

УДК 581.9: 477.62

Р. Я. Ісаєва¹, Т. М. Косогова², А. П. Швечикова¹, І. О. Татолі¹

ФЛОРА КРЕЙДЯНИХ ВІДСЛОНЕНЬ ЗНАМ'ЯНСЬКОГО ЯРУ – БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ³

1 – Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Луганськ, Україна

2 – Луганський національний аграрний університет, м. Луганськ, Україна

Вступ

За даними Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Луганській області (на 2009 рік) природно-заповідний фонд (ПЗФ) складає 138 територій, які розташовані на площі понад 72 тис. га. ПЗФ представлений заповідними територіями різних категорій, що створені для охорони рідкісних та типових, унікальних та мальовничих територій та ландшафтів, популяцій рослин та тварин, водних джерел. На цих землях встановлений обмежений режим природокористування, заборонено втручання, що може призвести до руйнації природних комплексів та їх компонентів.

До територій та об'єктів ПЗФ місцевого значення у Лутугінському районі Луганської області належить Знам'янський яр (площа 70 га), який оголошено ботанічною пам'яткою природи за рішенням Луганської обласної ради № 5/24 від 21.11.2002 р. [1].

Мета роботи – вивчити, як відбувається формування рослинності залежно від ступеня подрібнення порід, рухливості субстрату, накопичення гумусу; укладання списків видового складу та виявлення видів рослин, які потребують охорони, а також практично важливих груп рослин.

Матеріали та методи дослідження

Описання розрізу балки Знам'янський яр здійснювали від низу до верху.

Рослинність описували відповідно до загальноприйнятої методики геоботанічних досліджень [6,7]. Виділення асоціацій здійснювали за виявленими видами, що домінують, утворюючи основні яруси.

Вивчали мікро- та мезорельєф, ґрунтовий покрив. Для більш детального вивчення виділяли дослідні ділянки. За результатами дослідження уклали бланки геоботанічних описів. Для кожного виду визначали чисельність за шкалою рясності Друде, проективне покриття (за Раменським), фенологічну фазу, висоту, життєвість [2,3,4].

Результати та обговорення

В результаті вивчення розрізу балки Знам'янський яр з'ясували, що її нижній шар утворено кремнеземним тонкопщаним мергелем, котрий переповнений кременевими стягуваннями (“кулачковые кремни”). Верхній шар балки утворено вапняком детритовим, що переходить у вапняк великодетритовий. На верхівці – великодетритовий вапняк (рис.1).

На мергелях формування рослинності починається з появи на щільній породі одиничних екземплярів лещиці малонасінної (*Gypsophilla oligosperma* A. Krasnova). В місцях, де осипається порода, яка подрібнена, але на ній ще не відбувається процес ґрунтоутворення, чітко виражені угруповання лещиці або смілки. Смілкові угруповання розташовані на рухливому субстраті дуже крутих схилів. Мотузкоподібне коріння смілки приземкуватої (*Silene supine* Bieb.) майже “сіткою” скріплює рухливий субстрат.

³ Рецензент: Кірпи́чев І.В.

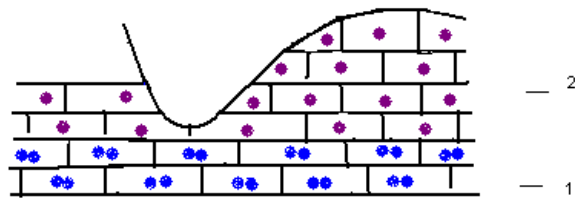


Рис.1. Схема розрізу балки Знам'янський яр:
1 – нижній шар; 2 – верхній шар

На тих ділянках яру, де вже розпочався процес ґрунтоутворення, угруповання лешиці замінюються угрупованнями з домінуванням бедринця (*Pimpinella titanophila* Woronov.). В цих угрупованнях з'являються інші петрофітні рослини – молочай скельний (*Euphorbia petrophila* C.A. Mey), маренка сіроплода (*Asperula tephrocarpa* Czern ex M. Pop. Et Chrshan.), чебрець вапняковий (*Thymus calcareus* Klok. et Schost.), смілка приземкувата (*Silene supine* Bieb.), але вони є флористично збідненими та характеризуються досить сильно зрідженим травостоєм.

На так званих «попелухах», бедринець поступається своїм домінуванням *Thymus calcareus* Klok. et Schost. Разом з тим спостерігається значне збільшення чисельності інших петрофітних видів з числа різнотрав'я – шавлії пониклої (*Salvia nutans* L.), волошки вугільної (*Centaurea carbonata* Klok.), бурачка голоніжкового (*Allyssum gytropodum* P. Smirn.), солодушки великоквіткової (*Hedysarum grandiflorum* Pall.), напівкустарничків – громовика донського (*Onosma tanaitica* Klok.), юринеї вузьколистої (*Jurinea stoechadifolia* (Bieb.) D.C.), самосила білоповстистого (*Teucrium polium* L.), вероніки грицикоплодої (*Veronica capsellifera* Dubovik.), льону Черняєва (*Linum czernjiaevii* Klok.), л. українського (*L. ucrainicum* L.), астрагала українського (*A. ucrainicum* M.Pop. et Klok.)

На субстраті з більшим вмістом гумусу зростають угруповання з домінуванням *Onosma tanaitica* Klok. та *Jurinea stoechadifolia* (Bieb.) D.C. У цих ценозах зустрічаються майже всі раніше описані петрофітні види, але поряд з ними зустрічаються облигатні петрофіти – тонконіг стиснутий (*Poa compressa* L.), костриця борозниста (*Festuca rupicola* Heuff.), молочай степовий (*Euphorbia stepposa* Zoz.), гвоздика Андржеївського (*Dianthus andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz.) тощо.

На ділянках з більшим вмістом гумусу у верхньому горизонті зустрічаються злакові – *Agropyron pectinatum* (Bieb.) Beauv., *Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub., степове різнотрав'я – *Medicago romanica* Prod., *Galium ruthenicum* Willd., *G. humifusum* Bieb., *Achillea nobilis* L. тощо.

На крейдоподібних мергелях зустрічаються види, які характерні для крейдяних відслонень, – левкой пахучий (*Matthiola fragrans* Bunge), гісоп крейдяний (*Hyssopus cretaceus* Dubjan.), дворятник крейдяний (*Diplotaxis cretaceae* Kotov.), полин солянковидний (*Artemisia salsoloides* Willd.).

Рослинність крейдяних відслонень більш специфічна порівняно до рослинності відслонень крейдяноподібного мергелю. На щільній породі тут зростають поодинокі рослини левкоя пахучого (*Matthiola fragrans* Bunge) гісопа крейдяного (*Hyssopus cretaceus* Dubjan.), а інколи – подорожника солончакового (*Plantago salsa* Pall.) и льонка крейдяного (*Linaria cretacea* Fisch. ex Spreng.).

На крейдяних відслоненнях, де розпочався процес ґрунтоутворення, монодомінантні гісопові угруповання замінюються бедринцевими, гісопово-бедринцевими, солянковиднополино-бедринцевими. До складу цих угруповань входять левкой пахучий (*Matthiola fragrans* Bunge), смілка приземкувата (*Silene supine* Bieb.),

чебрець крейдяний (*Thymus calcareous* Klok. et Shost.), маренка сіроплода (*Asperula tephrocarpa* Czern ex M. Pop. et Chrshan.), рідко – ранник крейдяний (*Scrophularia cretacea* Fisch. ex Spreng) та смілка крейдяна (*Silene cretacea* Fisch. ex Spreng).

Підсилення процесу ґрунтоутворення сприяє зміні рослинних угруповань та збільшенню травостою. В цих угрупованнях зустрічаються представники петрофітного різнотрав'я – *Asperula cretica* Klok., *Silene supine* Bieb., *Linum czernjiaevii* Klok., *Teucrium polium* L., *Euphorbia petrofilla* C.A. Mey., *Centaurea carbonata* Klok.. Злакові фітокомпоненти представлені *Agropyron pectinatum* (Bieb.) Beaus, *Poa compressa* L., ендем – *Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub.

Таким чином, флора Знам'янського яру представлена понад 250 видами вищих рослин, з котрих домінують представники класу дводольних. Домінантами є представники наступних родин – *Poaceae*, *Asteraceae*, *Brassicaceae*, *Rosaceae*, *Lamiaceae*, *Fabaceae*, тощо.

Еколого-фітоценотичний аналіз рослин крейдяних відслонень Знам'янського яру показав, що в них домінантами є степові види, меншим ступенем – лучні, рудеральні, лісові. Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення у своєму складі має ендемічні види – гісоп крейдяний, ранник крейдяний, льонок крейдяний, левкой пахучий, дворятник крейдяний, гісоп крейдяний. Ряд видів занесені до сторінок Червоної книги України – гісоп крейдяний, ранник крейдяний, дворятник крейдяний, пирій ковилolistий, ковила (ковила Лессінга, к. Граффа, к. волосиста).

Флора Знам'янського яру – унікальної пам'ятки природи – багата практично важливими групами рослин – кормовими; лікарськими, декоративними тощо.

Висновки

1. Знам'янський яр – унікальна пам'ятка природи Луганської області Лутугінського району, котра має за класифікацією місцеве значення.
2. На характер розвитку флори та рослинності крейдяних відслонень району дослідження значно впливають геологічні, екологічні, кліматичні, ґрунтоутворюючі фактори.
3. Уточнено списки флори Знам'янського яру та місця зростання рідких та ендемічних видів.
4. Здійснена класифікація видів за їх господарським значенням.

Література

1. Арапов О., Ференц В., Ключев В. Атлас заповідних об'єктів Луганщини. – Луганськ: Елтон-2, 2009. – 96 с..
2. Исаева Р. Я., Косогова Т. М., Луценко А. И., Швечикова А. П. и др. Современное состояние флоры и растительности мело-мергельных обнажений Луганской области // Вісник Запорізького університету, 2005. – №1. – С. 92-94.
3. Котов М. І. Флора і рослинність крейдяних відслонень в Донецькому басейні та використання їх в сільському господарстві // Журнал Інституту ботаніки АН УРСР, 1939.– № 21. – С. 221-238.
4. Луганский государственный заповедник. Растительный мир / Е. Н. Кондратюк, Р. И. Бурда, Т. Т. Чуприна, М. Т. Хомяков. – К.: Наукова думка, 1988. – 188 с.
5. Морозюк С. С. Екологічний та географічний аналіз флори крейдяних відслонень р. Сіверський Донець // Укр. бот. журнал. – 1971. –Т. 38. – №2. – С. 175-180.
6. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Соломец А. И. Современная наука о растительности. – М.: Логос, 2001. – 264 с.
7. *Определитель* высших растений Украины. - К.: Наукова думка, 1987. - 546 с.