

Аннотация. В статье приведен конспект флоры памятника природы «Кучук-Ламбатский каменный хаос», результаты ее эколого-биологического анализа, перечень видов, имеющих охранный статус. Делается вывод о высокой ботанической ценности территории и необходимости ее перевода из категории геологических в категорию комплексных памятников природы.

Ключевые слова: флора, памятник природы, редкие виды, Крым

Введение

В соответствии с общепринятыми подходами территории, включенные в природно-заповедный фонд, служат основными структурными элементами экологической сети, в том числе региональной экосети Крыма. Это предполагает хорошую изученность их природных комплексов, являющуюся базисом для дальнейшего мониторинга состояния окружающей среды. В то же время, на настоящий момент далеко не для всех объектов имеются полные и достоверные данные. Один из них – Кучук-Ламбатский каменный хаос, который достаточно подробно изучался в геологическом и геоморфологическом отношении, но в ботаническом аспекте исследован слабо, так как в литературе имеются лишь отрывочные сведения о его флоре [1]. Поэтому в рамках программы по обследованию растительного покрова естественных ландшафтов Южного берега Крыма нами было уделено особое внимание этому объекту ПЗФ и впервые, насколько нам известно, был составлен полный список флоры данной территории.

Объект и методы исследования

Объектом изучения являлся растительный покров геологического памятника природы «Кучук-Ламбатский каменный хаос». С целью выявления полного видового состава флористические описания выполнялись по стандартной методике несколько раз на протяжении вегетационных периодов в 1996, 2011 и 2012 гг. Параллельно осуществлялся сбор гербарных образцов, переданных в фонды Гербария Никитского ботанического сада (YALT). Определение растений проводилось по «Определителям ...» [2, 3], при необходимости привлекались другие флористические сводки. Названия и объем таксонов соответствуют чеклисту сосудистых растений Украины [4] за исключением таксонов, отсутствующих в этом издании. Структурный анализ флоры выполнен с использованием данных «Биологической флоры Крыма» В. Н. Голубева [5]. При определении эндемичности таксонов учитывалось мнение Ан. В. Ены [6]. Природоохранный статус видов указан на основе литературных данных [7, 8, 9, 10].

Кучук-Ламбатский каменный хаос располагается на Южном берегу Крыма, в 4,5 км к юго-западу от г. Кастель и в 2,5 км к северо-востоку от мыса Плака и, согласно схеме физико-географического районирования, находится в пределах западного района южнобережной субсредиземноморской области провинции Горного Крыма. Кучук-Ламбатский хаос размещен в нижней, приморской части относительно крутого склона в диапазоне высот от 0 до 235 м н.у.м. Он представляет собой вытянутый в северо-восточном направлении наклонный водораздельный гребень, сложенный плиоцен-четвертичными отложениями, состоящими из крупноглыбовых и суглинисто-щебнистых обломков верхнеюрских известняков, которые местами сцементированы крепким известняковым (кальцитовым) или глинистым цементом (породы массандровской свиты). Поле, занятое каменными нагромождениями, простирается почти на километр по берегу и

на 1,5 км вверх по береговому склону, его ширина в средней части достигает 700 м. Мощность массандровских отложений колеблется от 0 до 75 м [1].

В 1969 г. Кучук-Ламбатский каменный хаос объявлен памятником природы местного значения, в 1989 г. он включен в природно-заповедный фонд Украины в качестве геологического памятника природы площадью 5 га [11].

Результаты и обсуждение

В результате проведенных исследований нами на территории Кучук-Ламбатского каменного хаоса зарегистрировано 255 видов из 182 родов 56 семейств высших сосудистых растений. Ниже приведен конспект флоры этого объекта ПЗФ (табл. 1).

Таблица 1.

Конспект флоры памятника природы местного значения «Кучук-Ламбатский каменный хаос»

Aceraceae Juss.	
<i>Acer campestre</i> L. – Из	
Alliaceae I. Agardh	
<i>Allium marschallianum</i> Vved. – Из, МСОП, ЕКС	<i>Allium rotundum</i> L. – Ед
<i>Allium paczoskianum</i> Tuzs. – Из	<i>Allium rupestre</i> Steven – Из, ЕКС
Amaryllidaceae Jaume	
<i>Galanthus plicatus</i> M.Bieb. – Из, ККУ, МСОП, ЕКС, СИТЕС, ККК	
Anacardiaceae Lindl.	
<i>Cotinus coggygria</i> Scop. – Об	<i>Rhus coriaria</i> L. – Из
<i>Pistacia mutica</i> Fisch. et C.A.Mey. – Из, ККУ	
Apiaceae Lindl.	
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm. – Из	<i>Pimpinella lithophila</i> Schischk. – Из
<i>Eryngium campestre</i> L. – Об	<i>Pimpinella peregrina</i> L. – Из
<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh. – Из	<i>Scandix pecten-veneris</i> L. – Из
<i>Heracleum ligusticifolium</i> M.Bieb. – Ед, ККУ, ККК, Э	<i>Scandix taurica</i> Steven – Из
<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh. – Из	<i>Seseli gummiferum</i> Pall. ex Smith – Из
<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L. – Ед, ККК	<i>Torilis heterophylla</i> Guss. – Ед
<i>Orlaya daucoides</i> (L.) Greuter – Об	<i>Torilis leptophylla</i> (L.) Rchb. – Ед
<i>Physocaulis nodosus</i> (L.) W.D.J.Koch – Об	
Araceae Juss.	
<i>Arum elongatum</i> Steven – Из	
Araliaceae Juss.	
<i>Hedera helix</i> L. – Об	
Asparagaceae Juss.	
<i>Asparagus verticillatus</i> L. – Из, ЕКС	<i>Ruscus ponticus</i> Woronow ex Grossh. – Об, ЕКС, ККК
Aspleniaceae Mett. ex Frank	
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L. – Из	<i>Ceterach officinarum</i> Willd. – Из
<i>Asplenium trichomanes</i> L. ssp. <i>quadrivalens</i> D.E.Mey. – Ед	
Asteraceae Dumort.	
<i>Anthemis tinctoria</i> L. subsp. <i>subtinctoria</i> (Dobroc.) Soo – Ед	<i>Lapsana intermedia</i> M.Bieb. – Из
<i>Carduus cinereus</i> M.Bieb. – Из	<i>Leontodon biscutellifolius</i> DC. – Из
<i>Centaurea salonitana</i> Vis. – Из	<i>Picris pauciflora</i> Willd. – Об
<i>Chondrilla juncea</i> L. – Ед	<i>Pilosella glaucescens</i> (Besser) Sojak. – Ед
<i>Crepis alpina</i> L. – Ед	<i>Rhagadiolus edulis</i> P.Gaertn. – Из

<i>Crepis micrantha</i> Czerep. – Из	<i>Scariola viminea</i> (L.) F.W. Schmidt – Об
<i>Crupina vulgaris</i> Cass. – Из	<i>Senecio vulgaris</i> L. – Из
<i>Echinops armatus</i> Steven – Ед, Э	<i>Sonchus oleraceus</i> L. – Из
<i>Hedypnois cretica</i> (L.) Dum.-Cours. – Ед	<i>Steptorhamphus tuberosus</i> (Jacq.) Grossh. – Из
<i>Inula aspera</i> Poir. – Из	<i>Taraxacum erythrospermum</i> Andr. – Из
<i>Inula ensifolia</i> L. – Ед	<i>Taraxacum hybernum</i> Steven – Из, Э
<i>Inula oculus-christi</i> L. – Из	<i>Tragopogon dubius</i> Scop. – Из
<i>Lactuca serriola</i> L. – Ед	<i>Xeranthemum cylindraceum</i> Sibth. et Smith – Из
<i>Lamyra echinocephala</i> (Willd.) Tamamsch. – Из	
Berberidaceae Juss.	
<i>Berberis vulgaris</i> L. – Ед	
Boraginaceae Juss.	
<i>Aegonychon purpureocaeruleum</i> (L.) Holub – Об	<i>Echium vulgare</i> L. – Ед
Brassicaceae Burnett	
<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande – Из	<i>Clypeola jonthlaspi</i> L. – Из
<i>Alyssum parviflorum</i> M.Bieb. – Из	<i>Clypeola microcarpa</i> G. Moris – Ед, ККК
<i>Arabis auriculata</i> Lam. – Ед	<i>Erophila praecox</i> (Steven) DC. – Из
<i>Arabis caucasica</i> Schlecht. ex Willd. – Из	<i>Fibigia clypeata</i> (L.) Medik. – Ед
<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC. – Ед	<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb. – Ед
<i>Arabis turrata</i> L. – Ед	<i>Iberis taurica</i> DC. – Ед
<i>Arabis verna</i> (L.) R. Br. – Ед, ККК, Р	<i>Noccaea macrantha</i> (Lipsky) F.K. Mey. – Ед
<i>Brassica taurica</i> (Tzvelev) Tzvelev – Ед, ККУ, МСОП, ЕКС, ККК, Э, Р	<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) Bergeret – Из
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv. – Ед	<i>Thlaspi perfoliatum</i> L. – Ед
Campanulaceae Juss.	
<i>Campanula bononiensis</i> L. – Ед	<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre – Из
Caryophyllaceae Juss.	
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. – Об	<i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischk. – Ед
<i>Cerastium tauricum</i> Spreng. – Об	<i>Minuartia pseudohybrida</i> Klokov – Из
<i>Dianthus marschallii</i> Schischk. – Из	<i>Minuartia hypanica</i> Klokov – Из
<i>Holosteum umbellatum</i> L. – Из	<i>Oberna crispata</i> (Steven) Ikonn. – Из
<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke – Из	<i>Paronychia cephalotes</i> (M.Bieb.) Besser – Ед
<i>Minuartia glomerata</i> (M.Bieb.) Degen – Ед	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. – Ед
Celastraceae R. Br.	
<i>Euonymus latifolia</i> (L.) Mill. – Из	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop. – Ед, МСОП
Celtidaceae Link	
<i>Celtis glabrata</i> Steven ex Planch. – Из	
Cistaceae Juss.	
<i>Cistus tauricus</i> J.Presl et C.Presl – Об, ККУ, ККК	<i>Fumana procumbens</i> (Dun.) Gren. et Godr. – Из
Convolvulaceae Juss.	
<i>Convolvulus cantabrica</i> L. – Об	
Cornaceae Dumort.	
<i>Cornus mas</i> L. – Из	
Corylaceae Mirb.	
<i>Carpinus orientalis</i> Mill. – Об	
Crassulaceae DC.	
<i>Sedum acre</i> L. – Ед	<i>Sedum hispanicum</i> L. – Из
Cucurbitaceae Juss.	
<i>Ecballium elaterium</i> (L.) A. Rich. – Ед, ККК	
Cupressaceae Bartl.	

<i>Juniperus oxycedrus</i> L. – Ед, МСОП	
Cuscutaceae Dumort.	
<i>Cuscuta monogyna</i> Vahl – Из	
Cyperaceae Juss.	
<i>Carex cuspidata</i> Host – Из	<i>Carex otrubae</i> Podp. – Ед
<i>Carex halleriana</i> Asso – Из	
Ephedraceae Dumort.	
<i>Ephedra distachya</i> L. – Ед, МСОП	
Euphorbiaceae Juss.	
<i>Euphorbia falcata</i> L. – Ед	<i>Euphorbia taurinensis</i> All. – Из
<i>Euphorbia rigida</i> M.Bieb. – Об	
Fabaceae Lindl.	
<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton – Об	<i>Securigera securidaca</i> (L.) Degen et Dorfl. – Ед
<i>Colutea cilicica</i> Boiss. et Balansa – Ед	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen – Из, ЕКС
<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) W.D.J.Koch – Об	<i>Spartium junceum</i> L. – Ед, А
<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill. – Из	<i>Trifolium angustifolium</i> L. – Из, МСОП, ЕКС
<i>Hippocrepis emeroides</i> (Boiss. et Spruner) Czerep. – Об	<i>Trifolium arvense</i> L. – Ед, ЕКС
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik. – Ед, А	<i>Trifolium campestre</i> Schreb. – Из
<i>Lathyrus aphaca</i> L. – Из	<i>Trifolium pratense</i> L. – Из, МСОП, ЕКС
<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz. – Ед, МСОП	<i>Trifolium scabrum</i> L. – Об, МСОП
<i>Medicago agrestis</i> Ten. – Ед	<i>Trifolium striatum</i> L. – Ед
<i>Medicago glandulosa</i> (Mert. et W.D.J.Koch) Davidov – Ед, ЕКС	<i>Trigonella monspeliaca</i> L. – Из, ЕКС
<i>Medicago minima</i> (L.) Bartal. – Об, ЕКС	<i>Vicia bithynica</i> (L.) L. – Из, ЕКС
<i>Melilotus tauricus</i> (M.Bieb.) Ser. – Из	<i>Vicia cordata</i> Wulf. ex Hoppe – Из
<i>Ononis pusilla</i> L. – Из	<i>Vicia dalmatica</i> A. Kerner – Ед
<i>Securigera cretica</i> (L.) Lassen – Ед	<i>Vicia lathyroides</i> L. – Из, ЕКС
Fagaceae Dumort.	
<i>Quercus pubescens</i> Willd. – Об	
Fumariaceae DC.	
<i>Fumaria petteri</i> Rchb. subsp. <i>thuretii</i> (Boiss.) Pugsley – Ед, ККК, Р	
Geraniaceae Juss.	
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her. – Из	<i>Geranium purpureum</i> Vill. – Из
<i>Geranium asphodeloides</i> Burm.f. – Из	<i>Geranium robertianum</i> L. – Ед
<i>Geranium lucidum</i> L. – Ед	<i>Geranium rotundifolium</i> L. – Из
Lamiaceae Lindl.	
<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi – Об	<i>Scutellaria albida</i> L. – Из
<i>Clinopodium vulgare</i> L. – Из	<i>Stachys iberica</i> M.Bieb. – Ед
<i>Lamium purpureum</i> L. – Из	<i>Teucrium chamaedrys</i> L. – Об
<i>Salvia tomentosa</i> Mill. – Об	<i>Teucrium polium</i> L. – Об
<i>Salvia virgata</i> Jacq. – Из	<i>Thymus roegneri</i> K.Koch – Из
Liliaceae Juss.	
<i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rchb. – Ед, ККУ	<i>Ornithogalum ponticum</i> Zahar. – Из
<i>Muscari neglectum</i> Guss. – Ед	<i>Scilla autumnalis</i> L. – Из
<i>Ornithogalum woronowii</i> Krasch. – Из	
Linaceae S.F. Gray	
<i>Linum corymbulosum</i> Rchb. – Из	<i>Linum tenuifolium</i> L. – Ед
<i>Linum nodiflorum</i> L. – Ед	
Malvaceae Juss.	
<i>Althaea cannabina</i> L. – Из	<i>Malva erecta</i> J.Presl et C.Presl – Ед
Melanthiaceae Batsch ex Borkh.	
<i>Colchicum umbrosum</i> Steven – Ед, ККУ	
Oleaceae Hoffmgg. et Link	
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl – Об	<i>Jasminum fruticans</i> L. – Об

<i>Fraxinus ornus</i> L. – Ед, ККУ, А	<i>Ligustrum vulgare</i> L. – Из
<i>Fraxinus oxycarpa</i> Willd. – Об	
Orobanchaceae Vent.	
<i>Orobanche hederæ</i> Vaucher ex Duby – Из	<i>Phelipanche oxyloba</i> (Reut.) Sojak – Из
Papaveraceae Juss.	
<i>Papaver dubium</i> L. – Из	<i>Papaver strigosum</i> (Boenn.) Schur – Ед
<i>Papaver rhoeas</i> L. – Из	
Plantaginaceae Juss.	
<i>Plantago lanceolata</i> L. – Из	
Poaceae Barnhart	
<i>Achnatherum bromoides</i> (L.) Beauv. – Об	<i>Dactylis glomerata</i> L. – Из
<i>Aegilops biuncialis</i> Vis. – Об, ЕКС	<i>Elytrigia nodosa</i> (Nevski) Nevski – Об, Э
<i>Aegilops cylindrica</i> Host – Ед, ЕКС	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski – Из
<i>Aegilops triuncialis</i> L. – Из, ЕКС	<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin – Об
<i>Anisantha madritensis</i> (L.) Nevski – Об	<i>Hordeum bulbosum</i> L. – Из, ЕКС
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski – Об	<i>Lolium loliaceum</i> (Bory et Chaub.) Hand.-Mazz. – Из
<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski – Об	<i>Lolium perenne</i> L. – Ед, ЕКС
<i>Avena persica</i> Steud. – Из, ЕКС	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin – Ед, ЕКС
<i>Avena trichophylla</i> K.Koch – Из, ЕКС	<i>Melica taurica</i> K.Koch – Из
<i>Botriochloa ischaemum</i> (L.) Keng – Об	<i>Poa bulbosa</i> L. – Об
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) Beauv. – Ед	<i>Poa sterilis</i> M.Bieb. – Из
<i>Bromopsis riparia</i> (Rehmann) Holub – Из	<i>Poa sylvicola</i> Guss. – Из
<i>Bromus japonicus</i> Thunb. – Из	<i>Scleropoa rigida</i> (L.) Griseb. – Об
<i>Cleistogenes serotina</i> (L.) Keng – Ед	<i>Trachynia distachya</i> (L.) Link – Об
<i>Cynosurus echinatus</i> L. – Ед	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort. – Из
Polygonaceae Juss.	
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A.Love – Ед	<i>Rumex confertus</i> Willd. – Об
<i>Polygonum aviculare</i> L. – Ед	<i>Rumex tuberosus</i> L. subsp. <i>turcomanicus</i> Rech.f. – Из
Primulaceae Vent.	
<i>Asterolinon linum-stellatum</i> (L.) Duby – Ед, ККК, Р	<i>Primula acaulis</i> (L.) L. – Из
Ranunculaceae Juss.	
<i>Clematis vitalba</i> L. – Об	<i>Thalictrum minus</i> L. – Ед
Rhamnaceae Juss.	
<i>Paliurus spina-christi</i> Mill. – Из	
Rosaceae Juss.	
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik. – Ед	<i>Prunus spinosa</i> L. – Из, ЕКС
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. – Из	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> Pall. – Ед, ЕКС
<i>Crataegus orientalis</i> Pall. ex M.Bieb. – Ед	<i>Rosa canina</i> L. – Об
<i>Crataegus stevenii</i> Pojark. – Из	<i>Rubus caesius</i> L. – Из
<i>Geum urbanum</i> L. – Из	<i>Sorbus domestica</i> L. – Ед
<i>Mespilus germanica</i> L. – Из	<i>Sorbus graeca</i> (Spach) Lodd. ex Schauer – Ед
<i>Poterium polygamum</i> Waldst. et Kit. – Об	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz – Из, ККУ
<i>Prunus divaricata</i> Ledeb. – Из, А	
Rubiaceae Juss.	
<i>Asperula stevenii</i> V. Krecz. – Из	<i>Galium verticillatum</i> Danth. – Из
<i>Galium aparine</i> L. – Из	<i>Sherardia arvensis</i> L. – Из
<i>Galium calcareum</i> (Albov) Pobed. – Из	
Rutaceae Juss.	
<i>Dictamnus gymnostylis</i> Steven – Об	
Santalaceae R. Br.	
<i>Thesium arvense</i> Horv. – Из	
Saxifragaceae Juss.	

<i>Saxifraga tridactylites</i> L. – Из	
Scrophulariaceae Juss.	
<i>Linaria simplex</i> (Willd.) DC. – Ед	<i>Veronica capsellcarpa</i> Dubovik – Из
<i>Melampyrum arvense</i> L. – Ед	<i>Veronica cymbalaria</i> Bod. – Из, ККК, Р
<i>Scrophularia bicolor</i> Smith – Об	<i>Veronica hederifolia</i> L. – Из
Simaroubaceae DC.	
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle – Из, А	
Tiliaceae Juss.	
<i>Tilia cordata</i> Mill. – Из	<i>Tilia dasystyla</i> Steven – Из, ККУ, ККК, Э
Ulmaceae Mirb.	
<i>Ulmus carpinifolia</i> Rupp. ex Suckow – Из	
Urticaceae Juss.	
<i>Parietaria judaica</i> L. – Из	<i>Parietaria serbica</i> Папиж – Ед

Примечания.

1. Встречаемость: Об – обычный вид, Из – встречается изредка, Ед – встречается редко, единично.
2. Созологическое значение: МСОП – вид включен в Красный список угрожаемых растений МСОП (2011 г.) [10], ЕКС – в Европейский красный список (2011 г.) [9], СИТЕС – охраняется Международной конвенцией “О международной торговле видами дикой фауны и флоры, которые находятся под угрозой исчезновения” (1973 г.), ККУ – вид включен в Красную книгу Украины (2009 г.) [8], ККК – предлагается к включению в Красную книгу Крыма [7]; Э – крымский эндемик; Р – вид известен в Крыму и Восточной Европе из немногих (2-10) местонахождений; А – адвентивный таксон.

Анализ эколого-биологической структуры флоры показал, что она относится к флорам средиземноморского типа. Систематическая структура характеризуется типичным для флор Средиземноморья спектром ведущих семейств, в состав которого входят *Poaceae*, *Fabaceae*, *Asteraceae*, *Brassicaceae*, *Apiaceae*, *Rosaceae*, *Caryophyllaceae*, *Lamiaceae*, *Scrophulariaceae*, *Geraniaceae*. При этом первые три семейства включают 33,3% видового состава, а первые десять – 65,7%. К числу ведущих родов также относятся преимущественно средиземноморские таксоны: *Trifolium* L. (6 видов), *Arabis* L., *Geranium* L. (по 5), *Allium* L., *Minuartia* L., *Vicia* L. (по 4).

Географический анализ выявил, что наиболее часто встречающийся древнесредиземноморский тип ареала имеют 108 (42,5%) таксонов. Существенное количество составляют виды переходного европейско-средиземноморского типа (75; 29,5%). Гораздо меньше видов с ареалом голарктического (34; 13,3%), переходного средиземноморско-евразиатского степного (22; 8,6%) и евразиатского степного (11; 4,3%) типов. Адвентивные растения (5 видов) включают 2,0% изученной флоры. Что касается более дробных подразделений, то наиболее крупные группы составляют таксоны с европейско-средиземноморско-переднеазиатским (43; 16,9%) и средиземноморско-переднеазиатским (42; 16,5%) ареалами. Достаточно много также видов с европейско-средиземноморским (31; 12,2%), собственно средиземноморским (22; 8,6%) и восточноевропейско-средиземноморским (16; 6,3%) ареалами. Вообще, в Средиземноморье распространено свыше 80% видов флоры обследованной территории.

В Кучук-Ламбатском хаосе сочетаются шибляково-лесные и открытые скально-осыпные элементы ландшафта, что отражается в биоморфологической структуре флоры. В спектре по основной биоморфе преобладают (как и в региональной флоре в целом) травянистые растения, причем однолетние и многолетние играют почти одинаковую роль по количеству видов. При этом на долю озимых однолетников приходится 34,5% (88 видов), яровых – 2,7% (7), что связано со средиземноморским характером выпадения осадков преимущественно в холодное время года и засушливым летним периодом. Травянистые виды с большей продолжительностью жизненного цикла (103) включают в сумме 40,4% изученной флоры. Четырнадцать видов (5,5%) относятся к кустарничкам, полукустарникам и полукустарничкам. Деревья и кустарники (42 таксона) составляют 16,5% видового состава.

Среди биоморф по типам вегетации преобладают эфемеры и эфемероиды, отрастающие в позднелетне-осенний период (98; 38,4%). Почти одинаково количество летне-зимнезеленых (68; 26,7%) и летнезеленых (67; 26,3%) растений. Собственно

вечнозеленые (16 видов) составляют 6,3%. Состав биоморф по структуре надземных побегов характеризуется доминированием полурозеточных видов (134; 52,6%), безрозеточные (98) включают 38,4%, количество растений, образующих розетки, невелико (23; 9,0%). Спектр флоры по структуре и глубине проникновения корневой системы отражает характер приспособлений растений к каменистому и нередко нестабильному субстрату. Преобладают стержнекорневые растения (188; 73,7%) и виды с глубоко проникающей корневой системой (111; 43,5%). На участках, покрытых мелкоземом и глиной, обильно развиваются растения с короткими корнями, составляющие 32,2% (82 вида).

Тесно связана с условиями местообитаний экологическая структура флоры. В изученных ландшафтах доминируют виды-ксеромезофиты (161; 63,1%), предпочитающие средний уровень увлажнения. Мезоксерофиты (63; 16,7%) и мезофиты (61; 16,1%) играют примерно равную роль. Количество эуксерофитов (9; 3,5%) невелико. К гигрофитам относится лишь один вид – *Oenanthe pimpinelloides*.

Как и во флоре Крыма в целом, в Кучук-Ламбатском хаосе среди экоморф по световому режиму главную роль играют гелиофиты (127; 49,8%) и сциогелиофиты (90; 35,3%), однако, в связи с наличием затененных экотопов встречаются и гелиосциофиты (30; 11,8%), и сциофиты (8; 3,1%). Среди экоморф по солевому режиму абсолютно доминируют гликофиты (249 видов), составляющие 97,6% флоры. Факультативные и облигатные галофиты (по 3 вида; по 1,2%) встречаются единично.

К раритетному генофонду относятся 48 таксонов (18,8% изученной флоры), в т.ч. 38 видов (14,9%) имеют национальный или международный охранный статус. Это *Galanthus plicatus* M.Bieb., *Brassica taurica* (Tzvelev) Tzvelev, *Cistus tauricus* J.Presl et C.Presl, *Pistacia mutica* Fisch. et C.A.Mey., *Asphodeline lutea* (L.) Rchb., *Colchicum umbrosum* Steven, *Heracleum ligusticifolium* M.Bieb., *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, *Tilia dasystyla* Steven, *Fraxinus ornus* L., *Allium marschallianum* Vved., *Trifolium angustifolium* L., *Trifolium pratense* L., *Ephedra distachya* L., *Euonymus verrucosa* Scop., *Juniperus oxycedrus* L., *Lathyrus sphaericus* Retz., *Trifolium scabrum* L., *Ruscus ponticus* Woronow ex Grossh., *Aegilops biuncialis* Vis., *Aegilops cylindrica* Host, *Aegilops triuncialis* L., *Allium rupestre* Steven, *Asparagus verticillatus* L., *Avena persica* Steud., *Avena trichophylla* K.Koch, *Hordeum bulbosum* L., *Lolium perenne* L., *Lolium rigidum* Gaudin, *Medicago glandulosa* (Mert. et W.D.J.Koch) Davidov, *Medicago minima* (L.) Bartal., *Prunus spinosa* L., *Pyrus elaeagnifolia* Pall., *Securigera varia* (L.) Lassen, *Trifolium arvense* L., *Trigonella monspeliaca* L., *Vicia bithynica* (L.) L., *Vicia lathyroides* L. Из них в Красный список угрожаемых растений МСОП (2011 г.) внесено 10 видов, в Европейский красный список (2011 г.) – 25 видов, охраняется Международной конвенцией “О международной торговле видами дикой фауны и флоры, которые находятся под угрозой исчезновения” (СИТЕС) – 1 вид, включено в Красную книгу Украины (2009 г.) 10 видов. Рекомендуются к включению в Красную книгу Крыма 13 видов. Эндемиками Крыма являются 6 таксонов.

В Кучук-Ламбатском хаосе обнаружен ряд редких для флоры Крыма, Украины и Восточной Европы растений, известных на территории полуострова всего из нескольких локалитетов. Это *Arabis verna*, *Asterolinon linum-stellatum*, *Brassica taurica*, *Fumaria petteri* ssp. *thuretii*. Небольшая популяция *Brassica taurica*, состоявшая из двух генеративных и около двух десятков вегетативных особей, впервые была обнаружена нами здесь в 1996 году на известняковой россыпи [12]. Скорее всего вид был занесен птицами с приморских склонов Аю-Дага, где растет в большом количестве. В 2012 году популяция включала пять крупных генеративных особей, произраставших ниже по склону, в экотонном пространстве между глыбами известняка и грабниниковым шибляком. На одном из участков каменного хаоса обнаружен редкий крымский эндемик *Heracleum ligusticifolium*. Этот вид встречается, как правило, на известняковых осыпях в верхнем и среднем поясах Крымских гор. В Кучук-Ламбатском хаосе он зарегистрирован на высоте около 150 м н.у.м., что является, вероятно, самой низкой точкой его произрастания в Крыму.

Таким образом, установлено, что территория Кучук-Ламбатского каменного хаоса по причине своеобразия сложившихся на ней физико-географических условий, труднодоступности многих ее участков и относительно низкой хозяйственной освоенности является местом произрастания многих редких, нуждающихся в охране видов растений и представляет большую ценность в плане сохранения флористического и фитоценотического разнообразия. Результаты наших исследований подтверждают

сделанные ранее учеными Таврического национального университета им. В. И. Вернадского [1] выводы о необходимости перевода этого заповедного объекта из категории геологических памятников в категорию комплексных памятников природы.

Литература

1. Вахрушев Б.А. Геологический памятник природы – Кучук-Ламбадский каменный хаос, как элемент оползневой, сейсмогравитационной и карстовой морфоскульптуры рельефа Южного берега Крыма / Б. А. Вахрушев, Г. Н. Амеличев // Культура народов Причерноморья. – 2000. - №15. - С.12-17.
2. Определитель высших растений Крыма / Под общ. ред. Н. И. Рубцова. – Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1972. – 550 с.
3. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокудин и др. – К.: Наук. думка, 1987. – 548 с.
4. Mosyakin S.L. Vascular plants of Ukraine: A nomenclatural checklist / S. L. Mosyakin, M. M. Fedoronchuk. – Kiev: M. G. Kholodny Institute of Botany, 1999. – 156 p.
5. Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма. – 2-е изд. – Ялта: ГНБС, 1996. – 86 с.
6. Ена Ан.В. Феномен флористичного ендемізму та його прояви у Криму: Автореф. дис. ... доктора біол. наук / Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАНУ. – К., 2009. – 32 с.
7. Материалы к Красной книге Крыма // Вопросы развития Крыма: Науч.-практ. дискус.-аналит. сб. – Вып. 13. – Симферополь: Таврия-плюс, 1999. – 164 с.
8. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я. П. Дідуха. – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
9. Bilz M. European Red List of Vascular Plants / M. Bilz, S. P. Kell, N. Maxted, R. V. Lansdown. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. – 130 p.
10. IUCN 2011. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <<http://www.iucnredlist.org>>. Downloaded on 10 November 2011.
11. Ена В.Г. Заповедные ландшафты Тавриды / В. Г. Ена, Ал. В. Ена, Ан. В. Ена. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2004. – 424 с.
12. Рыфф Л.Э. Флористические находки на денудационных склонах Горного Крыма / Л.Э. Рыфф // Современ. научные исследования в садоводстве : междунар. конф. по садоводству, 11–13 сент. 2000 г: материалы. – Ялта, 2000. – Ч. 3. – С. 115-119.

Анотація. Л. Е. Рыфф. **Рослинний покрив пам'ятки природи «Кучук-Ламбатський кам'яний хаос» (Південний берег Криму).** У статті наведено конспект флори пам'ятки природи «Кучук-Ламбатський кам'яний хаос», результати еколого-біологічного аналізу, перелік видів, які мають охоронний статус. Зроблено висновок про значну ботанічну цінність території та необхідність її переведення з категорії геологічних до категорії комплексних пам'яток природи.

Ключові слова: флора, пам'ятка природи, рідкісні види, Крим.

Abstract. L. E. Ryff. **Flora of the nature monument “Kuchuk-Lambat stone chaos” (South Coast of the Crimea).** In the article the synopsis of the flora of nature monument “Kuchuk-Lambat stone chaos”, the results of its bioecological analysis and the list of species with conservation status are given. Conclusions about high botanical value of the territory and about the need to transfer it from the category geological nature monuments to the category complex nature monuments are drawn.

Keywords: flora, nature monument, rare species, the Crimea.

Поступила в редакцію 25.02.2013