

and size of concentrations; worsening of conditions makes them to remove to another areas. That's why the hunting pressure and disturbance of Geese lead to their departure to more safe areas.

Concentrations of geese during the autumn migration are numerous and diverse, but short-term and dynamic. Birds delayed in all above-mentioned areas and also in large reservoirs in the mouth of small rivers, on majority of sea spits and islands, in all limans. Along the whole Azov-Black Sea coast a large flyway passes; concentrations are formed in more feeding and safe places.

Concentrations of geese during the spring migration have another character: they are characterized by a proximity of winter-fields to reservoirs; the presence of vast water salt-marshes, where geese may feed. Concentrations in salt-marshes reach 10-30 thousand of individuals in spring, they are also short-term and dynamic. In some cases concentrations keep up to 2-3 weeks, more frequently-up to 1-7 days, because of weather conditions on the route of the flyway and in the area of stayings.

Salt-marshes, islands and bays of the Eastern Sivash and also of many small rivers, plots of water-meadows have the most important significance.

The seaside areas of Ukraine are vastly mastered, have high density of population and level of re-creation. The present network of protective areas can't completely provide migrating and wintering geese and Branta species with safe and feeding. It is necessary to look over rules and hunting seasonal length, approach them to West European.

ПУТИ И СРОКИ ОСЕННЕЙ МИГРАЦИИ ГУСЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ УКРАИНЫ

В.Н.Грищенко

*/258300, г. Канев Черкасской обл., заповедник, лаборатория
экологического мониторинга Киевского университета/*

Материал для настоящего сообщения собран в 1975-1991 гг. при

помощи фенологической анкеты, которая рассылалась по Украине кафедрой зоологии Киевского университета. Исползованы также наблюдения автора и некоторые литературные данные за этот период /Гулай, 1980; Сезонная жизнь ..., 1980; Сабиневский и др., 1988/. По собранным сведениям были построены фенокарты начала и окончания осеннего пролета гусей на территории Украины, которые дают возможность выделить основные пролетные пути. Наиболее многочисленными видами во время осенней миграции являются серый гусь /*Anser anser*/, белолобый гусь /*A. albifrons*/ и гуменник /*A. fabalis*/.

Осенний пролет гусей во многих областях Украины начинается уже во второй половине августа, но его начало может задерживаться и до конца октября-первой половины ноября /табл.1/. Средние многолетние даты приходятся на третью декаду сентября-первую половину октября. Заканчивается пролет со второй декады сентября до конца ноября и даже первой половины декабря. В среднем - во второй половине октября-первой половине ноября.

По фенологическим картам миграции можно выделить 4 основных пролетных пути гусей на Украине. Первый проходит на запад через Волинскую область. Вторым на юго-запад через Житомирскую, Винницкую, Тернопольскую и Черновицкую области. Третий - на юг через центральную часть Украины в направлении Херсонской области и Крыма. Четвертый-на юг от Харьковской области на севере до Запорожской и Донецкой на юге. К концу миграции пролетные пути смещаются несколько восточнее.

Таблица 1.

Сроки осенней миграции гусей на территории Украины
/1975-1991/

№ п/п	Область	Начало пролета			Конец пролета		
		п	М	дм	п	М	дм
1.	Винницкая	50	28.09	15.08-7.11	41	24.10	10.09-27.11
2.	Волинская	43	30.09	3.09-27.10	27	21.10	22.09-23.11
3.	Днепропетровская	40	3.10	30.08-17.11	34	25.10	18.09-4.12

4.	Донецкая	33	7.10	4.09-18.11	26	26.10	25.09-4.12
5.	Житомирская	38	26.09	29.08-25.10	30	17.10	17.09-19.11
6.	Закарпатская	34	8.10	8.09-3.11	27	29.10	21.09-28.11
7.	Запорожская	33	29.09	25.08-29.10	29	30.10	25.09-21.11
8.	Ивано- Франковская	33	6.10	29.08-7.11	33	23.10	18.09-25.11
9.	Киевская	44	29.09	27.08-8.11	33	28.10	20.09-3.12
10.	Кировоградская	36	5.10	6.09-8.11	29	28.10	25.09-29.11
11.	Крым	27	15.10	17.09-17.11	21	14.11	13.10-6.12
12.	Луганская	23	3.10	5.09-25.10	21	3.11	24.09-12.12
13.	Львовская	54	4.10	1.09-4.11	51	22.10	27.09-27.11
14.	Николаевская	21	5.10	4.09-14.11	17	31.10	30.09-29.11
15.	Одесская	31	29.09	21.08-30.10	29	11.11	19.09-20.12
16.	Полтавская	33	22.09	22.08-5.11	31	20.10	19.09-25.11
17.	Ровенская	69	29.09	25.08-21.10	60	23.10	25.09-24.11
18.	Сумская	38	28.09	30.08-30.10	36	17.10	19.09-22.11
19.	Тернопольская	41	5.10	6.09-8.11	37	26.10	18.09-28.11
20.	Харьковская	22	25.09	24.08-14.10	12	14.10	15.09-13.11
21.	Херсонская	20	26.09	3.09-21.10	18	30.10	4.10-30.11
22.	Хмельницкая	67	29.09	28.08-29.10	55	20.10	26.09-20.11
23.	Черкасская	50	30.09	28.08-8.11	42	27.10	25.09-25.11
24.	Черниговская	48	22.09	21.08-30.10	44	17.10	11.09-2.12
25.	Черновицкая	29	28.09	6.09-10.11	21	24.10	27.09-26.11
Всего:		957			804		

FLYWAYS AND TERMS OF GEESE MIGRATION IN THE UKRAINE

V.N.Grischenko

*/ Kanev nature reserve, Kiev University Laboratory of ecological
monitoring, Kanev, 258300, Cherkassy region, Ukraine/*

Material for the present report was collected in 1975-1991 with the help

of the phenological questionnaire which had been sent by the department of Zoology of Kiev University in Ukraine. The author's observations and some literature data /Гулай, 1980; Сезонная жизнь..., 1980; Сабиневский и др., 1988/ were used too. According to the collected information the phenological maps for the beginning and ending of geese autumn migration in Ukraine were made which give an opportunity to mark main flyways. The Greylag Goose /*Anser anser*/, White-fronted Goose /*A. albifrons*/ and Bean Goose /*A. fabalis*/ are the most numerous species during the autumn migration.

The autumn geese migration already begins in many regions of Ukraine in the second half of August but its beginning can be delayed to the end of October - first half of November /table 1/. The third decade of September and first half of October are mean terms. The migration ends from the second decade of September to the end of November and even to the first half of December. The second half of October and first half of November are the mean terms.

According to the phenological maps it is possible to mark 4 main flyways of geese migration in Ukraine. The first flyway passes to the west through Volyn region. The second one passes to the south-south-west through Zhitomir, Vinnitsa, Ternopol and Chernovtsi regions. The third flyway goes over the central part of Ukraine in the direction to Kherson region and Crimea. The fourth passes from Kharkov region on the north to Zaporozhye and Donetsk regions on the south. By the end of migration flyways displace to the east.

Table 1.

Terms of the geese autumn migration in the Ukraine (1975-1991)

№ n/n	Region	beginning of migration			end of migration		
		n	m	lim	n	m	lim
1.	Vinnitsa	50	28.09	15.08-7.11	41	24.10	10.09-27.11
2.	Volynia	43	30.09	3.09-27.10	27	21.10	22.09-23.11
3.	Dnepropetrovsk	40	3.10	30.08-17.11	34	25.10	18.09-4.12

4.	Donetsk	33	7.10	4.09-18.11	26	26.10	25.09-4.12
5.	Zhitomir	38	26.09	29.08-25.10	30	17.10	17.09-19.11
6.	Transcarpathians	34	8.10	8.09-3.11	27	29.10	21.09-28.11
7.	Zaporozhye	33	29.09	25.08-29.10	29	30.10	25.09-21.11
8.	Ivano-Frankovsk	33	6.10	29.08-7.11	33	23.10	18.09-25.11
9.	Kiev	44	29.09	27.08-8.11	33	28.10	20.09-3.12
10.	Kirovograd	36	5.10	6.09-8.11	29	28.10	25.09-29.11
11.	Crimea	27	15.10	17.09-17.11	21	14.11	13.10-6.12
12.	Lugansk	23	3.10	5.09-25.10	21	3.11	24.09-12.12
13.	Lvov	54	4.10	1.09-4.11	51	22.10	27.09-27.11
14.	Nikolayev	21	5.10	4.09-14.11	17	31.10	30.09-29.11
15.	Odessa	31	29.09	21.08-30.10	29	11.11	19.09-20.12
16.	Poltava	33	22.09	22.08-5.11	31	20.10	19.09-25.11
17.	Rovno	69	29.09	25.08-21.10	60	23.10	25.09-24.11
18.	Sumy	38	28.09	30.08-30.10	36	17.10	19.09-22.11
19.	Ternopol	41	5.10	6.09-8.11	37	26.10	18.09-28.11
20.	Kharkov	22	25.09	24.08-14.10	12	14.10	15.09-13.11
21.	Kherson	20	26.09	3.09-21.10	18	30.10	4.10-30.11
22.	Khmelnitsky	67	29.09	28.08-29.10	55	20.10	26.09-20.11
23.	Cherkassy	50	30.09	28.08-8.11	42	27.10	25.09-25.11
24.	Chernigov	48	22.09	21.08-30.10	44	17.10	11.09-2.12
25.	Chernovtsi	29	28.09	6.09-10.11	21	24.10	27.09-26.11
Total:		957			804		

**ЗАПОРОЖСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ УКРАИНСКОГО ОРНИТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА
ЗАПОРОЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ZAPOROZHNYE DEPARTMENT OF THE UKRAINIAN ORNITHOLOGICAL
SOCIETY
ZAPOROZHNYE STATE UNIVERSITY**

**НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ГУСЯМ
ПАЛЕАРКТИКИ**

**NEW INVESTIGATION ON PALEARCTIC
GEESE**

**ЗАПОРОЖЬЕ, 1995
ZAPOROZHNYE, 1995**