

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	на відмерлих гілках та листках								+	+	
35.	Vuilleminia comedens Maize.							+			
	на гілках Quercus petraea Liebl.										
36.	Stereum hirsutum (Willd.) Pers.								+		
	на пеньках та стовбурах Quercus petraea Liebl.										
37.	Stereum purpureum Pers.										
	на стовбурах Carpinus betulus L.					+		+			
38.	Schizophyllum commune Fr.										
	на відмерлих гілках та стовбурах Fagus sylvatica L.	+	+	+	+	+					+
39.	Sparassis ramosa Schaeff.										
	на опалих гілках Fagus sylvatica L.	+	+	+	+	+	+				
40.	Clavaria botrytis Fr.										
	на гнилій деревині Carpinus betulus L.				+			+			
41.	Hericium coralloides (Fr.) Pers.										
	на мертвій деревині Abies alba Mill.								+	+	+
42.	Hymenochaete corrugata (Fr.:Fr.)										
	сухі гілки Corylus avellana L.	+		+				+			
43.	Hymenochaete fuliginosa (Pers.) Lev.										
	на відмерлих стовбурах Abies alba Mill.	+							+	+	+

Умовні позначення: I - Fagetum asperulosum; II - Fagetum caricosum; III - Fagetum rubosum hirtae; IV - Fagetum oxalidosum; V - Fagetum myrtillosum; VI - Carpineto- Fagetum luzulosum nemorosae; VII - Querceto petraeae - Piceeto- Fagetum myrtillosum; VIII - Abieto- Fagetum festucosum silvaticae; IX - Abieto - Piceeto - Fagetum myrtillosum; X - Piceeto- Fagetum oxalidosum.

ДО ПОПУЛЯЦІЙНОГО МОНІТОРИНГУ CROCUS HEUFFELIANUS HERB. (IRIDACEAE)

Мигаль А.В.

Ужгородський державний університет,
вул. Волишина, 54, м. Ужгород, 294000, Україна

Важливою передумовою збереження рідкісних видів рослин є організація моніторингу їх популяцій та рослинних угруповань, в котрих вони зростають. Основною метою моніторингу є встановлення змін у популяціях рослин, відслідковування випадків надмірних навантажень на популяцію, обумовлених дією чинників навколишнього середовища (у першу чергу антропогенного походження) та створюючих передумови для зниження біологічної продуктивності та стійкості популяцій. При вивченні окремих популяцій рослин доцільним є застосування моніторингу локального та регіонального типів, основними об'єктами котрих є відповідно окремі особини та популяції рослин і фітоценози. Особливо цінною у соціологічному відношенні та зручною у практичному аспекті є організація моніторингу на територіях об'єктів природно-заповідного фонду різних категорій.

Запорукою результативного діагностичного популяційного моніторингу є періодичне проведення однотипних досліджень комплексу вибраних параметрів об'єкту моніторингу. В цій роботі наводимо деякі результати дослідження популяції Crocus

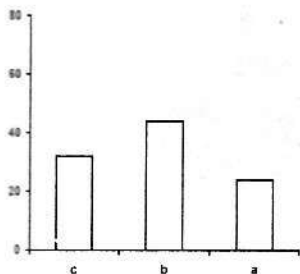


Рис. 2. Віталітетна структура популяції *C. heuffelianus*

erecta (L.) Raeusch. (1), *Ranunculus acris* L. (+), *Rumex acetosa* L. (+), *Stellaria graminea* L. (+), *Trifolium pratense* L. (+). Всього в складі угруповання виявлено 17 видів судинних рослин. Проективне покриття - 100%. Вивчення вікової структури популяції (Рис. 1)

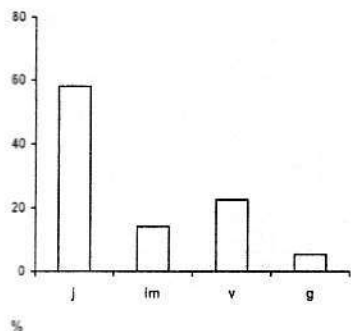


Рис. 1. Вікова структура популяції *C. heuffelianus*

розподілу фітомаси вікових груп в популяції виявилось (Рис. 3), що за внеском у загальну фітомасу популяції провідне місце займає група генеративних особин (38,32%). Досить значну частину у фітомасі популяції становлять ювенільні особини (27,44%).

Результати вивчення насінневої продуктивності наведені в таблиці. Характерним є більш високе варіювання кількості насінин, ніж насінневих зачатків. Мінімальна кількість насінин у коробочці становить 5 шт., максимальна - 44 шт. Відсоток обнасінення у досліджуваній популяції сягає високого рівня (55,50-73,85%). Середній відсоток обнасінення (за 3 роки) становить 65,25%.

heuffelianus Herb. (Iridaceae) (виду Червоної книги України (1996)), розташованої в околицях с. Колочава Міжгірського району, на території Квасовецького лісництва Національного природного парку "Синевир".

Популяція *C. heuffelianus* зростає у нижньому лісовому ступені, на висоті 800 м над рівнем моря. Рослинне угруповання, складовою частиною якого є популяція, утворене рослинами наступних видів: *Anthoxanthum odoratum* L. (2), *Arnica montana* L. (+), *Campanula patula* L. (+), *Coccyanthe flo-cuculi* (L.) Fourr. (1), *Crocus heuffelianus* (1), *Cruciata glabra* (L.) Ehrend. (+), *Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv. (2-3), *Festuca heterophylla* Lam. (1-2), *Hieracium aurantiacum* L. (+), *Hypericum montanum* L. (+), *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilmott (1), *Poa pratensis* L. (1), *Potentilla*

ювенільні особини, що є характерним і для інших популяцій *C. heuffelianus* в Карпатах (Мигаль, 1996). Сенільні особини в популяції відсутні, що має місце і в інших карпатських оселищах шафрана (Mihaly, Kricsfalusy, 1997), а також на східній межі ареалу виду (Мельник, 1993). Особини в популяції розміщені слабодифузно, що пов'язано з дуже низькою енергією вегетативного розмноження рослин в популяції. Щільність популяції сягає відносно високого рівня (647 шт/м²), що є характерним для популяцій цього виду. При оцінці життєвості популяції, як ключові ознаки, були використані загальна фітомаса та репродуктивне зусилля рослини. За віталітетною структурою популяцію можна охарактеризувати як процвітаючу (Рис. 2). При вивченні

Вищенаведені результати отримані після обстежень, проведених у перші роки функціонування НПП “Синеvir”. Повторні дослідження дадуть змогу виявити можливі резерватогенні зміни в популяції *C. heuffelianus*. Шафран Гейфелів зростає також на територіях Карпатського біосферного заповідника, Карпатського національного природного парку, цілого ряду заказників. У зв'язку з цим *C. heuffelianus* згідно Т.Л. Андрієнко та ін. (1998) відноситься до видів рослин, достатньо забезпечених охороною у мережі існуючих заповідників України. Доцільним було б охоплення моніторингом популяцій *C. heuffelianus* в інших заповідниках. Наведені результати обстеження популяції *C. heuffelianus* можуть слугувати вихідним матеріалом для порівняння та аналізу при проведенні наступних моніторингових досліджень на території як НПП “Синеvir”, так і інших об'єктів природно-заповідного фонду.

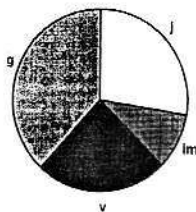


Рис. 3. Розподіл фітомаси вікових груп популяції *C. heuffelianus*

Таблиця

Насіннева продуктивність популяції *C. heuffelianus* (с. Колочава)

Рік	\bar{X}	$S\bar{x}$	t	V (%)	P (%)	min-max	Відсоток обнасіннення
1990	24.72	0.77	32.14	15.56	3.11	18–35	55.50
	13.72	0.93	14.81	33.76	6.75	5–24	
1991	26.00	1.60	16.24	30.79	6.16	12–50	73.85
	19.20	1.39	13.84	36.12	7.22	9–44	
1992	30.60	1.29	23.63	21.16	4.23	19–42	66.41
	20.32	0.90	22.50	22.22	4.44	14–32	

Примітка: в чисельнику - параметри потенційної насіннєвої продуктивності; в знаменнику - параметри фактичної насіннєвої продуктивності

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрієнко Т.Л., Ткаченко В.С., Онищенко В.А. Судинні рослини Червоної книги України та Європейського Червоного списку в заповідниках України // Укр. ботан. журн.- 1998.- Т. 55, № 3.- С. 311-315.
2. Мельник В.И. *Crocus heuffelianus* Herb. (*Iridaceae*) на восточном пределе ареала // Бот. журн.- 1993.- Т. 78, № 3.- С. 62-66.
3. Мигаль А.В. К изучению биоразнообразия *Crocus heuffelianus* Herb. на Украине // Популяции и сообщества растений: экология, биоразнообразие, мониторинг: Тез. докл. V науч. конф. памяти проф. А.А. Уранова.- Кострома, 1996.- Ч. II.- С. 144.
4. Червона книга України. Рослинний світ: / Редкол.: Шеляг-Сосонко Ю.Р. (Відп. ред.) та ін.- К.: “Українська енциклопедія” ім. М.П. Бажана, 1996.- 608 с.
5. Mihaly A., Kricsfalusy V. Population biology and ecology of *Crocus heuffelianus* Herb. (*Iridaceae*) in Ukraine // Linzer biol. Beitr., 1997, 29/2.- P. 641-681.