

CREȘTEREA ÎN CAPTIVITATE A DROPIEI (*OTIS T. TARDA* L., 1758) LA GRĂDINA ZOOLOGICĂ BUCUREȘTI

DIMITRIE RADU



Harta răspîndirii generale a dropiei (*Otis t. tarda* L.).

Dropia (*Otis t. tarda*) împreună cu spiraciul (*Otis tetrax orientalis*)¹ și cu dropia gulerată (*Chlamydotis undulata macqueeni*), accidentală pentru România, sînt singurii reprezentanți din țara noastră ai fam. Otididae. Cele mai vechi date asupra dropiei noastre sînt cunoscute încă din paleogen (2).

Răspîndirea actuală cuprinde sudul și sud-estul Europei, Asia Centrală și nord-vestul Africii, încadrîndu-se între izoterma nordică cu temperatura medie în iulie de 17°C și

¹ Această specie nu s-a mai semnalat cuibărind la noi în țară în secolul actual, devenind doar o formă rară de pasaj pentru România.

cea sudică cu 28°C. În timpurile istorice, dropia a fost exterminată din Scoția, Anglia, Franța, Danemarca, sudul Suediei și Grecia.

Spre deosebire de descrierile din literatura de specialitate (2,10), dropiile au aripile destul de ascuțite la vîrf și nu rotunjite. De asemenea se afirmă (2) că păsările adulte și puii în al doilea an de viață au ochii de culoare brună. Observațiile noastre dovedesc că puii au acest colorit încă la câteva luni de la ecloziune. Încă din primăvara celui de-al doilea an, deci la vîrsta de cca. 7 luni, masculul posedă pe laturile gîtului, pornind de sub bărbic, așa-numitele mustăți, niște rahise cu barbele rare, fără barbule, care la adult ating lungimea de 18–20 cm. După unele date din literatura de specialitate (6), mustățile s-ar ivi abia la maturitatea sexuală, care dintr-un desen apare la trei ani, iar din text la 4–5 ani. De asemenea se mai afirmă (2) că tinerii de 1 și 2 ani seamănă cu femelele. După observațiile noastre, faptele sînt inexacte, dacă se ține seama că masculii au mustăți încă de la 7–8 luni și talia cel puțin dublă față de femele, încă de la vîrsta de patru luni.

Glasul masculului este un cîrîit gutural, asemănător cu un gilgit, sunet pe care-l scoate mai ales cînd este iritat. Femela își cheamă puii prin niște sunete încete «tuc», «tuc».

Dropiile trăiesc în cîrduri, fiind răspîndite pe marile întinderi neacoperite, la noi în țară în special în Bărăgan, Dobrogea, sudul Munteniei, Olteniei și în vestul țării spre Timișoara și Arad. Femela e declarată «monument al naturii», iar masculul se vînează numai cu autorizație specială în epoca rotitului.

Nu există o părere unitară în legătură cu întrebarea dacă dropia este o specie monogamă sau poligamă, deoarece s-au văzut și cazuri cînd un dropioi se izola și cu o singură femelă, dar și cu mai multe. Interpretînd însă după obiceiul dezvoltat al rotitului, însoțit de încăierări și lupte între masculi, dar mai ales după existența dimorfismului sexual de talie², caracteristic speciilor poligame, putem considera dropia inițial ca specie tipic poligamă, însă datorită modificării procentului de supraviețuire a sexelor în urma schimbării landsaftului său primar, stepa, în terenuri cultivate, cît și vinării exclusive a masculilor, s-a ajuns la situații în care specia se comportă cînd ca poligamă, atunci cînd există o disproporție între sexe³, cînd ca monogamă, cînd numărul sexelor este egal.

Față de trecut, dropia este în continuă și oncori alarmantă scădere, atît la noi în țară cît și în toate țările peste care se întinde arealul său. În Europa, densitatea cea mai mare a speciei este deținută de Ungaria și România, țări care constituie pentru dropie un adevărat refugiu european. În urma severelor măsuri de protecție luate, efectivul speciei a crescut simțitor în R.D. Germană și Cehoslovacia.

Cauzele care produc reducerea speciei sînt: diferitele răpitoare care-i atacă cuibul (vulpea, vieceurele, ciîni hoinari), sau puii (vulpea, diferite mustelide, ciîni hoinari), iar pentru adulți modificarea condițiilor ecologice și, în general, reducerea spațiului prin diferite activități agricole și extinderi de așezări omenești, braconajul, zgomotul, mecanizarea lucrărilor de cultivare, prelucrare și recoltare a cîmpurilor, accidentările de firele de înaltă tensiune și în sfîrșit influența omului în mod direct prin vîinare intensă, necontrolată, precum și prin selecția negativă făcută datorită împușcării masculilor capitali.

Creșterea în captivitate⁴

La începutul verii anului 1968, la 5 iunie, Grădina Zoologică din București a primit două ouă de dropie, parțial incubate, provenite dintr-un lan de grîu din vecinătatea localității Drăgănești-Olt. Puse în continuare la incubație artificială, după 11 și 12 zile, adică la 16 și 17 iunie au eclozat puii, fapt care dovedea că ouăle fuseseră ciocite în prealabil încă 15 și 14 zile⁵ de către femelă. Incubația artificială s-a făcut la temperatura medie de 36°C, adică identică cu cea folosită pentru ciocirea ouălor de struț american (*Rhea americana*), deci în medie cu 1,5°C mai joasă decît cea folosită la incubația ouălor de găină.

Ponta din care au eclozat în incubator cei doi pui ar fi fost depusă între 20–22 mai. Intervalul între ecloziunea celor doi pui fiind de o zi, femela a început ciocitul fie imediat după depunerea primului ou (dacă intervalul între depuneri a fost de o zi), fie cu o zi înainte de depunerea celui de-al doilea ou (dacă intervalul între depuneri a fost mai mare).

La 19 iunie ni s-a adus din aceeași regiune un pui de dropie bine îmbrăcat în penaj, care după cinci zile cîntărea 1,150 kg. După cum am constatat mai tirziu, prin compararea

¹ Dropia constituie probabil cazul cu cel mai pronunțat dimorfism sexual legat de mărimea corpului din toate păsările pămîntului, diferența între cele două sexe putînd ajunge proporția de 1:5; masculii excepționali ating pînă la 21 kg (în mod obișnuit între 12–15 kg), iar femelele ajung între 4–7 kg.

² Cînd numărul masculilor este mai mare ca al femelelor, poligamia se manifestă activ, fiind însoțită și de agresivitate din partea acestora, pe cînd din contră, cînd numărul masculilor este mai mic, poligamia este pasivă.

³ În țara noastră se mai cunoaște a fi fost crescută o pereche de dropii în anul 1953 la fazaneria «Pădurea Verde» din Timișoara, tot din ouă provenite din natură (12).

⁴ Durata totală a incubației a fost scotită la 26 de zile.



Pui de dropie în vîrstă de 8 și 7 zile, eclozați în Zoo București.



Puiul de dropie prins din natură la vîrsta de cca 24 zile fotografat la jghebul cu hrană după cinci zile de la aducerea în Zoo București.

acestui cu greutatea exemplarului mascul⁶ din cei doi pui eclozați⁷ la noi, ar fi avut la data prinderii cam 0,800 kg și vîrsta de cca 24 zile (s-au socotit și 3-4 zile de stagnare a creșterii, adică două zile de la prindere și pînă la aducerea la Grădina Zoologică și două după aceea, pînă a început să consume singur hrana oferită în captivitate).

Adăugînd la vîrsta puiului prins și cele 26 de zile cît durează incubația, plus cca două zile reprezentînd intervalul de depunere a pondei, înseamnă că, în acest caz, femela a depus ponda la sfîrșitul lunii aprilie, începutul lunii mai (29 apr. - 1 mai).

Am încercat să dăm cei doi pui la o cloșcă de casă de rasă Rhode-Island și la una de găină sălbatică (*Gallus bankiva*), dar nici una din ele nu i-a primit. Prima probabil fiindcă începuse de prea puțin timp incubația și nu avea încă declanșat reflexul matern, iar cealaltă probabil din cauza mărimii puilor, a aspectului lor destul de neobișnuit și a piuitului lor caracteristic tînguitor care irită⁸ femela. De asemenea modul de a se deplasa al puilor, mergînd repede cîțiva pași după care se așezau brusc, nemiștinîndu-i picioarele încă slabe, și faptul că nu se apropiau nicicum de femela cloșcă, făcea ca aceasta să-i evite, ba chiar să-i ciupească. De aceea am renunțat la cloști și i-am crescut complet artificial.

În timpul zilei erau ținuți într-un spațiu îngrădit cu plasă de sîrmă, unde aveau în permanență atît soare, cît și umbră. Solul țarcului era înierbat. De cîteva ori pe zi, ei erau culcați

⁶ S-a comparat cu exemplarul mascul deoarece și cel prins sălbatic era tot mascul. La dropie, femelele au încă de nici o creștere mult mai înecată în comparație cu aceea a sexului mascul.

⁷ Comparația cu exemplarul crescut în captivitate poate avea un coeficient de aproximație, dat fiind că puiul crescut în natură nu ar fi înregistrat același spor de greutate, ci probabil unul mai scăzut.

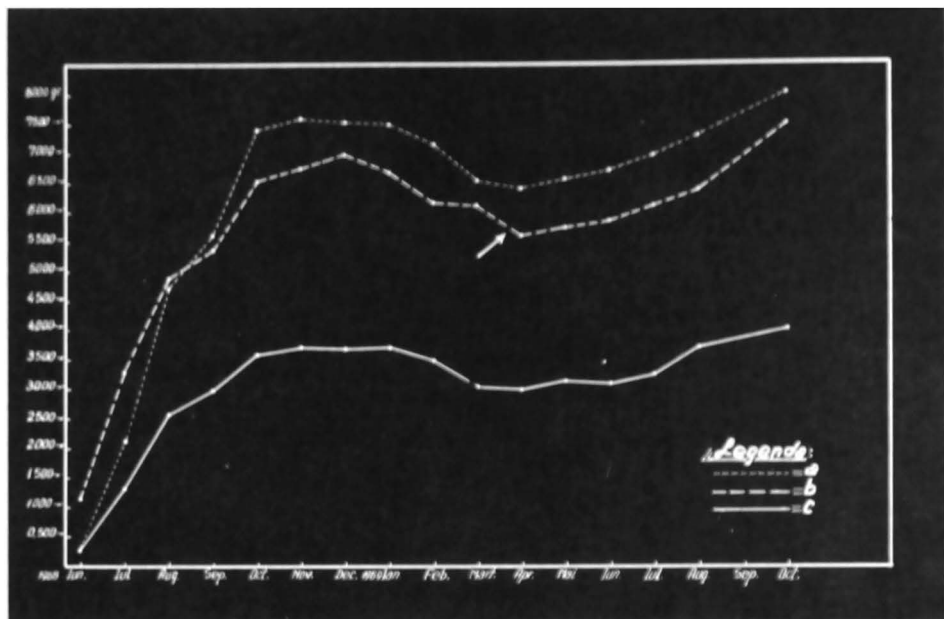
⁸ Faptul acesta este remarcat și de alt autor (12).

Fixarea cu leucoplast a aripii puiului de dropie a cărei încheietură a suferit deformarea.



Puii de dropie eclozați în Zoo București (la vîrsta de 43 și 42 de zile) arată o neță deosebire între talia indivizilor aparținînd celor două sexe.





Graficul creșterii celor doi pui de droșie eclozați în Zoo București și a celui prins din natură. Săgeata arată momentul accidentării exemplarului din urmă. a = ♂ ecloz. Zoo; b = ♂ prins din natură; c = ♀ ecloz. Zoo.

într-o lădiță întunecată timp de 30–45 minute pentru a se odihni. Seara pui erau adăpostiți într-un loc călduros la cca 26°–28°C.

Spre surprinderea noastră, fiind vorba de niște pui de păsări tipice de stepă, s-a constatat că ei nu suportă căldura solară prea intensă. Atât în interiorul țarcului, cât și atunci când erau scoși în afara acestuia, puii evitau soarele retrăgându-se la umbră, după ce în prealabil se culcau câte puțin pe o parte cu aripile întinse spre a-i pătrunde razele solare. Această evitare a soarelui intens s-a repetat tot timpul până când puii s-au făcut mari. Tot cu ocazia scoaterii din țarc s-a observat o deosebită plăcere a puilor de a alerga și a executa diferite popăituri, săltând sprinteni în toate părțile, ajutându-se și de aripioarele la care abia se vedeau virfurile tulecielor.

Atașamentul față de om al celor doi pui s-a dovedit a fi foarte mare. De îndată ce omul pleca de lângă ei, aceștia începeau să scoată niște sunete prelungi, tinguitoare, și să se agite de la un capăt la altul al țarcului, căutând să iasă spre partea în care vedeau oameni mișcându-se.

Exemplarul prins a fost pus și el împreună cu aceștia. Pentru a nu se agita, deoarece era foarte sălbatic la început, pereții de plasă ai țarcului au fost căptușiți cu o pânză opacă, iar în interior a fost instalată o lădiță în care puilul se retrăgea simțindu-se în siguranță. După mai multe zile el s-a imblinzit mult, însă nu cit cei doi pui eclozați în Zoo. El a fost la început hrănit forțat, dat fiind că în primele două zile după prindere nu a mâncat aproape nimic. După două zile a început să consume singur hrana oferită de om.

Hrana dată puilor la început consta dintr-un amestec format din verdețuri tăiate mărunt, salată, lucernă, trifoi, morcov ras, brinză de vaci, ouă fierte tari, carne fiartă tocată mărunt și ficat crud de șoareci albi. În amestec se adăugau tărițe de grâu, făină de oase, puțină drojdie de bere. Ca hrană vic primeau viermi de făină și mai puțin «ouă de furnici». După fiecare hrănire puii se adăpau^{*} la vasul cu apă.

* Acest lucru nu se întâmplă desigur în natură, unde atât hrana vegetală, cât și cea animală conține suficientă apă și unde procesul nutriției are un ritm aproape continuu, neconstând din prizuri consistente ca în cazul creșterii în captivitate. De altfel capacitatea droșiei de a popula stepele și deșerturile se datorește tocmai particularității ei de a nu bea de loc apă. Alți autori (2) socotesc că, din contră, apa le-ar fi indispensabilă, părere pe care noi nu o împărtășim.



Pui de dropie eclozați în Zoo București, la vârsta de 107 și 106 zile.



Puiul de dropie mascul eclozat în Zoo București la vârsta de 107 zile, manifestându-și simulacrul rotitului. Se observă bătaia rapidă a solului cu piciorul drept.



Puiul de dropie plin din natură (la vârsta de aproximativ 24 de zile), manifestându-se agresiv față de om (la vârsta de aproximativ 141 de zile).



Cuib cu ouă de dropie, un ou fiind tocmai clocnit.

După cca 10 zile de la ecloziune, puii primeau și șoareci ruși în bucăți, jupuiți în prealabil de piele. Pofa de mâncare a puilor creștea zilnic. La vârsta de 20 de zile, puilul mascul a înghițit primul șoarece întreg.

De menționat că, în primele zile, puii au fost hrăniți din mână, adică prin apucarea hranei cu degetele și ducerea ei la ciocul lor, imitându-se comportarea mamei în astfel de împrejurări. Prin repetarea acestor mișcări, puii au început să ciugulească și să înghită singuri.

Atât de mult se asociase hrănitul puilor cu prezența omului încât, deși vasul cu mâncare se lăsa la dispoziția puilor, aceștia nu consumau din ea decât atunci când omul revenea și răscolea cu degetele amestecul de hrană din vas.

Începînd de la vârsta de o lună, în rația puilor s-au adăugat roșii și boabe de struguri, pe care le consumau cu multă plăcere.

La vârsta de 2-3 luni, puilul mascul consuma pînă la 10 șoareci la o masă, femela 3-4, iar puilul mascul prins din natură mult mai puțin (1-2 buc.).

În timpul toamnei și iernii, la amestecul de pînă atunci s-au mai adăugat semințe de cereale încolțite și pline tăiată în bucăți.

De remarcat că, iarna, preferința pentru șoareci a scăzut mult la toți trei puilii, păsările preferînd hrana vegetală și îndeosebi plînea. Această scădere a apetitului privind hrana animală s-ar datora fie încetării metabolismului constructiv (stagnarea creșterii în greutate) a păsărilor, fie unor determinări fenologice ereditare privind natura nutriției, în sensul consumării cu predilecție vara a hranei animale, iar toamna și iarna a celei exclusiv vegetale.

Din cauza unor creșteri prea intense, probabil datorită unei hrane abundente, fără ca procesul calcificării să meargă în paralel, la puilul mascul dintre cei doi eclozați în Zoo a apărut la vârsta de 14 zile o deformare a încheieturii antebrațului (zeugopodului) cu autopodul, acesta din urmă prezentîndu-se răsucit în afară și nu flexat sub aripă cum era normal. Această deformare a fost remediată fixîndu-i-se aripa cu leucoplast în poziția sa normală. Legătura se lărgea pe măsura creșterii aripei. După cca 12 zile, leucoplastul a fost scos, aripa fiind complet redresată.

Deși cei trei puilii stăteau împreună, puilul prins din natură stătea mai retras, iar la apropierea omului nu îndrăznea să ia din mînă hrana, așa cum o făceau ceilalți doi.

Creșterea în greutate a puilor se înregistra prin cîntărire efectuate din zece în zece zile în primele trei luni, iar după aceea o dată pe lună. Paralel cu sporul în greutate se constata și o creștere a poftei de mîncare. Sporul de creștere în funcție de vîrstă este prezentat în tabelul nr. 1.

La început, creșterea celor doi puilii eclozați în Zoo a fost mai lentă și a fost aproape uniformă la cele două sexe. Pînă la vârsta de zece¹⁰ zile ei nu s-au diferențiat prea mult ca spor în greutate. La 20 de zile, diferența între puilii a început să se accentueze, puilul mascul fiind cam cu $\frac{1}{4}$ mai greu decît cel femel, pentru ca la 30 de zile de la ecloziune masculul să aibă aproape de două ori greutatea femelei. Această diferență a continuat să se mențină aproape în tot timpul ce a urmat. La patru luni, viteza de creștere a puilor s-a încetinit simțitor. La această vîrstă, puilul mascul ajunsese aproape la 7,390 kg, iar femela aproape la 3,590 kg, (sub jumătate din greutatea masculului).

Creșterea maximă în greutate în 1968 a fost atinsă în luna noiembrie pentru puilul mascul și femelă eclozați în Zoo (7,600 și 3,700 kg), iar pentru cel prins din natură a fost în luna decembrie (6,990 kg).

Perioada îndelungată a iernii 1968-1969 și temperatura mult scăzută, cît și faptul că păsările au fost ținute închise a dus la o diminuare a poftei lor de mîncare. Aceasta a determinat o scădere în greutate a puilor, care la 23 aprilie 1969 aveau: masculul eclozat în Zoo, 6,420 kg (-1,180 kg); femela eclozată în Zoo, 3,000 (-0,700 kg); masculul prins ca puil, 5,600 kg (-1,370 kg). Scăderea mai exagerată a acestuia din urmă se datorește și accidentării sale cu cîteva zile înainte de cîntărire.

Începînd cu luna mai 1969 toți puilii au început a înregistra creșteri în greutate, ajungînd în octombrie 1969 la greutăți mai mari decît cele maxime din 1968, astfel: masculul eclozat în Zoo, 8,000 kg (+0,400 kg); femela eclozată în Zoo, 4,000 kg (+0,300 kg); masculul prins ca puil: 7,500 kg (+0,510 kg).

Interesant apare faptul că greutatea puilului prins a urmat un spor aproape identic cu a puilului mascul eclozat în Zoo și a suferit o încetinire tot la vârsta de trei luni, după care, ca și cei doi, a înregistrat sporuri mai neînsemnate.

Menționăm că puilul sălbatic nu a crescut întocmai cît puilul mascul eclozat în Zoo, fie din cauza crizei de adaptare de la viața sălbatică la cea de captivitate, ce a avut loc la o vîrstă la care creșterea în greutate a puilului de dropie (după cum ne-au dovedit măsurătorile celor eclozați în Zoo) este cea mai intensă (cca 135%), fie datorită faptului că acesta nu consuma atît de bine hrana animală, în special șoarecii (a se vedea graficul).

Încă de la vârsta de trei luni și jumătate, puilii de dropie masculi sînt în stare să-și zburlească penele corpului în mod caracteristic adultului cînd rotește, schișînd un veritabil rotit. Aceasta o făcea în special puilul mascul eclozat în Zoo și numai în prezența omului în apropierea sa¹¹. El însoțea această simulare de rotit cu un fel de cîrlit amenințător și bătînd cu piciorul în pămînt.

¹⁰ Ne pare curioasă cifra de numai 85 g dată (10) pentru un puil de dropie în vîrstă de nouă zile, afară de cazul cînd este vorba de o greșală de tipar. După cum se vede din tabelul alăturat, cei doi puilii creșcuți de noi aveau:

♂ - 295 g la 10 zile, iar ♀ - 270 g la 9 zile

Greutatea de 85 g ar putea-o avea un puil de dropie la ecloziune.

¹¹ Fenomenul se observă și la puilii masculi ai altor specii, spre exemplu la cei de pîun.

TABELUL

reprezentînd creşterea în greutate a celor trei pui de dropie creşcuţi în Zoo Bucureşti

Fetel puiului	Cîntărit la 24 iunie 1968		Cîntărit la 26 iunie 1968		Cîntărit la 26 iulie 1968		Cîntărit la 25 august 1968		Cîntărit la 24 septembrie 1968	
	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.
Pui 1 eclozat la incu-	—	—	10	0,285	40	2,120	70	4,725	150	5,600
tuşor (I)	—	—	9	0,270	39	1,320	69	2,520	99	2,970
Pui 2 eclozat la incu-	—	—	—	—	aprox.	aprox.	aprox.	aprox.	aprox.	aprox.
tuşor (II)	aprox.	1,150	—	—	61	3,315	91	4,910	121	5,340
Pui 3 perna din natură la 18 iunie avînd aproximativ 24 zile (III)	aprox.	59	—	—	—	—	—	—	—	—

Fetel puiului	Cîntărit la 24 oct. 1968		Cîntărit la 23 noiembrie 1968		Cîntărit la 23 decembrie 1968		Cîntărit la 23 ianuarie 1968		Cîntărit la 23 februarie 1968		Cîntărit la 26 martie 1968	
	vîrsta în zile	greu- tatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.	vîrsta în zile	greutatea în kg.
I	120	7,390	160	7,660	190	7,550	221	7,500	252	7,150	283	6,520
II	129	3,590	159	3,700	189	3,670	210	3,700	251	3,590	282	3,650
III	aprox. 151	6,320	aprox. 181	6,750	aprox. 291	6,999	aprox. 242	6,700	aprox. 273	6,130	aprox. 304	6,120

Fetel puiului	cîntărit la 23 aprilie 1969		cîntărit la 23 mai 1969		cîntărit la 23 iunie 1969		cîntărit la 23 iulie 1969		cîntărit la 23 august 1969		cîntărit la 24 octombrie 1969	
	vîrsta în zile	greu- tatea în kg.	vîrsta în zile	greu- tatea în kg.	vîrsta în zile	greu- tatea în kg.	vîrsta în zile	greu- tatea în kg.	vîrsta în zile	greu- tatea în kg.	vîrsta în zile	greu- tatea în kg.
I	311	6,420	341	6,350	372	6,700	401	6,950	433	7,200	485	8,000
II	310	3,000	340	3,130	371	3,100	400	3,250	432	3,700	484	4,000
III	aprox. 332	5,600	aprox. 362	5,750	aprox. 393	5,800	aprox. 422	6,100	aprox. 454	6,350	aprox. 516	7,500

Observațiile făcute în continuare în lunile ce au urmat au arătat că, spre deosebire de masculul eclozat în Zoo, care avea o comportare blândă, liniștită, uneori chiar apatică, masculul prins din natură, deși la o vîrstă fragedă (cca 24 zile de viață), are o ținută vioaie, fiind în permanență atent, cu privirea așezată și manifestîndu-se oarecum agresiv față de om.

În ceea ce privește năpîrlitul remigelor primare, menționăm că pînă la 23 noiembrie 1968, adică la vîrsta de peste cinci luni, puii eclozați în Zoo aveau schimbate remigele primare nr. 10, 9,8,7 iar puilul prins din natură, care la aceeași dată era de cca șase luni avea aceleași pene schimbate, a șaptea fiind abia în creștere.

Tectricile supraalare de ord. 1, (majore) corespunzătoare remigelor primare năpîrlite, erau și ele schimbate. La 11 aprilie 1969, puil eclozat în Zoo schimbaseră și remigele primare nr. 6 și 5, a patra fiind în creștere, iar remigele primare 3, 2, 1 nu erau năpîrlite. Masculul prins din natură prezenta și a 6-a remige primară refăcută, a 5-a remige în creștere, iar primele patru neschimbate.

Spre deosebire de prudența și vigilența ei din natură, în captivitate dropia se imblînzește asemenea unei păsări domestice. Chiar exemplare adulte se pot imblînzi¹² foarte mult.

Cu cîțiva ani în urmă, într-o iarnă, a fost adus la Grădina Zoologică un dropiol într-o stare de cașecie extremă, prins din vecinătatea com. Tunari, « căzut dintr-un cîrd », după cum s-a relatat. După starea în care arăta era însă exclus ca acesta să fi putut zbura. Carina era complet lipsită de musculatură, iar pasărea se prezenta atît de epuizată încît era incapabilă să stea în picioare sau să inghită ceva. Abia după hrănirea pe cioc timp de mai multe zile a fost în stare a se ridica pe picioare și a inghîti singură hrana. Pus alături de alte două exemplare, dropiolul s-a imblînzit cu desăvîrșire ca și cum n-ar fi fost provenit din libertate. Pînă în luna mai el își revenise perfect, încît a și rotit în acel sezon, spre deosebire de masculul existent care nu rotea.

Ca marea majoritate a păsărilor domestice¹³, și dropia depune în captivitate mai multe ouă decît în natură. Se cunoaște astfel cazul cînd într-un sezon s-au obținut de la patru femele un număr de 25 ouă (3).

Concluzii

Creșterea dropiei în captivitate este perfect posibilă, dacă se respectă o serie de condiții indispensabile unei dezvoltări normale a puilor. Între acestea, hrana adecvată și asigurarea termoreglării puilor în prima fază a dezvoltării postembrionare sînt de primă importanță. Se recomandă a se lua ouă din natură, fie proaspete, fie mult clocite, mai ales în cazul cînd nu există posibilități de a fi menținute la o temperatură corespunzătoare în timpul transportului spre incubator.

Creșterea puilor este foarte rapidă pînă la vîrsta de 130 de zile, după care încetinește, apoi stagnează, iar în timpul iernii chiar scad în greutate. Din luna mai a anului următor, creșterea în greutate reîncepe progresiv depășind spre toamnă cifrele maxime din anul precedent.

BIBLIOGRAFIE

1. Brehm *Lumea animalelor*, Editura științifică, 1964.
2. Dementiev P.G., i drughie *Pril Sovetskovo Soiuza*, Sov. Nauka, Moscova, 1951, II.
3. Gewalt W., - *Breeding the Great Bustard, Otis tarda, in captivity*, The International Zoo Yearbook, 1962, IV.
4. Grassé P., - *Traité de Zoologie, Oiseaux*, Paris, 1950, XV.
5. Lintia D., - *Păsările din R.P.R.*, Edit. Acad. R.P.R., 1955, III.
6. Lukschanderl L., - *Die Grossraspelle (Otis tarda L.)*, Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, 1968.
7. - *Erfolgreiche Aufzucht zweier Grossraspellen*, Sonderdruck aus der Österreichischen Jagdzeitung «St. Hubertus», 1968, nr. 2.
8. Radu Dimitrie, - *Dropia ieri și azi*, « Vînat. și pesc. sport », 1961, 9.
9. - *Originea geografică și dinamica fenologică a păsărilor din R.P.R.*, în « Probleme de biologie », Ed. Academiei R.P.R., București, 1963.
10. Rosetti-Bălănescu C., - *Păsările vîntătorului*, III, Col. Vînat., și pesc. sport., 30, București, 1957.
11. Voous K.H., - *Atlas of European Birds*, Nelson, 1960.
12. Wagner N., - *Se pot crește dropii în captivitate?* Vînat. și pesc. sport., 1954, 8.

RÉSUMÉ

Ce travail a trait aux observations effectuées sur le développement de la grande outarde (*Otis tarda* L.) en captivité, à partir de l'éclosion des poussins. Après avoir présenté quelques données générales sur l'espèce, l'auteur décrit les modalités utilisées par lui pour réussir à élever deux poussins d'*Otis tarda*, obtenus d'oeufs trouvés dans la nature, ainsi qu'un poussin capturé à l'âge de 24 jours environ. Il indique la croissance du poids des jeunes jusqu' à l'âge de 9 mois, la nourriture utilisée ainsi que la façon de l'administrer, le comportement des poussins au cours de leur développement etc.

Il en ressort des observations et constatations originales par rapport à certaines données de la littérature antérieure.

¹² După unii autori (12), imblînzierea dropiilor sălbatice nu se poate realiza. Aici trebuie arătat că faptul este valabil cînd exemplarele prinse sînt păsări complet valide. Cînd este vorba de indivizi accidentați sau prinși în mizerie fiziologică foarte avansată, posibilitatea imblînzirii lor în urma contactului cu omul este foarte ușoară. Pe această explicație se bazează și metoda folosită în imblînzierea animalelor sălbatice în diferite scopuri.

¹³ Păunul (*Pavo cristatus*) face excepție, el depunînd, în noile locuri unde trăiește semi-domestic, un număr mai redus de ouă decît în patria de origine.