

№ 29.

Ходосовцев

Херсонський державний університет

вул. Жовтня, 27, г. Херсон, 73000 Україна

АННОТИРОВАННИЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКІВ КАРАДАЗЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

Ходосовцев, Карадазький природний заповідник, анотований список

АННОТИРОВАННИЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКІВ КАРАДАЗЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА. О.Е. Ходосовцев. – Сюладений анотований список лишайників Карадазького природного заповідника, який нараховує 312 видів, що належать до 99 родів, 38 родин, 12 порядків та групи *Fungi imperfecti*. Новими для заповідника виявились 211 видів, для Кримського півострова – 51 вид, для України – 37 видів.

АННОТИРОВАННИЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКОВ КАРАДАГСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА. А.Е. Ходосовцев. – Составлен аннотированный список лишайников Карадагского природного заповедника, который насчитывает 312 видов, относящихся к 99 родам, 38 семействам, 12 порядкам и группе *Fungi imperfecti*. Новыми для заповедника являются 211 видов, для Крымского полуострова – 51 вид, для Украины – 37 видов.

AN ANNOTATED LIST OF THE LICHEN FORMING FUNGI OF THE KARADAG NATURAL RESERVE. O.Ye. Khodosovtsev. – A list of the lichen forming fungi of the Karadag Natural Reserve includes 312 species of 99 genera, 38 families, 12 orders and the *Fungi imperfecti* group. 211 species are new for the Reserve, 51 species are new for Crimea peninsula and 37 species are reported for the first time in Ukraine.

Карадазький природний заповідник розташований у південно-східній частині Кримського півострова. Його ландшафт – це залишки великого вулканічного масиву палеогеного періоду, до якого підходять степи рівнинного Криму. Клімат Карадагу є перехідним від субсередземноморського до помірно теплого, сухого, характерного для південної частини Криму (Природа..., 1989; Заповідники..., 1999).

Лишайники Карадазького заповідника вивчалися в різні роки кінця ХХ століття Охснером, Є.Г. Копачевською, Н.Г. Безніс, О.Д. Тарасовою та Г.Ю. Толпишевою (Охснер, 1956, 1968, 1993; Охснер, Копачевська, 1959; Тарасова, Толпишева, 1978; Копачевская, 1982; Копачевская, 1984, 1986; Охснер, Кондратьюк, 1993). Аналіз літературних джерел свідчить про зростання на території заповідника 101 виду лишайників. Однак різноманітність гірських порід, різних типів рослинності та умов з ними екологія передбачає більший видовий склад лишайників цього південного куточка Криму.

Методика досліджень

Під час польових досліджень у вересні 2000 р. та жовтні 2001 р. нами була зібрана колекція лишайників з різних частин Карадазького природного заповідника. Зразки збирались біля основи скелі Левінеона-Лесінга, в західній частині хребта Карагач, в південній частині хребта Хоба-Тепе, на г. Свята та Сюрю-Кая, в Тумановій балці, на східних схилах хребта Беш-Гаш. Ідентифікація видів проводилась в лабораторії біорізноманіття біологічного моніторингу Херсонського державного університету та в лабораторії екології Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. Зразки лишайників зберігаються в гербарії Херсонського державного університету (KHER).

Результати досліджень

Ліхенофлора Карадазького природного заповідника нараховує 312 видів лишайників, що належать до 99 родів, 38 родин, 12 порядків та групи *Fungi imperfecti*. Вперше згадуються для заповідника 211 видів. Лишайники 51 виду виявились новими для Кримського п-ова, а 37 – для України.

Ходосовцев, 2003

... для ліхенофлори України. Список таксонів складено за другим чеклістом ... і близьких грибів України (Kondratyuk et al., 1998) з ... останніх таксономічних змін. Наводиться коротка екологія видів і відносна ... (Байрак та ін., 1998) у заповіднику: дуже рідко – 1-3 місцезнаходження, ... – до 5 місцезнаходжень, спорадично – 7-15 місцезнаходжень, часто – 16-50, ... – понад 50. Нові для заповідника види лишайників відмічені знаком "*", для ... – "***", нові для України – "****". Позначкою "#" виділені види, що наводяться за ... джерелами, але не були виявлені нами в період проведення досліджень.

- **CAROSPORA cervina* A. Massal. – спорадично на освітлених вапнякових скелях, зрідка на вулканічних гірських породах (г. Свята, хр. Карагач, г. Стюрю-Кая, хр. Беш-Таш) (Копачевская, 1984, 1986).
- **A. vesallieriana* Körber – на прямовисних експонованих силікатних скелях, складених із доломітичних гірських породах (хр. Карагач) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Дуже рідко.
- **A. hospitans* H. Magn. – на сланях епілітних накишних лишайників, що зростають на експонованих скелях, рідкісний вид (хр. Карагач, хр. Хоба-Тене). Зрідка.
- **A. impressula* Th. Fr. – на силікатних скелях в зоні ксеричної супраліторалі (ск. Левінсона-Лесінга). Дуже рідко.
- **A. smaragdula* (Wahlenb.) A. Massal. – на силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга). Зрідка.
- **A. strigata* (Nyl.) Jatta – на вулканічних гірських породах в зоні ксеричної супраліторалі (ск. Левінсона-Лесінга). Дуже рідко.
- **A. veronensis* A. Massal. – на силікатних скелях та камінцях. Часто.
- **ACROCORDIA conoidea* (Fr.) Körber – на затінених вапняках, зрідка (г. Стюрю-Кая).
- **A. gemmata* (Ach.) A. Massal. – на корі широколистяних порід дерев (г. Свята). Зрідка.
- **AGONIMIA* cfr. *tristicula* (Nyl.) Zahlbr. – на епіфітних мохах в більш-менш вологих місцях (Туманова Балка). Дуже рідко.
- **AMANDINEA punctata* (Hoffm.) Coppins & Scheid. [= *Betulus punctata* (Hoffm.) A. Massal.] – на корі молодих дерев (*Quercus pubescens*, *Carpinus* та ін.). Звичайно.
- **ANAPTYCHIA ciliaris* (L.) Körber ex A. Massal. – звичайно в лісових угрупованнях на вапнякових скелях (*Acer*, *Juniperus*, *Quercus*, *Carpinus*, *Pistacia*, зрідка на затінених силікатних та вапнякових скелях (Копачевская, 1984, 1986).
- ****A. desertorum* (Rupr.) Poelt – на експонованих силікатних та вапнякових скелях (хр. Карагач, г. Стюрю-Кая, Туманова балка). Спорадично.
- #*A. setifera* (Mereschk.) Rasanen – на силікатних скелях (хр. Карагач) (Копачевская, 1984).
- **ANEMA* sp. – на вапнякових камінцях (хр. Беш-Таш). Дуже рідко.
- **ARTHONIA calcicola* Nyl. – на вапнякових поверхнях, збіднених на лишайники (хр. Беш-Таш), зрідка.
- **A. clemens* (Tul.) Th. Fr. [LF] – в апотеціях *Lecanora crenulata* (г. Стюрю-Кая), зрідка.
- **A. lapidicola* (Taylor) Branch & Rostr. [LF] – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга), зрідка.
- **A. punctiformis* Ach. [F] – на гілочках *Pistacia mutica* та *Quercus pubescens*, спорадично.
- ****A. varians* (Davies) Nyl – в апотеціях *Lecanora rupicola*, що зростає поверх силікатних скель (хр. Карагач). Дуже рідко.
- **ASPICILIA caesiocinerea* (Nyl. ex Malbr.) Arnold – на силікатних відслоненнях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тене), часто.
- A. calcarea* (L.) Mudd – на освітлених та помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш, г. Стюрю-Кая, г. Верблюд), звичайно (Копачевская, 1984, 1986).
- #*A. cinerea* (L.) Koerb. – на силікатних гірських породах. Відомий з літературних джерел для хр. Кок-Кая (Копачевская, 1984, 1986).
- **A. contorta* (Hoffm.) Krempelh. – на помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш), часто.
- **A. desertorum* (Krempelh.) Mereschk. – на освітлених вапняках, гуфобрекціях та лавах (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Беш-Таш). Спорадично.
- **A. intermutans* (Nyl.) Arnold – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач). Спорадично.

- ...mucosus* (Sandst.) Navaas – на вулканічних гірських породах в зоні ксеричної (ск. Левінсона-Лесінга). Дуже рідко.
- ...obovata* (H. Magn.) Oхнер – на вапнякових відслоненнях (г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- ...obovata* (Nyl.) Hue – на вулканічних гірських породах в освітлених умовах (ск. Левінсона-Лесінга). Зрідка.
- ...fraxinea* Lönnr – на корі широколистяних порід дерев (*Carpinus*) в лісових умовах на г. Свята. Спорадично.
- ...viridis* (Anzi) Lettau – на затінених вапняках у вологих умовах (Туманова гора). Дуже рідко.
- ...ovella* (Pers.) De Not. – на корі широколистяних порід дерев (*Acer, Quercus*). Наводився для хр. Кок-Кая (Копачевская, 1984, 1986).
- ...ovella* (Hoffm.) A. Massal. – на корі широколистяних порід дерев (*Acer, Quercus*). Наводився для лісових масивів хр. Кок-Кая (Копачевская, 1984), нами знайдений також на г. Свята. Спорадично.
- ...baldensis* (A. Massal.) Vežda – на затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Спорадично.
- ...viridula* (Steiner) Vězda & Poelt – на затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- ...supraoatra* (Nyl.) Clauzade & Cl. Roux. – на експонованих вулканічних породах (хр. Хоба-Тепе). Спорадично.
- ...alboatra* (Hoffm.) Th. Fr. – на корі *Juniperus excelsa* (хр. Карагач). Звичайно.
- ...ovella* (Fr.) A. Massal. – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга, Карагач). Зрідка.
- ...ovella* (Ach.) Mong. [= *Diplotomma epipolia* (Ach.) Arnold] – на освітлених вапняках, також на вулканічних гірських породах з вмістом карбонатів (ск. Левінсона-Лесінга, Карагач, г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш). Звичайно. Наводився для г. Верблюдова (Копачевская, 1984, 1986).
- ...viridirens* (Turner & Borrer ex Sm.) Almb. – на корі широколистяних порід дерев (г. Свята). Дуже рідко.
- ...ovella* (Bagl. & Carestia) Hertel – на сланях *Xanthoria* та *Caloplaca*, що зростають на вапнякових скелях (г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш). Зрідка.
- ...viridula* (Arnold) Mong – на силікатних відслоненнях в зоні ксеричної супраліторалі (ск. Левінсона-Лесінга). Наводився для г. Верблюдова (Копачевская, 1984, 1986). Спорадично.
- ...ovella* (Nyl.) Zahlbr. – на силікатних камінцях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Спорадично.
- ...ovella* (Taylor) Mudd – на вулканічних гірських породах в освітлених умовах (ск. Левінсона-Лесінга). Спорадично.
- ...ovella subdisciformis* (Leighton) Vainio – на вулканічних гірських породах в ксеротичних умовах (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Зрідка.
- ...abietinum* Pers. – на сухому пні (г. Свята) (Копачевская, 1984, 1986).
- ...ovella aegatica* Giralt, Nimis & Poelt – на корі *Juniperus excelsa* (хр. Карагач) (Ходосовцев, 2002). Спорадично.
- ...ovella absiza* (A. Massal.) Mig. – на освітлених вапняках, в бідних лишайниками середовищах (хр. Беш-Таш). Часто.
- ...ovella viridifera* (Fr.) Näyrén (= *C. viridifera* (Ach.) Zahlbr.) – на вулканічних гірських породах узбережжя (хр. Карагач, ск. Левінсона-Лесінга, хр. Хоба-Тепе). Наводився для Карагач (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, Кондратюк, 1993). Часто.
- ...ovella viridiflava* (Turner) Mong. – при основі силікатних скель та камінцях (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Зрідка (Ходосовцев, 2002).
- ...ovella aurantia* (Pers.) J. Steiner – на помірно затінених та освітлених вапняках, в ксеротичних умовах (г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш). Звичайно. Наводився для г. Сюрю-Кая (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, Кондратюк, 1993).
- ...ovella cerinella* (Nyl.) Flagey – на тонких гілочках широколистяних порід дерев (*Acer, Quercus*), іноді (г. Сюрю-Кая, біля будівлі адміністрації заповідника). Зрідка.
- ...ovella cerinelloides* (Erichsen) Poelt – на корі широколистяних порід дерев (*Acer, Quercus*,

- C. cerinoides* (Anzi) Jatta – на туфобрекчіях (ск. Левінсона-Лесінга). Дуже рідко (Ходосовцев, 2002).
- C. chalybaea* (Fr.) Müll. Arg. – на освітлених вапняках (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая). Наводився для г. Сюрю-Кая (Оксер, Кондратюк, 1993).
- C. chlorina* (Flot.) H. Olivier – на корі широколистяних порід дерев (*Quercus pubescens*). Часто (Туманова балка).
- C. chrysodeta* (Vainio ex Ras.) Domb. – на затінених та зволжених прямовисних вапнякових та слабокарбонатних силікатних скелях (хр. Карагач). Дуже рідко.
- C. citrina* (Hoffm.) Th. Fr. – на затінених вапняках та антропогенних кам'янистих відстратах. Часто (хр. Карагач, Туманова балка).
- C. coronata* (Krempell. ex Körber) J. Steiner – на слянях епілітних кальцефільних вапняків, зрідка (г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш). Наводився для першого локалітету (Копачевская, 1984, 1986; Оксер, Кондратюк, 1993).
- C. crenularia* (With.) J. R. Laundon [= *C. festiva* (Th. Fr.) Zw.] – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Спорадично. Наводився з Карагача та хр. Малий Карадаг (Копачевская, 1984, 1986; Оксер, Кондратюк, 1993).
- C. crenulatella* (Nyl.) H. Olivier – на вапнякових та силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач). Спорадично (Ходосовцев, 2001).
- C. dolomiticola* (Arnold) Blomb. & Forssell. – на освітлених вапняках (г. Сюрю-Кая). Спорадично.
- C. ferruginea* (Huds.) Th. Fr. – на корі *Quercus* та *Pistacia* в ксеротичних умовах. Часто.
- C. ferrari* (Bagl.) Jatta – на слабо-карбонатних скелях та вапняках (хр. Карагач, Туманова Балка). Зрідка.
- C. flavescens* (Huds.) J. R. Laundon – часто на помірно затінених та освітлених вапняках (хр. Беш-Таш, г. Свята), зрідка на вулканічних гірських породах (хр. Карагач).
- C. fuscoatroides* J. Steiner – на екенонованих вулканічних гірських породах (хр. Карагач) (Ходосовцев, 2002). Дуже рідко.
- C. haematites* (Chaub. ex St.-Amans) Zwackh – на корі *Juniperus* (г. Сюрю-Кая). Зрідка. Наводився з окол. Коктебеля (Оксер, Кондратюк, 1993).
- C. glomerata* Agur – на вапняках (г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- C. grimmiae* (Nyl.) H. Olivier – на слянях *Candelariella vitellina*, що зростають на силікатних скелях. Зрідка.
- C. inconnexa* (Nyl.) Zahlbr. – на слянях *Acarospora cervina*, *Aspicilia calcarea*, *Aspicilinera*, спорадично (хр. Карагач, г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш) (Ходосовцев, 2002).
- C. lactea* (A. Massal.) Zahlbr. – на помірно затінених вапняках, зрідка (г. Сюрю-Кая).
- C. lithophila* H. Magn. – на вулканічних гірських породах, спорадично (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе).
- C. lobulata* (Florke) Hellbom – на гілочках *Pistacia*, *Quercus*, *Acer*, зрідка (біля будівлі адміністрації заповідника).
- C. lacteoides* Nav.-Ros. & Hladun – на вапняках (г. Сюрю-Кая). Дуже рідко.
- C. marmorata* (Bagl.) Jatta – на освітлених вапняках (г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш). Часто.
- C. microthallina* (Weddl.) Zahlbr. – на лавах в зоні супраліторалі. Зрідка.
- C. polycarpa* (A. Massal.) Zahlbr. – на слянях *Verrucaria* sp., *Baglietton* sp. (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- C. pyracea* (Ach.) Th. Fr. [= *C. holocarpa* auct.] – на корі запилистих дерев, спорадично біля будівлі дирекції заповідника).
- C. saxicola* (Hoffm.) Nordin [= *C. tegularis* auct.] – на помірно затінених та освітлених вапняках та туфобрекчіях (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, г. Сюрю-Кая, Туманова Балка), звичайно (Копачевская, 1984, 1986; Оксер, Кондратюк, 1993).
- C. ssp. scotoplaca* (Nyl.) H. Magn. – на силікатних камінцях, часто (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Часто.
- C. subochracea* (Weddl.) Werner – на затінених прямовисних вапнякових скелях (г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- C. teicholyta* (Ach.) J. Steiner – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга).

Спориопити:

- C. thalictrocola* (Wedd.) Du Rietz – на приморських силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга) (Окснер, Кондратюк, 1993; Ходосовцев, 2002). Зрідка.
- C. transcaspica* (Nyl.) Zahlbr. – на експонованих вапнякових скелях (хр. Беш-Таш).
- C. variabilis* (Pers.) Müll. Arg. – на освітлених вапняках (г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш, г. Зуб). Звичайно. Наводився для г. Сюрю-Кая (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, Кондратюк, 1993).
- C. xantholyta* (Nyl.) Jatta – на затінених прямовисних вапняках, зрідка (хр. Беш-Таш).
- C. xerica* Poelt & Vězda – на експонованих силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга) (Ходосовцев, 2002). Зрідка.
- C. xucerosa* Coppins & James – на корі *Quercus pubescens* (Туманова Балка). Дуже рідко.
- SCDELARIELLA** *arctica* (Korber) R. Sant. – на силікатних скелях (Ходосовцев, 1995). Наводився для хр. Карагач, однак необхідно уточнення його існування у заповіднику.
- C. aurella* (Hoffm.) Zahlbr. – на вапняках та туфобрекчіях (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая, г. Зуб). Звичайно.
- C. curalliza* (Nyl.) H. Magn. – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач). Зрідка.
- C. medians* (Nyl.) A.L. Sm. – на експонованих вапняках в нітрофільних умовах (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- C. oleagineus* Rondon – на бетонованих спорудах в зоні ксеричної супраліторалі.
- C. rhodax* Poelt & Vězda – на помірно затінених вапняках та слабо-карбонатних породах (ск. Левінсона-Лесінга, г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- C. vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе, г. Свята). Наводився для хр. Кок-Кая (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- C. xanthostigma* (Ach.) Lettau – на корі *Quercus*, *Acer*, *Fraxinus*, *Carpinus* (Туманова Балка, г. Сюрю-Кая). Часто.
- SATAPYRENIUM** *psoromoides* (Borrer in Hook.) R.Sant. – на корі старих *Quercus pubescens* (Туманова балка). Зрідка.
- C. rufescens* (Ach.) Breuss [= *Endopyrenium rufescens* (Ach.) Koerber] – на вапнякових скелях; г. Сюрю-Кая, урочище Монастирчик (Копачевская, 1984, 1986).
- C. squamulosum* (Ach.) Breuss [= *Endopyrenium hepaticum* auct.] – на ґрунті (хр. Беш-Таш). Наводився для г. Сюрю-Кая (Копачевская, 1984, 1986). Спорадично.
- SATILLARIA** *detractula* (Nyl.) H. Olivier [= *Lecania detractula* Nyl.] – на вапняках (г. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984).
- C. chalybaea* (Borrer) A. Massal. – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач). Часто.
- C. lenticularis* (Ach.) Th. Fr. – на помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- SETRARIA** *aculeata* (Schreb.) Th. Fr. – на ґрунті (хр. Карагач, г. Сюрю-Кая, хр. Хоба-Тепе, хр. Кок-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Спорадично.
- C. steppae* (Savicz) Cogr – на степових ділянках між дершинами злаків (хр. Любовий, хр. Карагач) (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Спорадично.
- CLADONIA** *coniocrea* (Flörke) Vainio – при основі стовбура *Quercus pubescens* (Туманова балка). Часто.
- Cladonia convoluta* (Lam.) Anders – на вапняковому ґрунті (хр. Карагач, г. Сюрю-Кая, г. Зуб, г. Малий Карадаг, хр. Беш-Таш, хр. Любовий, хр. Кок-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- C. fimbriata* (L.) Fr. – на ґрунті та гнилій деревині (хр. Кок-Кая, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- C. foliacea* (Huds.) Willd – на ґрунті із незначним вмістом карбонатів (хр. Карагач, г. Сюрю-Кая, г. Зуб, хр. Кок-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Спорадично.
- C. furcata* (Huds.) Schrad. – на ґрунті (хр. Беш-Таш). Часто.
- C. ruxidata* (L.) Hoffm. s.lat. [Incl. *C. pocillum* (Ach.) Dahl] – на ґрунті між вапняковими скелями (г. Сюрю-Кая, г. Зуб, хр. Карагач) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986).

Спорадично.

C. ungiferina (L.) Harm. – на ґрунті (г. Сюрю-Кая, хр. Карагач) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.

C. unguiformis Hoffm. – на ґрунті (г. Зуб, хр. Карагач, г. Малий Карадаг, хр. Хоба-Тепе, г. Свята) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.

C. subrangiformis Sandst. – на ґрунті (хр. Карагач, г. Зуб, г. Сюрю-Кая) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984). Часто.

COLLEMA cristatum (L.) F. Weber ex F.H. Wigg. – на освітлених вапняках (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая). Часто.

C. subflaccidum Degel. – на корі *Quercus pubescens* (Туманова балка). Зрідка.

C. texax (Swartz) Ach. em. Degel. – на ґрунті (хр. Беш-Таш). Часто.

C. undulatum Laurer ex Flot. – на вапняках (хр. Беш-Таш), рідко.

DACTILOSPORA saxatilis (Schaer) Hafellner – ліхенофільний гриб, зустрічається на лишайників з роду *Pertusaria*, що зростають на силікатних скелях.

DERMATOCARPON miniatum (L.) Mann. – на затінених, прямовисних вапнякових та силікатних скелях (хр. Карагач, г. Малий Карадаг, г. Свята) (Копачевская, 1984).

Спорадично.

D. velereum Zsch. – на затінених та зволжених силікатних скелях (хр. Карагач, г. Свята). Рідко (Копачевская, 1984).

DIPLOICIA canescens (Dicks.) A. Massal. – на затінених вапняках та корі *Juniperus communis* (Туманова Балка). Спорадично.

DIPLOSCHISTES actinostomus (Ach.) Zahlbr. – на приморських вулканічних скелях (хр. Карагач). Спорадично.

D. candidissimus (Krempelh.) Zahlbr. – на вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.

D. euganeus (A. Massal.) J. Steiner – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга). Дуже рідко.

D. scellatus (Vill.) Norman – на добре освітлених вапняках (г. Сюрю-Кая). Зрідка.

D. scruposus (Schreb.) Norman – при основі силікатних скель (хр. Карагач). Часто.

GERINA stenhammari (Stenham.) Poelt & Follm. – на затінених прямовисних вапняках та порфирекціях (хр. Карагач, Туманова балка). Зрідка.

EVERNIA prunastri (L.) Ach. – на корі різноманітних порід дерев (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.

FLAVOPARMELIA caperata (L.) Hale [= *Parmelia caperata* (L.) Ach., *Pseudoparmelia caperata* (L.) Hale] – на корі *Quercus pubescens* та вкритих мохом скелях (Копачевская, 1984; Окснер, 1993). Зрідка.

FULGENSIA fulgens (Sw.) Elenkin – на прошарках ґрунту між вапняками (г. Свята, хр. Беш-Таш). Наводився для урочища Монастирчик (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Зрідка.

F. subbracteata (Nyl.) Poelt – на ґрунті на епігейних мохах (хр. Беш-Таш). Дуже рідко.

FUSCIDEA lygaea (Ach.) V. Wirth & Vežda – при основі силікатних скель у затінених умовах (хр. Карагач). Дуже рідко.

GONOHYMENIA nigrithella (Lettau) Henssen – на вулканічних гірських породах, в місцях з тимчасовими водостоками (ск. Левінсона-Лесінга, г. Сюрю-Кая). Спорадично.

HAEMATOMMA ochroleucum (Neck.) J.R. Laundon [= *H. coescentum* (Pers.) Koerb.] – на прямовисних силікатних скелях в затінених та більш-менш зволжених умовах (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Наводився для хр. Карагач (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Спорадично.

HYMENELIA prevostii (Duby) Krempelh. – на помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.

HYPERPHYSCIA adglutinata (Flörke) H. Mayrhofer & Poelt – на затінених вапняках та корі *Juniperus*, *Quercus*, *Pistacia* (Туманова Балка). Спорадично.

HYPOCENOMYCE prestabilis (Nyl.) Timdal – на корі *Pinus* (Туманова Балка). Дуже рідко.

HYPOGYMNA physodes (L.) Nyl. – на корі *Quercus*, *Pistacia*, *Carpinus*, *Acer*, *Pinus* (хр. Хоба-Тепе, хр. Карагач, г. Свята, Туманова Балка, г. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984,

- pubescens* (Schaer.) Nav. – на корі *Quercus pubescens* (Туманова балка) (Копачевская, 1984, 1986).
- UMBILICARIA pustulata** (L.) Hoffm. [= *Umbilicaria pustulata* (L.) Merat.] – на вулканічних гірських породах (на вершині г. Свята). Лишайник занесений до Червоної книги України, охорони (Блюм, 1996). Зрідка.
- URCEOLARIA aff. atrynoides** Knowles – на лавах та туфобрекчіях в супраліторальній зоні.
- urceolata* (Ach.) Mudd. – на вапняках (г. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984, 1986).
- urceolata* (Hepp ex Körber) M. Mayrhofer – на помірно затінених вапняках (г. Сюрю-Кая).
- urceolata* A. Massal. – на затінених прямовисних вапнякових поверхнях (г. Сюрю-Кая).
- urceolata* (Hepp.) Müll. Arg. – на освітлених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- UROGRAMMA grumulosa** (Dufour) Torgente & Egea – на затінених вапняках та гірських породах (Туманова Балка – біля екологічної стежки). Дуже рідко.
- UROGRAMMA albella** (Pers.) Ach. [= *L. pallida* (Schreb.) Rabenh.] – на корі *Quercus pubescens* (хр. Карагач) (Копачевская, 1984, 1986).
- urceolata* (Hoffm.) Vranth & Rostr. – на вапняках та туфобрекчіях в нітрофільних місцях (г. Левінсона-Лесінга, Туманова Балка, хр. Беш-Таш). Спорадично.
- urceolata* Ach. – на освітлених вапнякових поверхнях (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая).
- urceolata* (Ach.) Malme [= *L. subfuscata* auct.] – на корі *Quercus*, *Pistacia*, *Carpinus* (хр. Кок-Кая, г. Сюрю-Кая, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986).
- urceolata* Ram. – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач). Зрідка.
- urceolata* Pollini – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач, хр. Хоба-Тене).
- urceolata* (Schaer.) Hue – на прямовисних поверхнях вулканічних скель (хр. Карагач). Спорадично.
- urceolata* (L.) Vainio – на корі *Quercus*, *Acer* (хр. Кок-Кая, г. Свята, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- urceolata* Hook – на освітлених вапнякових поверхнях (хр. Беш-Таш, г. Свята).
- urceolata* (Pers.) Sommerf. – на вапняках та антропогенних кам'янистих субстратах (г. Левінсона-Лесінга, хр. Беш-Таш, г. Свята). Часто.
- urceolata* Mereschk. – на вапняках (г. Зуб, хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Часто.
- urceolata* Ach. – на корі *Quercus* (Туманова балка). Спорадично.
- urceolata* (Dicks.) Ach. s.l. – на вулканічних гірських породах та вапняках (хр. Карагач, Копачевская, 1958; 1986). Зрідка.
- urceolata* Nyl. – на силікатних скелях в супраліторальній зоні (ск. Левінсона-Лесінга).
- urceolata* Nyl. – на затінених прямовисних силікатних скелях (хр. Карагач).
- urceolata* glabrata (Ach.) Malme – на корі *Paliurus* (хр. Карагач) (Копачевская, 1984, 1986).
- urceolata* (Ach.) Ach. – на рослинних рештках та корі запилених дерев. Спорадично.
- urceolata* (Schreb.) Rabenh. [= *Placolecanora muralis* (Schreb.) Räs.] – на вапняках, гірських породах та лавах (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- urceolata* (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh. – на силікатних камінцях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тене). Часто.
- urceolata* Chaub. – на затінених прямовисних вапнякових поверхнях (г. Сюрю-Кая).
- urceolata* (Pers.) Ach. [= *L. chlorona* (Ach.) Nyl.] – на корі *Quercus pubescens* (хр. Кок-

на Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.

**L. parvicola* (L.) Zahlbr. – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе).
Часто.

**L. subcarnea* (Lilj.) Ach. – на вулканічних гірських породах (хр. Хоба-Тепе). Зрідка.

**L. sulphurea* (Hoffm.) Ach. – на вапняках та туфобрекчіях (г. Карагач, хр. Беш-Таш).
Спорадично.

**L. swartzii* ssp. *caulescens* (J. Steiner) Leuck. & Poelt [= *L. subradiosa* H. Magn.] – на
затінених ситинених силікатних скелях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Копачевская,
1984). Спорадично.

**L. umbrina* (Ach.) A. Massal. – на силікатних камінцях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе).
Часто.

****L. xanthostoma* Cl. Roux & Fröberg – на слані *Placocarpus schauereri*, що зростає
на вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.

LECIDEA *lurida* Ach. [= *Psora lurida* (Dill.) DC.] – в тріщинах вапнякових скель (г. Зуб,
хр. Беш-Таш), г. Сюрю-Кая, г. Свята) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986).
Спорадично.

****L. cfr. confluens* (F. Weber.) Ach. – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-
Лесінга). Зрідка.

L. fuscoatra (L.) Ach. – на вулканічних гірських породах в освітлених умовах
(хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.

LECIDEELLA *elaeochroma* (Ach.) Choisy [= *Lecidea olivacea* (Hoffm.) A. Massal.,
L. glomerulosa (DC.) Steud.] – на корі *Quercus pubescens* та *Juniperus excelsa* (хр. Карагач,
хр. Хоба-Тепе, г. Свята, Туманова Балка) (Тарасова, Толпышева, 1978; Копачевская,
1984, 1986). Звичайно.

****L. elaeochromoides* (Nyl.) Knoph & Hertel – на вулканічних гірських породах в
ксеротичних умовах (хр. Карагач). Зрідка.

***LEPRARIA** *incana* (L.) Ach. – при основі силікатних скель в затінених умовах
(хр. Карагач). Спорадично.

***L. lobificans* Nyl. – на епіфітних мохах (г. Свята). Зрідка.

****L. nivalis* Laundon – в тріщинах вапнякових та силікатних скель з вмістом карбонатів
(хр. Карагач, хр. Беш-Таш). Часто.

****LEPROLOMA** *vouauxii* (Hue) J.R. Laundon – на корі дерев – *Carpinus* (г. Свята).
Зрідка.

****L. diffusum* J.R. Laundon – в тріщинах вапнякових та силікатних скель з вмістом
карбонатів (хр. Карагач). Зрідка.

***LEPROCAULON** *microscopicum* (Vill.) Gams ex D. Hawksw. – на сухій деревині *Juniperus*
excelsa, *Quercus pubescens* та в тріщинах силікатних скель. Спорадично.

#**LETHARIELLA** *intricata* (Moris) Krog – на гілочках *Juniperus excelsa* (Копачевская,
1984, 1986; Окснер, 1993). Вид занесений до Червоної книги України, I категорія охорони
(Блюм, 1996). Дуже рідко.

*****LICHENOTHELIA** *convexa* Hanssen – на вулканічних гірських породах та сланях
Rhizocarpon geographicum (хр. Карагач). Часто.

***LICHINELLA** *stipatula* Nyl. – в тріщинах силікатних скель в ксеротичних умовах
(ск. Левінсона-Лесінга). Зрідка.

#**LOBARIA** *pulmonaria* (L.) Hoffm. – на *Quercus* (г. Свята) (Копачевская, 1984). Вид
занесений до Червоної книги України, II категорія охорони (Блюм, 1996).

***LOBOTHALLIA** *alphoplaca* (Wahlenb.) Hafellner – на силікатних скелях (хр. Хоба-
Тепе). Зрідка.

**L. radiosa* (Hoffm.) Hafellner – на освітлених вапняках та туфобрекчіях (хр. Карагач,
хр. Хоба-Тепе). Зрідка.

MELANELIA *exasperata* (De Not.) Essl. [= *Parmelia exasperata* (Ach.) De Not.] – на корі
Rutis (г. Свята) (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Зрідка.

**M. exasperatula* (Nyl.) Essl. [= *Parmelia exasperatula* Nyl.] – на корі *Carpinus* (г. Свята).
Зрідка.

M. glabrata (Lamy) Essl. [= *Parmelia fuliginosa* (Fr.) Nyl.] – на корі *Quercus*, *Acer*

- Cladonia* Балка, г. Свята, хр. Кок-Кая) (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Часто.
- C. infumata* (Nyl.) Essl. – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач). Зрідка.
- MELASPILEA urceolata* (Fr.) Almb. – на корі *Quercus pubescens* (Туманова Балка). Зрідка.
- MELASPILEA*
- MELASPILEA* *loxodes* (Nyl.) Essl. – на освітлених силікатних скелях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Звичайно.
- MELASPILEA* (Ach.) Essl. – на силікатних скелях (хр. Карагач, ск. Левінсона-Лесінга, хр. Хоба-Тепе) (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Звичайно.
- MELASPILEA* (Zahlbr.) Essl. – на ґрунті та силікатних скелях (хр. Хоба-Тепе, г. Свята, хр. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Часто.
- MELASPILEA* (Ach.) Essl. – на ґрунті (хр. Карагач, г. Сюрю-Кая, г. Свята) (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Зрідка.
- MELASPILEA* *parella* (L.) A. Massal. – на прямовисних силікатних скелях (хр. Карагач) (Окснер, 1993). Зрідка.
- MELASPILEA* *mougeotii* A. Massal. – на затінених вапняках (Туманова Балка). Дуже рідко.
- MELASPILEA* *pubescens* Pers. – на корі *Quercus pubescens* (Туманова Балка). Зрідка.
- MELASPILEA* *varia* Pers. – на корі *Juniperus excelsa* та *Quercus pubescens*. Спорадично.
- MELASPILEA* *saxatilis* (L.) Ach. – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Копачевская, 1984). Спорадично.
- MELASPILEA* *unicata* Taylor – на корі *Quercus*, *Acer*, *Pistacia*, *Carpinus*, *Pyrus* (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- MELASPILEA* *quercina* (Willd.) Hale [= *Parmelia quercina* (Willd.) Hale] – на корі *Quercus pubescens*. Зрідка.
- MELASPILEA* *tiliacea* (Hoffm.) Hale [= *Parmelia tiliacea* (Hoffm.) Ach.] – на корі *Quercus*, *Pyrus*, *Juniperus* (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- MELASPILEA* *ambigua* (Wulf.) Nyl. – на корі *Pyrus*, *Juniperus* (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- MELASPILEA* *canina* (L.) Willd. – на ґрунті (г. Свята), грабовий ліс (Копачевская, 1984, 1986).
- MELASPILEA* *pubescens* (Weis) Humb. – на ґрунті (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- MELASPILEA* *praetextata* (Florke ex Sommerf.) Zopf – на ґрунті (хр. Карагач). Зрідка.
- MELASPILEA* *euploca* (Ach.) Poelt – на вулканічних гірських породах в ксеротичних лісах (ск. Левінсона-Лесінга). Дуже рідко.
- MERTUSARIA* *albescens* (Huds.) Choisy & Werner [= *P. discoidea* (Pers.) Malme, *P. globulifera* (Turn.) A. Massal.] – на корі *Quercus pubescens* та *Juniperus excelsa* (хр. Карагач, г. Свята) (Копачевская, 1984, 1986). Часто.
- MERTUSARIA* *amara* (Ach.) Nyl. – на корі *Quercus pubescens* та *Juniperus excelsa* (хр. Карагач) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Часто.
- MERTUSARIA* *australis* Vainio – на корі *Juniperus excelsa*. Зрідка.
- MERTUSARIA* *flavicans* Lamy – на прямовисних силікатних скелях (хр. Карагач, хр. Беш-Таш). Спорадично.
- MERTUSARIA* *gallica* B. de Lesd. – на силікатних скелях (хр. Карагач). Зрідка.
- MERTUSARIA* *lactea* (L.) Arnold – на силікатних скелях (хр. Карагач).
- MERTUSARIA* *leiorhiza* (Ach.) DC. – на корі *Carpinus* (г. Свята). Зрідка.
- THAEORHYSZIA* *orbicularis* (Neck.) Moberg – на помірно затінених вапняках та корі (Туманова Балка). Спорадично.
- THAEORHYSZIA* *endococcina* (Koerber) Moberg – на силікатних скелях (хр. Хоба-Тепе). Дуже рідко.
- THAEORHYSZIA* *sciastra* (Ach.) Moberg – на чагарниках (г. Свята). Зрідка.
- THAEORHYSZIA* *argena* (Spreng.) Flot. – на корі *Quercus*, *Fraxinus*, *Acer* (г. Свята). Часто.
- THAEORHYSZIA* *adscendens* (Fr.) H. Olivier – на вапняках та корі листяних дерев (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- THAEORHYSZIA* *zipolia* (Ehrh. ex Humb.) Furrn. – на корі *Pistacia*, *Quercus*, *Acer* (хр. Карагач) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- THAEORHYSZIA* *caesia* (Hoffm.) Furrn. – на вапнякових скелях (г. Сюрю-Кая). Зрідка.

- T. dimidiata** (Arnold) Nyl. – на силікатних скелях в нітрофільних умовах (ск. Левінсона-Лесінга). Часто.
- T. semipinnata** (J.F. Gmel.) Moberg – на гілочках чагарників (г. Свята). Зрідка.
- T. tenella** (Scop.) DC. – на корі *Pistacia tatica*. Зрідка.
- PHYSCONIA distorta** (With.) J.R. Laundon [= *Physcia pulverulenta* (Schreb.) Hampe, *Physconia pulverulacea* Moberg] – на корі *Quercus pubescens* (г. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- P. enteroxantha** (Nyl.) Poelt – на корі *Quercus pubescens*. Часто.
- P. grisea** (Lam.) Poelt – на помірно затінених вапняках та корі *Quercus pubescens* (хр. Кок-Кая).
- P. peresidiosa** (Erischsen) Moberg – на корі *Acer, Carpinus* (г. Свята). Часто.
- PLACOCARPUS schaeereri** (Fr.) Breuss – на освітлених вапняках в нітрофільних умовах (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- PLACYNTHIUM nigrum** (Huds.) S. O. Gray – на помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- PLACOPYRENIUM bucekii** (J. Nadv. & M. Servit) O. Breuss – на експонованих силікатних скелях в місцях тимчасових водостоків (хр. Хоба-Тепе). Дуже рідко.
- PLATISMATIA glauca** (L.) W.L. Culb & C.F. Culb. – на корі *Carpinus* та силікатних скелях (г. Свята, хр. Хоба-Тепе, хр. Карагач, г. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984). Зрідка.
- PLEUROSTICTA acetabulum** (Neck.) Elix & Lumbsch [= *Parmelia acetabulum* (Neck.) Duby] – на корі *Quercus pubescens* та чагарниках (г. Сюрю-Кая, хр. Кок-Кая, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- POLYCOCCUM marmoratum** (Kempelth.) D. Hawksw. [LF] – на сланях *Verrucaria sp., Zyglettoa sp.* (г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- POLYSPORINA simplex** (Davies) Vězda – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Часто.
- PROTOBLASTENIA incrustans** (DC.) J. Steiner – на помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- P. rupestris** (Scop.) J. Steiner – на помірно затінених вапняках (г. Сюрю-Кая). Часто.
- PROTOPARMELIA psarophana** (Ny.) Sancho & Crespo – на силікатних скелях (хр. Хоба-Тепе, хр. Карагач). Звичайно.
- PSEUDOEVERNIA furfuracea** (L.) Zopf – на корі *Quercus pubescens* та *Juniperus excelsa* (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе, г. Свята, Туманова Балка, г. Сюрю-Кая, хр. Кок-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- PSEUDOSAGEDIA aenea** (Wall.) Hafellner & Kalb – на корі *Pistacia* (Туманова Балка). Зрідка.
- PSORA decipiens** (Hedw.) Hoffm. – на ґрунті між вапняковими скелями (хр. Беш-Таш, урочище Монастирчик) (Копачевская, 1984). Зрідка.
- PSOROTICHA taurica** (Nyl.) Vainio – на вулканічних гірських породах в місцях тимчасових водостоків в зоні ксеричної супраліторалі (ск. Левінсона-Лесінга). Зрідка.
- PYRENOCOLLEMA halodytes** (Nyl.) R.C. Harris – у нижній частині пірсу (супраліторальна зона). Зрідка.
- RAMALINA baltica** Lettau – на корі *Juniperus excelsa* (хр. Карагач) (Копачевская, 1984).
- RAMALINA calicaris** (L.) Fr. – на корі *Quercus pubescens* (хр. Кок-Кая, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- R. farinacea** (L.) Ach. – на корі *Quercus pubescens* (хр. Карагач, г. Сюрю-Кая, хр. Кок-Кая, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Часто.
- R. fastigiata** (Pers.) Ach. – на корі *Quercus pubescens* (г. Верблюд, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- R. fraxinea** (L.) Ach. – на корі *Quercus pubescens* (г. Верблюд) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- R. pollinaria** (Westr.) Ach. – на корі *Acer* та чагарниках (г. Сюрю-Кая, хр. Кок-Кая, Туманова Балка) (Копачевская, 1984, 1986). Часто.
- R. polymorpha** (Liljebl.) Ach. s.l. – на силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Копачевская, 1984, 1986). Часто.

- R. peltica* Vezda – на прямовисних силікатних скелях (хр. Карагач) (KW).
- R. subfarinacea* (Cromb.) Nyl. – на прямовисних силікатних скелях (хр. Карагач).
- HEZOCARPON distinctum** Th. Fr. – на силікатних скелях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- H. geographicum* (L.) DC. Ar. Lam. & DC. – на силікатних скелях (хр. Хоба-Тепе, хр. Карагач) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- H. obscuratum* (Ach.) A. Massal. – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач). Зрідка.
- H. polycarpon* (Hepp) Th. Fr. – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач). Зрідка.
- HEMULARIA insularis** (Nyl.) Rambold & Hertel – на сланях *L. turpicola*, що зростають на силікатних скелях (хр. Карагач). Зрідка.
- HEMODINA bischoffii** (Hepp) A. Massal. – на помірно затінених вапняках та вапнякових камінцях (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- H. calcarea* (Arnold) Arnold – на освітлених вапняках (г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- H. gennarii* Bagl. – на силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга). Часто.
- H. immersa* (Körber) Zahlbr. – на освітлених вапняках у збіднених на лишайники середовищах (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая). Часто.
- H. milvina* (Wahlenb.) Th. Fr. – на затінених силікатних скелях (Туманова Балка).
- H. oxydata* (A. Massal.) A. Massal. – на зволжених силікатних скелях (Туманова Балка).
- H. pyrina* (Ach.) Arnold – на гілочках *Pistacia tatica*. Спорадично.
- H. teichophila* (Nyl.) Arnold – на вулканічних гірських породах (хр. Карагач). Зрідка.
- HEMODYNELLA controversa** (A. Massal.) H. Mayrhofer & Poelt – на помірно затінених вапняках (г. Сюрю-Кая) (Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- HOCCELLA phycopsis** Ach. – на затінених, захищених від дощу силікатних скелях (хр. Карагач, Туманова Балка) (Окснер, Копачевська, 1959; Окснер, 1956; Копачевская, 1984, 1986). Вид занесений до Червоної книги України, III категорія охорони (Блом, 1996). Зрідка.
- SARCOGYNE privigna** (Ach.) A. Massal. – на вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга). Зрідка.
- S. regularis* Körber – на освітлених вапняках та вапнякових камінцях (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая). Часто.
- SCOLIOSPORUM chlorococcum** (Stenh.) Vezda – на корі *Fraxinus* (г. Свята). Зрідка.
- S. umbrinum* (Ach.) Arnold – на силікатних скелях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе). Часто.
- SOLENOPSIS candicans** (Dicks.) J. Steiner – на помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- S. cesatii* (A. Massal.) Zahlbr. – на помірно затінених вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- SPHINCTRINA tubiformis** A. Massal. – на сланях *Pertusaria australis*, на *Juniperus communis* (хр. Карагач) (Kondratyuk & al., 2001). Зрідка.
- SQUAMARINA cartilaginea** (With.) P. James – в тріщинах вапнякових скель (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая). Спорадично.
- S. gypsacea* (Sm.) Poelt – в тріщинах вапнякових скель (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- SQUAMARINA stella-petrea** Poelt – на освітлених вапняках (хр. Беш-Таш). Дуже рідко.
- SIGNALISSA symphorea** (Ach.) Nyl. – на прямовисних вапнякових скелях (г. Малий Карадаг, г. Зуб, г. Сюрю-Кая) (Окснер, 1956; Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- TERPHROMELA atra** (Huds.) Hafellner [= *Lecanora atra* (Huds.) Ach.] – на вапняках та вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Копачевская, 1986). Часто.
- THYREA confusa** Henssen [= *T. pulvinata* (Schaer.) A. Massal.] – на вапняках (Копачевская, 1984, 1986).
- TONINIA episema** (Nyl.) Timdal – на сланях *Aspicila calcarea*, що зростають на вапняках (хр. Беш-Таш). Дуже рідко.
- T. mesoidea** – на експонованих силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга). Зрідка.

Землячків О.О. Редченко.

- T. cinereovirens* (Schaer.) A. Massal. – на силікатних скелях в ксеротичних умовах (ск. Левінсона-Лесінга), зрідка.
- T. sedifolia* (Scop.) Timdal [= *T. coeruleonigricans* (Lightf.) Th. Fr.] – на ґрунті між вапняковими поверхнями (хр. Карагач, г. Свята, г. Зуб, г. Малий Карагач) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Спорадично.
- T. tristis* (Th. Fr.) Th. Fr. – на прямовисних вапнякових поверхнях (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- T. timidula* (Sm.) Zahlbr. – в тріщинах вапнякових скель (г. Сюрю-Кая). Зрідка.
- TORNABEA scutellifera** (With.) J. R. Laundon [= *Tornabenia atlantica* (Ach.) Kurok.] – на корі *Juniperus excelsa* та вулканічних породах (Копачевская, 1984, 1986). Вид занесений до Червоної книги України, III категорія охорони (Блюм, 1996). Спорадично.
- TRAPELIA placodioides** Coprins & P. James – при основі силікатних скель у затінених умовах (хр. Карагач). Дуже рідко.
- UMBILICARIA grisea** Hoffm. [= *U. murina* (Ach.) DC.] – на вулканічних гірських породах (Копачевская, 1984).
- U. polyphylla* (L.) Baumg. – на силікатних скелях (хр. Карагач, г. Свята, хр. Кок-Кая) (Окснер, 1968; Копачевская, 1984, 1986). Зрідка.
- VERRUCARIA caerulea** DC. – на вапняках та туфобрекчіях (хр. Хоба-Тепе). Зрідка.
- V. calciseda* DC. – на освітлених вапняках (г. Сюрю-Кая, г. Зуб, хр. Беш-Таш). Часто.
- V. compacta* (A. Massal.) Jatta – на вулканічних гірських породах в ксеротичних умовах (ск. Левінсона-Лесінга). Дуже рідко.
- V. dolosa* Herr – на вапняках у зволожений умовах (Туманова Балка). Зрідка.
- V. fuscula* Nyl. – на слані *Aspicilia calcarea* (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- V. lecideoides* Trevis. – на вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- V. macrostoma* DC. – на вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- V. muralis* Ach. – на вапняках та вулканічних гірських породах (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Беш-Таш). Звичайно.
- V. nigrescens* Pers. – на помірно затінених та освітлених вапняках (хр. Беш-Таш, г. Сюрю-Кая). Звичайно.
- V. umbrinula* Nyl. – на затінених силікатних скелях (Туманова Балка). Зрідка.
- XANTHOPARMELIA somloensis** (Gyeln.) Hale [= *X. taractica* (Krempelh.) Hale] – на силікатних скелях (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Копачевская, 1984, 1986; Окснер, 1993). Звичайно.
- X. tinctina* (Mahen & Gillet) Hale – на силікатних скелях. Звичайно.
- XANTHORIA calcicola** Oxner – на освітлених силікатних скелях (ск. Левінсона-Лесінга, хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе) (Окснер, 1993). Звичайно.
- X. mediterranea* Giralt, Nimis & Poelt – на експонованих вапняках (хр. Беш-Таш). Зрідка.
- X. papillifera* (Vainio) Poelt – на вапняках (г. Сюрю-Кая, хр. Беш-Таш). Зрідка.
- X. parietina* (L.) Th. Fr. – на корі *Quercus pubescens*, *Pistacia mutica* та *Juniperus excelsa* (хр. Карагач, хр. Хоба-Тепе, г. Свята, хр. Беш-Таш, г. Верблюд) (Копачевская, 1984, 1986). Звичайно.
- X. polycarpa* (Hoffm.) Rieber – на корі *Pistacia mutica* (Туманова Балка). Зрідка.

Автор щиро вдячний докт. біол. наук С.Я. Кондратиюку (Інститут ботаніки ім. М.Г. Лаводного НАН України) за надання необхідних літературних джерел та канд. біол. наук Л.П. Міроновій (Карадзький природний заповідник) за допомогу під час проведення досліджень.

Білоух О.М., Гапон С.В., Леанець А.А. Безсудинні рослини Лівобережного Лісостепу України. – Полтава: Верстка, 1998. – 160 с.

Білик Н.Г., Копачевская Е.Г. Лишайники Карадагського державного заповідника // Труды V съезда Укр. ботан. об-ва. – Киев. – 1982. – С. 333.

Блюм О.Б. Лишайники // Червона книга України. Рослинний світ. – Київ: Українська Енциклопедія, 1996. – С. 504-530.

Заповідники і національні природні парки України // Мінекобезпеки України. – Київ: Вища школа, 1999. – 232 с.

Копачевская Е.Г. Лишайники // Летопись природы. – Карадаг. – 1984. – Т. I. – С. 165-174.

- Копачевская Е.Г. Лихенофлора Крыма и ее анализ. – Киев: Наук. думка, 1986. – 296 с.
- Копачев А. М. Флора лишайників України. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. – Т. 1. – 495 с.
- Копачев А. М. Флора лишайників України. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1968. – Т. 2, вип. 1. – 500 с.
- Копачев А. М. Флора лишайників України. – Київ: Наук. думка, 1993. – Т. 2, вип. 2. – 544 с.
- Копачев А. М., Кондратюк С.Я. Рід *Caloplaca* Th. Fr. // Флора лишайників України. – Київ: Наук. думка, 1993. – Т. 2, вип. 2. – С. 390-490.
- Копачев А. М., Копачевська Є.Г. Про *Roccella fucoides* (Nesck.) Vain., знайдена у Криму // Укр. ботан. журн. – 1959. – Т. 16, № 1. – С. 101-105.
- Карадага / Под ред. А.Л. Морозовой и А.А. Вронского – Киев: Наук. думка, 1989. – 288 с.
- Копачева О.Д., Толтышева Т.Ю. К изучению лишайников можжевеловых лесов Крыма // Вестн. Моск. ун-та. Сер. Биология. – 1978. – № 4. – С. 27-31.
- Кохановцев О.С. Нові та маловідомі в Україні види лишайників // Укр. ботан. журн. – 1995. – Т. 52, № 4. – С. 501-505.
- Кохановцев О.С. Нові для України види роду *Caloplaca* Th.Fr. (Teloschistaceae) // Укр. ботан. журн. – 2001. – Т. 58, № 4. – С. 460-465.
- Кохановцев О.С. Нові та рідкісні для України види роду *Caloplaca* Th. Fr. (Teloschistaceae) // Укр. ботан. журн. – 2002. – Т. 59, № 3. – С. 321-329.
- Кондратюк S.Ya., Coppins B., Khodosovtsev A.Ye., Wolseley P., Zelenko S.D. New for Crimea and Ukraine species of the lichens // Укр. ботан. журн. – 2001. – Т. 58, № 6. – С. 716-722.
- Кондратюк S.Ya., Khodosovtsev A.Ye., Zelenko S.D. The second checklist of lichen forming, lichenicolous and allied fungi of Ukraine. – Kiev: Phytosociocentre, 1998. – 180 p.