

Екологічна навчальна стежка



Загін «Юний еколог»



р. Латориця



Мукачівський замок



Ставок



Ми знаходимося на початку екологічної стежини, яка складається з п'яти зупинок. На кожній із них на нас чекає багато цікавого і дивовижного. Під час проходження екологічною стежиною ви не будете пасивними спостерігачами, а зможете провести власні спостереження, пройтися духом необхідності охорони природи — цієї неповторної краси. А наскільки ця краса неповторна, ви зрозумієте, коли пройдете екологічною стежкою.

Перед тим як пройти екологічною стежиною, прочитайте звернення до тих, хто виходить на маршрут:

«Дорогі друзі! Ми даруємо вам цю стежину. Пройшовши нею, ви побачите й дізнаєтесь, як живе й відчуває себе природа на початку ХХІ століття. Ми не можемо вам розповісти одразу про всі проблеми, адже це навчальна стежка. Ми хочемо, щоб у кожного, хто пройде нашою стежиною, закріпилося бажання зберегти і захистити природні об'єкти рідного краю від бездушного нерозумного їх використання.

Ну що ж, щасливої дороги!»

Ми завжди повинні пам'ятати, що людина на Землі не вічна, що без природних ресурсів неможливий розвиток людини, задоволення її потреб, створення комфортних умов для існування. Колись на Землі кількість людей була невеликою, природа не відчувала на собі її тиску. Довкілля легко самоочищалося і самовідновлювалося.

Зараз людська діяльність стала могутньою силою, що впливає на природу, це й призвело до виникнення різних екологічних проблем, і саме зараз люди почали звертати на них увагу.

Зупинка 1. Центр села Ключарки. Школа

Наш маршрут розпочинається з території школи. Поряд зі школою проходять вулиця Я. Мудрого і вулиця Т. Шевченка з інтенсивним рухом автотранспорту, який є найбільшим забруднювачем повітря.

Інформація для роздумів.

Ученими досліджено, що один легковий автомобіль протягом доби викидає в повітря до 1 кілограма відпрацьованих газів, до складу яких входять близько 30 грамів чадного газу, 6 грамів азоту, сполуки Плюмбуму, Сульфуру та інші. За 30

хвилин спостережень по вулиці Я. Мудрого зафіксовано проїзд 56 легкових автомобілів, 9 вантажних автомобілів, 1 автобуса, 13 мікроавтобусів і 3 тракторів.

Завдання

1. Зібрати дані про найпоширеніші в нашій місцевості види транспорту.
2. Які з них найбільше забруднюють навколишнє середовище?



Зупинка 2. р. Латориця в м. Мукачево

Ріка Латориця бере початок в с. Латірка Воловецького району біля Верецького перевалу на схилах Верховинського хребта. Вона перерізає Полонинський і Вулканічний хребти, виходить на Закарпатську низовину біля м. Мукачево. Її довжина 144 км. Біля м. Чоп виходить на територію Словаччини. Русло ріки нешироке, звивисте, при виході на рівнину ріка утворює широку заплаву зі старицями. Латориця є найбільшою притокою Тиси в області.

У районі зупинки ширина річкової долини досягає близько 2 км., річище шириною 20 метрів, швидкість течії річки 5 метрів на хвилину.

Слід зазначити, що на кожній стоянці проводилося комплексне дослідження. Тому проводилося також дослідження ґрунтового покриву. В районі річки Латориця на зупинці № 2 переважають лучні ґрунти. Дренуюча дія Латориці зумовлює

високий рівень ґрунтових вод, які містять у своєму складі легкорозчинні солі карбонатів Натрію. Це призводить до часткового засолення ґрунтів. Але загалом лучні ґрунти мають високий вміст гумусу (до 5%), в чому ми переконалися, побудувавши ґрунтовий профіль. У рослинному покриві луків Латориці характерними є переважання осоки та злаків. Серед злакових найбільш часто зустрічаються тонконіг лучний, костриця, тимофіївка, осока - рання, заяча, лисяча.



Далі маршрут пролягав до с. Ключарки. На шляху від другої зупинки до третьої можна було помітити будівлю Мукачівського замку. Розташований замок Паланок у південно-західній частині Мукачева та займає площу 13930 м². З 1396 по 1414рр. замком володів князь Федір Коріатович, який значно розбудував та укріпив його. У 1688 р. замок Паланок був захоплений та реконструйований австрійськими військами. Сьогодні на території замку розташований історичний музей.



Зупинка 3. Ставок в с. Ключарки

Кращі роки нашого дитинства ми проводимо на берегах річок, ставків, купаючись в їх водах. А чи замислювались ми над тим, як живе ставок, які в нього радощі й тривоги? Який його екологічний стан? Ставок нашого села волає про допомогу. Вслухаємося в дзюрчання і шум води та почуємо в них не веселі мелодії, а благання про допомогу. Прикро й те, що жителі нашого села на берегах ставка складають купи гілок, роблять звалища гною. Всі ці нечистоти змиваються у ставок. Це призводить до масової загибелі риби. Довгий час неподалік ставка була тваринницька ферма, яка була основним джерелом забруднення ставка.

Ми маємо неоціненний дар — ставок. Й тільки від нас залежить його доля. Чи буде він з чистою прозорою водою, чи перетвориться на стічну канаву? Оберегаймо чисті води ставків, щоб нащадки дякували нам за збережену красу.

Короткий опис ставу

Ставок розташований на околиці села Ключарки. Середня глибина — 4 м, максимальна глибина — 8 м, біля берегів мілководдя (до 1 м). Ставок має прямокутну форму: шириною до 9 м, довжиною до 35 м. Східні береги — більш обривисті, західні — більш пологі. Мілина чітко виражена, мулиста. Дно плоске, створене з міцної товщі осадів, іноді торф'янисте.



Зупинка 4. Підстанція «Мир» ліній електропередач

Підстанція «Мир» розташована на околиці села Ключарки. Підстанція займає площу біля 22 га. В 1961 році була здана в експлуатацію. Тут працює більш, як сто працівників. Електроенергія з підстанції «Мир» передається в Словаччину, Угорщину, Румунію і по всій території Закарпатської області. Дана підстанція має велике економічне і стратегічне значення для нашої держави. Але поряд з цим має негативне екологічне значення для нашого села.



Зупинка 5. Ліс

Розташована за кілометр від села Ключарки у лісі. Цей ліс не належно впорядкований, бо за ним не доглядає лісничий. У межах лісу є просіки, які допомагають переміщуватися і орієнтуватися в ньому.

Ґрунтовий покрив лісу буде суттєво відрізнятися від ґрунтового покриву його околиць. Але оскільки місце зупинки було обране на кордоні лісу та поля, то вирішили зробити два ґрунтові профілі.

У межах лісового масиву найбільшого поширення набули сірі лісові ґрунти. Вони (ґрунти) багаті на азот, калій і фосфор. Вміст гумусу в них коливається від 1,3 до 3,2%.

Серед рослин лісового масиву переважають дуб, граб, вільха. Загалом через велику розораність області дубові ліси збереглися лишена окремих ділянках, переважно на сірих лісових ґрунтах. Висота дерев у середньому становить 17—18 метрів. Відстань між деревами невелика — 2—3 метри.

Дуб. Дерево висотою 40 метрів з великою розлогою кроною. Ростає на сірих лісових суглинках, деградованих чорноземах, буроземах. Плід — жолудь, буровато-жовтий.



Береза бородавчаста влітку має пишну крону, ромбічне листя з гострими зубчиками, сережки, в яких визріває насіння. Береза — світлолюбна рослина, не вибаглива до ґрунту. Бруньки берези використовують як ліки.

Конвалія росте в лісі під деревами й кущами. У травні піднімаються квіткові стрілки. Конвалії прикрашають ліс своїми квітками, кореневища лікують людей. Коли квітки відцвітають, то утворюються червоні ягоди, плоди конвалії. Рослина занесена до Червоної книги України, її кількість досить швидко зменшується. Ліс, де влаштували зупинку № 5, має велике природоохоронне, водоохоронне значення, захищає ґрунти від ерозії. Цей ліс широко використовується з рекреаційною метою. В лісі ростуть ліщина, калина, досить багато грибів. Ліс вологий, тому багато комах.

Кропива дводомна — тіньовитривала рослина заввишки 50—150 сантиметрів, вкрита тонкими волосинками. Стебло прямостояче, чотирьохгранне. Листки завдовжки до 17 см. Росте на засмічених місцях, біля пустирів, звалищ. Цвіте в червні-серпні.

Серед рослин цього лісового масиву є досить велика кількість рослин лікувального значення. Виділяється **звіробій звичайний**. Це багаторічна трав'яниста рослина 30—100 см заввишки. Суцвіття густе, багатоквіткове. Смак рослини терпкий, запах ніжний, специфічний. Рослина містить велику кількість речовин, які впливають на обмінні процеси в організмі людини.

Серед рослин лісового масиву досить велику кількість занесено до Червоної книги України, вони потребують охорони. Це лілія лісова, пролісок звичайний.

Пролісок звичайний починає «просинатися» від зимової сплячки на початку березня. У цей час з-під снігу з'являються зелені, листочки, які поступово збільшуються в розмірах. Потім з'являється блакитна квітка. Живе недовго — до одного місяця. Розмножується цибулинами. Зустрічається досить рідко. Потребує охорони.

Серед тварин, що живуть у лісі, поширені заєць-русак, білка, лисиця, лось, кабан, косуля, їжак, дятли, сойка, зозуля, іволга, ящірки, жаби.

Білка добре пристосована до життя на деревах. Чудово лазить по гілках завдяки довгим пальцям з чіпкими кігтиками. У разі потреби може стрибнути з вершини дерева на землю. Забарвлення руде, попелясте. Прикрашають білку китички на кінчиках вух. Будує кулясте кубло у верховітті з тонких гілочок, моху, шерсті, лишайників. Може оселятися в дуплах і шпаківнях. У сонячну погоду активна протягом дня. Самка народжує від трьох до семи малят. Живляться вони

молоком матері. Лише на 23—30 добу в них прорізуються очі. Живиться білка насінням, а також горіхами, жолудями, грибами.

Їжак звичайний живе будь-де. Він може жити на лісовій галявині, біля людських осель. Веде переважно поодинокий спосіб життя. Самиця народжує дітей після спарювання на 50 день. Народжує сім-десять малюків, яких оберігає досить довго, їжак не любить сонця, тому виходить на полювання лише вночі. Живиться комахами, плодами, грибами, фруктами, ящірками, мишами.

Зозулі-перелітні птахи, які на зиму відлітають у теплі краї. Відлітають восени, але не зграєю, а поодинці. Повертаються назад лише на початку літа, коли комах уже вдосталь. Яєць самка не висиджує, а підкладає іншим птахам, часом набагато меншим за розмірами. Пташеня зозулі з'являється із яйця маленьким і безпорадним, але швидко росте. Потім воно виштовхує із гнізда всіх інших пташенят і може вільно харчуватися.

Полоз лісовий мешкає в основному в лісах. Завдовжки 1,5 метра, забарвлення залежить від рослинності, де проживає. Живе в норах гризунів, під трухлявим пеньком, гризунами, ящірками та лазить по деревах, Улітку самка відкладає п'ять-вісім яєць.

Під час подорожі лісом велику увагу звертали на сліди тварин. Ці відбитки були замальовані учнями експедиції.

Після того як матеріали були зібрані, їх систематизували і доповнили матеріалами, які безпосередньо стосуються кліматичних характеристик і збиралися учнями упродовж усього року.

Отже, під час цих науково-дослідницьких робіт було досліджено і систематизовано велику кількість матеріалів про природу і господарство Закарпаття. Було виявлено велику кількість рослин, які занесені до Червоної книги України, описано середовище і місце, де вони ростуть. У звітах подорожей зазначено, що потрібно робити людям, щоб зберегти ці види для майбутнього. У заплаві річки Латориця виявлено занедбані джерела, які в минулому слугували для поповнення води в річці. Під час подальшої дослідницької роботи ці джерела будуть розчищені і стануть придатними для споживання води, що позитивно позначиться на водному балансі заплави річки Латориця. Під час подорожі виконали завдання, яке було поставлено з самого початку,— збір географічної інформації для

використання на уроках географії. Вся робота, яка велася під час екскурсій, і подальша її систематизація була представлена на шкільному тижні географії. Матеріали використовувалися на виховних і позакласних годинах, тематичних вечорах, масових заходах у межах школи. Отже, загалом уся робота експедиційного загону дала можливість широко залучити учнівську молодь до краєзнавчої пошукової та дослідницької роботи.

Література

1. Географічний атлас Закарпатської області.
2. Червона книга України.
3. Українська географічна енциклопедія.
4. Масляк П. О., Шищенко П. Г. Хрестоматія з географії України. К.: Генеза, 1994.