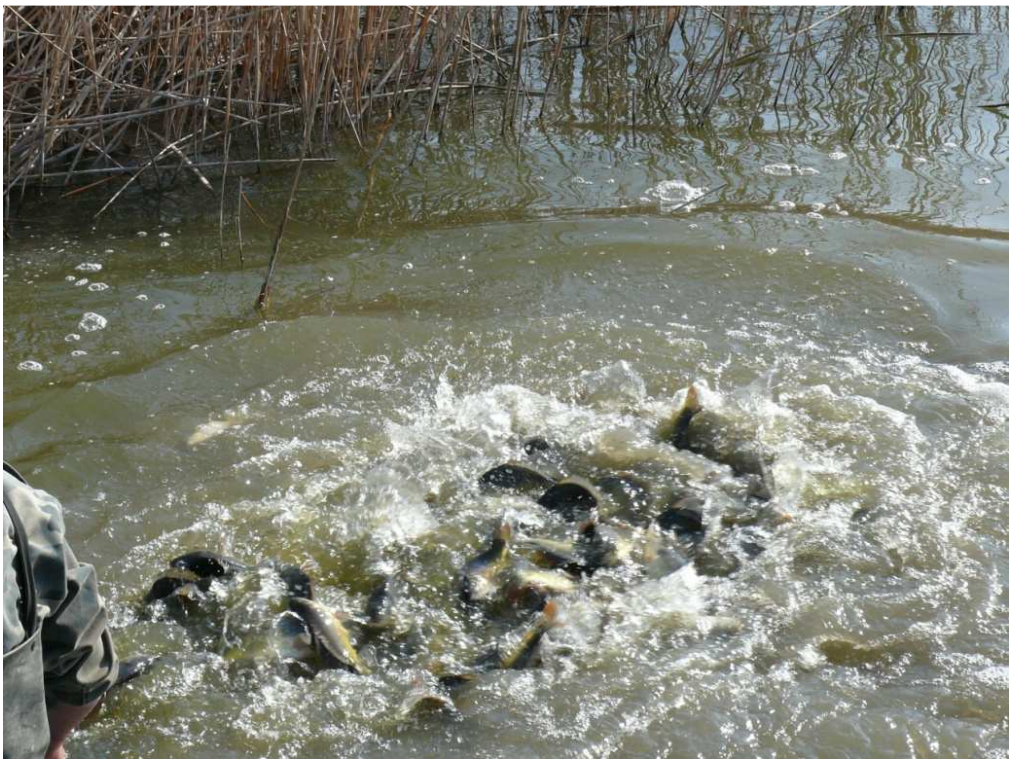
PONTY TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLAT

EREDMÉNYE



2012

ÖSSZEÁLLÍTOTTA

Dr. Gorda Sándor
HALÁSZATI ÉS ÖNTÖZÉSI KUTATÓINTÉZET

Borbély Andrea
NEMZETI ÉLELMISZERLÁNC BIZTONSÁGI HIVATAL

TARTALOM

1. VIZSGÁLT TULAJDONSÁGOK **5**

1.1. ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK 5

1.2. NÖVEKEDŐKÉPESSÉG 5

1.3. TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG 5

1.4. VÁGÓÉRTÉK 6

1.5. TESTMÉRETINDEXEK 7

1.6. ZSÍRTARTALOM 8

1.7. ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK 8

2. HORTOBÁGYI HALGAZDASÁG ZRT. **9**

2.1. ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK 12

2.2. NÖVEKEDŐKÉPESSÉG 12

2.3. TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG 13

2.4. VÁGÓÉRTÉK 13

2.5. TESTMÉRETINDEXEK 14

2.6. ZSÍRTARTALOM 14

2.7. ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK 15

3. SZABOLCSI HALÁSZATI KFT. **16**

3.1. ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK 18

3.2. NÖVEKEDŐKÉPESSÉG 18

3.3. TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG 19

3.4. VÁGÓÉRTÉK 19

3.5. TESTMÉRETINDEXEK 20

3.6. ZSÍRTARTALOM 20

3.7. ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK 21

4. **MAHAL DINNYÉSI IVADÉKNEVELŐ TÓGAZDASÁG** **22**

4.1. ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK 24

4.2. NÖVEKEDŐKÉPESSÉG 24

4.3. TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG 25

4.4. VÁGÓÉRTÉK 25

4.5. TESTMÉRETINDEXEK 26

4.6. ZSÍRTARTALOM 26

4.7. ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK 27

BEVEZETÉS

A fajtaelismerést Magyarországon az állattenyésztésről szóló 1993. évi CXIV törvény és a végrehajtásáról kiadott a fajtaelismerés rendjéről szóló 123/2005.(XII.27.) FVM rendelet szabályozza.

Tenyészállatot, szaporítóanyagot a fajta önálló nevének egyidejű feltüntetésével, kizárólag fajtaelismeréssel rendelkező vagy fajtaelismerésre bejelentett fajtákból, hibridekből illetve keresztezési programból lehet forgalomba hozni.

A fajtamegújító teljesítményvizsgálatot a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Állattenyésztési Igazgatósága a „Ponty Teljesítményvizsgálati Kódex 4." előírásainak megfelelően egy év alatt- a pontyok másodnyaras korától a piaci méretük eléréséig- végezte el.

Az Állattenyésztési Igazgatóság megbízásából a vizsgálatok koordinálásában, valamint a teljesítményvizsgálat értékeléséhez szükséges vágóérték és zsírtartalom meghatározásában a Halászati És Öntözési Kutatóintézet vett részt.

Az állami teljesítményvizsgálat eredményeinek közzétételével a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Tenyésztési Hatósági Osztálya egyrészt a törvényben előírt kötelezettségének tesz eleget, másrészt tájékoztatást kíván nyújtani a tenyésztők és az árutermelők számára az egyes fajták teljesítményéről.

ELŐZMÉNYEK

A 2012-es évben fajtamegújító teljesítményvizsgálat a következő négy tájfajta esetében indult:

- Dinnyési tükrös;
- Hortobágyi pikkelyes;
- Hortobágyi tükrös;
- Szabolcsi tükrös.

A tesztelő gazdaságok bemutatása és az eredmények felsorolása gazdaságonként külön fejezetekben szerepelnek. A vizsgált tulajdonságok meghatározásának paramétereit a kiadvány 1. fejezete tartalmazza.

1. VIZSGÁLT TULAJDONSÁGOK

1.1. ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK

A vizsgálati csoportok darabszámát kihelyezéskor, valamint a tenyészidőszak végén történő lehalászás alkalmával határozzuk meg. A kihelyezési adatokat 100 %-nak véve számítjuk a megmaradás arányát.

1.2. NÖVEKEDŐKÉPESSÉG

A kihelyezés és az őszi lehalászás alkalmával meghatározzuk a kísérleti csoportok átlagtömegét. A lehalászási átlagtömeg és a kihelyezési átlagtömeg különbsége adja az átlagos nettó tömeggyarapodást. A növekedés abszolút értékében elért eredményeit tartalmazzák a táblázatok.

Fajtánként 30-30 ponty egyedi súly méréseinek eredményei alapján is számítunk átlagtömeget.

1.3. TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG

A teljesítményvizsgálat során minden gazdaságban ismert, hogy a halak a tenyészidőszak folyamán mennyi szemes abrak takarmányt (tritikálét, takarmány búzát, kukoricát) kapnak. Az alkalmazott eljárás szerint ismert a tájfajták kihelyezési és lehalászási átlag- és összes tömege, amiből kiszámítható a teljes és az átlagos gyarapodás is. Ennek megfelelően kiszámítható az adatokból az egy kilógramm testtömeg-gyarapodáshoz felhasznált takarmány mennyisége, ha a feletetett takarmány mennyiségéhez viszonyítjuk az elért testtömeg-gyarapodás mértékét.

1.4. VÁGÓÉRTÉK

A ponty teljesítményvizsgálat tavi fázisa után laboratóriumi körülmények között a vágóérték meghatározása fajtánként 20-20 egyed feldolgozásával történik (1. kép). A vágóérték elbírálása a testméretek felvételével kezdődik, ezután kerül sor az élőtömeg mérésére gramm pontossággal. Következő lépés a pontyok "konyhai" feldolgozása. Ennek során először a pikkely és bőrkaparék eltávolítása, majd az úszók levágása történik. Az úszókat minden esetben a testhez legközelebb eső ponton kell levágni. Ezt követi a zsigerek kibontása, majd a fej törzsről való leválasztása a 2. és 3. csigolya között. A fejből eltávolításra kerül a kopoltyú, amely a pikkelyekkel, a bőrkaparékkal, az úszókkal és a zsigerekkel együtt képezi az összes hulladékot, mivel a fej egyes halkészítményeknél még felhasználható.

A feldolgozás után kapott testsúly adja a tisztán ehető részt, azaz a vágott test tömegét. A hulladékként kidobásra szánt pikkelyek, úszók, bél, fej és kopoltyú tömegét együtt kell lemérni és hozzáadni a vágott test súlyához és ellenőrizni a feldolgozás és a mérések pontosságát. A feldolgozás közben elfolyó vér és testnedvek aránya nem lehet több mint az élőtömeg 5 %-a. Amennyiben a nem mérhető részek aránya ezt meghaladja, azt az egyedet ki kell zárni az értékelésből és helyette újat feldolgozni a tartalékként félretett 5 darabos mintából.

A vágott test tömegének az élőtömeghez való viszonyítása adja a vágóértéket, melyet százalékban kell kifejezni.

1. kép: A hal feldolgozása

1.5. TESTMÉRET-INDEXEK

A vizsgálat kezdetekor a ponty jellemző testméreteit kell felvenni, mint:

- teljes testhossz;
- törzshossz;
- fejhossz;
- faroknyélhossz;
- testmagasság;
- testszélesség.

A felvett méretek alapján a következő indexeket kell kiszámítani:

* profilindex: a testhosszúság és a testmagasság hányadosa;
* keresztmetszetindex: a testmagasság és a testszélesség hányadosa;
* fejindex: a testhosszúság és a fejhosszúság hányadosa;
* faroknyél-index: a testmagasság és a faroknyélhossz hányadosa.

1.6. ZSÍRTARTALOM

A zsírtartalom meghatározását a vágóérték megállapítása során keletkező vágott testről lefejtett baloldali filéből végezzük (2. kép). Ehhez fajtánként 20-20 egyedet használunk fel kétszeres ismétlésben.

A vágóérték és a zsírtartalom meghatározására 2012. október 13-án került sor, amely időpontig a mintának szánt egyedeket a HAKI recirkulációs rendszerében helyeztük el egy 4 m^3-es kádban azonos környezeti feltételek mellett. Ebben az időszakban a halak csak a létfenntartáshoz szükséges mennyiségű takarmány kapták, minden fajta azonos mennyiségben.

2. kép: Haltest filézése

1.7. ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK

A teljesítményvizsgálat során minden egyes tájfajtánál 100 egyedet vetünk küllemi vizsgálat alá, értékelve az állomány egyöntetűségét és meghatározva a hibásnak tekinthető egyedek számát. A rendellenes fenotípust mutató egyedek arányát százalékban fejeztük ki. A vizsgált tulajdonságok az oldalvonal lefutása, a pikkelyezettség egyöntetűsége, a gerinc, a faroknyél és a fej torzulása, valamint a színezet.

2. HORTOBÁGYI HALGAZDASÁG ZRT.

A Hortobágyi Halgazdaság ZRt.-ben a tájfajták tesztelésére az ivadéknevelő tóegységben került sor. Ez a tóegység három, egymástól távolabb lévő tórendszerből áll. Az Ivadéknevelő, vagy más néven Akadémia-tavak négy kisebb és 20 darab, összesen 24 ha kiterjedésű kisméretű előnevelő, anyahal tartó medencéből, valamint 6 db, 0,6 ha összterületű teleltető medencéből áll. Itt található a gazdaság halkeltető állomása is. A tavak nettó területe 104 ha, a termelő tavak átlagos mélysége 1,5 méter. A víztöltés a Nyugati-főcsatorna 70+225. szelvényéből történik gravitációsan. A tavak lecsapolása az Árkus-csatornán keresztül történik.

A Hortobágyi tükrös tájfajta tesztelése az E 12-es, míg a pikkelyesé az E 11-es tóban történt. A tavak közös lecsapoló műtárggyal rendelkeznek, ahonnan a halak kitermelése és válogatása (3. kép) is történik a lecsapolás után. Területük egységesen 1 hektár.

3. kép: Halválogatás az E 11 és 12 tavak közös műtárgyánál

A mindkét állomány kihelyezése 2012. április 16-án történt. A lehalászást 2012. október 9-én végeztük el. Kihelyezésre mindkét tájfajta esetében 700 egyed került. A pikkelyes

átlagtömege 550 g, míg a tükrösé 570 g volt. A Hortobágyi tükrös tájfajta a 4. képen, míg a pikkelyes az 5. képen látható.

4. kép**:** Hortobágyi tükrös

5. kép: Hortobágyi pikkelyes

A tesztelő tavak feltöltése és trágyázása a ponty teljesítményvizsgálati kódexben előírtaknak megfelelően történt 300 kg mésszel és 4.000 kg szervestrágyával. A halak takarmányozását kukoricával, búzával, tritikáléval, rozzsal és napraforgó darával végezték, melynek mennyiségét az 1. és 2. táblázat tartalmazza.

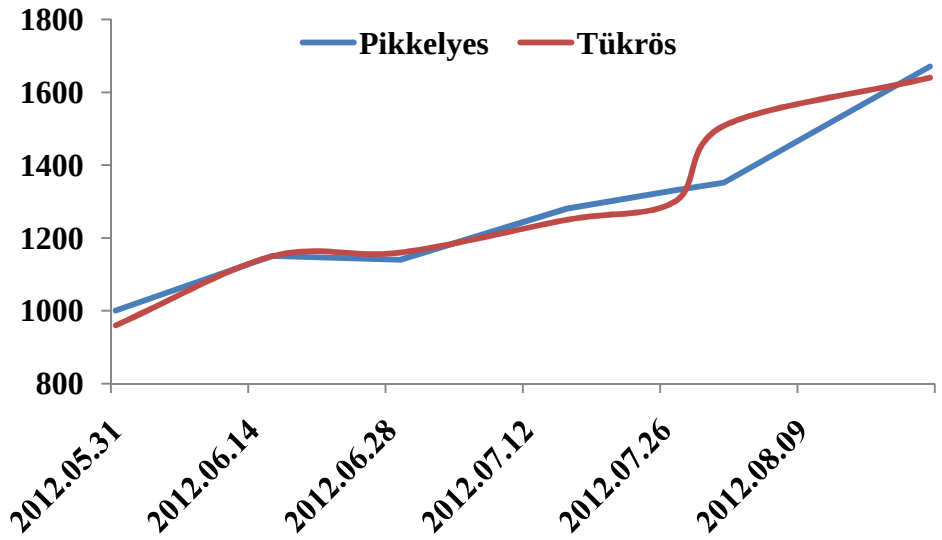
1. táblázat**:** A Hortobágyi pikkelyes ponty tájfajta takarmányfogyasztása

Hónap	Búza	Kukorica	Tritikálé	Rozs	Napraforgó dara	Összesen
	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
Május	--	275	--	--	--	**275**
Június	--	510	--	--	--	**510**
Július	600	--	200	--	230	**1.030**
Augusztus	930	--	--	--	260	**1.190**
Szeptember	--	--	--	460	90	**550**
Összesen:	**1.530**	**785**	**200**	**460**	**580**	**3.555**

2. táblázat**:** A Hortobágyi tükrös ponty tájfajta takarmányfogyasztása

Hónap	Búza	Kukorica	Tritikálé	Rozs	Napraforgó dara	Összesen
	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
Május	--	265	--	--	--	**265**
Június	--	510	--	--	--	**510**
Július	600	--	180	--	230	**1.010**
Augusztus	930	--	--	--	260	**1.190**
Szeptember	--	--	--	460	90	**550**
Összesen:	**1.530**	**775**	**180**	**460**	**580**	**3.525**

Az állományok próbahalászatára 4 alkalommal került sor, melyek eredményei a 1. ábrán láthatóak.



1. ábra: A Hortobágyi pikkelyes és tükrös növekedése a tenyészidőszak alatt

2.1. ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK (1)

Fajta (2)	**Kihelyezett darab** (3)	**Lehalászott darab** (4)	**Megmaradás (%)** (5)
Hortobágyi pikkelyes	700	677	96,7
Hortobágyi tükrös	700	605	86,4

Survival rate of 2012 (1), strains (2), stocked number (3), harvested number (4), survival rate (5)

2.2. NÖVEKEDŐKÉPESSÉG

Testsúly gyarapodás értékelése (1)

Fajta (2)	**Kihelyezési átlagtömeg (g)** (3)	**Lehalászási átlagtömeg (g)** (4)	**Összes gyarapodás (g)** (5)
Hortobágyi pikkelyes	550	2.032	1.482
Hortobágyi tükrös	570	2.016	1.446

Evaluation of weight gain in 2012 (1), strains (2),
average initial weight (3), average harvested weight (4), weigth gain (5)

Egyedi tömegmérés eredményei (1)

Fajta (2)	**Hortobágyi pikkelyes**	**Hortobágyi tükrös**
Átlag (3):	2084,50 g	2014,57 g
Szórás (4):	286,11	271,23
CV % (5):	13,73	13,46

Individual weight measurement of 2012 (1), strains (2), average body weight (3), standard deviation (4), variation coefficient (5)

2.3. TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG (1)

Fajta (2)	**Kihelyezett darab** (3)	**Kihelyezett tömeg (kg)** (4)	**Lehalászott darab** (5)	**Lehalászott tömeg (kg)** (6)	**Gyarapodás (kg)** (7)	**Feletetett takarmány (kg)** (8)	**Takarmány-értékesítés (kg/kg)** (9)
Hortobágyi pikkelyes	700	399	677	1.376	977	3.555	3,64
Hortobágyi tükrös	700	385	605	1.220	835	3.525	4,22

Calculation of feed conversion ratio in 2012 (1), strains (2), stocked number (3), inital total weight (4), harvested number (5), harvested total weight (6), total weight gain (7), consumed feed (8), food conversion ratio (9)

2.4. VÁGÓÉRTÉK (1)

Fajta (2)	**Élőtömeg (g)** (3)	**Fejtömeg (g)** (4)	**Fejtömeg a testsúly % -ban (%)** (5)	**Vágott testsúly (g)** (6)	**Vágóérték (%)** (7)
Hortobágyi pikkelyes	2.096,7	215,9	9,91	1.352,0	62,06
Hortobágyi tükrös	2.061,1	205,1	9,66	1.361,9	63,76

Results of slaughter value test, 2012 (1), strains (2), wet weight (3), head weight (4), head weight of body weight in percentage (5), slaughtered body weight (6), slaughter value or dressing yield (7)

2.5. TESTMÉRET-INDEXEK (1)

Fajta (2)	**Teljes testhossz (cm)** (3)	**Törzs hossz (cm)** (4)	**Fej hossz (cm)** (5)	**Faroknyél hossz (cm)** (6)	**Test magasság (cm)** (7)	**Test szélesség (cm)** (8)	***Profil index*** (9)	**Keresztmetszet index** (10)	**Fej index** (11)	**Faroknyél index** (12)
Hortobágyi pikkelyes	45,2	39,8	12,0	7,3	15,9	8,3	***2,5***	1,9	3,3	2,2
Hortobágyi tükrös	44,5	33,1	11,9	7,1	15,8	8,2	***2,5***	1,9	3,3	2,2

Body size indexes, 2012 (1), strains (2), body length (3), standard lenght (4), head length (5), tail length (6), body height (7), body width (8), profile index (9), cross-section index (10), head index (11), tail index (12)

2.6. ZSÍRTARTALOM (1)

Fajta (2)		**Filé tömege (g)** (3)	**Zsír (%)** (4)	**Fehérje (%)** (5)	**Nedvesség (%)** (6)	**Összes (%)** (7)
Hortobágyi tükrös	Átlag:	478,89	13,58	16,39	69,03	99,00
	Szórás:	76,11	3,16	0,41	3,16	
Hortobágyi pikkelyes	Átlag:	488,33	12,96	17,07	68,96	99,00
	Szórás:	94,78	4,04	0,63	3,55	

Fat content of the meat, 2012 (1), strains (2), fillet weight (3), fat (4), protein (5), moisture (6), total (7), average (8), deviation (9)

2.7.ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK

Küllemi hibák aránya (1)

Fajta (2)	**Eltérő színezet (%)** (3)	**Szórt pikkelyzet, pikkely hiba** (%) (4)	**Oldalvonal elágazás (%)** (5)	**Torz fej (%)** (6)	**Gerinctorzulás (%)** (7)	**Farok torzulás (%)** (8)
Hortobágyi pikkelyes	2	6	0	0	3	0
Hortobágyi tükrös	0	18	14	0	9	1

Ratio of phenotypic deformity in 2012 (1), strains (2), different color (3), scale deformity (4), lateral line deformity (5), head deformity (6), male deformation (7), tail deformity (8)

3. SZABOLCSI HALÁSZATI KFT

A Szabolcsi Halászati Kft. 1989-ben alakult a korábbi hasznosító Szabolcsi Halászati Közös Vállalat jogutódjaként. Jelenleg mintegy 3.200 ha-on gazdálkodik, amely terület jelentős része természetesvíz. Idetartozik például a Tisza folyó Záhonytól Tiszadobig terjedő 163 fkm-es szakasza, vagy a Bodrog teljes területe az országhatártól a Tokaji Tisza torkolatig. A víztározók közül említést érdemel a Rétközi-tó a maga 400 ha-os vízfelületével. Tógazdasági haltermelést 4 telephelyen folytat a Kft mintegy 489 ha-on. A telelők, a keltetővel és a halfeldolgozóval Kemecsén találhatók, területük 14 ha. A Nagykálló határában található Harangodi tavon kizárólag kétnyaras ponty nevelését végzik, amely tó területe 100 ha. Jelentősek a Császárszállási tározók, úgymint a Nagyréti és a Felkó, melyek együttes területe 210 ha. Ezeket egészítik ki a Nyíregyáza-Rozsrétszőlő melletti 30 ha-os kistavak. Jelentős vízfelület még Nagyhalászon is, ahol a tórendszer területe 135 ha.

A teljesítményvizsgálati tó is Nagyhalászon volt, melynek területe 85 hektár. A tó vízzel történő feltöltését a helyi viszonyokhoz alkalmazkodva már 2011. októberében elkezdték. A Szabolcsi tükrös ponty kihelyezése 2011. október 25 és 30 között történt. A lehalászásra 2012. október 30-án került sor (6. kép).

6. kép: Gépi szákolás a nagyhalászi 85 ha-os halastó külső halágyából

A tóba összesen 90.000 egyedet helyeztek ki, 370 g-os átlagtömeggel. A Szabolcsi tükrös ponty a 7. képen látható. A tesztelő tó előkészítése és trágyázása a ponty

teljesítményvizsgálati kódexben előírtaknak megfelelően történt. Termésfokozás céljából áprilisban 112.000, májusban 246.000, míg júniusban 112.000 kg szervestrágyát használtak fel. A halak takarmányozását búzával végezték, melynek mennyisége a következők szerint alakult:

Hónap	**Búza (kg)**
Április	29.164
Május	68.380
Június	85.360
Július	109.360
Augusztus	93.040
Szeptember	24.480
Összesen	**409.784**

7. kép**:** Szabolcsi tükrös ponty

Az átlagos vízhőmérséklet áprilisban 13,6; májusban 21,6; júniusban 19,6; júliusban 25,4; augusztusban 24,8 és szeptemberben 22,6^{o}C volt. A levegő átlagos hőmérséklete áprilisban a tó környékén 16,8; májusban 23,5; júniusban 28,8; júliusban 30,6; augusztusban 30,6; szeptemberben pedig 27,5^{o}C volt. Próbahalászatot 2012.augusztus 2-án végeztünk, amikor a megfogott 200 darab Szabolcsi tükrös ponty átlagtömege 1.330 g-nak bizonyult.

3.1. ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK (1)

Fajta (2)	**Kihelyezett darab** (3)	**Lehalászott darab** (4)	**Megmaradás (%)** (5)
Szabolcsi tükrös	90.000	79.829	88,7

Survival rate of 2012 (1), strains (2), stocked number (3), harvested number (4), survival rate (5)

3.2. NÖVEKEDŐKÉPESSÉG

Testsúly gyarapodás értékelése (1)

Fajta (2)	**Kihelyezési átlagtömeg (g)** (3)	**Lehalászási átlagtömeg (g)** (4)	**Összes gyarapodás (g)** (5)
Szabolcsi tükrös	370	1.628	1.258

Evaluation of weight gain in 2012 (1), strains (2), average initial weight (3), average harvested weight (4), weigth gain (5)

Egyedi tömegmérés eredményei (1)

Fajta (2)	**Szabolcsi tükrös**
Átlag (3):	1760,90 g
Szórás (4):	475,95
CV % (5):	27,03

Individual weight measurement of 2012 (1), strains (2), average body weight (3), standard deviation (4), variation coefficient (5)

3.3. TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG (1)

Fajta (2)	**Kihelyezett darab** (3)	**Kihelyezett tömeg (kg)** (4)	**Lehalászott darab** (5)	**Lehalászott tömeg (kg)** (6)	**Gyarapodás (kg)** (7)	**Feletetett takarmány (kg)** (8)	**Takarmány-értékesítés (kg/kg)** (9)
Szabolcsi tükrös	90.000	33.300	79.829	130.000	96.700	409.784	4,24

Calculation of feed conversion ratio in 2012 (1), strains (2), stocked number (3), inital total weight (4), harvested number (5), harvested total weight (6), total weight gain (7), consumed feed (8), food conversion ratio (9)

3.4. VÁGÓÉRTÉK (1)

Fajta (2)	**Élőtömeg (g)** (3)	**Fejtömeg (g)** (4)	**Fejtömeg a testsúly % -ban (%)** (5)	**Vágott testsúly (g)** (6)	**Vágóérték (%)** (7)
Szabolcsi tükrös	1.662,0	190,0	10,54	1.196,0	65,65

Results of slaughter value test, 2012 (1), strains (2), wet weight (3), head weight (4), head weight of body weight in percentage (5), slaughtered body weight (6), slaughter value or dressing yield (7)

3.5. TESTMÉRET-INDEXEK (1)

Fajta (2)	**Teljes testhossz (cm)** (3)	**Törzs hossz (cm)** (4)	**Fej hossz (cm)** (5)	**Faroknyél hossz (cm)** (6)	**Test magasság (cm)** (7)	**Test szélesség (cm)** (8)	***Profil index*** (9)	**Keresztmetszet index** (10)	**Fej index** (11)	**Faroknyél index** (12)
Szabolcsi tükrös	42,0	34,7	11,8	6,9	15,2	7,8	***2,4***	2,0	3,1	2,2

Body size indexes, 2012 (1), strains (2), body length (3), standard lenght (4), head length (5), tail length (6), body height (7), body width (8), profile index (9), cross-section index (10), head index (11), tail index (12)

3.6. ZSÍRTARTALOM (1)

Fajta (2)		**Filé tömege (g)** (3)	**Zsír (%)** (4)	**Fehérje (%)** (5)	**Nedvesség (%)** (6)	**Összes (%)** (7)
Szabolcsi tükrös	Átlag:	402,93	17,69	15,60	65,71	99,00
	Szórás:	128,53	4,65	1,08	3,76	

Fat content of the meat, 2012 (1), strains (2), fillet weight (3), fat (4), protein (5), moisture (6), total (7), average (8), deviation (9)

3.7. ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK

Küllemi hibák aránya (1)

Fajta (2)	**Eltérő színezet (%)** (3)	**Szórt pikkelyzet, pikkely hiba** (%) (4)	**Oldalvonal elágazás (%)** (5)	**Torz fej (%)** (6)	**Gerinctorzulás (%)** (7)	**Farok torzulás (%)** (8)
Szabolcsi tükrös	7	22	19	0	4	0

Ratio of phenotypic deformity in 2012 (1), strains (2), different color (3), scale deformity (4), lateral line deformity (5), head deformity (6), male deformation (7), tail deformity (8)

4. DINNYÉSI IVADÉKNEVELŐ TÓGAZDASÁG

MAHAL tulajdonában lévő Dinnyési Ivadéknevelő Tógazdaság 1961 óta üzemel, ma 110 hektáron gazdálkodik. A tógazdaság kínálatában zsenge, ivadék és tenyész korosztályú, békés és ragadozó halak, valamint kiváló minőségű horgásztelepítésre ajánlott sporthalak is megtalálhatók. A pikkelyes és a nyurga ponty mellett pettyes, fehér és hibrid busa szaporításával és compóneveléssel is foglalkoznak. A ragadozóhalak közül csuka, harcsa, süllő ivadéknevelést vállalnak, és kívánság szerint egyéb természetes halfajok, mint például a jász, ugyancsak beszerezhetők itt. A tógazdaság ma már nem csak a MAHAL tagjait szolgálja ki piaci alapon ivadékhalakkal.

A dinnyési tóegységben a tájfajta tesztelésére a központban lévő V-ös tóban került sor, melynek területe 7 hektár.

A kétnyaras állomány kihelyezésére 2012. március 19 és 23 között került sor. Az értékelés, azaz a lehalászás pedig 2012. október 24-én történt. Kihelyezésre 4.900 egyed került 276 g-os átlagtömeggel. A Dinnyési tükrös tájfajta a 8. és 9. képen látható.

8. kép**:** A Dinnyési tükrös tájfajta kihelyezési anyaga

9. kép: Dinnyési tükrös tájfajta háromnyaras egyede

A tesztelő tó feltöltése és trágyázása a ponty teljesítményvizsgálati kódexben előírtaknak megfelelően történt 150 kg mésszel és 2.714 kg/ha szerves trágyával.

Az átlagos vízhőmérséklet áprilisban 12,4; májusban 18,4; júniusban 23,0, júliusban 25,1; augusztusban 24,6; szeptemberben pedig 22,5^{o}C volt.

A halak takarmányozását búzával végezték. A kijuttatott takarmány mennyisége havi bontásban a következők szerint alakult:

Hónap	**Búza (kg)**
Április	240
Május	420
Június	2.270
Július	6.800
Augusztus	5.145
Szeptember	1.625
Összesen:	**16.500**

Az állomány próbahalászatára 1 alkalommal került sor 2012. augusztus 8-án, amikor 100 db ponty összes tömege 166 kg volt, így az egyedi átlagtömeg 1.660 g.

4.1 ÉLETKÉPESSÉG, MEGMARADÁSI SZÁZALÉK (1)

Fajta (2)	**Kihelyezett darab** (3)	**Lehalászott darab** (4)	**Megmaradás (%)** (5)
Dinnyési tükrös	4.900	3.712	75,8

Survival rate of 2012 (1), strains (2), stocked number (3), harvested number (4), survival rate (5)

4.2 NÖVEKEDŐKÉPESSÉG

Testsúly gyarapodás értékelése (1)

Fajta (2)	**Kihelyezési átlagtömeg (g)** (3)	**Lehalászási átlagtömeg (g)** (4)	**Összes gyarapodás (g)** (5)
Dinnyési tükrös	276	2.043	1.767

Evaluation of weight gain in 2012 (1), strains (2),
average initial weight (3), average harvested weight (4), weigth gain (5)

Egyedi tömegmérés eredményei (1)

Fajta (2)	**Dinnyési tükrös**
Átlag (3):	2158,80 g
Szórás (4):	432,44
CV % (5):	20,03

Individual weight measurement of 2012 (1), strains (2), average body weight (3), standard deviation (4), variation coefficient (5)

4.3 TAKARMÁNYÉRTÉKESÍTŐ-KÉPESSÉG (1)

Fajta (2)	**Kihelyezett darab** (3)	**Kihelyezett tömeg (kg)** (4)	**Lehalászott darab** (5)	**Lehalászott tömeg (kg)** (6)	**Gyarapodás (kg)** (7)	**Feletetett takarmány (kg)** (8)	**Takarmány-értékesítés (kg/kg)** (9)
Dinnyési tükrös	4.900	1.352	3.712	7.582	6.230	16.500	2,65

Calculation of feed conversion ratio in 2012 (1), strains (2), stocked number (3), inital total weight (4), harvested number (5), harvested total weight (6), total weight gain (7), consumed feed (8), food conversion ratio (9)

4.4 VÁGÓÉRTÉK (1)

Fajta (2)	**Élőtömeg (g)** (3)	**Fejtömeg (g)** (4)	**Fejtömeg a testsúly % -ban (%)** (5)	**Vágott testsúly (g)** (6)	**Vágóérték (%)** (7)
Dinnyési tükrös	2.108,6	220,1	9,96	1451,4	65,72

Results of slaughter value test, 2012 (1), strains (2), wet weight (3), head weight (4), head weight of body weight in percentage (5), slaughtered body weight (6), slaughter value or dressing yield (7)

4.5 TESTMÉRET-INDEXEK (1)

Fajta (2)	**Teljes testhossz (cm)** (3)	**Törzs hossz (cm)** (4)	**Fej hossz (cm)** (5)	**Faroknyél hossz (cm)** (6)	**Test magasság (cm)** (7)	**Test szélesség (cm)** (8)	***Profil index*** (9)	**Keresztmetszet index** (10)	**Fej index** (11)	**Faroknyél index** (12)
Dinnyési tükrös	44,1	38,3	11,8	7,1	16,2	8,2	***2,4***	2,0	3,2	2,3

Body size indexes, 2012 (1), strains (2), body length (3), standard lenght (4), head length (5), tail length (6), body height (7), body width (8), profile index (9), cross-section index (10), head index (11), tail index (12)

4.6 ZSÍRTARTALOM (1)

Fajta (2)		**Filé tömege (g)** (3)	**Zsír (%)** (4)	**Fehérje (%)** (5)	**Nedvesség (%)** (6)	**Összes (%)** (7)
Dinnyési tükrös	Átlag (8):	512,83	17,67	16,23	65,10	99,00
	Szórás (9):	97,96	3,41	0,47	3,36	

Fat content of the meat, 2012 (1), strains (2), fillet weight (3), fat (4), protein (5), moisture (6), total (7), average (8), deviation (9)

4.7 ÖRÖKLETES TESTI HIBÁK

Küllemi hibák aránya (1)

Fajta (2)	**Eltérő színezet (%)** (3)	**Szórt pikkelyzet, pikkely hiba (%)** (4)	**Oldalvonal elágazás (%)** (5)	**Torz fej (%)** (6)	**Gerinctorzulás (%)** (7)	**Farok torzulás (%)** (8)
Dinnyési tükrös	4	9	10	0	4	0

Ratio of phenotypic deformity in 2012 (1), strains (2), different color (3), scale deformity (4), lateral line deformity (5), head deformity (6), male deformation (7), tail deformity (8)

Általánosan megállapítható a tájfajtával kapcsolatban, hogy a 2007. évi teljesítményvizsgálathoz képest a tájfajta egyöntetűsége sokat javult.