

УДК 581.9(23.071) + (477.84)

В.І. МЕЛЬНИК¹, М.І. ПАРУБОК², С.О. ГЛІНСЬКА³

¹ Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України
Україна, 01014 м. Київ, вул. Тимірязєвська, 1

² Уманський державний аграрний університет
Україна, 20300 Черкаська обл., м. Умань, вул. Київська, 12

³ Рівненський державний гуманітарний університет
Україна, 33000 м. Рівне, вул. Остафова, 29

РІДКІСНІ ЛІСОВІ УГРУПОВАННЯ КРЕМЕНЕЦЬКИХ ГІР

Наведено результати вивчення рідкісних, внесених до Зеленої книги України лісових угруповань букових та скельнодубових лісів у Кременецьких горах (Тернопільська обл.). Запропоновано рекомендації щодо поліпшення охорони фіторізноманіття Кременецьких гір.

Розміщені на півночі Тернопільської області та на крайньому півдні Рівненської області Кременецькі гори є унікальним і надзвичайно мальовничим ландшафтним комплексом України. Вони характеризуються значною флористичною різноманітністю. Своєрідна флора та рослинність Кременецьких гір привертала увагу багатьох ботаніків [1, 2, 4, 9, 11—16]. Незважаючи на велику кількість наукових публікацій, існує значний пробіл у вивченні рослинного покриву Кременецьких гір у зв'язку з тим, що раніше польові дослідження проводилися переважно в південно-західній частині регіону в межах Кременецького району Тернопільської області, а рослинність його північно-східної частини в межах Шумського району тієї ж області залишалася поза увагою ботаніків. Тому літературні відомості про рослинний покрив Кременецьких гір у цілому є неповними та фрагментарними. В 2001—2005 рр. нами було проведено вивчення лісової рослинності Кременецьких гір у Волинському лісництві (Шумський р-н Тернопільської обл.), під час якого виявлено рідкісні та унікальні угруповання букових та скельнодубових лісів поблизу східних меж ареалів,

що становить значний інтерес з фітогеографічного та фітосозологічного погляду.

Кременецькі гори — це частина крутого північного 170-кілометрового уступу Подільської височини до низовини Малого Полісся, який називається Гологоро-Кременецьким кряжем. Він складається з трьох частин — Гологор, Вороняк та Кременецьких гір. Останні є північно-східною частиною кряжа, розміщеною між долинами рік Вілія та Іква. Протяжність Кременецьких гір із заходу на схід становить 65 км, ширина ланцюга гір — 12—20 км. Це найвища частина Подільської височини. Середня висота Кременецьких гір — 350—400 м, максимальна — 408 м (гора Кременець). У рельєфі гір виділяються плосковершинні куполоподібні останці, які припідняті над прилеглою низовиною Малого Полісся на 120—150 м. Схили гір асиметричні. Північний схил — крутий, глибоко розсічений долинами рік, південний — пологий.

Кременецькі гори складені осадовими породами морського походження крейдового та третинного періодів — крейдою, глинами, вапняками. У ґрунтовому покриві Кременецьких гір переважають світло-сірі опідзолені ґрунти. Трапляються також дерново-карбонатні та дерново-підзолисті ґрунти.

© В.І. МЕЛЬНИК, М.І. ПАРУБОК, С.О. ГЛІНСЬКА, 2006

Клімат Кременецьких гір — помірно-континентальний з помірно м'якою зимою та частими відлигами. Середня температура січня — 4 °С, липня — +18 °С. Середньорічна кількість опадів — 630 мм.

Кременецькі гори розміщені на межі між широколистянолісовою та лісостеповою зонами, центрально- та східноєвропейською флористичними провінціями. В зв'язку з цим низка центральноєвропейських, бореальних та степових видів зростає тут на межі своїх ареалів.

Кременецькі гори є одним із найбільших у рівнинній частині України осередків флористичного різноманіття зі значною кількістю рідкісних, ендемічних, реліктових видів рослин. До складу флори цього району входить 1100 видів вищих судинних рослин [2].

У природному рослинному покриві переважають ліси, на які припадає близько 20% площі Кременецьких гір. Менші площі займають суходільні і заплавні луки, лучні степи та болота. Лісова рослинність представлена сосновими, сосново-дубовими, грабово-сосново-дубовими, дубовими, грабовими, ясеновими, березовими та вільховими угрупованнями. Значну площу займають лісові культури сосни, ялини, дуба червоного, модрина, бука [2].

В урочищі "Кременець" навколо найвищої точки Кременецьких гір на площі 2,3 га (кв. 47 та 51 Кременецького лісництва) збереглися високопродуктивні 100-річні культурценози *Fagus sylvatica* L., які за своїм флористичним складом та фітоценотичною структурою подібні до природних. Вони перебувають під охороною у відділенні "Кременецькі гори" заповідника "Медобори" та в пам'ятці природи "Кременецька бучина".

На північному схилі Кременецьких гір у Волинському лісництві Кременецького держлісгоспу (Шумський р-н Тернопільської обл.) нами виявлено три острівні осередки букових лісів природного походження:

1. Кв. 73, в. 11, 12. Площа 4,4 га. Склад деревостану: 8Бук1Дуб1Ясен; середній вік —

75 років, середня висота — 24 м, середній діаметр — 32 см, зімкненість крон — 0,9.

2. Урочище "Майдан", кв. 84, в. 4. Площа 3,8 га. Склад деревостану: 10Бук, середній вік — 70 років, середня висота — 23 м, середній діаметр — 32 см, зімкненість крон — 0,9.

3. Кв. 78, в. 5. Площа — 4,2 га. Склад деревостану: 5Бук2Ясен2Граб1Дуб. Середній вік — 75 років, середня висота 22 м, середній діаметр — 23 см. Зімкненість крон — 0,9.

Таким чином, загальна площа букових лісів Кременецьких гір природного походження становить 12,4 га. Всі осередки природного зростання бука приурочені до вершин останцевих гір. Ґрунти сірі опідзолені. Деревостани переважно монодомінантні. Окрім *Fagus sylvatica* L., до їх складу входять у невеликій кількості *Fraxinus excelsior* L., *Carpinus betulus* L., *Quercus robur* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Acer platanoides* L., *Cerasus avium* (L.) Moench, *Ulmus laevis* Pall. Чагарниковий ярус слабовиражений. До його складу входять *Corylus avellana* L., *Daphne mezereum* L., *Swida sanguinea* (L.) Opiz. Трапляються куртини *Hedera helix* L. Трав'янистий покрив розріджений. Проективне покриття — 60%. Його домінантами є *Asarum europaeum* L., *Galeobdolon luteum* Huds., *Stellaria holostea* L., компонентами — *Ajuga reptans* L., *Galium odoratum* (L.) Scop., *Carex leporina* L., *C. pilosa* Scop., *Oxalis acetosella* L., *Paris quadrifolia* L., *Pyrola rotundifolia* L., *Scrophularia nodosa* L. Із рідкісних видів тут виявлено середньоєвропейські види на східній межі ареалу — *Astrantia major* L. та *Geranium phaeum* L. Флористично різноманітною є синюзія ранньовесняних ефемероїдів букових лісів. До її складу входять *Anemone nemorosa* L., *Hepatica nobilis* Mill., *Dentaria bulbifera* L., *D. glandulosa* Waldst. et Kit., *Galanthus nivalis* L., *Isopyrum thalictroides* L.

Описані букові ліси є на сьогодні єдиними осередками природного зростання *Fagus sylvatica* в Кременецьких горах. Раніше бук природно зростав на горі Черча в межах м. Кременець. За свідченням О. Durr [9], в

30-ті роки ХХ ст. угруповання бука займали 0,5 га на вершині цієї гори. В них нараховувалося 53 дорослі дерева та 42 пні. У зв'язку з видобуванням каменю ліс було вирубано. Через чверть століття Б.В. Заверуха виявив на горі Черча лише 9 дерев бука [1]. Детальне дослідження рослинності г. Черча співробітниками Кременецького ботанічного саду в 2000—2002 рр. показало повну відсутність тут *Fagus sylvatica*.

Найближчі до описаних острівні природні осередки букових лісів на Поділлі збереглися у Вишнівському та Ланівецькому лісництвах Кременецького держлісгоспу поза південною межею Кременецьких гір [7].

До куполоподібних вершин останців Кременецьких гір, де приповерхнево залягають оолітові вапняки, приурочені угруповання скельнодубових лісів. Ці угруповання є досить рідкісними для Східно-Європейської рівнини. В рівнинній частині України вони поширені переважно на Поділлі на захід від лінії населених пунктів Кременець — Тернопіль — Дунаєвці — Нова Ушиця — Шаргород — Вапнярка — Бершадь — Гайворон — Саврань. На Поліссі відомо два осередки зростання *Quercus petraea* L. ex Liebl. на Овруцько-Словечанському кряжі на Житомирщині та в Дубечнівському лісництві на Волині [6]. Скельнодубові ліси Кременецьких гір є найпівнічнішими на Поділлі осередками зростання скельного дуба. Ці ліси найкраще збереглися в Мостівському лісництві Острозького держлісгоспу (кв. 37, в. 1,3) та у Волинському лісництві Кременецького держлісгоспу (кв. 88).

У цілому скельнодубові ліси рівнинної частини України є екстразональними угрупованнями, приуроченими до місць приповерхневого залягання твердих гірських порід. Так, на Овруцько-Словечанському кряжі вони приурочені до приповерхневого залягання кварцитів, на Волині — до морени із значною участю кам'янистих порід, у Кременецьких горах, як зазначалось вище, до оолітових вапняків. Очевидно, міцна коренева система *Quercus petraea* робить цей

вид більш конкурентоспроможним порівняно із *Q. robur* на таких самих субстратах.

Загальна площа скельнодубових лісів Кременецьких гір — понад 1000 га [8]. Вони переважно приурочені до схилів Кременецьких гір у межах Рівненської області. В межах Тернопільської області вони займають площу 12 га і зростають на дерново-слабоопідзолених ґрунтах. У Мостівському лісництві це 100—150-річні монодомінантні деревостани *Quercus petraea* або гібрида *Q. petraea* × *Q. robur* (участь гібридних форм в окремих деревостанах досягає 50%) з участю поодиноких дерев *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Pinus sylvestris* L., *Tilia cordata* Mill. Середня висота дерев — 26 м, середній діаметр стовбурів — 30—40 см. Підлісок розріджений. Він складається із *Corylus avellana*, *Frangula alnus* Mill., *Euonymus verrucosa* Scop., *Sorbus aucuparia* L. Чагарники представлені *Sarothamnus scoparius* (L.) Koch, *Vaccinium myrtillus* L. Внаслідок високої зімкненості деревостанів (0,8—0,9) трав'янистий покрив слаборозвинений, однак флористично він досить багатий. У його складі відмічено *Melittis melissophyllus* L. — 5—10%, *Ajuga reptans*, *Anemone nemorosa* L., *Asarum europaeum*, *Betonica officinalis* (L.) Trevis., *Galeopsis ladanum* L., *Geum urbanum* L., *Anthericum ramosum* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Aquilegia vulgaris* L., *Campanula glomerata* L., *Carex digitata* L., *Galium verum* L., *Festuca ovina* L., *Fragaria vesca* L., *Euphorbia seguieriana* Neck., *Pilosella officinarum* F. Schult., *Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Hepatica nobilis*, *Hypericum perforatum* L., *Primula veris* L., *Potentilla alba* L., *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, *Majanthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt, *Ranunculus cassubicus* L., *Oxalis acetosella* L., *Sanicula europaea* L., *Ranunculus acris* L., *Scorzonera humilis* L., *Scrophularia nodosa*, *Stachys sylvatica* L., *Hylotelephium maximum* (L.) Holub, *Silene nutans* L., *Veronica chamaedrys* L., *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. та інші види.

Із рідкісних видів тут зростають *Lilium martagon* L., *Scopolia carniolica* Jacq., орхідеї *Cephalanthera damasonium* (Mill.), *C. longifolia* (L.) Fritsch, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Platanthera bifolia* (L.) Rich., центральноевропейські види на східних межах ареалів — *Actaea spicata* L., *Geranium phaeum*, *Phyteuma orbiculare* L., *P. spicatum* L., а також *Lunaria rediviva* L., популяція якої тут займає площу близько 0,5 га.

У Волинському лісництві Кременецького держлісгоспу (кв. 88) на площі 12 га зберігся 120-річний високопродуктивний масив скельнодубового лісу. Середній діаметр стовбурів — 60 см, середня висота дерев — 24 м. У деревостані, крім домінанта, зрідка трапляється *Acer pseudoplatanus* та *Pinus sylvestris*, у розрідженому підліску — *Juniperus communis* L., *Corylus avellana*, *Sorbus aucuparia*. В трав'янисто-чагарниковому ярусі домінують *Pteridium aquilinum* — 15—20%, *Galeobdolon luteum* — 5—10%, трапляються *Aegopodium podagraria* L., *Ajuga reptans*, *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth, *Carex sylvatica* Huds., *Hepatica nobilis*, *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb., *Oxalis acetosella*, *Polypodium vulgare* L., *Stellaria holostea*, *Vaccinium myrtillus*. Трапляються також куртини *Hedera helix*.

У недалекому минулому на північному схилі Кременецьких гір скельнодубові ліси займали значно більшу площу. Вони масово вирубувались у воєнні та післявоєнні роки. На їх місці було висаджено культури сосни звичайної. Із неї та з порослі граба, залишеного на вирубках, підросту дуба скельного та дуба звичайного сформувалися низькопродуктивні лісові угруповання *Carpineto-Pinetum oxalidosum*, *Carpineto-Querceto-Pinetum pteridoso-myrtillosum*, *Querceto-Pinetum myrtillosum*. Перший ярус утворений деревами *Pinus sylvestris* 50-річного віку. Середній діаметр стовбурів — 40 см, середня висота — 25—30 м. Другий ярус складають *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. petraea* × *Q. robur* того ж віку. Середній діаметр

стовбурів — 30 см, середня висота — 20 м. Третій ярус утворений *Carpinus betulus* 40-річного віку. Середній діаметр стовбурів — 20—30 см, середня висота — 18 м (у деяких угрупованнях третій ярус відсутній). Крім зазначених видів, до складу деревостанів входять *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Betula pendula* Roth, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Підлісок слаборозвинений. У його складі переважають *Frangula alnus* та *Sambucus racemosa* L. У трав'янисто-чагарниковому ярусі домінують *Oxalis acetosella*, *Vaccinium myrtillus*. Крім них, тут зростають *Betonica officinalis*, *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woloszcz.), *Genista tinctoria* L., *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb., *Luzula pilosa* (L.) Willd., *Majanthemum bifolium*, *Trientalis europaea* L. та деякі інші види. Із рідкісних, внесених до Червоної книги України видів тут виявлено *Lycopodium annotinum* L., *Goodyera repens* (L.) R. Br., *Lilium martagon*, *Epipactis helleborine*.

На г. Соколова (інша назва — г. Соколи-на) у Мізоцькому лісництві (Рівненська обл.), де оолітові вапняки перекриті шаром піщаних відкладів, сформувались унікальні сосново-скельнодубові угруповання. Середня висота — 18 м, середній діаметр стовбурів — 45 см. Окрім співдомінантів *Pinus sylvestris* та *Quercus petraea* до складу деревостану входить *Acer pseudoplatanus*. У розрідженому підліску трапляються *Frangula alnus* та *Sorbus aucuparia*. Трав'янисто-чагарниковий ярус загущений. Його проективне покриття становить близько 100%. Домінантом є *Vaccinium myrtillus* (80%), до складу ярусу також входять *Pteridium aquilinum* (10%), *Convallaria majalis* (5%) та *Lycopodium annotinum*.

На значно більшій площі зростають дубово-грабові (*Querceto-Carpineta*) ліси, які є антропогеннопохідними від грабово-дубових. Крім зазначених вище рідкісних видів, тут виявлено ендемік Східно-Європейської рівнини — *Aconitum lasiostomum* Rchb. та

низку центральноєвропейських видів, які перебувають на східній межі ареалу, — *Astrantia major*, *Cimicifuga europaea* Schipcz., *Dentaria glandulosa*, *Geranium phaeum*, *Phyteuma orbiculare*, *P. spicatum*, *Polystichum braunii* (Spenn.) Fee, *P. lonchitis* (L.) Roth, *Scopolia carniolica*, а також голарктичний вид на південній межі ареалу в Україні — *Botrychium multifidum* Rupr (виявлено лише дві особини).

Отже, в рослинному покриві східної та західної частин Кременецьких гір спостерігаються значні відмінності. На сході в межах Шумського району краще збереглися лісові угруповання, в тому числі такі рідкісні, як букові та скельнодубові ліси, та рідкісні види лісових рослин, наприклад, *Botrychium multifidum*. На заході Кременецьких гір у Кременецькому районі ліси на значних площах знищено або трансформовано в чагарникові зарості. Тут краще збереглася степова та скельна рослинність з участю рідкісних видів, до яких належить ендемік Волино-Поділля — *Euphorbia volhynica* Bess. ex Racib. та *Helianthemum sanum* (L.) Hornem., який в Україні відомий лише з одного місцезростання в Кременецьких горах, та інші види. Однак, у цілому Кременецькі гори являють собою єдиний комплекс, який потребує негайної охорони. Як ландшафтний комплекс з унікальною флористичною різноманітністю Кременецькі гори можуть бути віднесені до Важливих ботанічних територій (Important Plant Areas), за класифікацією Міжнародної організації "Planta Europa", оскільки вони відповідають усім критеріям виділення таких територій: а) у складі їх флори є види глобального та загальноєвропейського значення; б) ця територія відрізняється великим флористичним різноманіттям загальнодержавного рівня; в) на ній сконцентровано місцезростання видів глобального та загальнодержавного значення.

Частина Кременецьких гір від 1990 р. є філією заповідника "Медобори". Така охорона є малоефективною. Необхідно ство-

рити окремих заповідник "Кременецькі гори" і включити до нього унікальні, внесені до Зеленої книги України (2002) лісові угруповання букових та скельнодубових лісів у Шумському районі Тернопільської області.

1. *Заверуха Б.В.* Бук на околицях м. Кременця // Наук. зап. Кременец. пед. ін-ту. — 1960. — Т. 5. — С. 105—111.
2. *Заверуха Б.В.* Нарис рослинності Кременецьких гір // Питання фізіології і флори України. — К.: Вид-во АН УРСР, 1963. — С. 81—104.
3. *Заверуха Б.В.* Флора и растительность Кременецких гор: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Киев, 1965. — 19 с.
4. *Заверуха Б.В.* Флора Волино-Подолли и ее генезис. — К.: Наук. думка, 1985. — 192 с.
5. *Зелена книга України. Ліси* / За ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. — К.: Наук. думка, 2002. — 256 с.
6. *Мельник В.И.* Сообщества *Quercus petraea* (Fagaceae) в Полесье // Ботан. журн. — 1989. — **74**, № 4. — С. 1011—1016.
7. *Мельник В.И., Корінько О.М.* Букові ліси Подільської височини. — К.: Фітосоціоцентр, 2005. — 152 с.
8. *Мельник В.И., Савчук Р.И., Баточенко В.Н.* Растительный покров Острожской долины (Украина) // Ботан. журн. — 2001. — **86**, № 8. — С. 112—119.
9. *Dyrr O.* Buk na terenie wzgórz Krzemienieckich // Sylwan. — 1938. — **56**. — S. 5—6.
10. *Koczvara M.* Granice florystyczne Podola // Kosmos A. — 1925. — **50**. — S. 1285—1322.
11. *Koczvara M.* Flora i vegetacja okolic Krzemienca // Ziema. — 1926. — **11**, N 6. — S. 323—326.
12. *Koczvara M.* Geobotaniczne stosunki Wołynia // Rocznik Wołyński. — 1930. — **1**. — S. 7—56.
13. *Macko S.* Roslinność projectowanych rezerwatów na Wołyniu // Ochrona przyrody. — 1937. — **17**. — S. 11—185.
14. *Motyka J.* O utworzeniu rezerwatów na pograniczu Wołynia i Podola // Ibid. — S. 186—202.
15. *Motyka J.* Rozmieszczenie i ekologia roślin naczyniowych na północnej krawędzi zachodniego Podola // Ann. UMCS. C. — 1947. — Supl. 3. — S. 1—400.
16. *Panek J.* Roslinność stepowa i naskalna lessowego Wołynia // Rocznik Wołyński. — 1939. — **8**. — S. 26—66.

Рекомендував до друку
В.Г. Собко

*В.И. Мельник*¹, *М.И. Парубок*², *С.А. Глинская*³

¹ Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко
НАН Украины, Украина, г. Киев

² Уманский государственный аграрный
университет, Украина, г. Умань

³ Ровенский государственный гуманитарный
университет, Украина, г. Ровно

**РЕДКИЕ ЛЕСНЫЕ СООБЩЕСТВА
КРЕМЕНЕЦКИХ ГОР**

Приведены результаты изучения редких, занесенных в Зеленую книгу Украины лесных сообществ буковых и скальнодубовых лесов Кременецких гор (Тернопольская обл.) Предложены рекомендации по улучшению охраны фиторазнообразия Кременецких гор.

*V.I. Melnik*¹, *M.I. Parubok*², *S.O. Glinska*³

¹ M.M. Gryshko National Botanical Gardens,
National Academy of Sciences of Ukraine,
Ukraine, Kyiv

² Uman State Agrarian University, Ukraine, Uman

³ Rivne State Humanities University, Ukraine,
Rivne

**RARE FOREST COMMUNITIES
OF KREMENTZKY MOUNTAINS**

The results of investigation of rare, included in Green Book of Ukraine, of beech durmast oak forests in Kremenetzky Mountains (Ternopil region) are considered. Recommendations for improvement of conservation of the floristic diversity of Kremenetzky Mountains are proposed.