DATE NOI PRIVIND HRANA FAZANULUI (PHASIANUS COLCHICUS L.) ÎN DELTA DUNĂRII

J. B. KISS, J. RÉKÁSI, I. STERBETZ

În urma repetatelor acțiuni de colonizare, fazanul *(Phasianus colchicus* L.) este prezent, începînd cu anul 1967, în aproape toată Delta. Avînd primele nuclee în zona Pădurii Letea și Caraormanului, Ostroavele Rusca și Maliuc, Sărăturile de la Sf. Gheorghe, specia s-a extins în diferite biotopuri: suprafețe cultivate, păduri și zăvoaie, stufărișuri mai fragmentate, diguri etc., pătrunzînd chiar și în zona plaurilor.

Datorită greutății corporale relativ mari — cca 800—1.000 g la femele și 1.000—1.400 g la masculi, pînă la recorduri de 1.617, resp. 2.015 g (*Glutz, U., N., Bauer, K., M., Bezzel, E.* — 1976) — ca și frecvenței mari, cantitatea de hrană consumată de fazani din punct de vedere ecologic și economic este importantă. Specie omnivoră ca în general galinaceele, avînd o plasticitate ecologică remarcabilă, fazanul apelează la o gamă trofică foarte largă, de la diferite semințe și fructe pînă la vertebratele mici ca șerpii și șopîrlele, uneori chiar și rozătoare și păsări mici *(Glutz, U., N., Bauer, K., M., Bezzel, E.* — 1976). Despre hrana fazanului în condiții de libertate există o literatură bogată, însă din România posedăm date mai puține, care se referă în special asupra perioadei reci a anului *(Cotta, V., Bodea, M.* — 1969, *Kiss, J., B., Rékási, J., Sterbetz, I.* — 1975, 1976, *Korodi, G., J.* — 1963, *Rosetti-Bălănescu, C.* — 1957, *Scărlătescu, G. și colab.* — 1960). Ultima lucrare mai amplă, consacrată acestei teme, tratează hrana speciei în timpul iernii pe Insula Letea, pe baza a 165 analize gastro-intestinale (*Kiss, J., B., Rékási, J., Sterbetz, I.* — 1976), fără a putea lămuri problemele trofologice în cea mai mare parte a anului din primăvară pînă în toamnă.

Folosindu-ne de posibilitățile oferite în cadrul ciclului mare de cercetare « Analiza sistemică a ecosistemelor naturale din Delta Dunării » în coordonarea Institutului de Științe Biologice — București, am avut ocazia de a recolta un număr de 45 de probe bromatologice, provenind din lunile martie-octombrie. Materialul se eșalonează în cursul a 9 ani (prima analiză fiind recoltată la 03.03.1973, ultima la 05.07.1981), din zona următoarelor localități: C. A. Rosetti: 39 probe, Maliuc: 7, Sf. Gheorghe: 1. Cele 45 de analize sînt împărțite pe luni precum urmează: martie — 6 probe, aprilie — 12, mai — 12, iunie — 3, iulie — 5, august — 1, septembrie — 5, octombrie — 1 probă.

https://biblioteca-digitala.ro

COMPOZIŢIA HRANEI LA 45 EXEMPLARE DE PHASIANUS COLCHICUS, ÎN PERIOADA MARTIE — OCTOMBRIE

NR. CRT.	COMPONENŢI TROFICI	TOTAL			PERIOADA STUDIATĂ (luni)								
					III—V			VI—VIII			IX—X		
		FR.	%	NR.	FR.	%	Nr.	Fr.	%	Nr.	Fr.	%	Nr.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	A— *Hrană de origine vegetală*												
1.	Crataegus monogyna	10	22,22	215	9	20,00	201	—	—	—	1	2,22	14
2.	Vicia sp.	10	22,22	133	8	17,77	128	1	2,22	1	1	2,22	4
3.	Vitis vinifera	9	20,00	639	8	17,77	636	—	—	—	1	2,22	3
4.	Trifolium sp. (lujeri)	9	20,00	x	9	20,00	x	—	—	—	—	—	—
5.	Hyppophaë rhamnoides	8	17,77	583	8	17,77	583	—	—	—	—	—	—
6.	Polygonum convulvulus	6	13,33	339	3	6,66	63	2	4,44	188	1	2,22	88
7.	Robinia pseudoacacia	5	11,11	791	3	6,66	33	1	2,22	754	1	2,22	4
8.	Camelina microcarpa	4	8,88	680	4	8,88	680	—	—	—	—	—	—
9.	Allium sp. (bulbi)	4	8,88	66	4	8,88	66	—	—	—	—	—	—
10.	Viburnum sp.	4	8,88	60	1	2,22	37	2	4,44	18	1	2,22	5
11.	Convolvulus arvensis	4	8,88	56	3	6,66	55	1	2,22	1	—	—	—
12.	Cornus sanguineus	3	6,66	158	3	6,66	158	—	—	—	—	—	—
13.	Setaria lutescens	3	6,66	113	1	2,22	37	—	—	—	2	2,22	76
14.	Helianthus annuus	3	6,66	61	—	—	—	—	—	—	3	2,22	61
15.	Solanum dulcamara	2	4,44	2141	—	—	—	—	—	—	2	4,44	2141
16.	Schoenoplectus sp.	2	4,44	787	2	4,44	787	—	—	—	—	—	—
17.	Ranunculus sp.	2	4,44	152	1	4,44	76	1	2,22	76	—	—	—
18.	Echinocloa crus-galli	2	4,44	133	—	—	—	—	—	—	2	4,44	133
19.	Amorpha fruticosa	2	4,44	71	2	4,44	71	—	—	—	—	—	—
20.	Polygonum lapathifolium	2	4,44	50	—	—	—	—	—	—	2	4,44	50
21.	Veronica sp.	2	4,44	49	—	—	—	—	—	—	2	4,44	49
22.	Eleagnus angustifolia	2	4,44	32	1	4,44	15	—	—	—	1	4,44	17
23.	Rubus sp.	2	4,44	21	1	2,22	5	1	2,22	16	—	—	—
24.	Hordeum sp.	2	4,44	17	—	—	—	2	4,44	17	—	—	—
25.	Sparganium erectum	2	4,44	17	2	4,44	17	—	—	—	—	—	—
26.	Vitis silvestris	2	4,44	12	1	2,22	1	1	2,22	11	—	—	—
27.	Amygdalus communis	2	4,44	9	1	2,22	3	1	2,22	6	—	—	—
28.	Graminea sp.	2	4,44	7	1	2,22	7	—	—	—	—	—	—
29.	Zea mays	2	4,44	5	1	2,22	1	—	—	—	1	2,22	4
30.	Bromus sp.	2	4,44	4	—	—	—	2	4,44	4	—	—	—

https://biblioteca-digitala.ro

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31.	Quercus sp.	2	4,44	4	2	4,44	2	—	—	—	—	—	—
32.	Carex sp. fragm. verzi	2	4,44	x	2	4,44	x	—	—	—	—	—	—
33.	Populus sp. frunze	2	4,44	x	2	4,44	x	—	—	—	—	—	—
34.	Rădăcini (fragm.)	2	4,44	x	2	4,44	x	—	—	—	—	—	—
35.	Setaria sp.	1	2,22	6883	—	—	—	1	2,22	6883	—	—	—
36.	Setaria viridis	1	2,22	305	1	2,22	305	—	—	—	—	—	—
37.	Medicago sp.	1	2,22	234	1	2,22	234	—	—	—	—	—	—
38.	Arctium lappa	1	2,22	148	1	2,22	148	—	—	—	—	—	—
39.	Polygonum dumetorum	1	2,22	121	1	2,22	121	—	—	—	—	—	—
40.	Chenopodium album	1	2,22	108	—	—	—	—	—	—	1	2,22	108
41.	Malva sp.	1	2,22	108	—	—	—	1	2,22	108	—	—	—
42.	Portulaca oleacea	1	2,22	102	—	—	—	—	—	—	1	2,22	102
43.	Triticum aestivum	1	2,22	61	—	—	—	—	—	—	1	2,22	61
44.	Alyssum sp.	1	2,22	51	1	2,22	51	—	—	—	—	—	—
45.	Valerianella rimosa	1	2,22	51	1	2,22	51	—	—	—	—	—	—
46.	Silene sp.	1	2,22	42	—	—	—	1	2,22	42	—	—	—
47.	Sorghum sp.	1	2,22	32	—	—	—	—	—	—	1	1,22	32
48.	Amaranthus retroflexus	1	2,22	29	1	2,22	29	—	—	—	—	—	—
49.	Celtis occidentalis	1	2,22	29	1	2,22	29	—	—	—	—	—	—
50.	Postinaca sativa	1	2,22	29	—	—	—	—	—	—	1	2,22	29
51.	Centaurea sp.	1	2,22	26	—	—	—	—	—	—	1	2,22	26
52.	Cucumis melo	1	2,22	26	—	—	—	—	—	—	1	2,22	26
53.	Euphorbia platyphilla	1	2,22	21	—	—	—	—	—	—	1	2,22	21
54.	Bidens tripartitus	1	2,22	18	—	—	—	—	—	—	1	2,22	18
55.	Cuscuta sp.	1	2,22	16	1	2,22	16	—	—	—	—	—	—
56.	Fraxinus sp.	1	2,22	9	1	2,22	9	—	—	—	—	—	—
57.	Plantago sp.	1	2,22	9	—	—	—	—	—	—	1	2,22	9
58.	Equisetum sp.	1	2,22	7	1	2,22	7	—	—	—	—	—	—
59.	Sedum sp.	1	2,22	7	1	2,22	7	—	—	—	—	—	—
60.	Secale sp.	1	2,22	5	1	2,22	5	—	—	—	—	—	—
61.	Camelina sativa	1	2,22	4	—	—	—	1	2,22	4	—	—	—
62.	Coronilla sp.	1	2,22	3	1	2,22	3	—	—	—	—	—	—
63.	Armeniaca sp.	1	2,22	1	—	—	—	1	2,22	1	—	—	—
64.	Euonomymus sp.	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
65.	Prunus sp.	1	2,22	1	—	—	—	1	2,22	1	—	—	—
66.	Trifolium sp.	1	2,22	x	1	2,22	x	—	—	—	—	—	—
67	Crenguțe (fragm.)	1	2,22	x	1	2,22	x	—	—	—	—	—	—
	B—*Hrană de origine animală*												
69.	Harpalus sp.	11	24,44	36	10	22,22	33	—	—	—	1	2,22	3
70.	Otiorrhynchus ligustici	7	15,55	29	4	8,88	17	2	4,44	11	1	2,22	1
71.	Otiorrhynchus sp.	6	13,33	24	6	13,33	24	—	—	—	—	—	—

https://biblioteca-digitala.ro

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
72.	Agriotes lineatus	6	13,33	22	5	11,11	19	1	2,22	3	1	—	—
73.	Tetramorium caespitum	5	11,11	28	5	11,11	28	—	—	—	—	—	—
74.	Zabrus tenebroides	5	11,11	16	5	11,11	16	—	—	—	—	—	—
75.	Opatrum sabulosum	5	11,11	10	5	11,11	10	—	—	—	—	—	—
76.	Anisoplia segetum	4	8,88	170	3	6,66	156	1	2,22	14	—	—	—
77.	Cassida viridis	4	8,88	153	2	4,44	143	2	44,4	10	—	—	—
78.	Glomeris hexasticta	4	8,88	122	4	8,88	122	—	—	—	—	—	—
79.	Cetonia aurata	4	8,88	11	2	4,44	7	1	2,22	2	1	2,22	2
80.	Tanymecus dilaticollis	3	6,66	36	3	6,66	36	—	—	—	—	—	—
81.	Melosoma populi	3	6,66	21	3	6,66	21	—	—	—	—	—	—
82.	Cleonus punctiventris	3	6,66	10	3	6,66	10	—	—	—	—	—	—
83.	Lema melanopus	3	6,66	6	3	6,66	6	—	—	—	—	—	—
84.	Formica rufa	3	6,66	2+x	3	6,66	2+x	—	—	—	—	—	—
85.	Amara aenea	2	4,44	42	1	2,22	3	1	22,22	39	—	—	—
86.	Calliptamus sp.	2	4,44	32	—	—	—	2	4,44	32	—	—	—
87.	Sitonia sp.	2	4,44	12	1	2,22	8	1	2,22	4	—	—	—
88.	Geotrupes sp.	2	4,44	8	1	2,22	6	1	2,22	2	—	—	—
89.	Apion sp.	2	4,44	7	1	2,22	4	1	2,22	3	—	—	—
90.	Acrida sp.	2	4,44	5	2	3,44	5	—	—	—	—	—	—
91.	Carabus sp.	2	4,44	5	1	2,22	2	1	2,22	3	—	—	—
92.	Lepidoptera sp. (larvă)	2	4,44	5	2	4,44	5	—	—	—	—	—	—
93.	Diptera sp.	2	4,44	3	—	—	—	2	4,44	3	—	—	—
94.	Hymenoptera sp.	1	2,22	112	—	—	—	1	2,22	112	—	—	—
95.	Phytonomus variabilis	1	2,22	57	1	2,22	57	—	—	—	—	—	—
96.	Aphodius timetrius	1	2,22	39	1	2,22	39	—	—	—	—	—	—
97.	Pedinus sp.	1	2,22	27	—	—	—	1	2,22	27	—	—	—
98.	Aphodius sp.	1	2,22	8	—	—	—	1	2,22	8	—	—	—
99.	Polydromus marginatus	1	2,22	6	1	2,22	6	—	—	—	—	—	—
100.	Anomala vitis	1	2,22	5	1	2,22	5	—	—	—	—	—	—
101.	Spilostethus equestris	1	2,22	5	1	2,22	5	—	—	—	—	—	—
102.	Apion viciae	1	2,22	4	1	2,22	4	—	—	—	—	—	—
103.	Chrysomela sp.	1	2,22	4	1	2,22	4	—	—	—	—	—	—
104.	Pentatoma rufipes	1	2,22	4	1	2,22	4	—	—	—	—	—	—
105.	Elatheridae sp.	1	2,22	3	—	—	—	1	2,22	3	—	—	—
106.	Limonius pilosus	1	2,22	3	—	—	—	1	2,22	3	—	—	—
107.	Rhysotrogus aestivus	1	2,22	3	—	—	—	1	2,22	3	—	—	—
108.	Adelocera sp.	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
109.	Agriotes sp. (larvă)	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
110.	Cantharis fusca	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
111.	Cleonus punctiventris	1	2,22	2	—	—	—	1	2,22	2	—	—	—
112.	Crustacea sp.	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
113.	Glomeris sp.	1	2,22	2	—	—	—	1	2,22	2	—	—	—

https://biblioteca-digitala.ro

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
114.	Harpalus affinis	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
115.	Meloe sp.	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
116.	Odonata sp.	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
117.	Otiorhhyncus ovatus	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
118.	Pedimus femoralis	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
119.	Spilothethus saxatilis	1	2,22	2	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—
120.	Satyrus dryas	1	2,22	2	—	—	—	—	—	—	1	2,22	2
121.	Acheronthia atropos	1	22,2	1	—	—	—	—	—	—	1	2,22	1
122.	Agriotes obscurus	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
123.	Anisoplia tempestiva	1	2,22	1	—	—	—	1	2,22	1	—	—	—
124.	Aphodius subterraneus	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
125.	Apion viciae	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
126.	Bruchopagus sp.	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
127.	Chrysophus aesclepiadeus	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
128.	Clivina fossor	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
129.	Coleoptera sp.	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—	1	2,22	1
130.	Eurydrema ornatum	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
131.	Anoxia orientalis	1	2,22	1	—	—	—	1	2,22	1	—	—	—
132.	Monacha chartusiana	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
133.	Phılophorus perplexus	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
134.	Rhyzotrogus sp.	1	2,22	1	1	2,22	1	—	—	—	—	—	—
135.	Mollusca sp.	1	2,22	x	1	2,22	x	—	—	—	—	—	—

https://biblioteca-digitala.ro

Acest material a fost analizat din punct de vedere calitativ şi cantitativ, iar rezultatele sînt cuprinse în tabelul anexat. La prezentarea datelor, enumerarea componenţilor am făcut-o în ordinea frecvenţei lor, arătînd totodată şi repartizarea lor pe anotimpuri. Pe lîngă frecvenţa fiecărui component, am indicat şi procentul în care s-a găsit, total sau în anotimpul respectiv, ca şi numărul componentului identificat. În cazul frecvenţelor egale, ordinea lor am stabilit-o în funcţie de numărul componentului respectiv, iar atunci cînd atît frecvenţa cît şi numărul au fost identice, ordinea componenţilor este cea alfabetică. Cînd numărul componenţilor nu se putea stabili, am folosit semnul « x ». În cazul componenţilor vegetali, numărul se referă la seminţe sau alte tipuri de fructificaţie, dacă a fost vorba despre părţile vegetative ale plantei (lujeri, frunze, fragmente de rădăcini sau de tulpină), aceasta am specificat-o în tabel. De asemenea, în cazul hranei de origine animală, cifra se referă la vieţuitoare imago (în special insecte), alte stadii (larvă sau pupă) sînt specificate. Avînd drept scop altceva, decît cercetările taxonomice, componenţii trofici i-am enumerat numai după aceste două criterii, fără a proceda la clasificarea lor filetică.

Prescurtările întrebuinţate sînt următoarele: Fr — *frecvenţa*, numărul de probe (total sau pe anotimpuri) în care s-a identificat componentul respectiv, % — *procentul*, cît la sută este aceasta cifră din numărul total (sau pe anotimpuri) de probe, Nr — *numărul*, cifra absolută al componentului respectiv.

Materialul nostru se prezintă în felul următor: *Tabel:* Compoziţia hranei la 45 ex. de fazani (*Phasianus colchicus* L.) în perioada martie-octombrie.

Cu toate că un număr de 45 analize, repartizate pe 8 luni şi eşalonate pe 9 ani, este un material modest, faptul că în general lipsesc datele din perioada primăvară—vară—toamnă, face util acest studiu şi ne permite tragerea unor concluzii:

1. Hrana fazanului oglindeşte adaptabilitatea ridicată a speciei, cuprinzînd o gamă foarte largă de hrană — în cazul nostru 135 de componenţi.

2. Spectrul trofic cuprinde componenţi de origine animală şi vegetală în aceeaşi proporţie, gravimetric predominînd hrana vegetală.

3. În puţine stomace s-au identificat fructificaţiile plantelor cultivate (floarea soarelui: 6,66%, porumb şi orz: 4,44—4,44%, grîu: 2,22%), cu excepţia seminţelor de struguri (20,00%), dar şi acestea au fost consumate aproape exclusiv în lunile martie—mai, deci nu se pot considera ca pagube provocate agriculturii.

4. Fazanii consumă de multe ori şi insecte cu excreţii rău mirositoare sau urticante (diferite hemiptere sau coleoptere, chiar şi gîndacul de frasin — Cantharis fusca — atît de toxic etc.).

5. Numărul covîrşitor de seminţe ale plantelor ruderale ca şi spectrul larg de insecte dăunătoare dovedesc, că fazanul este un auxiliar preţios al agriculturii.

6. Nu am găsit resturi de reptile consumate sau dovezi, că fazanii ar provoca daune simţitoare viticulturii — două acuzaţii frecvent întîlnite împotriva fazanului.

Avînd în vedere transformarea preconizată a suprafeţelor uriaşe din Delta Dunării propriu-zisă, în suprafeţe agricole, fapt ce va aduce după sine nu numai o împuţinare accentuată a ornitofaunei sălbatice ci şi prăbuşirea completă a unor populaţii de păsări autohtone, ţinînd cont şi de rolul remarcabil de auxiliar în combaterea biologică a diferiţilor dăunători, considerăm, că atît colonizarea fazanului, cît şi cercetarea în paralel cu aceasta a hrănirii lui se cer continuate şi în viitor.

BIBLIOGRAFIE

COTTA V., BODEA M. (1969), Vînatul României. Ed. Agro-silvică, Bucureşti.

GLUTZ VON BLOTZHEIM N.U., BAUER K. M., BEZZEL E. (1973), Handbuch der

https://biblioteca-digitala.ro

Vögel Mitteleuropas. Band V, Akad. Verlag. Frankfurt am Main.
KISS J. B., RÉKÁSI J., STERBETZ I. (1975), Date asupra hranei unor specii de păsări în nordul Dobrogei. Nymphaea, Vol. III.
KISS J. B., RÉKASI J., STERBETZ I. (1976), Date privind hrana de iarnă a fazanului (*Phasianus colchicus* L.) în pădurea Letea. Silvicultura şi exploatarea forestieră, Anul 91, Nr. 4.
KORODI G. J. (1963), A mezögazdaság hasznos és káros madarai. Mezögazdasági és Erdészeti Kiadó, Bukarest.
ROSETTI-BĂLĂNESCU, C. (1957), Păsările vînătorului, Vol. III. Ediţia A.G.V.P.S., Bucureşti.
SCĂRLĂTESCU G. şi colab (1960), Stabilirea positilităţilor culturii fazanului în condiţiile naturale din R.P.R., Studii şi cercetări. Seria I, Vol. XX.

SUMMARY

After studying the nourisment of the pheasant during wintertime the authors study this time the nourisment of the species during summertime too. The studies material is rather modest this times (45 samples) due to the fact that the gathering of the material was not free, it was possible only with special authorisation. The identified trophic components are very different — the food of the pheassants seems to be very varied. 135 components were identified, out of which 68 were of vegetal and 67 of animal origin. Fruits and sets of cultivated plants were found in a few samples (suflower in 6,66%, corn and barley in 4,44 and 4,44% of the stomachs except for the seeds of grape from the samples (20%) but these were consumed during the period between March and May so they cannot be considered as damages. Neither rests of reptiles were found, nor evidence that the pheasants cause considerable damage in vineyards — these are frequent accusations against the species. The great amount of ween seeds shows that the pheasant is valuable for agriculture, so its colonisation is desirable, especially because great surfaces of the Delta will be taken over by agriculture, a fact that will lead to the improverishment of the bird world of the region.

Institutul de cercetare, proiectare, producţie «Delta Dunării» Str. Babadag, nr. 165, 8800, Tulcea, România

https://biblioteca-digitala.ro