

Antoni Szewczyk, Joanna Śliwińska

ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE MUSZYNY

I. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Gmina Uzdrawiskowa Muszyna, obejmująca obszar miasta i gminy Muszyna, położona jest w południowej części powiatu nowosądeckiego, w strefie przygranicznej polsko-słowackiej. Granica południowo-zachodnia biegnie w znacznej części wzdłuż Popradu oraz grzbietem Magury Kurczyńskiej i jest zarazem granicą państwową. Granica południowo-wschodnia biegnie wzdłuż Smereczka i grzbietami górskimi, aż w rejon Wysokiego Bereścia Południowego (865 m n.p.m.), i jest również granicą państwową.

Od północnego zachodu gmina Muszyna graniczy z gminą Piwniczna, a od północnego wschodu oraz wschodu z miastem i gminą Krynica. W rejonie Runka na niewielkim odcinku graniczy z gminą Łabowa. Granice gminy są przeważnie naturalne i biegną grzbietami górskimi lub wzdłuż rzek i potoków.

II. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA OBSZARU

Obszar miasta i gminy Muszyna położony jest u zbiegu trzech mezoregionów karpaccich: Beskidu Sądeckiego, Gór Czerchowskich i Magury Kurczyńskiej, rozdzielonych dolinami zbiegających się w centrum Muszyny rzek: Popradu i Muszynki. Gmina ma położenie pomostowe względem nich.

Obszar stanowi wycinek karpacciej przestrzeni przyrodniczej, zawartej pomiędzy wysokością **406 m n.p.m.** (dolina Popradu na granicy z Zubrzykiem), a **114 m n.p.m.** (G. Jaworzyna Krynicka). Maksymalne deniwelacje wynoszą 708 m, a najczęstsze 300-500 m. Około 50% obszaru leży powyżej 700 m n.p.m. Obszar ten ma charakter typowo górski.

Około 67% obszaru miasta i gminy stanowią **góry średnie i niskie**. Do nich zalicza się:

- Grzbiet Runka (1080 m) — Jaworzyny Krynickiej (**1114 m, najwyższy szczyt na tym terenie**) — Szczawnej Góry (781 m) — Jastrzębskiej Góry (695 m), z odgałęzieniem Kotylniczego Wierchu (1033 m);
- Grzbiet Runka (1080 m) — Jaworzynki (1001 m) — Pustej Wielkiej (1061 m);
- Grzbiet Pustej Wielkiej (1061 m) — Skalki (769 m) — Pietrusiny (647 m);
- Grzbiet Jaworzynki (1001 m) — Czerteży (833 m) — Mikowej Góry (635);
- Masyw Dubnego (904 m) — Zimnego (918 m) — Kraczonika (935 m);
- Masyw Wysokiego Bereścia Południowego (865 m) i Bereścia (869 m) z licznymi odgałęzieniami grzbietów bocznych;

— Grzbiet Wielkiej Polany (796 m) — Magury Kurczyńskiej (893 m).

Rzeźba obszaru jest młoda i erozyjna, ściśle uwarunkowana budową geologiczną. Obszar odznacza się śmiałością form, właściwą góróm średnim, zbudowanym z odpornych gruboławicowych piaskowców magurskich. Przejawem tego są znaczne deniwelacje, strome i bardzo strome stoki, śmiałe grzbiety górskie, rozczłonkowane licznymi i głębokimi dolinami wciosowymi, rozległe leje źródłowe. Są to obszary wysoko położone. Ich partie szczytowe sięgają wysokości: od 650 m (lokalnie 700 m) n.p.m. do ponad 1100 m n.p.m., tworząc schodową strukturę coraz niższych grzbietów.

Obszar gór średnich i niskich stanowi źródłisko i główny obszar alimentacji licznych dopływów Popradu i Muszynki. Ze względu na wysokie położenie odznacza się silną bodźcowością bioklimatyczną. W związku z dominacją stoków południowych wyróżnia się bardzo korzystnym nasłonecznieniem, a na stokach o ekspozycji północnej — korzystnymi warunkami zalegania pokrywy śnieżnej.

Niewielką część gminy (około **19%** powierzchni) zajmują **pogórza**, głównie o charakterze pogórzy średnich. Stanowią niższy stopień schodowej struktury gór niskich i średnich. Ich wierzchowiny znajdują się na wysokości 550-650 m n.p.m., tj. 150-220 m nad poziom dolin. Najbardziej rozprzestrzenione są w rejonie Szczawnika i Złockiego oraz Andrzejówki, a związane to jest z występowaniem znacznie większych kompleksów bardziej łupkowych i mniej odpornych warstw pod- magurskich.

Tylko około **14%** obszaru gminy zajmują **doliny rzeczne**. Wśród nich największą jest dolina Popradu, a spośród dolin bocznych — dolina Muszynki i Kryniczanki oraz Szczawnika ze Szczawniczkiem i Złockim Potokiem, Jastrzębika, Milika, Żegietow- skiego Potoku, Smereczka, Zimnego, Wojkowskiego Potoku, Potoku Młynne, Słupne i Pusta.

Doliny Popradu, Muszynki i Kryniczanki to głębokie i na ogół wąskie doliny płaskodenne. Największa z nich — **dolina Popradu** — ma charakter przełomu. Tworzy liczne, wciśnięte w odgałęzienia wysokich grzbietów meandry, o stromych i bardzo stromych zboczach. Największą, potrójną pętlę tworzy między Andrzejówką a Żegiestowem. Przełom doliny Popradu powyżej i poniżej Muszyny jest niezwykle malowniczym elementem przyrody i krajobrazu, unikatowym w skali polskich Karpat.

Dno doliny Popradu położone jest na wysokości 406-470 m n.p.m. Szerokość doliny waha się od około 150 m w najwęższych odcinkach przełomowych do około 500 m w centrum Muszyny, a głębokość 200-250 m. W dnie doliny występują terasy niskie, w postaci wąskich listew lub płatów, o wysokości 1-2 m, 2-6 m, a w rozszerzeniach doliny — powyżej 6 m. Największą jego część zajmuje terasa nadzalewowa o wysokości 2-6 m n.p. rzeki. Terasom najniższym, zalewowym i kamieńcom towarzyszą zarośla łąkowe.

Dolina Muszynki jest również doliną płaskodenną o zmiennej szerokości, od 70 m w przełomie pomiędzy Tyliczem a Powroźnikiem, do 700 m w Powroźniku i 400 m przy ujściu do Popradu. W porównaniu z doliną Popradu jest doliną płytszą i szerszą. Jej głębokość przeciętnie wynosi od 100 do 150 m, a w przełomie pomiędzy Powroźnikiem a Tyliczem dochodzi do 200 m. Wspomniany odcinek przełomowy jest bardzo malowniczym i atrakcyjnym elementem przyrody i krajobrazu na terenie gminy.

Na obszarze gminy znajduje się również ujściowy odcinek płaskodennej **doliny Kryniczanki**, o szerokości 280-380 m.

Z uwagi na rozpiętość pionową, która na terenie gminy wynosi maksymalnie 708 m, środowisko przyrodnicze jest piętrowo zróżnicowane, tworząc piętrową strukturę przyrodniczą. Dotyczy to w szczególności warunków klimatycznych i florystycznych, jak również wodnych i glebowych.

Dolina Popradu wraz z przylegającymi pogórzami — do wysokości około 700 (750) m n.p.m., leży w **piętrze umiarkowanie ciepłym** (średnie temperatury roku roku od +6°C do +8°C). Stoki i grzbiety w przedziale wysokości od 700 do około 1100 m n.p.m. położone są w **piętrze umiarkowanie chłodnym** (śr. temp. roku od +4°C do +6°C), natomiast szczytowe partie Jaworzyny Kryniczkiej i Runka wkraczają w **piętro chłodne** (śr. temp. roku od +2°C do +4°C). Sumy rocznych opadów kształtują się od około 750 mm w dolinie Popradu do 1100 mm na najwyższych szczytach. Tylko w samej Muszynie ze względu na położenie w cieniu opadowym są niższe (około 720 mm).

Obszar zróżnicowany jest pod względem bioklimatycznym. Część położona poniżej 700 m n.p.m. odznacza się **warunkami umiarkowanie bodźcowymi**, a w jej obrębie stoki S, SW i SE wyróżniają się najkorzystniejszymi warunkami insolacyjnymi, o znacznym udziale komfortu bioklimatycznego. Część górską, sięgająca powyżej 750 m n.p.m., ze względu na duże natężenie promieniowania słonecznego, silne wiatry, spadki temperatur i ciśnienia z wysokością — odznacza się **bioklimatem silnie bodźcowym**.

W związku z wysokimi opadami ponad połowa obszaru gminy stanowi **obszar źródliskowo-alimentacyjny**. Odznacza się najwyższą w skali Karpat gęstością źródeł, jak również największą gęstością sieci rzecznej. Warstwą wodonośną o największym znaczeniu są spękane gruboławicowe piaskowce cienko przewarstwione łupkami, tzw. *piaskowce magurskie* i *piaskowce z Piwnicznej* oraz utwory aluwialne w dolinach głównych rzek.

Cały obszar położony jest w **środkowej części zlewni Popradu** (zlewnia Iii-go rzędu) i odwadniany jest głównie przez jego prawobrzeżne dopływy: Smereczek, Potok Zimny, Muszynkę, Szczawnik, Milik, Żegiestowski Potok oraz liczne ich dopływy. W całości w granicach miasta i gminy znajdują się zlewnie IV-go rzędu następujących potoków: Smereczka — 10,5 km², Szczawnika — 29,6 km², Milika — 13,9 km² i Żegiestowskiego Potoku — 9,9 km². Pozostała część należy do bezpośredniej zlewni Popradu — 35,6 km² i do zlewni **Muszynki — 41,4 km²**.

Poprad jest największą rzeką obszaru. Średnioroczne przepływy na Popradzie poniżej ujścia Muszynki i Szczawnika — w Miliku — wynoszą około 20 m³/sek. Największym dopływem Popradu na tym terenie jest **Muszynka**. Średnioroczne przepływy Muszynki w pobliżu jej ujścia do Popradu wynoszą około 2 m³/sek. Rzeki i potoki wykazują duże wahania przepływów i wodostanów. Przepływy powodziowe bywają 50 do 100-krotnie wyższe od średnich rocznych.

Wody mineralne. Miasto i gmina Muszyna w całości znajdują się w strefie występowania bogatych złóż wód mineralnych typu szczawy. Strefa ta ciągnie się od Szczawnicy przez Piwniczną, Żegiestów, Muszynę, Krynicę i Wysową. Czynnikiem warunkującym występowanie wód mineralnych są dyslokacje, tworzące system głębokich szczelin, którymi z głębi ziemi

migruje dwutlenek węgla. Nasyca on płytkie wody infiltracyjne i powoduje tworzenie się szczaw o mineralizacji do 6 g/dm³. Stały dopływ dwutlenku węgla oraz wód pochodzenia atmosferycznego przyczynia się do ciągłej odnawialności zasobów szczaw w tym rejonie.

Dominującym typem wód mineralnych na tym terenie są *szczawy wodorowęgla- nowo-wapniowo-magnezowe*, żelaziste. Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 1994 roku szczawy występujące w Miliku, Muszynie, Powroźniku i Żegiestowie zostały zaliczone do wód leczniczych, przy czym wody lecznicze Muszyny, Powroźnika i Żegiestowa zostały jednocześnie zaliczone do **kopalin podstawowych**, a wody lecznicze Milika — pozostały kopaliną pospolitą. Dla złoża wód leczniczych na terenie gminy zostały utworzone dwa odrębne obszary górnicze „Muszyna II” i „Żegiestów Zdrój”, które w całości występują w granicach gminy.

Wody mineralne na tym terenie znane są z naturalnych wypływów i głębokich odwiertów. Naturalnym wypływom wód mineralnych towarzyszą zjawiska wydobywania się dwutlenku węgla, zwane **mofetami**. Wydobywający się szczelinami gaz jest niezwykle czysty chemicznie (zawiera przeszło 96% CO₂) i znajduje się pod ciśnieniem. Największe zgrupowanie suchych ekshalacji CO₂ znajduje się w dolinie Potoku Złockiego i Jastrzębika. Można na nie bez trudu natrafić ze względu na charakterystyczne bulgotanie i wrzenie wody, pęcherze na wodzie oraz towarzyszące im syczenie. Wydobywający się CO₂, jako cięższy od powietrza, gromadzi się w zagłębieniach terenu i powoduje rozkładanie się szczątków roślinnych, masowe ginięcie owadów, a nierzadko i ptaków. Jest to jedyna w polskich Karpatach strefa występowania tego typu zjawisk przyrodniczych.

Gleby na tym terenie wykazują ścisły związek z budową geologiczną podłoża i rzeźbą terenu. Zaliczane są do gleb górskich, wytworzonych na zwietrzelinie skał fliszowych oraz na aluwialach. Przestrzennie dominują gleby pochodzenia fliszowego. Są to w przewadze **gleby brunatne**, na stokach wyżej położonych — *kwaśne i wylugowane*, a na stokach niżej położonych, głównie w obrębie pogórzy — *kwaśne, gliniasto-ilaste*, o lepiej wykształconym profilu glebowym. Przeważają gleby mało urodzajne, silnie szkieletowe, o niskiej wartości produkcyjnej, zaliczane do V i VI klasy bonitacyjnej. Gleby urodzajniejsze, tj. klasy IV, z enklawami klasy III, zaliczane do 11-go, lokalnie 8-go kompleksu rolniczej przydatności, występują miejscami w dolinie Popradu i Muszynki oraz na stokach pogórzy. Są to przeważnie mady i gleby pylaste.

Szata roślinna Gminy Uzdrowskiej Muszyna jest dobrze zachowana, typowa dla **śądeckiego podokręgu geobotanicznego w okręgu Beskidy**. Klimat i nachylenie stoków oraz uwarunkowania historyczne skutecznie ograniczyły zasięg osadnictwa i wpłynęły na powrót lasów na znaczne, naturalne ich siedliska. Zniszczeniu uległa jedynie szata leśna w **piętrze pogórza**, sięgającego po 550 m n.p.m. w dolinach zajętych pod osadnictwo i uprawy rolne. Zachowały się tu jedynie lasy w wąwozach i na stromych skarpach, składające się z sosny, olszy szarej, modrzewia, świerka oraz typowych w tym piętrze grądów, z lipą, grabem, brzozą i jodłą. Dla tego piętra charakterystyczne są fragmenty suchych łąk i murawek z roślinami ciepłolubnymi. Zajmują one nasłonecznione zbocza oraz skarpy śródpolne i przydrożne. W piętrze pogórza przeważają pola uprawne, łąki i pastwiska, towarzyszące osadnictwu.

Piętro **regła dolnego** sięgające od 550 po I 100 m n.p.m. zajmują przede wszystkim lasy, które wykazują duże zróżnicowanie. Nad potokami, w niższej strefie dolnoreglowej, występują smugi olszyny karpackiej. Dolne części zboczy, szczególnie w cienistych dolinach, zajmują żyzne lasy jodłowo-bukowe lub mieszane z wielogatunkowym runem. Wiele miejsca zajmują lasy przedplonowe, sosnowe, świerkowe i olszynowe. Na cienistych, chłodnych i wilgotnych zboczach zachowały się fragmenty jaworzyny górskiej, gdzie obok jawora występuje jesion i wiąz górski. W runie często występuje tu miesięcznica trwała, pięknie kwitnąca wiosną.

Głównym typem lasów dolnoreglowych są buczyny, tworzące zbiorowiska buczyny karpackiej, z bukiem, jodłą i świerkiem w drzewostanie oraz wielogatunkowym runem, gdzie dominują fioletowo kwitnące wiosną żywce, a w miejscach wilgotniejszych miesięcznica trwała, paprocie, żywokost i inne. Na skalistych i płytkich glebach występuje kwaśna buczyna górską z mniej dorodnymi drzewostanami bukowymi i bardzo słabym runem. Obok wymienionych zbiorowisk leśnych dla regla dolnego charakterystyczne są łąki mietlicowo-mieczykowe na śródleśnych polanach, odznaczające się bogactwem pięknie kwitnących gatunków.

Wyżej położone łąki porośnięte są zbiorowiskami bliźniczki — psiej trawki oraz borówki czarnej i zbiorowiskami trawiasto-zioloroślowymi. W składzie gatunkowym występują m.in. pięciornik złoty, tymotka alpejska, widliczka ostrozębna, kostrzewa owcza, goryczka wczesna, dziewięciśł bezłodygowy, storczyca kulista, gółka wonna, podkolan biały i inne. Zbiorowiska te występują na polanach Jaworzynki, Pustej, Jaworzyny i innych.

Bogata i urozmaicona flora leśna, typowa dla dwóch pięter leśnych, wyróżnia się swoją szczególną naturalnością. Dominują tu pospolite gatunki drzew w drzewostanach leśnych: buk — 43%, świerk — 22%, jodła - 20%, sosna — 5%, olsza szara — 4%, lipa, modrzew, jawor, grab, brzoza i inne — 6%. Ponadto występuje jesion, wiąz i inne. Roślinność zielna to łąkowe występowanie: szczawika zajęczego, marzanki wonnej, gajowca żółtego, trzcinnika leśnego, borówki czarnej, kosmatki gajowej i innych.

Wymienione gatunki, pomimo powszechności występowania, nie decydują ani o wartości, ani o swoistym charakterze flory. Najbardziej wartościowe i swoiste dla tutejszej flory jest występowanie gatunków górskich lub rzadkich. Dużą osobliwością jest występowanie wysokogórskiej flory światłolubnej. Należą do niej: prosienicznik jednogłówkowy, pięciornik złoty, kuklik górski, tymotka alpejska. W zbiorowiskach zioloroślowych występują gatunki subalpejskie: omieg górski, ciemiężyca zielona, modrzyk górski i miłosna górską. Liczne są też tzw. gatunki reglowe.

Przeciwieństwem roślin górskich są gatunki ciepłolubne, występujące na terenie gminy w nasłonecznionych miejscach. Strome zbocza wzdłuż drogi w Andrzejówce zasiedlają rzadkie rośliny ciepłolubne, np. pięciornik siwy i omszony, trzcinnik piaskowy, pszoniak jastrzębcolistny i inne.

Cenne z punktu widzenia florystycznego i krajobrazowego jest występowanie zbiorowisk terenów wilgotnych na młakach i w miejscach wysięku wód. Młaki takie występują: w źródłach potoku Wojkowskiego, między lasem góry Mikowa a drogą, w Górach Milickich i w innych miejscach. Do ciekawych roślin młak należą: kruszczyk błotny, sit, welnianka szerokolistna, kozłek całolistny, storczyk szerokolistny, wiązówka błotna i inne.

Lasy zajmują 62% obszaru miasta i gminy, w tym 65% gminy i 47% miasta. Są to w znacznej części lasy zbliżone do naturalnych. Wskazuje na to ich skład gatunkowy. Wiele obszarów leśnych zasługuje na objęcie ochroną zachowawczą, ze względu na występujące starodrzewie, zgodne z siedliskami, 100 do 150-letnie jodłowo-bukowe. Obszary o stosunkowo dobrze zachowanej szacie leśnej i łąkowej oraz odznaczające się atrakcyjnym krajobrazem obejmują znaczne fragmenty lasów na stokach Dubnego i Zimnego oraz w dolinie potoku Zimnego — łącznie z rezerwatem Hajnik, w dolinie Szczawnika — łącznie z rezerwatem Żebracze i uroczyskami pod Runkiem, na stokach Żegiestowa Zdroju, na zboczach doliny Muszynki i Borsucznej, na stokach Góry Mikowej — z rezerwatem Obrożyska, na stokach Wapieńczyka i Garbów oraz uroczyska Sucha Góra i Kurczyn.

Fauna gminy Muszyna jest typowa dla pięter lasów reglowych Karpat Zachodnich. Jedynie w najniższych położeniach występują gatunki typowe dla pogórza. Górskie zwierzęta reprezentowane są najliczniej przez drobne zwierzęta bezkręgowce. Ze ślimaków to: pomrów błękitny, źródłarka karpacka. Z robaków: wyplawek alpejski. Z chrząszczy: górskie gatunki biegaczy, ryjkowców i kózek. Ponadto występują górskie gatunki motyli i innych.

Z płazów częsta jest salamandra plamista, traszka karpacka i kumak górski, a z ryb: pstrąg potokowy, strzebla potokowa i głowacz białopłetwy. Z ptaków do górskich zaliczamy: pluszcza, pliszkę górską, drozda obrożnego i orzechówkę oraz dzięcioła trójpalczastego i płochacza halnego.

Główną rolę w faunie gminy, postrzeganą makroskopowo, odgrywają zwierzęta leśne, typowe dla naturalnych starodrzewi puszczańskich. Z ssaków spotykamy tu 18 gatunków. Na wymienienie zasługują drapieżniki: niedźwiedź, wilk, ryś, żbik, kuna, lis oraz kopytne: jeleni, sarna, dzik, a także prawnie chronione gryzonie.

Z ptaków na uwagę zasługują orzeł przedni (bardzo rzadki w faunie Polski), orlik krzykliwy, puchacz, sowy, myszołowy, jastrzębie, pustułki, kruk, bocian czarny, jarząbek, głuszcak i inne.

III. KONSERWATORSKA OCHRONA PRZYRODY

Obszar gminy charakteryzuje się znacznym udziałem obiektów objętych ochroną prawną oraz zasługujących na różne formy ochrony.

1. Cały obszar gminy obejmuje **Popradzki Park Krajobrazowy**.

Park utworzono uchwałą nr 169/XIX/87 WRN w Nowym Sączu z dnia 11 listopada 1987 roku i rozporządzeniem nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Nowosądeckiego Nr 20/98), w celu ochrony wartości przyrodniczo- krajobrazowych w warunkach racjonalnego gospodarowania.

Realizacja tego celu to dostosowywanie działalności gospodarczej do wymogów ochrony przyrody i wprowadzenie zasad gospodarowania opartych na przesłankach zrównoważonego rozwoju, nie dopuszczającego do zagospodarowywania zagrażającego zasobom i obiektom przyrodniczym. Ustawowe gwarancje, stwierdzające, że grunty rolne, leśne i inne nieruchomości pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu, dają przesłanki pogodzenia zasad ochrony wynikających z funkcjonowania Parku z ustalonymi w „studium” zasadami racjonalnego

gospodarowania w gminie uzdrowskiej.

2. Na obszarze gminy występują **rezerваты przyrody**:

Na stoku Mikowej w Muszynie znajduje się **rezerwat przyrody Obrożyska** o powierzchni 98,67 ha utworzony zgodnie z rozporządzeniem Nr 375 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 XII 1957 r. i z dnia 4 II 1983 r. w celu ochrony naturalnego lasu lipowego, jako pozostałości holoceniowego optimum klimatycznego w Karpatach. Flora naczyniowa obejmuje około 230 gatunków, w tym około 20 gatunków prawnie chronionych. W rezerwacie wykonano ścieżkę dydaktyczno-przyrodniczą.

Na stoku Dubnego w Dubnem znajduje się **rezerwat leśny Hajnik** o powierzchni 16,90 ha chroniący naturalny las regla dolnego. Jego osobliwością jest fragment drzewostanu jodłowego w wieku 130-180 lat. Flora naczyniowa obejmuje około 80 gatunków. Utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 V 1974 r.

W dolinie Szczawnika znajduje się rezerwat leśny **Żebracze** o powierzchni 44,67 ha chroniący zespół leśny buczyny karpackiej o zróżnicowanym składzie gatunkowym. Utworzony zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 XII 1995 r.

3. Występują tu następujące **pomniki przyrody**:

- * 170-letni drzewostan jodłowy w oddz. 3 d Nadleśnictwa Piwniczna, w Szczawniku, o pow. 8,24 ha, o charakterze rezerwatu przyrody,
- * staw osuwiskowy, Czarna Młaka, w lesie gminnym w Powroźniku, o pow. 3,28 ha, o charakterze rezerwatu przyrody,
- * 8 obiektów stanowiących pojedyncze, sędziwe drzewa, na terenie miasta i gminy,
- * 8 obiektów stanowiących grupy drzew lub aleje w mieście i gminie,
- * 4 pomniki stanowiące źródła wód mineralnych lub mofety.

Z inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej na potrzeby planu ochrony Popradzkiego Parku Krajobrazowego wynika, że jest na obszarze Gminy Uzdrowskiej Muszyna wiele obszarów i obiektów, zasługujących na zachowanie w różnych, szczególnych formach ochrony przyrody.

Środowisko przyrodnicze Muszyny

