

## Środowisko naturalne

# Charakterystyka przyrodnicza Gminy Kozłów



Widok z „Białej góry”. (kliknij na zdjęcia aby powiększyć)  
autor: Kamila i Bogusław Binkiewiczowie

## Lokalizacja

Gmina Kozłów położona jest w północnej części województwa małopolskiego w powiecie miechowskim. Od południa i południowego-wschodu graniczy z gminami Książ Wielki oraz Charsznica, od zachodu z gminą Żarnowiec (pow. Zawiercie, woj. śląskie); od północy i północnego-wschodu z gminami: Sędziszów i Wodzisław (pow. Jędrzejów, woj. świętokrzyskie). W podziale fizjograficznym wdg. Kondrackiego gmina zlokalizowana jest na terenie Wyżyny Małopolskiej w obrębie mezoregionów: Wyżyny Miechowskiej i Garbu Wodzisławskiego.

## Geologia i ukształtowanie powierzchni

Podłoże geologiczne tego terenu jest bardzo urozmaicone. Pierwotne utwory górnokredowe pokryte zostały przez margle kredowe oraz wapienie trzeciorzędowe. Ich wychodnie występują często wśród osadów zlodowacenia krakowskiego: lessów oraz glin i piasków wodnolodowcowych. Na krajobraz południowej i wschodniej części gminy składają się szerokie, często płaskie garby, które zazwyczaj przebiegają w kierunku z zachodu na wschód oraz z północnego - zachodu na południowy - wschód. Nad wyrównane garby wznoszą się twarde, kopiste lub spłaszczone wzgórza, zbudowane z odpornych na wietrzenie, zwięzłych i twardych, wapnistych geł i opok dolnego mastrychtu, odwapnionych do głębokości 2 m. Najwyższym punktem w obrębie gminy jest Biała Góra o wysokości około 415,5 m n.p.m. W zachodniej i północnej części gminy krajobraz ma bardziej nizinny charakter - spotyka się tu płaskie i szerokie obniżenia przez które przepływają niewielkie rzeki i strumienie: Uniejówka, Nidzica i Mierzawa.

## Gleby

Na terenie gminy Kozłów występują gleby wykształcone z lessów, wapieni i margli kredowych a także z utworów piaszczystych. Z lessów wykształciły się czarnoziemy oraz gleby brunatne natomiast z margli i wapieni kredowych rędziny brunatne i właściwe a w miejscach płytkiego zalegania skały macierzystej także rędziny inicjalne. Mady i torfy występują w dolinach rzecznych Mierzawy oraz Uniejówki. W północno-wschodniej części gminy rozpowszechnione są gleby piaszczyste oraz bielcowe.

## Klimat

Klimat terenu gminy Kozłów zalicza się do klimatu wyżyn środkowych z silnie zaznaczającym się kontynentalizmem. Przez około 2/3 roku przeważa powietrze polarno - morskie. Średnia wieloletnia temperatura stycznia wynosi 70C, natomiast lipca 170C. Średnia roczna temperatura wynosi 7,30C.

Średnia suma rocznych opadów wynosi 634 mm. Najintensywniejsze opady przypadają na lipiec (92 mm), natomiast opad powyżej 50 mm występuje w okresie czerwiec-wrzesień. Najniższy opad występuje natomiast w lutym – 26 mm. Wilgotność względna powietrza wynosi średnio w roku 81%. Zima trwa przeciętnie około 92 dni, natomiast lato 91 dni. Pokrywa śnieżna zalega przeciętnie 80 dni. Okres wegetacyjny trwa około 210 dni. Liczba pogodnych dni wynosi średnio 62 dni na rok, natomiast pochmurnych – 122 dni na rok. Na terenie gminy dominują wiatry zachodnie i północno-zachodnie o prędkości 2-5 m/s. Średnia data pierwszego przymrozku jesiennego przypada na 15 października, natomiast ostatniego wiosennego na 3 maja.

## **Szata roślinna**

### **Historia roślinności**

W związku z wczesnym osiedleniem się ludzi na terenie gminy Kozłów (pierwsze ślady osadnictwa na tym terenie datowane są na okres wczesnego neolitu a większość osad powstała prawdopodobnie do XI-XIII w.) pierwotna szata roślinna na którą składały się zapewne wyłącznie zbiorowiska leśne została bardzo szybko przekształcona tak, iż dziś nie zachowały się praktycznie żadne pozostałości. Jedynie rezerwat „Kępie na Wyżynie Miechowskiej” chroni fragment naturalnego drzewostanu grądowego ze ale i tu wyraźnie zaznaczają się ślady działalności człowieka. Obecnie na terenie gminy lasy zajmują obszar 615 ha co stanowi 7,7% jej powierzchni. Wykarczowane lub wypalone tereny zostały wykorzystane do działalności rolniczej: pod uprawy oraz jako łąki i pastwiska. Odsłonięte strome zbocza wzgórz często ulegały erozji, nierzadko po zadarciu wierzchniej warstwy gleby odsłaniały się tkwiące głębiej warstwy utworów kredowych- margli oraz wapieni. W miejscach tych rozwinęły się niezwykle piękne zbiorowiska muraw kserotermicznych których utrzymaniu sprzyjała ekstensywna gospodarka pasterska. W ich obrębie spotyka się szereg gatunków rzadkich i chronionych, w gminie Kozłów najcenniejsze murawy na zboczach Białej Góry koło Kępia objął rezerwat „Biała Góra”. Wzrost zabudowy terenu i jej przekształcanie związane z rozwojem transportu i gospodarki spowodowały dalsze, gwałtowne przemiany roślinności, głównie wkraczanie roślin synantropijnych (początkowo archeofitów obecnie kenofitów) oraz wycofywanie się szeregu gatunków rodzimych.

### **Roślinność**

Na terenie Gminy Kozłów występuje urozmaicona roślinność reprezentująca 16 klas fitosocjologicznych. Do najważniejszych należą następujące: Querco - Fagetea - zbiorowiska eu - i mezotroficznych lasów liściastych występujących na mineralnych glebach o różnym stopniu wilgotności. Lasy należące do tej klasy spotyka się wyłącznie w Lesie Tunelskim. Vaccinio - Piceetea - lasy iglaste ze znacznym udziałem mszaków oraz krzewinek, charakterystyczne dla lasów „Borek” oraz „Koci Las”. Alnetea glutinosae- lasy olszowe w miejscach podmokłych i zalewanych, spotykane w dolinie Uniejówki. Rhamno-Prunetea- zbiorowiska ciepłolubnych zarośli na obrzeżach lasów, śródpolnych miedzach itp., często spotykane na terenie całej gminy. Trifolio-Geranietea sanguinei- ciepłolubne i światłolubne zbiorowiska bylin na obrzeżach lasów i zarośli, często spotykane w „Lesie Tunelski”. Scheuchzerio-Caricetea nigrae- niskoturzycowe zbiorowiska łąk bagiennych, spotykane bardzo rzadko w dolinach rzek: Uniejówki, Nidzicy i Mierzawy. Festuco-Brometea- zbiorowiska ciepłolubnych muraw o stepowym charakterze, najpiękniejsze chroni rezerwat „Biała Góra”, w postaci mniej bogatej spotyka się je również w okolicach Przysieki, Kępia oraz Kozłowa. Molinio-Arrhenatheretea- półnaturalne zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe, rozpowszechnione w dolinach rzecznych: Uniejówki, Nidzicy i Mierzawy. Koelerio glaucae-Corynepherea canescentis- ubogie, napiaskowe murawy, spotykane bardzo rzadko przy lesie „Borek” koło Kępia. Phragmitetea- szuwały

trawiaste i wielkoturzycowe strefy przybrzeżnej wód śródlądowych- spotykane w dolinach rzecznych: Uniejówki, Nidzicy i Mierzawy oraz nad zbiornikami i stawami w Kępiu, Marcinowicach oraz Rogowie. Potametea- zbiorowiska słodkowodnych makrofitów, spotykane nad zbiornikami i stawami w Kępiu, Marcinowicach oraz Rogowie. Agropyretea intermedio-repentis- pionierskie zbiorowiska ciepłolune i kserotermiczne w miejscach ruderalnych, częste przy zabudowie we wszystkich wioskach gminy. Artemisietea vulgaris- nitrofilne zbiorowiska bylin i pnączy siedlisk ruderalnych- częste przy zabudowie mieszkalnej. Epilobietea angustifolii- nitrofilne zbiorowiska porębowe, spotykane we wszystkich kompleksach leśnych na zrębach. Stellarietea mediae- zbiorowiska chwastów polnych, bardzo częste na terenie całej gminy. Lemnetae minoris- zbiorowiska rzęs na powierzchni zbiorników lub wolno płynących cieków wodnych, częste na stawach w Kępiu, Marcinowicach i Rogowie.

## Flora

Flora Gminy Kozłów jest bardzo bogata, liczy około 700 gat. roślin naczyniowych reprezentujących ponad 80 rodzin. Około 50 gatunków podlega ochronie prawnej, a 6 gatunków zostało wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Należą do nich bardzo rzadki kosaciec bezlistny *Iris aphylla* występujący w rezerwacie „Biała Góra”, czosnek kulisty *Allium rotundum* oraz przedstawiciele storczykowatych Orchidaceae: obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, storczyk purpurowy *Orchis purpurea*, buławnik czerwony *Cephalanthera rubra* oraz wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos*. Spośród innych interesujących gatunków występują tu: pełnik europejski *Trollius europaeus*, tojad mołdawski *Aconitum moldavicum*, goździk pyszny *Dianthus carthusianorum*, wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, len złocisty *Linum flavum*, goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, storczyk kukawka *Orchis militaris*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris* czy gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea*.

## Grzyby, porosty i śluzowce

Flora grzybów, porostów i śluzowców rejonu Gminy Kozłów jest również bardzo bogata. Spośród spotykanych w tym rejonie grzybów wielkoowocnikowych odnotowano 3 gatunki objęte prawną ochroną: czarkę szkarłatną *Sarcoscypha coccinea* w olsach nad Uniejówką, szyszkowca łuskowatego *Strobilomyces strobilaceus* w □Lesie Tunelskim□ oraz soplówkę bukową *Hericium coralloides* również w □Lesie Tunelskim□. Spośród porostów odnotowano szereg gatunków o skorupiastych lub listkowatych plechach. Śluzowce reprezentuje kilka gatunków, wśród nich wykwit zmienny *Fuligo septica*, rozpowszechniony w Lesie Tunelskim.

## Fauna

### Bezkęgowce

Świat bezkëgowców jest bardzo bogaty. Najliczniejszą grupą są stawonogi a spośród nich dominują owady. Z kilkuset gatunków spotykanych na tym terenie do najciekawszych należą: chrząszcze-światlik świętojański *Lampyris noctiluca*, grabarz pospolity *Necrophorus vespilo*, pływak żółto-brzeżek *Dytiscus marginalis* i kilka gatunków z kózkowatych Cerambycidae; błonkówki- trzmiele *Bombus* sp., pszczoły *Apis* sp., mrówki *Formica* sp., z motyli odnotowano min. rzadkiego pazia królowej *Papilio machon*, rusalki, zmrocznika wilczomlecza *Hyles euphorbiae*, zawisaka tawulca *Sphinx ligustri*, niedźwiedziówkę nożówkę *Arctia caja* oraz kraśnika sześcioplamka *Zygaena filipendulae*. Liczne są również ważki, pluskwiaki, pajęczaki i mięczaki.

## **Płazy i gady**

Na terenie Gminy Kozłów stwierdzono występowanie 5 gatunków gadów oraz 11 gatunków płazów. Z gadów stwierdzono jaszczurki: zwinkę i żyworodną *Lacerta agilis* i *Lacerta vivipara*, padalca *Anguis fragilis*, żmiję zygzakowatą *Vipera berus* oraz zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix*. Płazy reprezentują: traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, kumak nizinny *Bombina bombina*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Bufo viridis* oraz ropucha paskówka *Bufo calamita* i kilka gatunków żab *Rana* sp.

## **Ptaki**

Awifauna Gminy Kozłów liczy ponad 150 gatunków, wśród nich odnotowano szereg gatunków rzadkich i zagrożonych. Do najciekawszych należą czapla biała *Egretta alba*, bocian czarny *Ciconia nigra*, trzmielojad *Pernis apivorus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, orzeł przedni *Aquila chrysaetos*, kobuz *Falco subbuteo*, dekacz *Crex crex*, rycyk *Limosa limosa*, kulik wielki *Numenius arquata*, dudek *Upupa epops*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, płomykówka *Tyto alba*, puszczyk uralski *Strix uralensis*, brzegówka *Riparia riparia*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, muchołówka białoszyja *Ficedula torquata*, drożdżik *Turdus iliacus*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, remiz *Remiz pendulinus*, ortolan *Emberiza hortulana* oraz potrzęsacz *Miliaria calandra*.

## **Ssaki**

Na terenie Gminy Kozłów odnotowano występowanie około 25 gatunków ssaków. Spośród nich na uwagę zasługują: dzik *Sus scrofa*, sarna *Capreolus capreolus*, lis *Vulpes vulpes*, borsuk *Meles meles*, tchórz *Mustela putorius*, kuna leśna *Martes martes*, gronostaj *Mustela erminea*, łasica *Mustela nivalis*, zając szarak *Lepus europaeus*, bóbr *Castor fiber*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*, polnik *Microtus arvalis*, kilka gatunków nietoperzy, jeż *Erinaceus europaeus* oraz rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*.

## **Cenne pod względem przyrodniczym miejsca w gminie Kozłów**

### **Rezerваты i pomniki przyrody**

Na terenie gminy Kozłów zlokalizowane są 2 rezerваты przyrody: „Biała Góra” oraz „Kępie na Wyżynie Miechowskiej”. Rezerwat „Biała Góra” to rezerwat florystyczny o powierzchni 10,46 ha, został utworzony w 1955 roku w celu ochrony cennej roślinności o „stepowym” charakterze. Rezerwat chroni zarówno zbiorowiska leśne- grąd *Tilio-Carpinetum* jak i murawy kserotermiczne- zespół omanu wąskolistnego *Inuletum ensifoliae* oraz ciepłolubne zarośla *Peucedano cervariae-Coryletum*. W rezerwacie występuje szereg rzadkich i zagrożonych roślin jak np. kosaciec bezlistny, obuwik pospolity, storczyk purpurowy czy zawilec wielkokwiatowy. Rezerwat „Kępie na Wyżynie Miechowskiej” to rezerwat leśny o powierzchni 45,52 ha, utworzony w 1948 roku. Chroni on cenne zbiorowiska leśne- naturalne lasy dębowo-grabowe ze znacznym udziałem buka. W lesie spotyka się kilka rzadkich gatunków roślin jak np.: obuwika pospolitego, lilię złotogłów czy wawrzynka wilczełyko. Faunę reprezentują min.: trzmielojady, dzięcioły czarne, muchołówki białoszyje oraz dziki i sarny. W miejscowości Rogów zlokalizowany jest również pomnik przyrody „źródło” o charakterze szczelinowym, dające początek rzece Nidzicy. Misa źródłana jest wcięta w zbocze na głębokość około 2 m i wykazuje wyraźne przejawy erozji wstecznej.

## **Tereny niechronione**

Na obszarze gminy znajduje się również szereg cennych pod względem przyrodniczym terenów nie objętych ochroną. Należą tu lasy w okolicach Kępia i Przysieki, łąki nad Uniejówką, Nidzica i Mierzawą, stawy i oczka wodne koło Marcinowic oraz kamieniołomy koło Wierzbicy i Kępia.

*Opracowanie przygotował:*

**Bogusław Binkiewicz**