

SIROKI ZOLTÁN ALAPÍTVÁNY
ISMERETTERJESZTŐ KIADVÁNYA

1. FÜZET

2017 ÁPRILIS

IMPRESSZUM

SIROKI ZOLTÁN ALAPÍTVÁNY IDŐSZAKI KIADVÁNYA

MEGJELENIK : évente

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG: az alapítvány elnöke és kuratóriumi tagjai

A kuratórium elnöke: Varga Sándor

A kuratórium tagjai: Küzmös Csaba

Lakó Antal

Vajó Sándor

Virágh Dezső

LEVELEZÉSI CÍM: Varga Sándor Nyírtura, Rózsa u. 10. 4532

EMAIL CÍM: vargasa@freemail.hu

HONLAP: www.sirokialapitvany.hu

Tisztelt Madárbarát

A Siroki Zoltán Alapítvány negyedévente megjelenő aktuális kiadványa mellett Alapítványunk első ismeretterjesztő füzetét nyújtjuk át most az Olvasónak.

Célunk e kiadvánnyal, hogy Soroki Zoltán szellemiségével összhangban olyan információkkal, tudásanyaggal gyarapítsuk a hazai díszmadártenyésztők ismereteit, melyek segíthetik munkájukat.

Az első füzetben egy különleges, nemzetközi érdeklődésre is számot tartó tenyésztői munka beszámolóját olvashatjuk Fekete Csaba gould amandina tenyésztő írásában, melyben megismerteti egy új mutáció kialakulásának, rögzítésének és elismertetésének nem mindennapi menetét.

Felhívjuk az Olvasó figyelmét, hogy a nyomtatott kiadványban megjelenő fekete-fehér fotókat a honlapunkról (www.sirokialapitvany.hu) színesben is letöltheti.

A gould amandina egy új mutációjának megjelenése és rögzítése Magyarországon

Írta: Fekete Csaba

2012 decemberében kelt ki egy részlegesen melanin hiányos fióka egy piros fejű, lila mellű, zöld hátú gould amandina pár fészkeben. Ez a fióka sokkal világosabb volt a testvéreinél, szeme szilvaszínű volt és a csőre, illetve torok mintázata is világosabb volt. Vedlést követően a fiókából narancssárga fejű, lila mellű, részlegesen eumelanin hiányos tojó lett, azaz a torok és farok tollai szürkék, a hát és szárny tollai pedig sárgászöldes árnyalatúak lettek a vad típusú madarak sötétzöld színe helyett. Emellett a kék tollai is világosabbak lettek. E tojó különleges színezete miatt úgy döntöttem, hogy megpróbálom rögzíteni ezt a színváltozatot. Habár a későbbiekben a szülőknél és nagyszülőknél is számos fiókája lett, utódaik közt nem jelent meg újra az új színváltozat. A mutációt magyar dilute-nak neveztük el.

A következő, a 2013-14-es, tenyészszezon célja az volt, hogy legalább két hímtől legyenek fiókái a dilute tojónak, hogy a későbbi szezonokban minél könnyebb legyen fenntartani a vonal genetikai sokszínűségét. Szerencsére a tojó igen termékenynek bizonyult. Az első hímtől származó fészekaljból 7 fióka lett: 2 hím és 5 tojó. A második hímtől 5 fiókája lett, 3 hím és 2 tojó. Ezt követően a tojót pihentettem, hogy kíméljem, amennyire csak lehet. Ennek az F1 generációnak mind a 12 egyede vadszínű volt. A 2014-es tenyészszezonnak két fő célja volt. Egyrészt az F2 generációban már volt esély dilute fiókákra, így fontos volt a párosítások összeállításában, hogy mindenképpen keljenek dilute utódok. Másrészt ki szerettem volna deríteni a mutáció öröklésmenetét. A párosítások összeállításánál ezeket a szempontokat vettem figyelembe.

Három különböző párosítást hoztam létre, melyekből mindből lett dilute fióka:

1) A dilute tojót párba állítottam az egyik fiával (F0 tojó X F1 hím). E pár két fészekaljából 8 fióka lett. Három fióka mutatta a magyar dilute fenotípust, közülük kettő lett hím és egy tojó. A többi 5 fióka vadszínű, de dilute hordozó hím lett.

2) Egy F1 hímet egy F1 tojával párosítottam (F1 hím X F1 tojó). E két madár féltestvér volt, azaz ugyanattól a tojótól, de másik hímtől származtak. Az első fészekaljából 3 dilute fióka lett és 2 vadszínű, a második fészekaljából pedig 1 dilute és 4 vadszínű fióka kelt. Az összes magyar dilute fenotípusú fióka tojó lett.

3) Egy F1 hímet egy teljesen más vérvonalból származó tojával párosítottam (F1 hím X WT tojó). Az első fészekaljából 3 dilute és 2 vadszínű fióka kelt, a második fészekaljából 1 dilute és két vadszínű fióka lett. A harmadik fészekaljuk minden várakozást felülmúlt: 5 magyar dilute és 2 vadszínű fióka. Mindegyik dilute fióka tojó lett.

Mivel ez a párosítás egyértelművé tette, hogy az öröklődés nemhez kötött recesszív, a második párosítás szerint összeállított párt szétbontottam és az F1 hímet egy fekete fejű vad típusú tojával állítottam párba hogy minél jobban növeljem az F2 generáció genetikai változatosságát. Ebből a párosításból 8 fióka lett. 2 magyar dilute tojó, 3 vadszínű tojó és 3

hím lett, melyek hordozzák a fekete fej génjét. A dilute-ra nézve e hímek genotípusa ismeretlen volt. Összességében ebben a szezonban az F2 generációból 16 magyar dilute fióka lett: 2 hím és 14 tojó.

Látva, hogy sikerült rögzíteni a mutációt, Küzmös Csabával elhatároztuk, hogy megpróbáljuk COM szinten elismertetni a mutációt. Ennek érdekében utánajártunk az elismertetési eljárás pontos menetének és elkészítettük az új fenotípus leírását, amit eljutattunk Alexandro Paparellának, az OMJ titkárnak és az F1 bírói testület elnökének.

A 2015-16-os tenyészszezontól kezdve Küzmös Csabával közösen tenyésztjük a mutációt, hogy évente létre tudjuk hozni az elismertetéshez szükséges évi legalább 12 db, legalább 87 pontos egyedet, melyeket a világbajnokságon kell bemutatni. E szezonban sikerült kitenyészteni az első fehértollú dilute hímeket. Sikerült továbbá azonosítani egy fekete fej gént és dilute gént is hordozó hímeket, melyet azóta használunk a fekete fejű dilute kitenyésztéséhez. Sajnos ezen egyed tenyésztése során még nem jött létre a nemi kromoszómák közt szükséges átkereszteződés, ami fekete fejű dilute egyedet eredményezhetett volna, így a hím összes dilute fiókája színes fejű lett, ezért jelenleg is folytatjuk e hím pároztatását.

Jelenlegi tenyésztési terveink: 1) A magyar dilute vonal minőségének tovább javítása jó minőségű, idegen vérvonalú, vad típusú egyedek bevonásával. 2) Fekete fejű dilute egyedek létrehozása. 3) A mutáció átkeresztezése a kék vonalra. 4) Ino egyedekkel keresztezés segítségével tisztázni, hogy a magyar dilute mutáció azonos gént érint-e, mint az ino mutáció.

Öröklésmenet

Mivel minden F1 egyed vadszínű volt, és csak az F2 generációban jelent meg újra az új fenotípus, a mutáció kizárólag recesszív mutáció lehet.

A fenotípus megjelenése F1 hímek és vad típusú tojók utódai között egyértelművé tette, hogy a mutáció öröklésmenete nemhez kötött recesszív.

Az első magyar dilute tojó szüleinek 16 fiókája közül csak ez az egy fióka lett magyar dilute fenotípusú. A 15 vad színű fiókából 7 volt hím, 5 tojó és 3 fióka elpusztult mielőtt a nemét meg lehetett volna állapítani. A dilute tojó apai nagyapjának 11 hím és 11 tojó utódja volt. Közülük egyben sem jelent meg a dilute fenotípus. Mivel egy hordozó hím tojó utódainak körülbelül felében megjelenik a nemhez kötött recesszív mutáció, nem valószínű, hogy a dilute tojó apja és nagyapja hordozta volna ezt az új mutációt.

A mutáció elismertetésének folyamata

A mutáció először a 2016-os világbajnokságon lett bemutatva Portugáliában. A mutáció nagy érdeklődést váltott ki. Egy 91 pontos egyed első, egy 90 pontos egyed második hellyel díjaztak.

2016 tavaszán elkészítettük a mutáció standard leírását angol, francia és olasz nyelveken. E leírásokat az MDPOSZ, mint magyar COM képviselő segítségével eljuttattuk a COM-hoz és kérelmeztük a mutáció elismerését. 2016 szeptemberében a COM F1 bírói testületének ülésén a benyújtott standard leírást elfogadták és a mutációt a vizsgálati fázisba léptették.

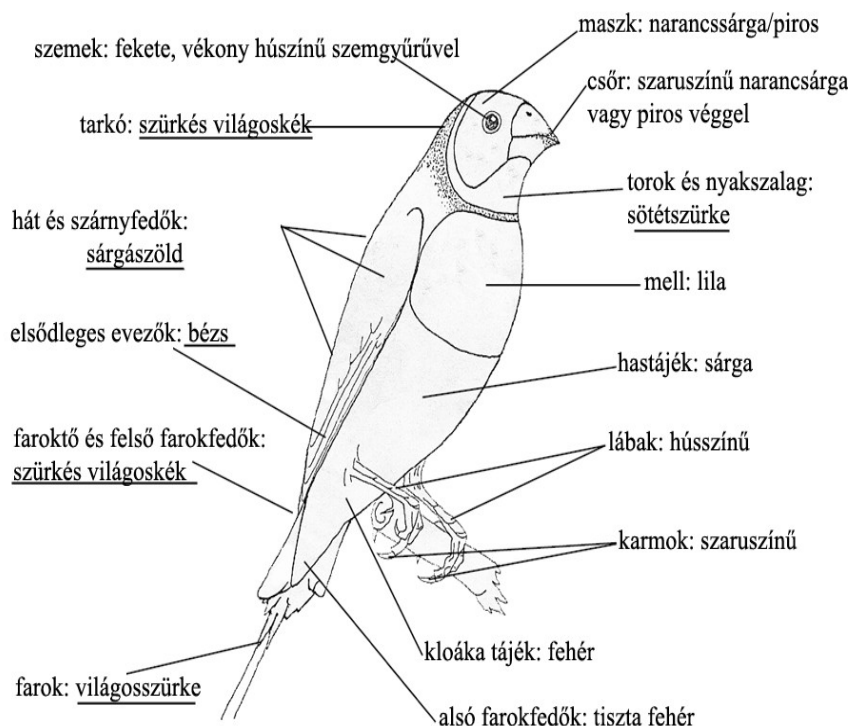
2017 januárjában 15 magyar dilute egyedet mutattunk be a világbajnokságon Spanyolországban. Az elismertetési eljárás előírásainak megfelelően az egyedeket 5 különböző országból származó bíró értékelt. Mind az 5 bíró megfelelőnek találta az összes bemutatott egyedet és egy 90 pontos egyedet első hellyel díjaztak. Jelenlegi szezonban készülünk arra, hogy 2018 januárjában a világbajnokságon ismét be tudjunk mutatni legalább 12 megfelelő minőségű egyedet. Az elismertetéshez 4 év alatt legalább 3 alkalommal kell bemutatni megfelelő számú és minőségű egyedet.

A mutáció általános leírása

Ez az új, nemhez kötött recesszív mutáció az eumelanin mennyiségét csökkenti a madarak tollazatában, de nem befolyásolja az eumelanin minőségét és nem csökkenti a feomelanin mennyiségét. Továbbá nem hat a lipokróm pigmentekre.

Név választás

Mivel a mutáció csökkenti az eumelanin mennyiségét, dilute-nak neveztük el. Azonban Ausztráliában létezik egy autoszomális recesszív ausztrál dilute mutáció. Hogy ettől a mutációtól elkülöníthető legyen az új fenotípus, magyar dilutenak neveztük el.



1. Ábra. A Magyar dilute mutáció színezetének sematikus bemutatása. A vad típusú gould amandinától eltérő színeket aláhúzás jelzi.

Felnőtt tojó leírása:

A hát és a szárnyak sárgászöld színűek. Ez a szín egyértelműen világosabb, mint a vadszínű egyedek hátának zöld színe és van egy sárgás árnyalata.

Jelenleg csak piros és narancssárga színű változatok léteznek. A maszk színe hasonló, mint a vadszínű madarak esetében, de a melanin mennyiségének csökkenése miatt e madarak maszkja „tisztább”, kevésbé jelennek meg a maszkban sötét tollak.

A torok és a fejsík színe sötétszürke a vadszínű Gouldokon látható fekete szín helyett. Az elsődleges evezőtollak bézs színűek. A lila mell, a sárga has, a fehér kloáka tájék és az alsó farokfedők színe a vad típusú madarak színéhez hasonló.

A faroktő és a felső farokfedők színe szürkés világoskék. A faroktollak világoszürkék. A has aljtollazatának színe szürkés színű, ami arra utal, hogy a mutáció az eumelanin színét nem, csak a mennyiségét változtatja meg.

Felnőtt hímek leírása:

A test színe sárgászöld. Ez a szín egyértelműen halványabb, mint a vad típusú Gouldok színe, de sötétebb, mint a magyar dilute tojók színezete. Jelenleg csak piros és narancssárga színű változat létezik. A maszk színe hasonló, mint a vad színű madarak esetében.

A torok és a fejszalag színe sötétszürke a vad típusú madarak fekete színe helyett. Ez a szín sötétebb, mint a magyar dilute tojók torkának színe. Az elsődleges evezőtollak bézs színűek.

A lila mell, a sárga has, a fehér kloáka tájék és az alsó farokfedők színe a vad típusú madarak színéhez hasonló. A faroktő és a felső farokfedők színe világoskék. A faroktollak szürkék. A has aljtollazatának színe szürkés színű.

A fiatal madarak megjelenése:

Kikelés után a fiókák szeme szilvaszínű. A csőr és a torok, illetve a nyelv mintázata barna színű. Míg a 3-5 napos vad típusú fiókák bőre sötét színű, a magyar dilute fiókák bőre a frissen kikelt fiókákhoz hasonló rózsaszín színű marad. A tolltokok megjelenésekor a madarak háta, feje és csőre barna színű, míg a vad típusú madaraknál e területek fekete színűek. A hát és szárnytollak a tolltokokból történő kibomlásukkor szürkészöldek.

Kirepülés után a fiókák feje szürkés bézs színű. A hát és a szárnyak szürkészöld színűek, míg az elsődleges evezők bézs színűek.

Öröklésmenet: Nemhez kötött recesszív

Hordozó hím X magyar dilute tojó párosítás: 25% magyar dilute hím, 25% magyar dilute tojó, 25% hordozó hím, 25% vad típusú tojó

Hordozó hím X vad típusú tojó: 25% magyar dilute tojó, 25% vad típusú tojó, 50% vad színű hím, melyeknek fele magyar dilute hordozó

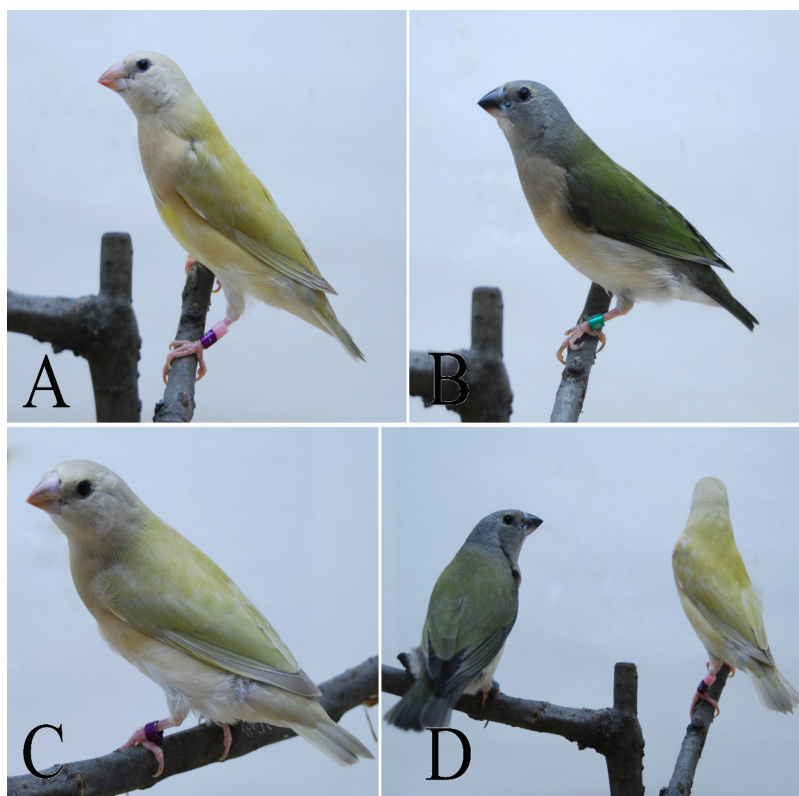
Vad típusú hím X magyar dilute tojó: 50% hordozó hím, 50% vad típusú tojó

Magyar dilute hím X vad típusú tojó: 50% hordozó hím, 50% magyar dilute tojó

A magyar dilute és más nemhez kötött öröklődésű mutációk összehasonlítása: Jelenleg 2 COM által elfogadott, nemhez kötött öröklődésű gould amandina mutáció létezik: az európai sárga és az inó mutációk. Mindkét mutáció esetében az eumelanin teljes mértékben hiányzik a tollazatból homo- és hemizygota madarak esetében, ami e mutációkat egyértelműen megkülönbözteti a magyar dilute mutáció fenotípusától.

Létezik egy ritka, a COM által még nem elismert, nemhez kötött recesszív öröklődésű mutáció Európában néhány tenyészetben, melyet fahéjnak neveznek. A fahéj és a magyar dilute mutációk fenotípusai közt vannak hasonlóságok is és különbségek is. Mindkét mutáció eumelanin mennyiségének részleges csökkenését okozza, azonban az eumelanin mennyiségének csökkenése kifejezettebbnek tűnik a magyar dilute esetében. A különbség a torok tollazat esetében még kifejezettebb. A fahéj esetében a torok tollazata barnás-szürke (Lásd a fej tollazat összehasonlítását a következő website-on:

<http://www.aviariovera.com/bernhard-groble>), míg a magyar dilute esetében a torok tollazata szürke színű. Mikroszkópos felvételek alapján a magyar dilute torok tollai világosabb színűek. A felvételek készítéséhez Bernhard Groessle (Németország) küldött toroktollakat fahéj gouldokból. Egy másik különbség, hogy a fahéj fiókák frissen kibomlott tollai barna színűek a magyar dilute fiókák tollainak szürkészöld színével ellentétben.



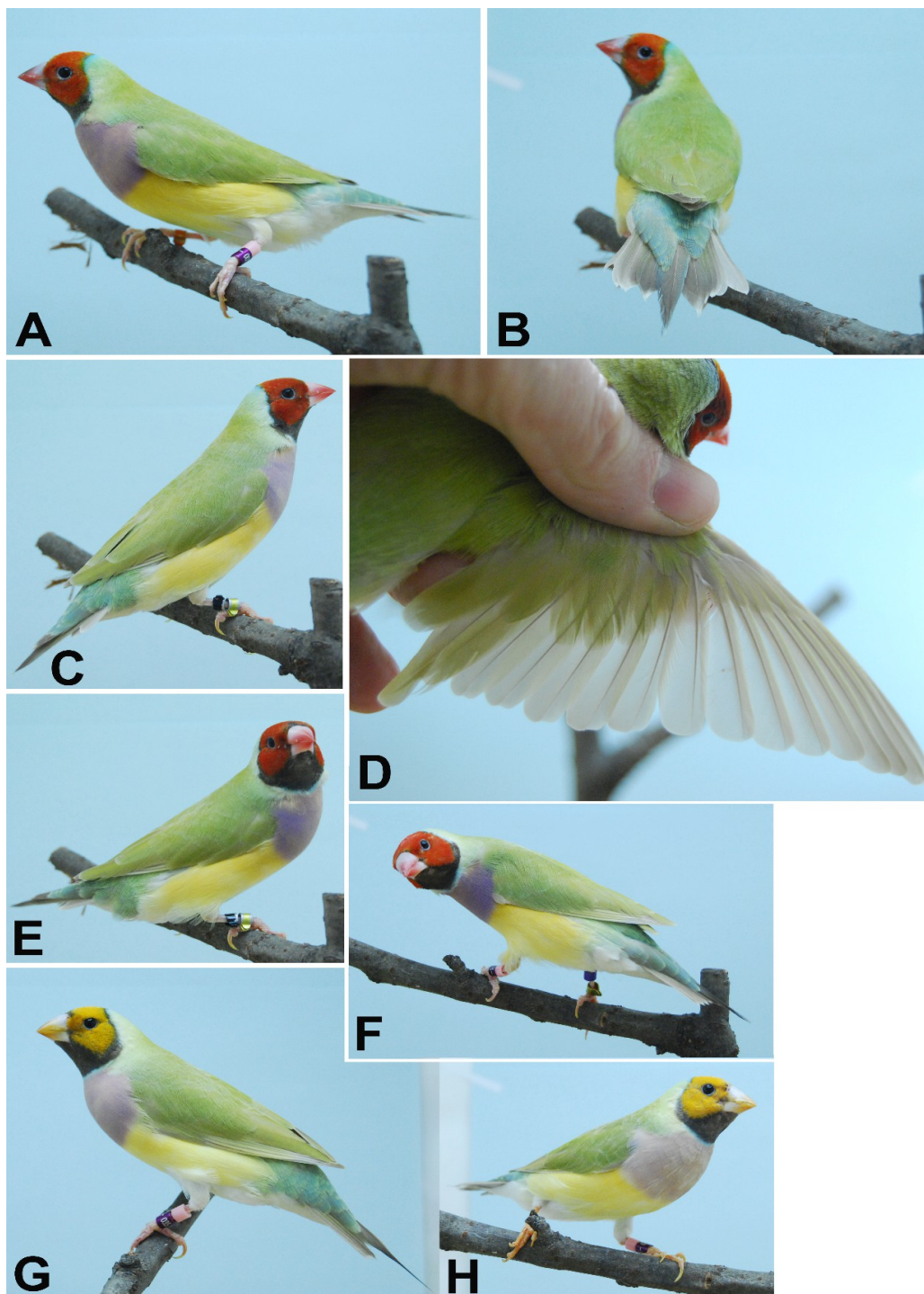
2. Ábra Magyar dilute (A és C) és vad típusú (B) elválasztott fiókák összehasonlítása. A jobb összehasonlíthatóság érdekében a két színváltozat egymás mellett látható a (D) felvételen.



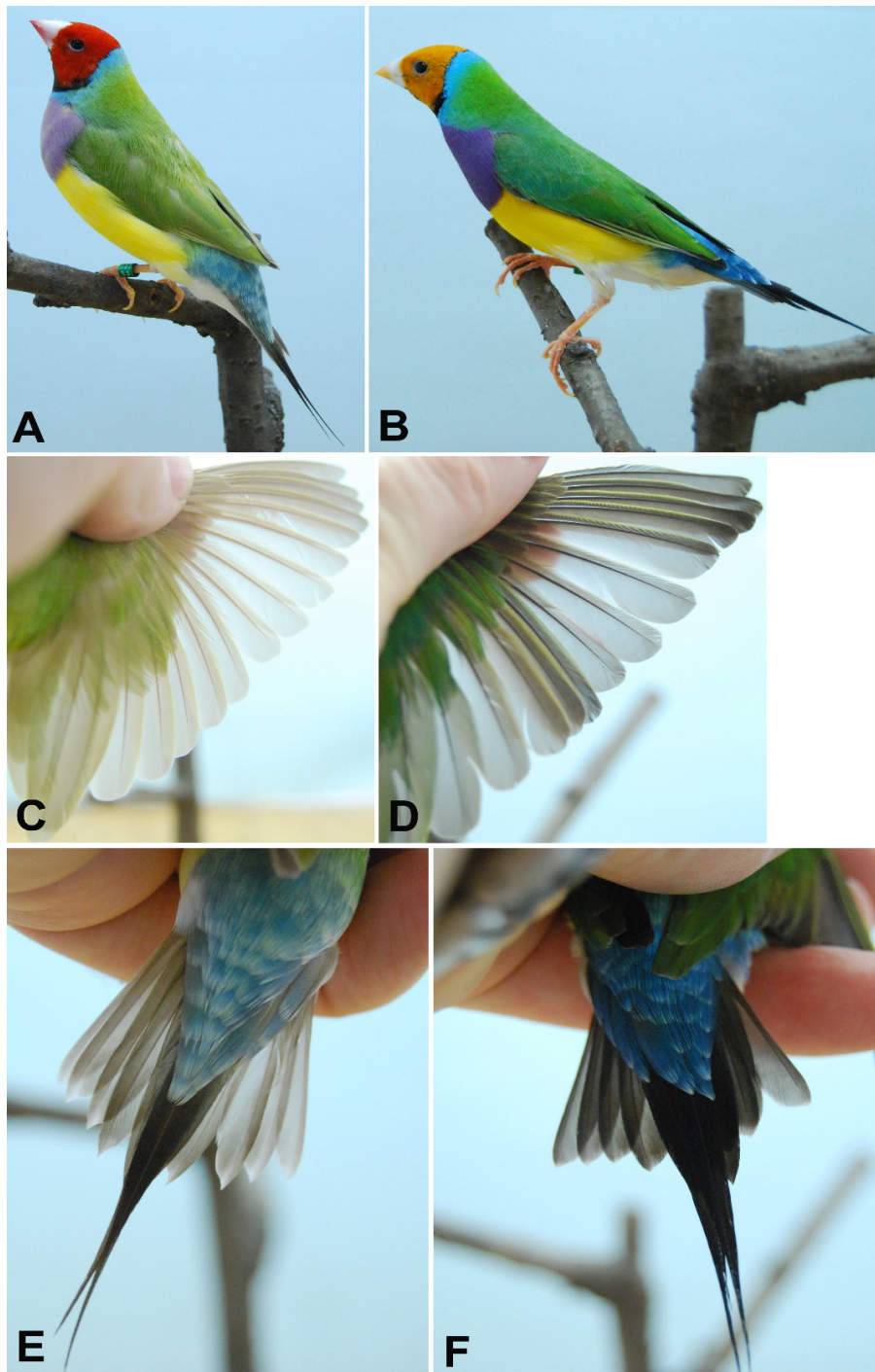
3. Ábra Az első magyar dilute tojó és egy vadszínű tojó összehasonlítása. A magyar dilute tojó az (A) és (C) felvételeken látható, míg a (B) felvétel egy vadszínű tojót ábrázol. A jobb összehasonlíthatóság érdekében a két tojót a (D) felvétel egymás mellett mutatja. Megfigyelhető a magyar dilute tojó szürke torok tollazata és a hát illetve a szárnyak sárgászöld színe. Az (E) felvétel közelebbről mutatja a magyar dilute tojó bézsszínű elsődleges evezőit, míg az (F) felvételen láthatók e tojó világosszürke faroktollai és szürkés-világoskék farokfedő tollai.



4. Ábra Magyar dilute és vadszínű gould amandina fiókák összehasonlítása. Az (A) felvételen két frissen kikelt vadszínű (balra) és egy magyar dilute fióka (jobbra) látható. A (B) felvételen 2-3 napos vadszínű (2 db balra) és magyar dilute (3 db jobbra) fiókákat mutat be. Megfigyelhető, hogy a magyar dilute fiókák szeme szilvaszínű és a csőr, illetve torok rajzolatuk barnás színű és a bőruk is világosabb. Az (A) felvételen látható fiókákat mutatja a (C) felvételen 8 napos, a (D) felvételen pedig 12 napos korukban. A magyar dilute fióka a (C) felvételen alul, a (D) felvételen jobboldalt látható. Négy 14-15 napos magyar dilute fióka látható az (E) felvételen. 17 napos fiókák (F). A magyar dilute fióka középen látható. Megfigyelhető a barnás csőr, a fej barnás tolltokjai és a kibomló tollak világos szürkészöld színe.



5. Ábra Magyar dilute tojók. (A-F) Piros fejű, lila mellű magyar dilute tojók. A (B) felvételen megfigyelhetők a magyar dilute tojók világosszürke faroktollai és a szürkés-világoskék faroktöve. A (D) felvétel a madarak bézs színű elsődleges evezőit mutatja be. (G és H) narancssárga fejű, lila mellű magyar dilute tojók.



6. Ábra Piros fejű, rózsás mellű magyar dilute hím (A, C, E) és egy vadszínű hím összehasonlítása (B, D, F). Magyar dilute (C) és vadszínű (D) hímek szárnyáról készült felvételen megfigyelhető a magyar dilute szárnyfedőinek világosabb, sárgászöldes színe és az elsődleges evezőinek világosabb, bézs színe. A magyar dilute hím faroktollai (E) világosszürkék, farokfedői szürkés világoskék. Ezzel szemben a vadszínű hím (F) faroktollai feketék, farokfedői kék színűek.