Ścieżka przyrodniczo edukacyjna

Ścieżka Przyrodniczo – Edukacyjna

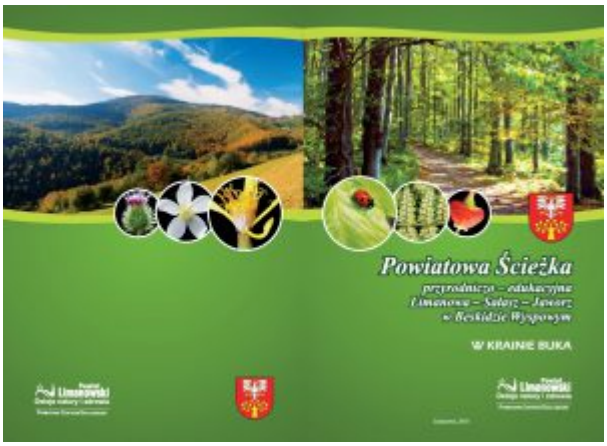
„Limanowa – Sałasz – Jaworz”

Powiat Limanowski obfituje w wiele ciekawych miejsc pod względem ekologicznym i przyrodniczym. W całości znajduje się on w Obszarze Chronionego Krajobrazu. W granicach powiatu leży większość obszaru Gorczańskiego Parku Narodowego, znajdują się tu trzy rezerwaty przyrody (które 2 z nich ostatnio zostały powiększone). Teren ten obfituje w ponad 50 pomników przyrody i wiele obszarów chronionych Natura 2000.

W większości przewodników turystycznych brak jest opisów elementów przyrodniczych, które spotkać można wędrując szlakiem. Autorzy zadowalają się z reguły ogólną charakterystyką środowiska przyrodniczego, podaniem dominujących gatunków lasotwórczych, pięter roślinności, gatunków chronionych oraz szczegółowego opisu przebiegu szlaku turystycznego. Stąd zrodził się pomysł ścieżki przyrodniczej, która ma na celu służyć edukacji nie tylko turystów ale przede wszystkim młodzieży, która coraz częściej ucieka w góry od zgiełku i cywilizacji. Taki też cel przyświeca autorom i wydawcy tej ścieżki. Na większości beskidzkich tras turystycznych spotykać można prawie 600 gatunków roślin kwiatowych i znacznie więcej gatunków zwierząt, uwzględniając niezwykłe bogactwo owadów. Wiele z nich posiada właściwości użytkowe, są wśród nich gatunki rzadkie i piękne.

Pierwsze wydanie: 2005 r.

Drugie wydanie 2010 r.



Od autora

Przebieg ścieżki przyrodniczej

Wykonanie ścieżki przyrodniczej i folderu pn.: „Limanowa-Sałasz-Jaworz” zlecono znanemu miłośnikowi przyrody i floryście dr M. Szewczykowi. Jest on autorem ponad dwudziestu

publikacji związanych florą w tym również ścieżek przyrodniczych, informatorów i encyklopedii. Wykonuje ocenę zasobów florystycznych do planów ochrony parków narodowych, krajobrazowych i studium uwarunkowań oraz planów zagospodarowania przestrzennego gmin. W roku 2000 obronił pracę doktorską z tematu: Zróżnicowanie florystyczne wschodniej części Beskidu Wyspowego ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ginących i zagrożonych.

Celem opracowania jest zwrócenie uwagi na bogactwo gatunków spotykanych przy każdej wędrówce. Bogata jest ona w cenne kolorowe zdjęcia i opisy rzadkich i chronionych roślin, m. in.: kruszczyk szerokolistny, goryczka trojeściowa, mieczyk dachówkowaty i inne. W folderze zachęcamy zapoznanie się z niektórymi gatunkami, poznanie ich wymagań i ich statusu we florze polskiej, a w niektórych przypadkach zwracamy uwagę na konieczność ochrony gatunku ze względu na ich ochronę prawną bądź ich zaklasyfikowanie do roślin rzadkich, ginących lub zagrożonych.

Trasa ścieżki rozpoczyna się przy Starostwie Powiatowym w Limanowej i biegnie szlakiem niebieskim ul. Kilińskiego, ul. Leśną wspina się na Miejską Górę, schodzi do osiedla Molówka by znowu wspinać się dość stromo na Sałasz 909 m npm., a stąd bez dużych różnic wysokości do kulminacji pasma – Jaworza 921 mnpm. Jedynie na Miejskiej Górze zboczymy nieco ze szlaku pod wzniesiony tu na przełomie tysiąclecia krzyż oraz za szczytem Jaworza również odejdziemy nieco z niebieskiego szlaku.

OLYMPUS DIGITAL CAMERA

Podstawowy opis przystanków. Pełny opis znajduje się w powyżej zamieszczonym formacie PDF.

Przystanek nr 1. Pospolite rośliny towarzyszące człowiekowi.

W roku 2010 planuje się oznakowanie 3 kolejnych przystanków ścieżki, a w latach kolejnych oznakowanie będzie kontynuowane.

Tablice informujące nas o przystankach wzdłuż ścieżki przyrodniczej będą miały wymiar 100×70 cm w pionie. Posiadać będą mocne plecy ze sklejki wodoodpornej oraz solidne ramy o wym. 50×75 mm. Liternictwo i grafika wykonane w technice kolorowych wydruków na folii, końcowo zabezpieczone folią UV-stop. Posadowienie w gruncie na pojedynczym masywnym słupie modrzewiowym lub jodłowym dodatkowo zabezpieczonym preparatem smołowym w części do ziemi.

Mapa ścieżki.pdf

Idąc od rynku szlakiem niebieskim warto zwrócić uwagę na towarzyszącą nam roślinność zasiedlającą obrzeża ulic, przydrożne zbocza, przychacia, place magazynowe, śmietniki i tym podobne miejsca nie uporządkowane ręką ludzką. Są to gatunki ruderalne. Z kolei na działkach, przydomowych ogródkach i polach uprawnych spotykamy chwasty, czyli roślinność synantropijną.

Wiele z rosnących tu gatunków ma ciekawą biologię lub jest użyteczna w różny sposób dla człowieka. Część gatunków to chwasty polne inne trafiły tu z łąk i lasów (np. kielisznik zaroślowy), a niewielka ilość to gatunki występujące tylko na miejscach ruderalnych. Ciekawe jest pochodzenie wielu gatunków i ich właściwości biologiczne, a niekiedy ich agresywność w opanowywaniu nowych dla nich siedlisk.

Ulica Leśna kończy się niewielką alejką złożoną z jesionów i lip. Rozglądając się wokoło dostrzegamy tradycyjne, niewielkie gospodarstwa rolne, gdzie krowy pasą się w obejściu.

Tutaj znajduje się też kapliczka fundacji Braci Wojtasów z drewnianą rzeźbą Matki Boskiej Bolesnej.

Dochodzimy do ściany lasu wzdłuż nasłonecznionej miedzy z klinopodium pospolitym, rzepikiem pospolitym i ekspansywną tarniną. Przy znaku drogowym (ograniczenie prędkości do 30 km/godz.) ogrodowe malwy i oman wielki – uciekinierzy z pobliskich ogrodów.

Wchodząc w las na wysokości ok. 550 m npm mamy świadomość, że znajdujemy się na granicy piętra pogórza i regla dolnego. Skład gatunkowy lasu, do którego wchodzimy pomimo antropogenicznych zmian i tak wykazuje cechy pośrednie między grądem a dolnoreglową buczyną.

Idąc ścieżką wzdłuż ściany lasu spotykamy obok gatunków leśnych również rośliny spotykane niżej, ze zbiorowisk ruderalnych i łąkowych. Przykładem mogą być: przytulia czepna, gorczycznik pospolity, jaskier ostry, głowienka pospolita.

Dochodzimy ścieżką z poręczami do ławeczki, na której odpoczywamy rozglądając się wokoło. Po przeciwnej stronie drogi widać zwarty pas zarośli krzewiastych z dominującą tarniną, tak zwane czyżnie. Są to naturalne zbiorowiska otulinowe tworzące się na skraju lasu. Często tworzą one również zadrzewienia śródpolne. Spotkamy je jeszcze na skraju polan na Sałaszu.

Przystanek nr 2. Las jodłowy regla dolnego.

Znajdujemy się w krainie buka i jodły, czyli w piętrze regla dolnego w jego dolnej części. Roślinność regla dolnego towarzyszyć nam będzie już do końca wędrówki, poznamy jego bogactwo gatunkowe oraz dużą zmienność. Dominującym gatunkiem pod względem powierzchni jest buk, jednakże często szczególnie w niższej strefie udział jodły jest dominujący, nawet przekracza 90%. Z pewnością człowiek przyczynił się też do tego z uwagi na większe zapotrzebowanie tradycyjnego budownictwa na drewno jodły. Ekolodzy roślin wyróżniają podzespół jodłowy żyznej buczyny karpackiej. Nieco głębiej w lesie widać rosłe okazy jodeł tworzące prawie czysty

drzewostan jodłowy dominujący na całej Łysej Górze, co widać dobrze z Miejskiej Góry (przystanek nr 4). Las ten charakteryzuje się zubożeniem gatunkowym zapewne ze względu na znacznie mniejszą ilość światła docierającego do dna lasu i zakwaszenie gleby. W podszyciu tego lasu pojawiają się gatunki kwaśnolubne np. borówka czarna, jeżyna gruczołowata, kosmatka owłosiona, szczawik zajęczy, wietlica samicza. Argumentem przemawiającym za zaklasyfikowaniem tych lasów jodłowych do buczyn jest obecność w runie gatunków typowych dla tych drugich, np. przytulia (marzanka) wonna.

Będąc w takim lesie warto dowiedzieć się co nieco o jodle pospolitej – Abies alba [Fot. 12]. To jedyny rodzimy gatunek tego rodzaju Europie Polsce (w Europie – 5, a na świecie ok. 50 gat.). Osiąga ponad 40(60!) m wysokości i nawet 6 m obwodu pnia. Może też osiągnąć sędziwy wiek 400 lat (niektórzy podają 800). Ma duże wymagania co do wilgotności i czystości powietrza oraz żyzności gleby. To powoduje, że nie łatwo utrzymać ją w przydomowych ogrodach. Głęboki palowy system korzeniowy zabezpiecza ją dobrze od wiatrołomów. Za młodu wymaga zacienienia. Bożonarodzeniowe choinki to właśnie głównie jodła. Zwyczaj ten spowodował zmniejszenie liczebności tego gatunku, co w połączeniu z zanikiem jodły w końcowych latach ubiegłego wieku (przyczyny do końca niejasne) spowodowało zagrożenie jodły także w Karpatach. Dziś już z większym optymizmem patrzymy na jodły w naszych górach. Czarcie miotły powoduje u jodły gatunek rdzy – Melamsporella caryophyllacearum.

Nieco poniżej ławeczki rośnie jeden okaz czeremchy, gatunku związanego z łęgami a po przeciwnej stronie drogi zawleczona tu przez człowieka śnieguliczka.

Jeżeli popatrzymy w otwartą przestrzeń ponad tarniną to widać aż po odległą Kostrzę zabudowany krajobraz. Jednak udział lasów jest dość duży, szczególnie poza granicami Limanowej. Jest więc to krajobraz kulturowy. Zadajmy sobie pytanie jak by wyglądał ten krajobraz gdyby nie obecność człowieka? Idąc wyżej mijamy kapliczkę, obok której rośnie ładny okaz jesiona wyniosłego oraz kasztanowiec i modrzewie.

Idąc dalej patrzymy uważnie na prawo (nieco poniżej skrętu ścieżki w lewo lub przy dużej jodle rosnącej po prawej stronie ścieżki.). Szukamy wypływu wody w źródlisku. Otoczone jest ono jaworami i jodłami, w podszycie rosną: czyściec leśny, gajowiec żółty, kokoryczka wielokwiatowa, turzyca leśna, turzyca rzadkowłosa. Rosną tu również paprocie i gatunki związane z buczyną: żywiec cebulkowy i szczyr trwały. Są tu także: marzanka wonna i bluszcz zwyczajny – gatunki chronione. Jednakże osobliwością tego miejsca jest kruszczyk szerokolistny – Epipactis helleborine [Fot. 13]. Chroniony jak wszystkie storczyki. Występuje niezbyt licznie w lasach liściastych pogórza i regla dolnego.

Wracając na ścieżkę nieco wyżej spotykamy dziki bez hebd. W odróżnieniu od dzikiego bzu czarnego i koralowego, które są krzewami, jest on rośliną zielną. Nad nim ławeczka.

Mijając skręt w lewo (z poręczami) przechodzimy przez łąkę kośną, na której rosną podobne gatunki jak na łące przed lasem. Przy skrzyżowaniu z żółtym szlakiem znajduje się ujęcie wody. Wokół niego obserwuje się kilka gatunków chwastów; rogownica murawowa, rogownica pospolita, fiołek trójbarwny, jasnota plamista, jasnota purpurowa. Dość stromym podejściem wchodzimy na polanę, na której stoi krzyż.

Przystanek nr 3. Rośliny kserotermiczne.

Zatrzymujemy się w wiacie poniżej krzyża. Tuż pod nią znajduje się ciepła łąka kośna, a obok nieskoszona, nasłoneczniona miedza lub ugór. Obserwujemy jak rodzaj użytkowania wpływa na fizjonomię i skład gatunkowy sąsiadujących płatów. Zapewne różni są właściciele gruntu. Wiele rosnących tu roślin obserwowaliśmy niżej. Inne pojawiają się ze względu na silne nasłonecznienie tego zbocza. Rośliny lubiące takie warunki nazywamy kserotermicznymi (ciepłolubnymi) lub suchoroślami. Możemy dostrzec u nich cechy przystosowujące je do warunków silnego nasłonecznienia i okresowego niedoboru wody. Gatunków z tej grupy jest w Beskidzie Wyspowym ponad 150.

Z tego miejsca widać dokładnie, jak na południowym zboczu

Łysej Góry występuje prawie wyłącznie jodła.

Wypoczywając przyglądamy się rozległej panoramie Beskidu Wyspowego. A więc powtórka z lat szkolnych:

Dlaczego „wyspowy” skoro tu morza nie ma?

Czym się różni wysokość względna i bezwzględna?

Czy zbocze i stok to to samo?

Korzystając z namalowanej w okolicy krzyża panoramy zapoznajemy się z widocznymi szczytami gór.

Obserwujemy udział lasów i pól w zależności od wysokości nad poziomem morza.

Przyglądamy się, jak miasto Limanowa „rozpełza się” osiedlami mieszkalnymi do okolicznych wsi.

Cofając się 1000 lat wstecz wyobrażamy sobie prapuszczę karpacką.

Zastanawiamy się, jakie gatunki drzew budowałyby te lasy.

Idziemy dalej. Przechodząc pod krzyżem rozpoznajemy wśród posadzonych tu roślin ogrodowych: irgę poziomą, jałowiec łuskowaty, jałowiec chiński, tawułkę, pięciornik krzewiasty, mahonię pospolitą, barwinek pospolity, floksa szydlastego i kosodrzewinę.

Idąc w kierunku NEE przechodzimy przez zubożone gatunkowo łąki kośne [Fot..16]. Przyczyny: podsiewanie nawozami, wprowadzenie obcych gatunków traw, nieregularne koszenie i wypasanie. Powoduje to dominację traw. Jaka jest przyszłość tych półnaturalnych zbiorowisk?

Na łące późnym latem i jesienią zauważyć można świetlika łąkowego – Euphrasia rostkoviana, [Fot. 17] interesującą roślinę z rodziny trędownikowatych, która jest półpasożytem korzeniowym. Posiada chlorofil i odżywia się z pomocą fotosyntezy, lecz wodę i rozpuszczone w niej sole mineralne pozyskuje z korzeni innych roślin przez wniknięte tam ssawki.

Rośnie tu też kwitnąca jesienią nawłoć pospolita.

Mijamy XIV stację drogi krzyżowej zauważając dwa krzewiaste gatunki tego samego rodzaju: dziki bez czarny i

dziki bez koralowy. Czarny ma białe kwiaty a koralowy zielonkawe. Z owocami jest już zupełnie poprawnie; czarny ma czarne a koralowy – czerwone.

Skręcamy w lewo na szlak niebieski. Idziemy lasem jodłowym z niewielkim udziałem buka.

Wymienionym gatunkom towarzyszą tu liczne gatunki mchów i wątrobowców.

Zostawiamy żółty szlak idąc prosto, ciągle jodłowym lasem. Droga schodzi w dół. Zauważamy stopniowo zwiększający się udział buka, pojawiające się świerki i młode jesiony. W runie miejscami dominuje malina, wilczomlecz słodki, dąbrówka rozłogowa i czartawa pospolita. Dostrzec tu można też kalinę koralową, gatunek częściowo chroniony.

Przystanek nr 4. Chwasty pól uprawnych Molówki.

Wychodzimy z lasu na łąki poniżej trasy narciarskiej na Łysej Górze. Są to ekstensywne łąki o dość zmiennym składzie. Na niektórych dominuje szczaw tępolistny i pokrzywa zwyczajna. W miejscach intensywniej wypasanych widać większą liczbę gatunków. Łąki przeplatają się z niewielkimi łanami pól uprawnych, na które zerkniemy ze szlaku, aby zapoznać się z gatunkami chwastów. Tutaj nie można podać składu gatunkowego, ponieważ zależy on od uprawianej rośliny, a ta zmienia się, co roku. Chwasty polne nazywane są również gatunkami segetalnymi (łac. segetis = zasiew), które zalicza się do roślinności synantropijnej, czyli towarzyszącej człowiekowi. Przeważają wśród nich gatunki roczne. Współczesne intensywne rolnictwo, a szczególnie stosowanie herbicydów jest zagrożeniem dla wielu chwastów. Przykładem może być wymieniany już w Biblii kąkol

polny – Agromna

Zanim dojdziemy do przystanku PKS i drogi asfaltowej warto popatrzyć na lewo w dół na wilgotną łąkę ostrożeniową zajmującą bardziej połogie miejsce.

Odrywamy wzrok od roślin pod nogami i patrzymy na S stok Sałasza zauważając dominujące drzewa iglaste [Fot. 25]. Obserwowany krajobraz można nazwać rolniczym – zrównoważonym.

Znów idziemy pod górę mijając nieliczne zabudowania i skręcamy za szlakiem niebieskim w prawo.

Zauważyć tu można centurię pospolitą, który jest pod częściową ochroną. Idąc skrajem lasu i łąki, czyli tzw. Ekotopem, można zauważyć wiele gatunków łąkowych jak i leśnych. Niektóre gatunki szczególnie preferują takie miejsca na styku różnych zbiorowisk. Zobaczyć tu można: dziewięćsił bezłodygowy – Carlina acaulis – symbol gór, choć występuje szeroko na niżu [Fot. 26]. Jest gatunkiem podlegającym ścisłej ochronie. Ze względu na oryginalny wygląd był chętnie zbierany i suszony. Kiedyś jego dno kwiatowe służyło jako pokarm. Idąc szlakiem będziemy podziwiać setki okazów tego gatunku, również w odmianie caulescens, czyli na kilkunastocentymetrowej łodydze [Fot. 27]. Dla ambitnych początkujących przyrodników nieco podchwytliwe pytanie: Ile kwiatów znajduje się na jednej łodydze?

Idąc stromo pod górę zauważamy dosyć liczne sosny, mimo wysokości 800 m npm., w towarzystwie mniej licznych jodeł świerków i buków. Miejscami na prawo otwierają się polany wykorzystywane niegdyś jako łąki kośne, dziś znacznie zubożone gatunkowo, z widoczną na wielu z nich sukcesją w kierunku lasu. Dominują na nich trawy. Widzimy dużo różnobarwnych kwiatów. Nad okolicznymi lasami można zobaczyć często szybującego myszołowa.

Wchodzimy do lasu, skręcamy za szlakiem w prawo na Sałasz. Przeważa jodła, której towarzyszy sosna i buk oraz w mniejszych ilościach dąb, jawor, brzoza i jesion.

Wchodzimy stromą ścieżką wśród paproci (głównie wietlica samicza), rośnie tu również zachyłka trójkątna. Zwiększa swój

udział w lesie buk.

Dochodząc do niewielkiego szczytu zauważamy na N stoku w całej okazałości prawie czysty las bukowy a na S stoku las jodłowo-sosnowo-świerkowy. Wzdłuż ścieżki towarzyszy nam delikatna wiechlina gajowa.

Przy kolejnych polanach zauważamy dość duże zgrupowania śliwy tarniny czyli tzw. czyżnie, które widzieliśmy nad Limanową. Kolejną polanę zajmuje jodła, a nieco dalej buk. Przy tej okazji warto zauważyć, że wtórna sukcesja na polanach w pierwszej fazie może przebiegać różnie, w zależności od oferty nasiennej na danej polanie i działalności człowieka (preferowanie pewnych gatunków). Idąc dalej spotykamy licznie kokoryczkę okółkową i sałatnika leśnego, a na polanach okazałego chabra driakiewnika i duże ilości dziewięćsiła bezłodygowego. Podchodzimy jeszcze w górę mijając głazy skalne i urokliwy las bukowy, na polanach przyglądamy się ekspansji buka i w mniejszej ilości jodły. Idziemy ciągle granicą lasu i polan z prawej. Niekiedy na polanach widać dominującą borówkę czarną i wrzos. Kiedyś były tu ubogie pastwiska, tzw. psiary. Psia trawka i towarzyszące jej nieliczne gatunki utrzymują się tu jeszcze w dość dużych ilościach.

Przystanek nr 5. Psiara reglowa.

Wreszcie osiągnęliśmy kulminację Sałasza Zachodniego, jesteśmy na wysokości 763 m npm. Dochodzi tu zielony szlak z Łososiny Górnej. Kondracki (1998) nazywa to miejsce Sałasz Zachodni, a na mapach 1: 25 000 polana ta ma nazwę Szałas Mały – 868.5 m npm. Równie zmiennie było nazywane samo pasmo: Pasmo Łososińskie (Krygowski), Pasmo Jaworza (Kondracki), Pasmo Jaworza – Sałasza (German, Kondracki).

„Sałasz" znaczy tyle samo, co szałas i dowodzi gospodarki pasterskiej na szczytach Beskidów.

Dziś polana istnieje tylko po stronie S. Jest to duża polana z zabudowaniami poniżej i jeszcze użytkowanym polem uprawnym. To nieczęste by uprawy sięgały prawie po 900 m npm.

Takie widoki można obserwować np. w Gorcach. Schodzimy nieco dalej na rozległą polanę opadającą na południe. Na południe otwiera się widok aż po Tatry. Po prawej stronie szlaku warto zauważyć wał z kamieni polnych (kępa) i mieć świadomość, że przed latami były tu pola uprawne, z których pokolenia właścicieli zbierały kamienie. Resztki tych pól istnieją jeszcze obok zabudowań. Pozostała część polany to pastwisko, miejscami z dużą ilością wrzosu pospolitego. Szczególnie barwnie wygląda ta część polany jesienią, kiedy kwitnący wrzos odcina się od żółcących się płatów psiej trawki, której kępy układają się w różne strony (efekt koziej sierści). Takie ubogie łąki z panującą psią trawką użytkowane były jako jednokośne łąki lub pastwiska dla owiec. Występują pospolicie w piętrze regli w całym łuku Karpat. Są ubogie florystycznie i o małej wartości gospodarczej, lecz spotyka się tu szereg gatunków górskich. Niewątpliwie mają walor krajobrazowy wzbogacając monotonię leśnych obszarów i zwiększając bioróżnorodność terenu.

Zbiorowisko takie fitosocjolodzy nazywają psiarą reglową – Hieracio-Nardetum strictae. Zbiorowisko to rozwinęło się na ubogich siedliskach po wykarczowaniu lasu albo w wyniku zubożenia łąk kośnych. Wyróżnia się tylko jedną warstwę zielną o niewielkiej wysokości (do 15 cm), a warstwa mchów rozwinięta jest dobrze i wzbogacona gatunkami porostów. Panuje tu niska bliźniczka psia trawka, czasem też i inne niskie trawy oraz nieliczne byliny dwuliścienne takie jak: jastrzębiec kosmaczek, pięciornik kurze ziele. Poza tym niewiele tu barwnych gatunków przyozdabiających łąki kośne. Zespół użytkowany był prawie wyłącznie przez wypas. Nieużytkowane psiary stopniowo zarastają borówką czarną a później lasem, co widać było przy wchodzeniu na Sałasz.

Psiarze towarzyszy tu tłok wrzosowy – Calluno-Nardetum stricte, powstający przez zarastanie ubogich psiar wrzosem zwyczajnym obok bliźniczki psiej trawki i izgrzycy przyziemnej. Występują tu także przetacznik lekarski, kosmatka polna, dziurawiec czteroboczny. Zbiorowisko to spotkać można na obrzeżach psiar szczególnie silnie spasanych lub

zniszczonych, albo też na granicy psiary i lasu.

Obydwa zespoły mimo ubóstwa gatunkowego mają znaczenie ze względu na bioróżnorodność i walor krajobrazowy. Nadają swoisty urok Pasmu Jaworza, szczególnie późnym latem i jesienią. Są zagrożone ze względu na coraz mniejsze ich użytkowanie.

W latach 70-tych odnaleziono tu kręczynkę jesienną – Spiranthes spiralis, bardzo rzadkiego storczyka [Fot. 28]. Obecnie wiadomo o jej obecności tylko na trzech stanowiskach w Polsce (Bernadzki – inf. ustna). Również na tej polanie odnaleziono w XIX wieku ciekawą paproć o staropolskiej nazwie – podejźrzon księżycowy – Botrychium lunaria [Fot. 29]. Odnalezienie ich obecnie zasługiwałoby co najmniej na doniesienie w czasopismach przyrodniczych. Niedaleko stąd na polanie opadającej do doliny Jaworznej można odnaleźć jeszcze jedną interesującą roślinę – ciemiężycę zieloną.

Na koniec przyjrzyjmy się jeszcze, co rośnie na wschodniej stronie polany na ciepłym okrajku odgradzającym pole uprawne od lasu. Poza gatunkami już znanymi z polany rosną tutaj: bukwica zwyczajna, tomka wonna, macierzanka zwyczajna, jastrun właściwy, drżączka średnia, jastrzębiec Bauchina, przytulia właściwa. Znajdują się tu też liczne gatunki motyli i inne owady zapylające.

Przystanek nr 6. Sztuczny las świerkowy i modrzewiowy.

Do polany Sałasza Zachodniego przylega las świerkowy posadzony latach 70-tych XX wieku na polach uprawnych, nieco dalej też po lewej stronie szlaku z tego samego okresu las modrzewiowy na dawnej polanie o nazwie Na Stołach, która opadała na N. Była to malownicza polana skąd roztaczał się przepiękny widok na stronę północną Pasma Jaworza. Widok ten pokazuje Moskała w książce Góry Limanowskie.

Po zaprzestaniu użytkowania rolnego przeprowadzono akcję zalesiania finansowaną z Funduszu Leśnego. O wyborze gatunków zadecydowało prawdopodobnie ówczesne zapotrzebowanie na drewno modrzewiowe i świerkowe. Poza tym gatunki te miały spełniać rolę przedplonu, czyli przygotować glebę i dać osłonę dla gatunków lasów bukowych. Niestety odnowienia buka i jodły jest utrudnione z powodu grubej warstwy igliwia, które rozkłada się znacznie słabiej niż listowie. Rzuca się tu w oczy

niezróżnicowany gatunkowo i wiekowo drzewostan i bardzo ubogie runo z powodu braku dostępnych dla roślin składników pokarmowych i obecności silnych kwasów próchniczych. Rozwojowi lasu nie sprzyja też duże zagęszczenie drzew. W ostatnich latach modrzew został po części zniszczony przez oblodzenie gałęzi. W runie pojawiają się młode buki, jodły i jarzębiny.

Idziemy dalej wchodząc w las bukowy. Miejscami w runie dominują paprocie i inne poznane wcześniej gatunki lasów bukowych, w nieco bardziej doświetlonych miejscach na szlaku rośnie kiprzyca wierzbówka i zawleczony tu trzcinnik piaskowy.
Wiosną spotkalibyśmy tu, i dalej aż po Jaworz, dziesiątki tysięcy okazów śnieżyczki przebiśnieg, który jest największą osobliwością botaniczną Pasma Jaworza. Rosną tu i inne barwne wiosenne kwiaty lasu bukowego: zawilec żółty, zawilec gajowy, zdrojówka rutewkowata, kokorycz pełna, żywokost sercowaty, żywiec cebulkowy, żywiec gruczołowaty i jeszcze wiele innych. Szczególne nagromadzenie tych gatunków znajdziemy pod koniec wędrówki pod Jaworzem. Dochodzimy do miejsca, gdzie dochodzi z lewej strony szlak czarny z Laskowej. Wokół las bukowy z dość dużym udziałem jodły, szczególnie w drzewostanie młodym. W podszycie dominuje malina i jeżyna gruczołowata.

Przystanek nr 7. Buczyna karpacka – wariant paprociowy.

Nieco dalej buczyna z dominującymi w runie paprociami. Jeżeli mamy czas warto pokusić się o ich odróżnienie, co na początku nie będzie takie łatwe. Wietlica samicza jest zdaniem wielu najbardziej delikatna a więc „kobieca", stąd jej nazwa polska i łacińska. Nawet w dotyku jest bardziej miękka od pozostałych gatunków. Przeciwstawia się jej równie pospolitą narecznicę samczą o cechach „męskich". Bardzo pospolite są też dwa kolejne gatunki z rodzaju narecznica – narecznica szerokolistna i narecznica krótkoostna. Znacznie rzadsza jest najroślejsza z narecznic – narecznica mocna, o zimozielonych liściach. Ponadto można odszukać tu delikatną cienistkę (zachyłkę) trójkątną i zachyłkę oszczepowatą oraz chronioną paprotkę zwyczajną. Na koniec wymieniamy obecną tu zimozieloną

paproć – paprotnika kolczastego. Posiada on dość duże skórzaste i błyszczące liście. Bardzo dekoracyjna paproć. Las bukowy zajmuje tu już obydwa stoki S i N. W runie wyróżnia się wzrostem prosownica rozpierzchła i kostrzewa olbrzymia.

Niedaleko na północnym stoku znajdują się źródliska potoku jaworzańskiego z rosnącym wokół nich czosnkiem niedźwiedzim.

Ciekawe, że widzimy w tym lesie dość dużo jarzębiny w podszycie, a nie ma jej w warstwie drzew. Za to duże drzewa jarzębinowe obecne są na obrzeżu polan. Domyślić się należy, że to dzieło orzechówki z sójką i innymi ptakami Mijamy odejście zielonego szlaku na prawo do Pisarzowej i idąc dalej wzdłuż szlaku niebieskiego dochodzimy do rozległej polany Sałasza Wschodniego.

Przystanek nr 8. Zarastająca polana Sałasza Wschodniego.

W drzewostanie pojawiają się świerki, sosny i brzozy; wierzba iwa, wierzba uszata, dziki bez koralowy i osika. Drzewa lekkonasienne świadczą o młodości i tymczasowości takiego lasu. Potwierdzeniem tego faktu są rosnące w tym lesie jałowce. Jałowce są silnie światłolubne i z natury rosną na polanach. Jeśli polanę zajmie las, wówczas stare, okazałe jałowce, zamierające powoli spotyka się wewnątrz lasu.

Warto dokładnie rozejrzeć się po tej polanie i otaczających ją lasach.

Na początek porównajmy wielkość polany na mapie 1: 25 000 z roku 1979 i na zdjęciu lotniczym z 1997 roku. Dla ułatwienia orientacji zaznaczono gwiazdką to samo miejsce na polanie.

Znajdują się tam ruiny piwnicy domu „U Dziedzica”.

Już porównanie mapy i fotografii pokazuje skalę zmian polegających na zarastaniu łąk przez las. Kiedy wejdziemy na powierzchnię dawnych łąk widzimy odmienność gatunkową i fizjonomiczną sukcesyjnego lasu od otaczających je lasów bukowych. Lasy takie należy uważać za naturalny przedplon lasu bukowego, który pojawi się za kolejne kilkadziesiąt las już jako stadium końcowe zachodzącego procesu tzw. sukcesji ekologicznej. Las bukowy odzyskuje tereny albo „atakiem wprost” albo po przedplonie z drzew lekkonasiennych. Poza tym w lesie tym znaleźć można różne drzewa owocowe, lipę, a nawet ruiny domów świadczące o obecności ludzi. Już wchodząc na łąkę widzimy potężny wał kamieni [Fot. 30], które zbierano w przeszłości na uprawianych tu polach. Później były tu łąki kośne, które obecnie pochłania las. Po obserwacjach w lesie wychodzimy na łąkę by pozbierać borówek (jeśli pora odpowiednia) i przyglądnąć się roślinności łąkowej.

Przystanek nr 9. Górska łąka kośna.

Łąka mieczykowo-mietlicowa. Jest to żyzna i bardzo bogata florystycznie łąka kośna w piętrze regli. Można tu spotkać nawet ponad 200 gatunków. Również to jedna z najładniejszych wizualnie łąk, przyciągająca mnogością barw i zapachów. Można w tym zespole znaleźć obok licznych traw (mietlica pospolita, kostrzewy, kupkówka pospolita, konietlica łąkowa), wiele pięknie kwitnących gatunków. Do najładniejszych należą: mieczyk dachówkowaty, złocień właściwy, dzwonek rozpierzchły i dzwonek skupiony. Pospolite są tu gatunki motylkowate (lucerna nerkowata, koniczyna łąkowa, koniczyna drobnogłówkowa, groszek łąkowy), podnoszące wartość gospodarczą łąki i charakterystyczne dla tego zespołu liczne gatunki

przywrotników. Przywrotniki mogą niekiedy pokrywać nawet 50 % powierzchni łąki. Produkcja z hektara jest tu bardzo wysoka. Przy silnym nawożeniu może dać około 70-95 q/ha.

W zespole tym wyróżnia się dwie warstwy. Wyższa sięga prawie do 1 metra i składa się z chabrów, pępawy dwuletniej i coraz rzadszego mieczyka dachówkowatego. Warstwę niższą budują różne gatunki, przeważnie trawy, motylkowate i złożone. Dobrze jest tu również wykształcona warstwa mszaków.

W obrębie górskiej łąki kośnej wyróżnia się kilka podzespołów zależności od sposobu użytkowania, położenia n.p.m. i ekspozycji. Często też spotyka się płaty zubożałe i nawiązujące do innych zespołów. Reguła jest następująca: intensywnie użytkowane przez koszenie i wypas oraz nawożone nawozem naturalnym tworzą najbogatsze zbiorowisko, w którym można stwierdzić z reguły ponad 70 gatunków roślin i związane z nimi owady, pajęczaki itp. Zaprzestanie takiego użytkowania powoduje stopniową dominację coraz mniejszej liczby gatunków i wypadanie wielu barwnych kwiatów, aż do obecności tylko parunastu gatunków, głównie traw. Do takiej właśnie ubożejącej łąki należy zaliczyć tutejszą polanę.

Opuszczamy polanę idąc dalej niebieskim szlakiem, po szczytowej drodze. Po lewej widać kilkudziesięcioletnie wierzby iwy i inne gatunki lekkonasiennych na dawnych polanach, nieco dalej przerzedzony młodnik jodłowy z bukiem. W pewnej odległości znów można obserwować zarośla wierzby iwy na byłych łąkach. Wiosną słychać tu brzęczenie trzmieli i innych owadów. Zbierają one pyłek i nektar z męskich (żółtych) kwiatostanów i nektar z żeńskich (zielonych) kwiatostanów.

Dalej idziemy lasem bukowym z podszytem jodłowym dochodząc do rozwidlenia. Na zboczu N tu i ówdzie obserwujemy dość okazałe świerki. Wchodzimy na dość dużą polanę nad „Wielką Łąką”. Przy dobrej widoczności można zobaczyć stąd Kraków i kominy Huty Sendzimira. Warto zastanowić się nad rolą takich polan w przyrodzie. Panują tu inne warunki termiczne ze względu na nasłonecznienie. Niewątpliwie zwiększają one bioróżnorodność terenu, czasem nawet kilkakrotnie. Stanowią siedlisko życia dla dużej liczby roślin, owadów i innych

zwierząt. Są miejscem żerowania kopytnych, zajęcy, ptaków. Kiedyś dostarczały paszy dla zwierząt hodowlanych. Dziś stanowią miejsca widokowe zwiększając turystyczną atrakcyjność szlaku. Ze względu na ich antropomorficzne pochodzenie są zbiorowiskiem wrażliwym na zmiany użytkowania. Na polanach często pojawiają się jarzębiny, których nasiona zawlokły tu ptaki (orzechówka, sójka, sroka) i nie mając konkurencji ze strony silniejszych drzew dorastają do większych rozmiarów.

Przystanek nr 10. Kwaśna buczyna górska.

Za polaną wchodzimy w „parkową” buczynę o niewielkim udziale podszytu i runa. Zauważyliśmy tu gruszyczkę okrągłolistną, a

nieco dalej duże płaty prosownicy rozpierzchłej, kosmatki gajowej. Od kosmatki tej bierze nazwę zespół kwaśnej buczyny górskiej – Luzulo nemorosae-Fagetum. Jest to las bukowy rosnący na płytkich, kamienistych glebach, często w szczytowych partiach grzbietów górskich [Fot. Na okładce 1]. Ma charakter lasu naturalnego uwarunkowanego czynnikami glebowymi i klimatycznymi. Jego rozprzestrzenienie często wynika z nadmiernej eksploatacji lasu przez człowieka. Bukowi towarzyszą: świerk, jodła i jarzębina oraz kilkanaście gatunków w runie. Charakteryzuje się więc ubóstwem gatunkowym. Ma znaczenie gospodarcze i glebochronne. Przyrodniczo istotne jest jego zróżnicowanie fitosocjologiczne na wiele podzespołów.

Idąc dalej przechodzimy obok pni niedawno ściętych buków (na prawo). Wokół dużo młodych jodeł. Selektywne wycinanie jednych gatunków, a zostawianie innych, z natury tu rosnących, to też sposób by zmieniać w zależności od potrzeb skład gatunkowy lasu. Idąc tym szlakiem idziemy przede wszystkim lasami prywatnymi, w których gospodarka jest znacznie bardziej zmienna w zależności od właściciela. Gdzieniegdzie na małych powierzchniach widać wokół szlaku prawie zręby zupełne tzw. halizny. Znacznie bardziej zrównoważoną gospodarkę leśną można zauważyć w drzewostanach należących do Lasów Państwowych.

Miejscami szlak wznosi się bardziej stromo i po kilkunastu minutach osiągamy szczyt pasma – Jaworz (921 m npm). Na jego szczycie stała wysoka platforma triangulacyjna o trzech drabinach. Widok, który można było z niej podziwiać był imponujący – od Tatr po Kraków. Obecnie w erze GPS platformy nie są już potrzebne nikomu i turysta pozbawiony jest dodatkowych wrażeń widokowych. Szczytowa polana w znacznym stopniu zarosła i kwestią najbliższych lat jest jej zupełny zanik.

Schodzimy dalej szlakiem do granicy lasu. Tu rozglądamy się za polną drogą skręcającą w lewo na przysiółek Kobyłczyny o nazwie Kaleń. Wchodzimy drogą w las bukowy i zatrzymujemy się przy studni po lewej stronie drogi.

Przystanek nr 11. Żyzna buczyna karpacka.

Wokół nas rozciąga się prawie czysty las bukowy w najbogatszej gatunkowo odmianie. Fitosocjolodzy nazwali go żyzną buczyną karpacką – Dentario glandulosae-Fagetum. Dominuje on w wielu miejscach na północnych stokach Pasma Jaworza. Występuje w trzech podzespołach. Poza podzespołem typowym spotyka się, szczególnie w wyższych partiach, podzespół czosnkowy i podzespół z miesiącznicą trwałą. Dwa ostatnie podzespoły zalicza się do rzadkich, godnych ochrony i ograniczenia w nich gospodarki człowieka. Pierwszy podzespół rozpoznać można łatwo po masowym występowaniu czosnku niedźwiedziego, będącego zresztą cenną nowalijką i ozdobnym gatunkiem w przydomowych ogródkach (znaleźć go można również w olszynach nad potokami i nad Łososiną, gdzie schodzi z lasów bukowych). Podzespół z czosnkiem niedźwiedzim spotyka się najczęściej w wyżej położonych źródliskach i na żyznych miejscach wysiękiem wód

gruntowych. Z uwagi na ochronę źródlisk i rzadkość występowania tego podzespołu zawsze zasługuje na ochronę.

Jeszcze rzadszy na tym terenie jest podzespół z miesiącznicą trwałą. Spotkać go można na żyznych i cienistych miejscach, często u podnóża skał, pod Jaworzem i Sałaszem. Rozpoznać go można po okazałej, ładnie kwitnącej i pachnącej miesięcznicy trwałej.

Ponadto masowo występuje tu śnieżyczka przebiśnieg. Tutaj jest też stanowisko modrzyka alpejskiego, stąd też Eustachy Wołoszczak podał w 1897 roku nieodnaleziony później omieg górski. Tu znajdują się stanowiska wielu rzadkich, chronionych i górskich gatunków.

Żyzna buczyna karpacka najbarwniej prezentuje się wczesną wiosną kiedy kwitną śnieżyczka, zawilce, kokorycz pełna i pusta, żywiec cebulkowy i gruczołowaty oraz inne rośliny. Dno lasu wygląda jak wielobarwny kobierzec, że aż żal wejść w las, aby czasem nie podeptać tych roślinnych piękności. Nieco później kwitną kolejne gatunki – czosnek niedźwiedzi, żywiec cebulkowy, miesiącznica trwała – zachęcając do ponownych odwiedzin bukowego lasu. Niestety żyzna buczyna w całej swej okazałości nie jest wcale pospolita.

Przystanek nr 12. Gatunki górskie.

Najogólniej można je zdefiniować jako te, które występują w górach lub w górach są najczęstsze. W zależności od ich rozmieszczenia podzielono je na: reglowe, subalpejskie, alpejskie, ogólnogórskie i podgórskie.

Gatunki reglowe występują w obu piętrach reglowych, subalpejskie rosną ponad reglami (ponad górną granicą lasu), niekiedy spotyka się je niżej, alpejskie, czyli halne występują w piętrach kosówki, halnym i turniowym. Ze zrozumiałych przyczyn, gatunków alpejskich nie ma w Paśmie Jaworza.

Gatunki ogólnogórskie są obecne w górach bez preferowania

określonego piętra, a gatunki podgórskie mają centrum występowania w piętrze pogórza.

We wschodniej części Beskidu Wyspowego stwierdzono występowanie 90-ciu gatunków górskich, z których 3 to subalpejskie, 26 ogólnogórskie, 53 reglowe i 8 podgórskich. Większość z nich rośnie na Jaworzu.

Zakończenie.

Minęły około trzy godziny wędrówki w północno-wschodniej części powiatu limanowskiego. Pasmo Jaworza, które zwiedziliśmy uchyliło Ci co nieco ze swojej skarbnicy. To zaledwie mały fragment jego bogactwa. Postaraj się wrócić tu jeszcze. Może sam dopowiesz ciąg dalszy? Przecież spotkane piękno i bogactwo form życia zobowiązuje do głoszenia jego pochwały. Do podzielenia się dobrą nowiną, którą zawsze obdarzają nas góry.

Literatura

1. Bujak Fr. 1903. Żmiąca – wieś powiatu limanowskiego. Stosunki gospodarcze
i społeczne. Kraków.
2. Czikow P., Łaptiew J. 1987. Rośliny lecznicze i bogate w witaminy.
PWRil. Warszawa.
3. Gacek D. 2001. Beskid Wyspowy – przewodnik turystyczny.
Wydawnictwo PTTK „Kraj”. Warszawa.
4. German K., Kondracki J. 1993-97. [w]„Atlas Rzeczypospolitej”
– Główny Geodeta Kraju. Warszawa.
5. Kondracki J. 1998. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa.
6. Król J. Zawada H. 2004.Gmina Laskowa. Xenon-Studio. Laskowa.
7. Krygowski W. 1977. Beskidy. Wyspowy Sądecki. Sport i

Turystyka. Warszawa.
8. Lánská D. 1990. Polne rośliny w kuchni. Watra. Praha.
9. Lucas G., Synge H. 1978. The IUCN Plant Red Data Book. Morges, IUSN.
10. Matuszczyk A. 1986. Beskid Wyspowy część wschodnia. Wyd. PTTK „KRAJ”,
Warszawa – Kraków.
11. Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering Plants
and Pteridophytes of Poland a checklist. W Szafer Institute of Botany,
Polish Academy of Science. Kraków.
12. Mirek Z., Piękoś-Mirkowa. 1992. Contemporary threat to the vascular flora
of the Polish Carpathians (S. Poland). Veröff. Geobot. Inst. ETH,
Stiftung Rübel, Zürich, 107: 151 – 162.
13. Moskała E. 1965. Góry Limanowskie. Wydawnictwo Artystyczno-Graficzne.
Kraków.
14. Nowak M., Kostuch R. 1972. Gospodarka łąkowa i pasterska
w Beskidzie Wyspowym. Problemy zagospodarowania Ziem Górskich
z.10: 33 – 73.
15. Peterman J., Tschirner W. 1987. Interesująca botanika.
Wiedza Powszechna. Warszawa.
16. Projekt Łososińsko-Żegocińskiego Parku Krajobrazowego.
Biuro Planowania Przestrzennego. Nowy Sącz, (msk).
17. Staszkiewicz J. 1964b. Zespoły leśne pasma Jaworza (Beskid Wyspowy).
Fragm. Flor. Geobot. 10(3): 319-397.
18. Staszkiewicz J. 1968. Przyczynek do poznania flory Sądeczyzny.
Fragm. Flor. Geobot. 14(2): 157-159.
19. Staszkiewicz J.(red.) 2000. Przyroda Popradzkiego Parku Krajobrazowego.
Stary Sącz.

20. Staszkiewicz J., Witkowski Z. 1976. Ziemia Sądecka.
Wiedza Powszechna. Warszawa.
21. Wołoszczak E. 1897. O roślinności karpackiej między Dunajcem
a granicą śląską. Spraw. Komis. Fizjogr. AU 32: 1-45.
22. Zarzycki K., Kazimierczakowa R. 1993. Polska czerwona księga roślin.
Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN. Kraków.