszak napokban meghatározva.

A befejés rendje

- elléstől az első fejés napjáig legalább 5 nap teljen el,
- az első befejést az első fejési naptól számított legalább 30 napon belül kell elvégezni;
- a további befejéseket az első befejéstől számított 28 naponként kell végezni a fejési időszak végéig, elapasztásig. A megválasztott befejési gyakoriságot a fejési időszak befejezéséig be kell tartani úgy, hogy a legnagyobb eltérés legfeljebb 2 nap lehet.
- a napi befejéseket 24 órán belül kétszer - reggel és este, illetve este és reggel - kell végezni úgy, hogy a két fejés között legalább 10 óra különbség legyen. Kettőnél többszöri befejés esetén a fejéseknek 24 órán belül kell megtörténnie. A

reggeli befejésen kívül minden további befejés adatát az esti eredményéhez kell hozzáadni.

1.1.3.3. A vizsgált tulajdonságok és mérés módjuk

A fejési időszak hossza

Az első fejés napjától az utolsó fejés napjáig eltelt időszak napokban kifejezve. Amennyiben nem rögzítik egyedenként az utolsó fejési napot, úgy az utolsó befejés napja jelenti az utolsó fejési napot.

Kifejt tej mennyisége befejésenként

Az egyedenként, térfogat- vagy súlymérő eszköz segítségével megállapított kifejt tej mennyisége (l, kg).

A befejéskor felvételre kerülő adatok

- a vizsgálat helye,
- a befejés dátuma (év, hó, nap),
- az anyakecske azonosítási száma,
- a befejéskor mért egyedi tejmennyiség (l, kg).

Tejhozam a fejési időszak alatt

A tejtermelő-képesség értékelésére az első fejési naptól az elapasztásig terjedő fejési időszak alatti tejtermelést becsüljük a befejések alapján. A fejési időszak alatti tejtermelést legalább négy befejés eredményéből kell számolni. Ennél szigorúbb feltételek fajtánként meghatározhatók.

A tejtermelés számításához a középponti befejési dátum módszerét (ICAR: centering date method) használjuk. Ez a módszer az egyes befejések alkalmával mért tej mennyiségét, mint az előtte végzett befejés napja és az aktuális befejés napja közötti időszak felétől az aktuális és a következő befejés napja közötti időszak feléig eltelt szakaszra érvényes napi termelést tekinti. Minden egymást követő két adatfelvétel közötti intervallumra külön ki kell számítani a termelt tej mennyiségét, a bemérés napján mért tejmennyiséget megszorozva a fenti módszerrel számolt napok számával. Az első befejés napján kifejt tej mennyiségét az első fejés napjától az első és második befejés közötti időszak feléig érvényes mennyiségnek tekintjük. Az utolsó befejés adatának érvényessége az utolsó, és utolsó előtti befejés közötti időszak közepétől az utolsó fejési napig tart.

Az e módszer segítségével számított részeredmények összegével becsülhető az anya fejési időszakában termelt összes tejmennyisége.

84 napnál rövidebb fejési időtartam kizáró tényező.

Az eredmények összehasonlíthatósága céljából standard fejési időszakra vonatkoztatott tejmennyiséget is számítunk. Ez az ellés utáni 30.-tól a 170. napig tartó 140 nap alatt kifejt tejmennyiség. Az adat csak akkor számítható, ha az egyed első befejése az ellés utáni 60. napon belül, utolsó befejése pedig a 139. napon túl volt.

A 140 napos tejtermelés számításánál első és utolsó befejésként az ellés utáni 30. és 170. naphoz legközelebb álló befejési nap eredményét tekintjük érvényesnek. Ez a

szabály vonatkozik arra az esetre is, ha az első befejét a 30. nap után, vagy az utolsó befejét a 170. nap előtt végezték. Az egyed minősítését a standard laktáció alapján kell végezni.

Példa a számításra:

	Dátum	Elléstől a fejésig nap	Befejt tej l	Kifejt tej		140 napra számított	
				Sza- kasz hossz a nap	Sza- kaszban kifejt tej l	Sza- kasz hosz- sza nap	Sza- kaszban kifejt tej l
Ellés	2009. 03. 12.						
1. fejés napja	2009. 04. 07.	26					
1. befejtés napja	2009. 04. 11.	30	2,4	18,0 ¹	43,2 ²		
2. befejtés napja	2009. 05. 09.	58	2,6	28,0	72,8		
3. befejtés napja	2009. 06. 06.	86	2,5	28,5	71,3	40,5 ³	102,6
4. befejtés napja	2009. 07. 03.	114	2,3	28,0	64,4	28,0	64,4
5. befejtés napja	2009. 07. 31.	142	2,2	27,5	60,5	27,5	60,5
6. befejtés napja	2009. 08. 28.	170	1,9	28,0	53,2	28,0	57,4
7. befejtés napja	2009. 09. 25.	198	1,6	16,0	25,6		
Utolsó fejés napja	2009. 10. 05.	200					
Összes tej					391,0		256,2

Az egyed sajátjeljesítményeként a teljes fejési időszakra és a 140 napra számított eredményt is közölni kell.

Beltartalmi értékek meghatározása

A tejmintákból meg kell határozni a tej:

- zsírtartalmát (%),
- fehérjetartalmát (%),
- szomatikus sejtszámát.

A mintát vizsgálatra az MgSzH által elfogadott laboratóriumba kell küldeni a laboratórium által meghatározott jelzésekkel és adatokkal ellátva.

A befejtéshez használható mérő készülék

A befejtési tejmennyiség mérésére minden olyan eszköz használható, amely legalább 25 ml-es (25 g-os) pontosságú mérést tesz lehetővé és alkalmas arra, hogy a kifejt tejből mintát vegyenek. A kifejt tej mennyiségét térfogat-, súlyméréssel vagy infravörös átfolyásérzékelővel állapítható meg. Amennyiben a súlymérést végzünk a mért tej g-okban kifejezett mennyiségét a konverziós faktoral, 1,03-dal kell szorozni, literre való átszámításhoz.

¹ szakasz hossza: $30-26+(58-30)/2$

² kifejt tej a szakaszban: $18*2,4$

³ szakasz hossza: $86-60+(114-86)/2$

1.1.4. A vizsgálatok bizonylatolása

A vizsgálatok előírt adatainak felvételezéséhez, rögzítéséhez és kiértékeléséhez csak a célra mindenkor jóváhagyott nyomtatványok, számítógéppel készített listák, táblázatok használhatók.

1.2. Üzemi ivadék teljesítményvizsgálatok

1.2.1. Ivadék teljesítményvizsgálat hústermelő képességre (ÜITV)

1.2.1.1. Ivadék teljesítményvizsgálat zárt tartásban (ÜITV-Z)

1.2.1.1.1. Mintavétel

A tenyészbakok és utódcsoportjaik kijelölése

Üzemi hízekonyság ivadék teljesítményvizsgálatra csak elismert vagy elismerésre bejelentett fajták tenyészbakjainak ugyanazon fajta „a”, „b” törzskönyvébe sorolt utódait lehet beállítani. A kijelölt tenyészbaknak a törzskönyv fő részébe ("A" rész) soroltnak kell lennie.

A vizsgálatra olyan utódok jelölhetők, amelyek azonos ellési ciklusból származnak, az apai származásuk igazolható, maguk pedig azonosíthatók. A vizsgálatra véletlenszerűen kiválasztott utódokat kell beállítani, ivaronként külön, egy vagy több csoportban. Amennyiben az egy időben beállítható hím- és nőivarú egyedek együttes létszáma nem éri el a 12-t, vegyes ivarú csoport is létrehozható.

Egy csoportban legalább 6, de legfeljebb 20 utódnak kell lennie.

Az utódok életkora nem lehet több 80 napnál, testsúlyuk egyedenként legalább 8 kg kell, legyen. A legfiatalabb és legidősebb utód életkora között 20 napnál nagyobb eltérés nem lehet, de a csoport összeállításánál törekedni kell az életkorok közötti legkisebb különbségre. Csak egészséges utódok állíthatók vizsgálatba. Amennyiben a beállított utódok származásellenőrzése 10%-nál több származásra hibás egyedet mutat ki, a vizsgált tenyészbak nem értékelhető. A származáshibás vagy a vizsgálat alatt megbetegedett állatot az értékelésből ki kell zárni.

1.2.1.1.2. A vizsgálat időtartama

Az utódokat 30-80 napos koruk között, (lehetőleg választás után azonnal) a részükre kijelölt boxokba kell helyezni. Ezután 4-6 napos szoktatási periódust kell biztosítani az utódok számára.

A vizsgálat első napján a délelőtti órákban egyenként le kell mérni az utódokat. A vizsgálat a testsúlyméréssel kezdődik.

A vizsgálat időszak hossza 38-45 nap, befejezése az utódok délelőtti órákban végzett egyedenkénti mérlegelésével, és az önetetőben maradt táp visszamérésével történik.

1.2.1.1.3. Tartás, takarmányozás

Az ivadékok vizsgálata az erre a célra berendezett épületben végezhető. Az ivadék csoportok számára 0,5–1 m²/gida alapterületű, lehetőleg négyzet vagy ahhoz közelítő alakú boxokat kell kialakítani. Minden vizsgálandó tenyészbak utódait nemenként külön-külön csoportban kell elhelyezni. Az utódok takarmányozására bármely monodietikus etetésre alkalmas, közforgalomban levő hizláló táp használható fel. Fel kell jegyezni:

- a táp összetételét a gyártó közlése alapján és
- a táp energiatartalmát.

A tápot és a vizet folyamatosan, ad libitum kell adni a vizsgálat teljes időtartama alatt, beleértve a szoktatási időszakot, széna etethető. A friss almózásról és nyalósó ellátásról folyamatosan gondoskodni kell.

A vizsgálat kezdetén a kiürített önetetők ismert mennyiségű táppal kell feltölteni. A hizlalás során az elporlott tápot az önetetőből 4-6 naponként ki kell venni, és vissza kell mérni, majd friss táppal fel kell tölteni. Minden tápfeltöltés csak ismert mennyiséggel történhet. A táp ki- és bemérését akkor is el kell végezni, ha a csoportból elhullás vagy betegség miatt kiesés történik. Amennyiben bármely csoport létszáma kiesések miatt 6 db alá vagy a vizsgált csoportok összlétszáma a vizsgálat végére 8 egyed alá csökken, a tenyészbak nem értékelhető, de a vizsgálat ÜSTV-ként tovább folytatható illetve értékelhető.

1.2.1.1.4. A vizsgált tulajdonságok és mérésmódjuk

- testsúly a hizlalás kezdetén (kg),
- testsúly a hizlalás végén (kg),
- a feltöltésenkénti táp mennyisége (kg),
- a visszamért táp (porlás, csoportlétszám csökkenés) mennyisége (kg),
- az összes fogyasztott tápmennyiség (kg).

Az utódok mérlegelése 0,1 kg, a táp mérése 1 kg pontossággal történjen.

A mérés eszköze

A testsúlyméréseket csak az előírt mérési pontosságú mérleggel lehet elvégezni.

1.2.1.1.5. Értékelés

Az értékelés a vizsgált utódcsoport korrigált napi súlygyarapodása alapján történik.

Korrektív tényezők:

- fajlagos takarmányenergia felhasználás,
- korrigált súlygyarapodás szórása.

A fajlagos takarmányfogyasztás szerint úgy korrigáljuk, hogy a csoport által 1 kg súlygyarapodásra felhasznált energia mennyiségét viszonyítjuk a csoport által produkált napi súlygyarapodáshoz tartozó átlagos fajlagos takarmányfogyasztáshoz. A hányadossal megszorozzuk a súlygyarapodás értékét.

A csoport súlygyarapodásának szórása alapján úgy korrigálunk, hogy a súlygyarapodás értéket a normálisnak tekintett szórástól való eltérés arányszámával szorozzuk.

1.2.1.2. Ivadék teljesítményvizsgálat hústermelő képességre anyával (ÜITV-A)

1.2.1.2.1. Mintavétel

A tenyészbakok és utódcsoportjaik kijelölése

Üzemi hízekonyság ivadék teljesítményvizsgálatra csak elismert vagy elismerésre bejelentett fajták tenyészbakjainak utódait lehet beállítani. A kijelölt tenyészbaknak a törzskönyv fő részébe ("A" rész) soroltnak kell lennie.

A vizsgálatra olyan utódok jelölhetők, amelyek azonos ellési ciklusból származnak, az apai származásuk igazolható, maguk pedig azonosíthatók. A vizsgálatra véletlenszerűen kiválasztott bakokat és gödölyéket kell beállítani. Egy utódcsoportban legalább 10, de legfeljebb 50 utódnak kell lennie, tenyészbakonként legalább 8 utódot kell csoportonként kiértékelni. Az utódok életkora beállításkor 30 - 80 nap között lehet, testsúlyuk egyedenként legalább 8 kg. A legfiatalabb és legidősebb utód életkora között 20 napnál nagyobb eltérés nem lehet, de a csoport összeállításánál törekedni kell az életkorok közötti legkisebb különbségre. Csak egészséges utódok állíthatók vizsgálatba. Amennyiben az a beállított utódok vérvizsgálattal történő származásellenőrzése 10%-nál több hibás származású egyedeket mutat ki, a vizsgált tenyészbak nem értékelhető. A származáshibás vagy a vizsgálat alatt megbetegedett állatot az értékelésből ki kell zárni.

1.2.1.2.2. A vizsgálat időtartama

A gidákat a beállítási súly elérése után (8 kg) anyjukkal együtt a részükre kijelölt vizsgálati helyre kell helyezni. A vizsgálati időszak első napján a gidákat le kell mérni, a beállítási súly egyben a választáskori súly is. A vizsgálati időszak hossza 38-45 nap, befejezése az utódok egyedenkénti mérlegelésével, és az önetetőben maradt táp visszamérésével történik.

1.2.1.2.3. Tartás, takarmányozás

Az állatok elhelyezése a 2.1.2.2.3. szakasz szerint történik. A tápot folyamatosan, önetetőből ad libitum kell adni a vizsgálat teljes időtartama alatt. A friss ivóvízről és nyalósó ellátásról folyamatosan gondoskodni kell. Minden vizsgálandó tenyészbak utódait külön-külön csoportban kell elhelyezni, széna etethető. Az utódok takarmányozására bármely monodietikus etetésre alkalmas, közforgalomban levő hizlaló táp felhasználható, fel kell jegyezni:

- a táp összetételét a gyártó közlése alapján és
- a táp energiatartalmát.

A vizsgálat kezdetén a kiürített önetetők ismert mennyiségű táppal kell feltölteni. A hízlalás során az elporlott tápot az önetetőből 4-6 naponként ki kell venni, és vissza kell mérni, majd friss táppal fel kell tölteni. Minden tápfeltöltés csak ismert mennyiséggel történhet. A táp ki- és bemérését akkor is el kell végezni, ha a csoportból elhullás vagy betegség miatt kiesés történik. Amennyiben bármely csoport létszáma a kiesések miatt 8 db alá csökken, a tenyészbak nem értékelhető, de a vizsgálat ÜSTV-ként tovább folytatható, illetve értékelhető.

1.2.1.2.4. A vizsgált tulajdonságok és mérésmódjuk

- testsúly a hízlalás kezdetén (kg),
- testsúly a hízlalás végén (kg),
- a feltöltésenkénti táp mennyisége (kg),
- a visszamért táp (porlás, csoportlétszám csökkenés) mennyisége (kg),
- az összes fogyasztott tápmennyiség (kg).

Az utódok mérlegelése 0,1 kg, a táp mérése 1 kg pontossággal történjen.

A mérés eszköze

A súlyméréseket az előírt mérési pontosságú mérleggel lehet elvégezni.

1.2.1.2.5. Értékelés

Az értékelés a vizsgált utódcsoporthoz korrigált napi súlygyarapodása alapján történik.

Korrektív tényezők:

- fajlagos takarmányenergia felhasználás,
- korrigált súlygyarapodás szórása.

A fajlagos takarmányfogyasztás szerint úgy korrigáljuk, hogy a csoport által 1 kg súlygyarapodásra felhasznált energia mennyiségét viszonyítjuk a csoport által produkált napi súlygyarapodáshoz tartozó átlagos fajlagos takarmányfogyasztáshoz. A hányadossal megszorozzuk a súlygyarapodás értékét.

A csoport súlygyarapodásának szórása alapján úgy korrigálunk, hogy a súlygyarapodás értéket a normálisnak tekintett szórástól való eltérés arányszámával szorozzuk.

1.2.2. Ivadék teljesítményvizsgálat tejtermelő-képességre (TIV)

1.2.2.1. Mintavétel

Az ivadékvizsgálatra csak elismert vagy elismerésre bejelentett fajták tenyészbakjainak ugyanazon fajta „a”, „b” törzskönyvi besorolású utódait lehet

beállítani. A kijelölt tenyészbaknak a törzskönyv fő részébe ("A" rész) soroltnak kell lennie. A vizsgálatra olyan első laktációs nőivarú utódok jelölhetők, amelyek 12 hónapon belül születtek, az apai származásuk igazolható, maguk pedig azonosíthatók.

Az ivadékvizsgálatra tervezett bak összes, első ellésű nőivarú ivadéka képezik a vizsgálandó csoportot, melyek születési dátuma között 12 hónapnál nagyobb különbség nem lehet.

Az értékelhető utódok száma 8 egyednél kevesebb nem lehet.

1.2.2.2. A vizsgálat időtartama: - a 2.1.4.2. szakasz szerint.

Az értékelésben minden olyan egyed részt vesz, amelynek legalább 4 befejeése van, és nem állategészségügyi okból kellett elapasztani.

1.2.2.3. Tartás, takarmányozás

A vizsgált egyedeket a fejt anyákkal együtt kell tartani elapasztásig. Takarmányozásuk ennek megfelelően a többi állatével azonos.

1.2.2.4. A vizsgálandó tulajdonságok és mérésmódjuk

Befejési, és tej beltartalmi adatok a 2.1.4.3.. szakasz szerint.

1.2.2.5. Értékelés

Az értékelés a vizsgált utódcsoport tejtermelése alapján történik.

1.2.3. A vizsgálatok bizonylatolása

A vizsgálatok előírt adatainak felvételezéséhez, rögzítéséhez és kiértékeléséhez csak a célra mindenkor jóváhagyott nyomtatványok, számítógéppel készített listák, táblázatok használhatók.

2. TENYÉSZÉRTÉKBECSLÉS (A JIR tenyésztési alrendszer program bevezetéséig)

2.1. A tenyészértékbecslés módszere

Anyák és növendékbakok és gödölyék illetve tenyésztésre szánt gidák tenyészértékének kifejezésére indexet számítunk, a törzsbakok tenyészértékének kifejezésére az utódok teljesítményének átlaga alapján számított indexet számítunk. Az egyed tenyészértékét az indexben szereplő tulajdonságok számától függetlenül egyetlen számban kell kifejezni.

Az index számítása fajtánként a következő: az adott korcsoportban az indexalkotó tulajdonságban az egyed teljesítményét a kódexben említett környezeti hatásokkal korrigáljuk. A korrigált értékből kivonjuk az országos átlagot, ezt elosztjuk az országos szórással. Ez a standardizált eltérés. A standardizált eltérést tulajdonságonként megszorozzuk a tulajdonság súlyával (s). Az így kapott összevont súlyozott eltérést átlagoljuk, a szórását kiszámítjuk. Az indexpontszámot úgy képezzük, hogy az átlagot 100-ra, az index szórását 12-re korrigáljuk. A következőben példa látható a gidaindex számítására.

megnevezés	gidaszám	egyedi-átlag	(egyedi-átlag)/ szórás	gidasúly	egyedi-átlag	(egyedi-átlag)/ szórás	tej	egyedi-átlag	(egyedi-átlag)/ szórás	AI=30*gidaszám +20* gidasúly+50* tej	AIS=AI/AI szórás	I=100+ AIS
1	1	-0.6	-1.19	16.4	-0.59	-0.27	450	23	0.16	-33.06	-8.18	92
2	2	0.4	0.80	18.2	1.21	0.55	280	-147	-1.05	-17.54	-4.34	96
3	1	-0.6	-1.19	15.7	-1.30	-0.59	660	233	1.66	35.46	8.78	109
4	2	0.4	0.80	19.2	2.21	1.01	320	-107	-0.76	5.90	1.46	101
5	2	0.4	0.80	22.1	5.11	2.34	450	23	0.16	78.87	19.52	120
6	2	0.4	0.80	17.1	0.11	0.05	240	-187	-1.33	-41.89	-10.37	90
7	1	-0.6	-1.19	14.2	-2.80	-1.28	600	173	1.23	0.30	0.08	100
8	1	-0.6	-1.19	18.9	1.91	0.87	580	153	1.09	36.25	8.97	109
9	2	0.4	0.80	16.1	-0.89	-0.41	210	-217	-1.55	-61.76	-15.28	85
10	2	0.4	0.80	12.8	-4.20	-1.92	400	-27	-0.19	-24.21	-5.99	94
11	2	0.4	0.80	14.8	-2.20	-1.01	390	-37	-0.26	-9.45	-2.34	98
12	1	-0.6	-1.19	19.1	2.11	0.96	500	73	0.52	9.53	2.36	102
13	2	0.4	0.80	17.0	0.01	0.00	560	133	0.95	71.38	17.66	118
14	2	0.4	0.80	16.0	-0.99	-0.46	190	-237	-1.69	-69.82	-17.28	83
15	1	-0.6	-1.19	18.0	1.01	0.46	620	193	1.38	42.27	10.46	110
16	2	0.4	0.80	19.2	2.21	1.01	480	53	0.38	63.00	15.59	116
17	2	0.4	0.80	18.4	1.41	0.64	500	73	0.52	62.80	15.54	116
18	1	-0.6	-1.19	14.8	-2.20	-1.01	370	-57	-0.41	-76.27	-18.87	81
19	2	0.4	0.80	15.2	-1.80	-0.82	290	-137	-0.98	-41.47	-10.26	90
	1	-0.6	-1.19	16.7	-0.29	-0.14	450	23	0.16	-30.31	-7.50	93
	1.6			17.00			427			0.00		100
	0.50			2.18			140.12			48.50		12

Az indexben szereplő tulajdonságok:

- született utódok száma
- választási súly
- éves kori testsúly
- kifejt tej mennyisége

Életkoruk és hasznosításuk szerint az egyedek a következő indexeket kapják:

2.2. Gidaindex

Az egyed már megszületése után indexet kap, amelyet az anya teljesítményéből és az apa indexéből számítunk. Választás után az egyed választási súlyával bővül az index. Tekintettel arra, hogy az egyed még minősítő adatokkal nem rendelkezik, a gidaindex a várható tenyészértékéről ad információt.

$$I_G = s_1 \times ASZGSZ + s_2 \times SVT + s_3 \times ATEJ$$

I_G gida/gödölye index

2. táblázat A tulajdonságok súlya (s_i) a gidaindexben

Hasznosítási típus	Tej	Hús
Tulajdonság		
Az anyától született átlagos gidaszám ASZGSZ	20	50
Az egyed saját választási súlya SVT	30	50
Az anya laktációs tejtermelésének átlaga ATEJ	50	-

2.3. Növendék index

Először 1 éves korában a minősítő sajátteljesítmény adatok felvétele után kaphat egy növendékkecske indexet. Ezt a mutatót növendékindexnek nevezzük és képzésében a növendék állat saját adatai mellett szüleinek a teljesítménye is szerepel.

$$I_N = s_1 \times ASZGSZ + s_2 \times SVT + s_3 \times \ddot{U}STV + s_4 \times S\acute{E}T + s_5 \times SGY + s_6 \times ATEJ$$

I_N növendék index

3. táblázat A tulajdonságok súlya (s_i) a növendékindexben

Hasznosítási típus	Tej	Hús
Tulajdonság		
Az anyától született átlagos gidaszám (ASZGSZ)	30	50
A növendék saját választási súlya (SVT)	15	10
A növendék súlygyarapodása ÜSTV-ben (ÜSTV)	-	25
A növendék saját éves súlya (SÉT)	5	15
Az anya laktációs tejtermelésének átlaga (ATEJ)	50	-

2.4. Anyaindex

Az anyák első ellésük után kaphatnak indexet. Ebben az indexben kizárólag az egyed saját teljesítménye szerepel. Az indexet az első ellést követően az aktuális termelési adatok figyelembevételével újra kell számolni. Az indexképzésben az anya utolsó teljes életévének betöltéséig rendelkezésre álló összes adatából számított átlag vesz részt.

Az anyaindexben fajtacsoporttól függetlenül kell szerepeljen a született gidák száma és a választott gidák testsúlya. Tejtermelő fajtához tartozó anyák indexében a fejési időszak alatti tejhozam alapja az indexképzésnek.

$$I_A = s_1 * SZGSZ + s_2 * GVT + s_3 * TEJ$$

I_A anya index

4. táblázat A tulajdonságok súlya (s_i) az anyaindexben

Hasznosítási típus	Tej	Hús
Tulajdonság		
Az élet során született átlagos gidaszám (SZGSZ)	20	50
A választott gidák átlagos súlya (GVT)	30	50
Az átlagos tejtermelés (TEJ)	50	-

2.5. Törzsbakindex

A törzsbakok indexét évente egyszer kell képezni. Az indexben a bak sajátteljesítménye, ivadékaik teljesítménye, ivadékvizsgálataik eredménye szerepel.

A bak akkor kaphat először törzsbakindexet, amikor első utódai sajátteljesítmény-vizsgálata megtörtént.

$$I_{TK} = (Gg / sGg \times s_1 + Ug / sU \times s_2 + SZg / sSZg \times s_3 + UV / sUV \times s_4 + Tl / sTl \times s_6) / (\Sigma s_i / 100)$$

- I_{TK} törzsbakindex
 Gg gidakori súlygyarapodás
 sGg gidakori súlygyarapodás fajtastandardja
 Ug súlygyarapodás ÜSTV-ben
 sU ÜSTV fajtastandardja
 SZg a baktól származó anyáktól született gidák száma
 $sSZg$ a született gidák száma fajtastandardja a baktól származó anyák adatából
 UV ÜITV a bak 1. utódgenerációjából
 sUV a fajta ÜITV standardja
 Tl tejtermelés l
 sTl a fejés alatti tejtermelés fajtastandardja
 s_i tulajdonság súlya (5. táblázat)
 Σs_i a nullánál nagyobb értékekhez tartozó súlyok összege, amely lehetővé teszi, hogy olyan tulajdonságok szerepét, amelyre nincs adat, arányosan a rendelkezésre álló adatok vegyenek át.

5. táblázat Az indexképzésben résztvevő tulajdonságok súlya fajtacsoportonként

Hasznosítási típus	Választásig elért testúlygyarapodás	ÜSTV	Született utód	ÜITV	Tejtermelés
Tej	20	0	30	0	50
Hús	0	25	50	25	0

Az értékelésbe minden ivadékot be kell vonni. A minimális egyedszám tulajdonságonként 12 egyed.

2.6. A tenyésztérbecslés rendje

A gida-, a növendék- és az anyaindex számítása az adatgyűjtéssel párhuzamosan az adatgyűjtő rendszerben történik a törzskönyvbe sorolással, vagy annak felülvizsgálatával együtt. A törzsbakként nyilvántartott bakok tenyésztérbecslését az MgSzH a központi adatbankban tárolt teljesítmény- és ivadékvizsgálati adatok alapján évente egyszer (július) állapítja meg.

A korrekciós képleteket háromévenként, a standardokat évente felül kell vizsgálni.

3. KÖZZÉTÉTEL

A kódex szerint végzett teljesítményvizsgálatok és tenyésztékbecslés eredményét az Állattenyésztésről szóló törvény értelmében nyilvánosságra kell hozni. Közzétételre a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal jogosult az MgSzH kiadványaiban.