

WPROWADZENIE

INFORMACJE OGÓLNE

PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

GEOLOGICZNA HISTORIA POWSTANIA DOLINY KAMIONKI

SIEĆ WODNA DOLINY KAMIONKI

- Źródła
- Rzeka Kamionka
- Jeziora
- Życie źródlisk
- Życie w wodach Kamionki

JEZIORA I STAWY

TORFOWISKA

- Płazy – żywe wskaźniki środowiska

LASY DOLINY KAMIONKI

- Olszyny
- Grądy
- Dąb

BORY SOSNOWE

ŁĄKI

- Łąki wilgotne
- Łąki świeże
- Murawy kserotermiczne i murawy napiaskowe

ZABYTKI KULTUROWE

WPROWADZENIE - [góra strony](#)

Kamionka jest niewielką rzeką płynącą głęboko wciętą doliną. Znaczenie praktyczne tej niewielkiej rzeki w porównaniu z przeszłością jest minimalne. Jednak różnorodność biologiczna oraz niezwykle warunki hydrologiczne powodują, że Dolina Kamionki wyróżnia się na przyrodniczej mapie Wielkopolski. Dowodem powyższego twierdzenia jest utworzenie dwóch rezerwatów i kilku użytków ekologicznych a większość doliny Kamionki jest od 1986 roku częścią Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

Bogate grądy posiadające jeszcze tchnienie pierwotnych puszczy, mroczne i tajemnicze bagienne lasy olszowe, liczne źródła oraz Kamionka o wartkim, prawie górskim nurcie to krótka charakterystyka doliny Kamionki. W wielu miejscach występują przyrodnicze osobliwości takie jak: górski pełnik europejski, nietypowa paproć – nasięźrzał pospolity, liczne populacje grzebiuszek i rzekotek wskazujące na dużą czystość środowiska. Mozaika wielu środowisk tworzy wyjątkowy ekosystem, którego całokształt jak i poszczególne elementy zbliżają do pierwotnego wyglądu tego terenu jaki można tu było spotkać kilka stuleci temu.

Cechami wyróżniającymi ten obszar to niewielka rzeka Kamionka w wielu miejscach przypominająca górski rwący potok, zamieszkiwany przez raka szlachetnego, który wrócił na te tereny w wyniku udanej reintrodukcji.

Odwiedzając dziewicze zakątki doliny Kamionki pamiętaj Drogi turysto, że jesteś widzem wspaniałego widowiska zatytułowanego Przyroda doliny Kamionki, pamiętaj aby chronić i dbać o wspaniały dom wieluset gatunków roślin i zwierząt.

INFORMACJE OGÓLNE - [góra strony](#)

Dolina Kamionki wchodzi w skład Pojezierza Międzychodzko-Pniewskiego, którego część zwana jest Pojezierzem Międzychodzko-Sierakowskim, będącego częścią Pojezierza Poznańskiego. Cały teren pojezierza charakteryzuje się dobrze zachowaną młodą rzeźbą polodowcową objawiającą się silnym pofałdowaniem terenu oraz dużą ilością jezior.

Kamionka jest lewym dopływem Warty uchodzącym do niej na 128,5 km biegu. Według Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej powierzchnia zlewni rzeki to 133,7 km². Długość rzeki wynosi ok. 21 km, z czego na odcinek na obszarze Pszczewskiego Parku Krajobrazowego przypada 14,2 km. W górnej części zlewni zbudowano wiele stawów hodowlanych, a w dolnej – już poza granicami parku znajdują się naturalne zbiorniki wodne,

m.in. Jezioro Śremskie.

Rzeka bierze początek we wsi Lewice, powstaje przez połączenie dwóch krótkich cieków odwadniających podmokłe łąki powyżej tej miejscowości. W Krzyżkówku do Kamionki przyłącza się ciek, którego źródła znajdują się pod Miłostowem, Stąd też kiedyś uważano, że Kamionka bierze swój początek właśnie pod Miłostowem.

PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY - [góra strony](#)

Odcinek od Lewic do Kamionki stanowi wielkopolską część Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, który został utworzony na mocy uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gorzowie z 25 kwietnia 1986 roku. Park krajobrazowy jest formą ochrony wartości przyrodniczych i kulturowych zgromadzonych na jego terenie w warunkach racjonalnego gospodarowania. Celem utworzenia parku było zachowanie, popularyzacja i upowszechnienie tych wartości. Pszczewski Park Krajobrazowy składa się z dwóch części: Doliny Kamionki i tzw. Rynny Jezior Pszczewskich. Ta druga część obejmuje silnie pofałdowany teren z licznymi jeziorami i fragmentem doliny Obry. Na terenie parku znajduje się 5 ścisłych rezerwatów przyrody i kilkanaście użytków eko-logicznych. W Dolinie Kamionki znajdują się dwa rezerwaty: Kolno Międzychodzkie i Dolina Kamionki; przy czym tylko ten ostatni leży w administracyjnych granicach parku krajobrazowego.

Kolno Międzychodzkie jest rezerwatem leśnym o powierzchni 14,77 ha, powołanym w celu ochrony lasu liściastego w typie grądu i łęgu jesionowo-olszowego. Wyjątkowego uroku rezerwatowi nadają zachowane stare dęby, w tym 7 o obwodzie powyżej 500 cm. Wokół rezerwatu prowadzi dobrze zaprojektowany szlak turystyczny.

Dolina Kamionki to rezerwat utworzony w celu ochrony bogatych lasów liściastych w typie grądu i łęgu olszowego wraz z licznymi obszarami źródliskowymi oraz najbardziej górskim fragmentem koryta Kamionki. Na szczególną uwagę zasługuje stanowisko pełnika europejskiego oraz okazy cisu odradzające się w drzewostanie grądowym

GEOLOGICZNA HISTORIA POWSTANIA DOLINY KAMIONKI - [góra strony](#)

Dolina Kamionki to rynna glacialna, czyli zagłębienie terenu powstałe w wyniku działalności wód roztopowych wypływa-jących z lodowca. Lodowiec, który w trakcie wycofywania się z tych terenów pękał i topniał, dawał upust wodom wypływają-cym z lodowca. Rzeki podlodowcowe miały olbrzymią siłę, były niczym dzisiejsze górskie potoki, tylko że zazwyczaj znacznie większe. Taki rwący strumień płynący pod lodowcem wyrzeźbił malowniczą dolinę Kamionki, której wnętrze wypełnione jest różnymi progami, wzniesieniami i wgłębieniami, stąd należy wnioskować, że w trakcie tworzenia tej wspaniałej rynny glacialnej zachodzić musiało bardzo wiele procesów.

SIEĆ WODNA DOLINY KAMIONKI - [góra strony](#)

Dolina Kamionki charakteryzuje się wyjątkowo silnie rozwiniętą siecią wodną, zarówno tą widoczną w postaci różnych cieków, rzeki Kamionki oraz stawów i jezior, jak i wielkim bogactwem wód podziemnych ujawniających swą obecność w postaci źródeł. Bogactwo rozmaitych typów wód powierzchniowych zwiększa bogactwo przyrodnicze doliny Kamionki.

Źródła - [góra strony](#)

Specyficzny mikroklimat oraz wyjątkowe warunki hydrologiczne dolina Kamionki zawdzięcza przede wszystkim bardzo licznym wypływom wód podziemnych – źródłom. Źródło stanowi najbardziej spektakularny przejaw, a jednocześnie i dowód, krążenia wód podziemnych. Strome zbocza doliny porozcinane są bardzo licznymi wcięciami wyżłobionymi przez wypływającą ze źródeł wodę. Przemieszane przez lodowiec warstwy żwirów i glin stworzyły silnie rozbudowany system podziemnych zbiorników wody, z których woda wydostaje się właśnie w postaci źródlisk. Wydajność większości źródeł jak na warunki nizinne jest imponująca, czasami wynosi nawet do 20 dm³/s. Woda źródeł w ciągu całego roku jest zawsze bardzo chłodna a jej temperatura waha się w granicach od 4 do 15° C, przeciętnie jednak wynosi ok. 10 C°. Na terenie doliny znajduje się ponad 50 źródeł o maksimum wydajności wypływu wody w miesiącach letnich: czerwiec – lipiec. Dzieje się tak, ponieważ wchłonięta po wiosennych roztopach woda, przechodzi przez grube warstwy piasków, jednocześnie się oczyszczając i wzbogacając w mikroelementy. Wędrówka wody przez te wszystkie warstwy trwa kilka miesięcy. Jednak prócz źródła o jawnym wypływie wody, powszechne są źródła, gdzie podziemna woda podsiąka grunt – jest to tzw. młaka. W wielu miejscach doliny młaki są powszechne, tworząc trudne do przejścia bagniska o bujnej roślinności.

Rzeka Kamionka - [góra strony](#)

Kamionka jest nietypową jak na nizinne warunki rzeką. Po pierwsze, charakteryzuje się w górnych odcinkach bardzo szybkim nurtem (średni przepływ wynosi ok. 140 l/s) i kamienistym dnem – charakterystycznym dla rzek górskich. Po drugie, płynie w głęboko wciętej dolinie odizolowanej od otaczających ją pól. Po trzecie, trudne warunki eksploatacji pozwoliły ocalić wyjątkowy system hydrologiczny i związany z nim ekosystem. Pomimo rolniczego otoczenia, wody Kamionki należy zakwalifikować do wód I klasy.

Kamionka w swoim biegu trzykrotnie zmienia swój charakter.

(I) Pomiędzy Lewicami a Krzyżkówiem znajduje się grupa źródeł dająca początek tej rzece. W Krzyżkówku Kamionka przepływa przez teren, który dawniej stanowiły stawy rybne. Krawędzie doliny zaczynają stopniowo nabierać wysokości, a cała dolina zaczyna się zwężać.

Na tym odcinku trudno odróżnić główny nurt rzeki od strumieni do niej wpadających.

(II) Następnie Kamionka wpływa w głęboką dolinę na odcinku Krzyżówko – Kamionna. Prąd rzeki na tym odcinku znacznie przyspiesza, w nurcie widoczne stają się liczne głębozki i bystrza, typowe dla górskich rzek. Siła wody na tym odcinku jest tak duża, że rzeka transportuje nawet większe kamienie, jednocześnie szlifując ich powierzchnie, przez co dno jest usiane wygładzonymi otoczakami. Kamionka płynie tu wartkim nurtem, ma szybki i burzliwy przebieg z licznymi progami i bystrzami.

(III) Trzeci odcinek rozciąga się pomiędzy Kamionną a ujściem Kamionki do Warty. Kamionka płynie tutaj stosunkowo szeroką doliną, ze stosunkowo łagodnie opadającymi brzegami. Nurt rzeki na tym odcinku jest również bardzo szybki, jednak dno jest piaszczyste, a nie kamieniste. W okolicy wsi Kolno rzeka przepływa przez kilka jezior: Kludno, Koleńskie, Bielskie, Sołeckie i Białcz. Jednak nurt rzeki nie zwalnia i ze znacznym impetem wpada do Warty.

Jeziora - [góra strony](#)

Jeziora powstały dzięki działalności lodowca – zarówno w zlewni Kamionki, jak i na całym pojezierzu. Wykształcenie misy jeziornej mogło przebiegać na dwa sposoby: (I) wody wypływające z topiącego się lodowca mogły wyrzeźbić długie jeziora, (II) oderwana bryła lodu, topiąc się, zalewała zagłębienie, w którym się znajdowała.

Największym jeziorem w dolinie jest Jezioro Bielskie o powierzchni 78 ha. Drugim pod względem wielkości jest Jezioro Koleńskie o powierzchni 47 ha, a najmniejszym, przez które przepływa Kamionka, jest jezioro Kludno (6 ha). Najmniejszym jeziorem zlokalizowanym na zboczu doliny jest jezioro Dalemin o powierzchni 1,4 ha. Najgłębsze jeziora to Bielskie (18m) i Koleńskie (15 m). Głębokość pozostałych jezior nie przekracza kilku metrów.

Życie źródeł - [góra strony](#)

Źródła to nie tylko fenomen geologiczny, ale również i kulturowy. W dalekiej przeszłości źródła były podstawowym miejscem poboru wody pitnej. Bóstwa źródlane były otoczone szczególnym kultem w starożytności i średniowieczu. Spuścizną tego rozpowszechnionego kultu są liczne podania o zjawach i duchach zamieszkujących źródła. Woda źródłana była kiedyś powszechnie używana jako woda konsumpcyjna. Źródła znajdujące się w centrum Mnich i Mniszek jeszcze do niedawna były źródłem wody pitnej dla jej mieszkańców. Najpowszechniej w dolinie Kamionki występują źródła, w których z pionowej ściany mniejszym lub większym strumieniem wypływa woda. Najbardziej malownicze są jednak miejsca, gdzie woda wybija pionowo z podłoża, niczym w małych gejzerach wykonując ruchy sprawiające wrażenie gotowania się. Siła wody wypływającej ze źródeł jest ogromna, dlatego większość z nich znajduje się w głębokich wąwozach, wyrzeźbionych przez wypływającą wodę.

Warunki źródeł skupiły specyficzną florę i faunę. Źródła stały się ostoją gatunków zimnolubnych, które były pospolite w czasach zlodowacenia. Wygląd obszarów źródłiskowych powoduje, że są one łatwe do odróżnienia od otaczających je lasów i łąk.

Życie w wodach Kamionki - [góra strony](#)

Woda płynąca stwarza dogodne warunki do rozwoju organizmów wodnych. Z jednej strony szybko płynące wody są bogate w tlen oraz sole mineralne, z drugiej zaś silny nurt ogranicza rozwój roślinności i fauny. W chłodnym wodach Kamionki żyje rak szlachetny. Gatunek ten był jeszcze w ubiegłym wieku najpospolitszym i najliczniejszym gatunkiem raka. Jest to jednak gatunek bardzo wrażliwy na zmiany zachodzące w środowisku, dlatego jest on zagrożony wyginięciem. Do wód Kamionki powrócił po udanej reintrodukcji. Ten duży skorupiak drąży w stromych brzegach nory, w których spędza dzień, natomiast na łowy wychodzi dopiero nocą. Wszystkie gatunki raków opiekują się młodymi, które samica przed i po wylęgu nosi przez pewien okres na przystosowanych do tego odnóżach odwłokowych.

JEZIORA I STAWY - [góra strony](#)

Zbiorniki wodne zlokalizowane w dolinie Kamionki można podzielić na dwa typy: drobne „oczka wodne” o niewielkiej powierzchni i jeziora o powierzchni kilku hektarów. „Oczka wodne” to niewielkie i płytkie zagłębienia terenu wypełnione wodą. Światło penetruje wszystkie warstwy wody, wskutek czego roślinność występuje na całej powierzchni stawu a nagrzewające się masy wody sprzyjają rozwojowi świata zwierzęcego, w szczególności świata bezkręgowców. Występujące w dolinie Kamionki jeziora to zbiorniki naturalne o znacznych rozmiarach. Mają bardzo urozmaiconą powierzchnię masy, przez co bardzo wyraźnie zaznacza się strefowość roślinności, będąc podstawą istniejącej tu bioróżnorodności. Jednocześnie przelewające się przez jeziora dobrze natlenione wody Kamionki urozmaicają kombinację gatunków.

TORFOWISKA - [góra strony](#)

W geologicznej skali czasu jeziora mają bardzo krótki żywot. Rozwój roślinności w jeziorze powoduje stopniowe osadzanie się szczątków organicznych, które wypływają zbiornik wodny. W pewnym momencie tych osadów jest tak dużo, że niewidoczne jest już lustro wody, a całą powierzchnię dawnego jeziora zajmują gatunki roślin i zwierząt wilgociolubnych. W pewnych okolicznościach na tym terenie powstaje torfowisko, specyficzne siedlisko skupiające gatunki roślin i zwierząt o specyficznej biologii. Torfowisko jest bardzo specyficznym siedliskiem. Bardzo żyzne osady, zalegające na miejscu dawnego jeziora, nie są dostępne dla rozwijających się tam roślin. Pomimo że jest tam bardzo wilgotno, część roślin wykazuje przystosowania do życia w warunkach tzw. suszy fizjologicznej, bowiem silne zakwaszenie podłoża powoduje, że woda jest dla roślin niedostępna.

Do dziś w dolinie Kamionki zachowało się kilka dobrze wykształconych torfowisk. Sądzić należy, że w przeszłości było ich znacznie więcej, o czym świadczą między innymi grube

pokłady torfu zlokalizowane na odcinku między Kamionką i Kolnem, gdzie widoczne są ślady ich eksploatacji. Zlokalizowane są one: w okolicach zabudowań leśnictwa Papiernia, na wysoczyźnie koło Kozich Gór oraz w okolicy wsi Bielsko (trzy torfowiska).

Płazy – żywe wskaźniki środowiska. - [góra strony](#)

Płazy czyli żaby, ropuchy i traszki to niezwykła grupa zwierząt. Rozwój larwalny przechodzą w wodzie, natomiast ich postacie dorosłe żyją w różnych środowiskach, niekoniecznie związanych z wodą. Dwuśrodowiskowy tryb życia oraz pewne szczegóły ich budowy powodują, że zwierzęta te są bardzo czułe na niekorzystne zmiany zachodzące w środowisku – wysychanie małych zbiorników oraz zanieczyszczanie środowiska, z tego powodu płazy są uznawane za organizmy wskaźnikowe jakości środowiska. W środowiskach zanieczyszczonych nie ma rehotu żab, huczenia grzebieszki i kumkania kumaków, w przeciwieństwie do doliny Kamionki, której wnętrze jest wypełnione echem płaziej symfonii. Niestety w przeszłości ta grupa zwierząt była niezbyt lubiana przez człowieka, świadczą o tym liczne zabobony, jak na przykład o tym, że napotkaną ropuchę należy wrzucić do ogniska, aby spalić to nieszczęście, które ropucha ze sobą niesie.

LASY DOLINY KAMIONKI - [góra strony](#)

Lasy to bez wątpienia jeden z głównych elementów krajobrazu doliny Kamionki. Proces ich kształtowania rozpoczął się stosunkowo dawno, bowiem w chwili, gdy Wielkopolskę opuścił lodowiec. Wtedy krajobraz był pustynią poprzedzianą formującymi się jeziorami. Po opuszczeniu lodowca klimat był zimny i suchy, dlatego pierwsze lasy, które się pojawiły na tych terenach tworzone były przez sosnę. Świadczą o tym zapisy w naturalnych księgach czyli torfowiskach, bowiem w najstarszych pokładach torfu bezwzględnie dominują pyłki leszczyny i sosny. Stopniowe ocieplenie klimatu umożliwiło wkroczenie do lasu drzew liściastych. Około pięć tysięcy lat temu, najpowszechniejsze były lasy liściaste z bezwzględną dominacją graba. Stanowił on wtedy główny element lasów liściastych, budujący górne sklepienie lasu. Sądzić należy, że struktura ówczesnych lasów grabowych była inna niż dzisiejszych grądów.

Współczesna szata roślinna ukształtowała się około trzech tysięcy lat temu. Rozwój cywilizacji człowieka od momentu pojawienia się go na tych terenach związany był ze środowiskiem leśnym. Przez długie wieki puszcze stanowiły właściwie niewyczerpany magazyn wszystkiego, co było potrzebne dla bytowania człowieka. Masowe wykorzystywanie lasu spowodowało to, że naturalnych drzewostanów już nie ma. Dzisiejszy wygląd lasów znacznie odbiega od ich naturalnego pierwowzoru, niestety w wyniku działań człowieka.

Olszyny - [góra strony](#)

Lasy lub rzędy drzew olszy czarnej porastają brzegi większości cieków, zbiorników wodnych oraz zabagnione zagłębienia terenu. Szeregi lasów wyznaczają w krajobrazie granice łąk i pastwisk, a także rozmieszczenie gruntów wilgotnych. Olsza czarna jest najliczniejszym drzewem lasotwórczym występującym w dolinie Kamionki. Jest to drzewo o wysokości do 30-35 metrów i pierśnicy do 80 (100) cm. W porównaniu z innymi drzewami olsza czarna jest stosunkowo krótkowieczna, dożywa bowiem maksymalnie 130 lat. Kwiatostany męskie (tzw. kotki) oraz kwiatostany żeńskie (nibyszyszeczką) zawiązują się w sierpniu, by rozwinąć się wczesną wiosną roku następnego. Owoce są zebrane w nibyszyszeczkach, które najpierw są zielone, a podczas dojrzewania przebarwiają się na kolor ciemnobrunatny lub prawie czarny.

Drewno olchowe, prócz oczywistego wykorzystywania go jako materiał opałowy, ze względu na jego trwałość wykorzystywane było również, jak pisał Józef Gerald Wyżycki w 1845 r., w gruntach wilgotnych na rury podziemne, szczególnie na dyle do stajen (...) na podwaliny mostów, groble i spusty młyńskie...8.

Ze względu na charakter ruchu wody, olsza tworzy dwa odmienne typy lasów: w przypadku pionowego ruchu wody tworzą się olsy, natomiast w przypadku poziomego ruchu wody wykształcają się łągi olszowe.

Olsy to najbardziej specyficzne lasy występujące w dolinie – zarówno pod względem ekologicznym, jak i kulturowym. Las tego typu wykształca się w zagłębieniach terenu, gdzie woda stagnuje stale lub czasowo. W takich warunkach olcha tworzy charakterystyczne karpy – wyspy, na których rozwijają się rośliny leśne. Patrząc na taki las można mieć wrażenie, że olsze wynurzają się z wody. Silnie zabagnione i podtopione olsy wraz z sylwetką olchy rodem z powieści fantasy, są z reguły trudno dostępne, a przez to i tajemnicze. Olsy w podaniach ludowych były postrzegane jako siedziba bóstw leśnych, czarownic oraz różnorakich strachów. Ich tajemniczość potęgowała duża wilgotność powodująca częste osadzanie się mgieł.

Grądy - [góra strony](#)

Grąd to wielowarstwowy las mieszany, z wielogatunkowym drzewostanem, w którym największą rolę odgrywają grab, lipa, buk i dąb z bogatym podszyciem i runem.

Dawniej grądy i lasy grądopodobne dominowały na całym terenie. Lasy większości puszczy stanowiły właśnie grądy. Cenne z punktu widzenia gospodarki człowieka drzewa budujące drzewostany grądowe, masowo trzebione, ograniczyły dziś występowanie tego typu lasów do niewielkich fragmentów w małych dolinach rzecznych i jarach.

Pięknie wykształcone, wyglądem zbliżone do naturalnego, partie lasu grądowego występują w rezerwach Kolno Międzychodzkie, Dolina Kamionki a także w okolicach leśnictwa Papiernia. Lasy te zazwyczaj znajdują się na zboczach doliny lub na półwyspach jezior otoczonych przez lasy olszowe.

Prócz runa w grądach można wyróżnić kilka warstw. Najwyższa warstwa, na wysokości 40-50 m, tworzona jest przez korony dębów i lip. Niżej, na wysokości 30-40 m znajduje się właściwy dach lasu tworzony przez korony klonów i grabów. W bardziej wilgotnych partiach występują także olsze, jesiony i wiązy. Tak zwana warstwa podokapowa tworzona jest głównie przez grab. Wnętrze grądu w sezonie wegetacyjnym jest bardzo ciemne, co powoduje, że od później wiosny runo pozbawione jest właściwej roślinności. Jedyne przejaśnienia pojawiają się, gdy po silnej wichurze lub z innych przyczyn drzewo się przewróci. Wtedy bardzo szybko zaczynają się rozwijać rośliny, których nasiona musiały poczekać na odpowiednie warunki, spędzając okres spoczynku w ściółce.

Wysokie pokrycie, jakie dają poszczególne warstwy grądu, pozostaje w bezpośrednim związku z bogactwem gatunkowym tego lasu i dużą żyznością siedlisk pozwalającą na ich wyżywienie i osiąganie ogromnych rozmiarów przez osobniki wielu gatunków.

Dąb, święte drzewo Słowian, należy do najpotężniejszych drzew leśnych środkowej Europy. Najwyższe dęby mają wysokość 40-45 m i pierśnice do 2 m (pierśnica to obwód drzewa na wysokości 1,5 m, czyli na wysokości piersi dorosłego człowieka). Jednak w zależności od warunków, w jakich dąb rośnie, jego wygląd może się znacznie zmieniać. W przypadku

okazów rosnących wewnątrz lasu pień jest prosty, a drzewo bardzo wysokie. Jednak gdy dąb rośnie na otwartej przestrzeni, drzewo nie jest już tak wysokie, posiada rozłożystą koronę, obwód w pierśnicy zaś może wynosić nawet kilka metrów. Na krańcach doliny Kamionki (u źródeł i w ujściu) występują piękne skupiska sędziwych, okazałych dębów. Dąb kwitnie najczęściej w końcu maja w trakcie rozwoju liści. Owoce dębu – żołędzie – dojrzewają w okresie od końca września do października, zazwyczaj w okolicy dębów występują wtedy dorodne borowiki. Żołędzie miały zawsze duże znaczenie w gospodarce człowieka. Były wykorzystywane do tuczenia trzody chlewnej, a w okresach klęsk najuboższe warstwy zbierały je i przygotowywały z nich pożywienie. Duże znaczenie od starożytności miało drewno dębowe, które ze względu na szczególną trwałość i odporność było wykorzystywane do budowy fortyfikacji oraz większych ośrodków grodowych. W okresie folwarczno-pańszczyźnianym Polska była głównym eksporterem drewna dębowego. Eksportowano także jego przetwory takie jak: popiół – potaż i smołę. Dodatkowo kora dębów zawiera duże ilości garbników niezbędnych do garbowania skór.

Osobliwością przyrodniczo-kulturową występująca w grądach są drzewa owocowe: czereśnia trześnia, jabłoń płonka oraz rosnąca na skraju grusza. Przez długie stulecia dziko rosnące drzewa owocowe były jedynym źródłem owoców, tendencja ta utrzymała się do połowy wieku osiemnastego, owoce z sadów były przywilejem szlachty i mieszczaństwa. Pomimo że cieszyły się dużym zainteresowaniem, w trakcie wycięcia lasu nie zostały jednak oszczędzone. Dlatego dziś sporadycznie spotykane drzewa owocowe w lasach grądowych są bardzo młode. Jabłoń płonka jest krzewem bądź nie-wielkim drzewem wysokości do 10 m. Kwitnie w maju, owocuje natomiast na przełomie sierpnia i września. Jej owoce są raczej niewielkich rozmiarów do 2-3 cm średnicy i choć małe, są zazwyczaj słodkie i smaczne. Grusza jest przeważnie drzewem wysokim do 20 m, z pędami ciernistymi, o koronie rozszerzonej i gałązkach za młodu żółto-brunatnych. Jej owoce są gruszkowate, najczęściej niewielkie, w smaku cierpkie, przeważnie z dużą ilością komórek kamiennych odczuwanych jako twarde grudki. Paradoksalnie najwięcej drzew gruszy występuje na miejscach dawniej zajmowanych przez grądy, obecnie przekształconych na pola i łąki. Czereśnia trześnia przeważnie jest niewielkim drzewem lub krzewem. Kwitnie jak wszystkie drzewa owocowe przed rozwinięciem liści w maju. Owoce drobne, jednak bardzo smaczne i słodkie, dojrzewają w lipcu.

Dobrze rozwinięte runo wykazuje zmienność sezonową. Cykl aktywnego życia roślin runa zazwyczaj trwa tylko dwa miesiące, od pierwszych dodatnich temperatur do maksymalnego rozwoju liści drzew. W grądzie wszystko jest warstwowe, nie tylko najwyższe drzewiaste warstwy, ale także runo. W najwyższej warstwie runa występuje podagrycznik, jaskier kosmaty, wietlica leśna, prosownica, pokrzywa, w środkowej warstwie spotkać można gwiazdnicę wielkokwiatową, gajowca żółtego, groszek wiosenny, turzycę orzęsioną, skrzyp łąkowy i leśny. W najniższej warstwie, niczym przytulone do ziemi, występują kopytnik, miodunka ćma, przylaszczka, konwalijka dwulistna, łuskiwnik. Czasami gdzieś tam występują mchy, których kępy są przeważnie bardzo małe i nieliczne.

Najwcześniej zakwita przylaszczka, której fioletowe kwiaty przebijają się już pod koniec marca. Wówczas również kwitnie – wawrzynek wilczelyko. Ten niewielki krzew wysokości do 120 cm kwitnie wczesną wiosną, a jego różowawe kwiaty pojawiają się jeszcze przed rozwinięciem liści. Jesienią w miejscu pięknych kwiatów pojawiają się czerwone, mięsiste jagody.

BORY SOSNOWE - [góra strony](#)

Przesycone żywicznym zapachem bory, głównie w typie boru świeżego lub boru mieszanego, okalają bogate lasy liściaste wypełniające dno doliny Kamionki. Najbardziej typowym zbiorowiskiem sosnowym jest bór świeży zwany również czernico-wym za sprawą masowo występującej borówki czernicy. Drzewostan jest właściwie wyłącznie budowany przez sosnę, która nadaje temu zbiorowisku leśnemu specyficzny charakter. Gdzieś tam pojawiają się dąb i buk o obniżonej żywotności ze względu na małą zasobność siedliska, przez co drzewa te przyjmują finezyjne kształty i niewielkie rozmiary. Poza sosną w tym typie lasów powszechnie występuje inne światłożadne drzewo – brzoza brodawkowata. Bory sosnowe charakteryzują się słabym zwarciem, dlatego do runa dociera dużo światła. Warunkuje to rozwój wielu gatunków roślin: wrzosu, pomocnika baldasz-kowego, gruszczyki oraz widłaków goździstego i spłaszczonego. Jednak największe powierzchnie zajmuje borówka czernica, której czasami towarzyszy borówka czerwona. Borówka czernica jest wysoką do 30 cm, zimozieloną krzewinką z pelzającymi kłęczkami. Owocem jest czarna, kulista jagoda, pokryta na powierzchni niebieskawym nalotem woskowym. Te jagody miały od dawna duże znaczenie zarówno w lecznictwie, jak i w kuchni różnych warstw społecznych. Jednak wyjątkowy charakter runa bory sosnowe zawdzięczają mchom, które tworzą grubą, poduchowatą warstwę, tworzoną głównie przez widłoząb falisty, rokitnik pospolity, gajnik lśniący, rokit i inne.

ŁĄKI - [góra strony](#)

W krajobrazie doliny Kamionki łąki i pastwiska stanowią obecnie znaczny element krajobrazu. Łąki to trawiaste zbiorowisko roślinne, w którym inne rośliny zielne stanowią dość znaczny element. Dziś na łąkach występuje wiele rzadkich gatunków roślin i zwierząt, jednak historycznie łąka jest zbiorowiskiem półnaturalnym. W obecnej postaci nie powstałaby ona, gdyby nie działalność człowieka. Jednak na przestrzeni wieków ten obraz był zupełnie inny. Rozwój gospodarki człowieka, a w szczególności rozwój dużych majątków ziemskich, przyczynił się do zwiększenia areалу łąk i pastwisk. Łąka, która w starożytności jak i w średniowieczu ograniczona była tylko do niewielkich śródleśnych przestrzeni, dzięki działalności człowieka została znacznie powiększona. Łąki zaczęły istnieć dzięki człowiekowi ale również i czas ich trwania jest również zależny od działalności człowieka. Gdy tylko człowiek przestanie wykorzystywać łąkę bądź pastwisko, bardzo szybko zaczynają pojawiać się („wkraczać”) krzewy i drzewa, które po upływie odpowiednio długiego czasu zamienią łąkę w las.

Jednocześnie łąki od bardzo dawna pełniły bardzo ważną funkcję w gospodarce człowieka. Pierwsze osady ludzkie były zakładane na małych bezleśnych powierzchniach, później trawiasta roślinność łąk i pastwisk była podstawą rozwoju hodowli zwierząt. Znaczenie traw i łąk doskonale podsumowała Krzysztof Kluk: Pożytek z łąk naturalnych najwięcej zawisł na trawach, które koszą się na siano: a tu się uważa wybór które, inż to przez obfitość, inż przez dobre własności mogą mieć zaletę. Te, które są miękkie i soczyste, które świeże i ususzone na siano, dobrze żywią, zwać się mogą trawami słodkimi: te zaś, które są suche, twarde, złe dają pożywienie, zowią się trawami kwaśnemi, i tylko w niedostatku zażywać się musza¹⁰.

Łąki wilgotne - [góra strony](#)

W pobliżu łągów i olsów, gdzie poziom wody jest wysoki, tworzą się łąki wilgotne o specyficznym wyglądzie i układzie gatunków. Bardzo często łąki te są zalewane w okresie wiosennych i jesiennych podsiąków. Wysokie zawilgocenie i miękkie podłoże powoduje, że ten

typ łąki nie miał nigdy dużego znaczenia praktycznego. Twarde liście powszechnych tu turzyc były kiedyś wykorzystywane jako podściółka w wielkich majątkach ziemskich. Koszono je bardzo późno, dopiero pod koniec lata, w sierpniu lub we wrześniu.

Łąki świeże - [góra strony](#)

Łąki świeże występują na żyznych glebach, wilgotnych, lecz nie mokrych. Duże ich powierzchnie znajdują się na odcinku między Kamionną i Kolnem oraz w ujściu Kamionki do Warty, w najszerszych miejscach doliny. Łąki świeże mają największe znaczenie gospodarcze. Pozyskuje się z nich od wieków siano, a część została przekształcona w pastwiska. Właśnie łąki świeże dla większości ludzi kojarzą się z pojęciem łąki. Ich ruń jest wyjątkowo bogata w gatunki zarówno roślin, jak i zwierząt. Warte podkreślenia jest to, że skład gatunkowy zależy bardzo mocno od sposobu wykorzystywania łąk. Od wczesnej wiosny do późnego lata kwitnie tam bardzo wiele roślin, tworząc wielobarwny kobierzec. Prawdziwe bogactwo gatunkowe na łące tworzą trawy. Lista najpospolitszych i najliczniejszych zawiera ponad 25 gatunków.

Murawy kserotermiczne i murawy napiaskowe - [góra strony](#)

Na suchych, piaszczystych i dobrze nasłonecznionych zboczach doliny rozwijają się pionierskie zbiorowiska muraw napiaskowych. Ze względu na dużą przepuszczalność wodną podłoża na murawach napiaskowych występują dwa sezony ożywienia roślinnego wczesną wiosną i późnym latem, z przerwą w okresie letnich upałów. Po stopnieniu śniegów, kiedy temperatury są wyższe, a podłoże dostatecznie wilgotne, rozwijają się sporki i głodki. Głodek to niewielka roślina, rzadko dorastająca do 5 cm wysokości. Bardzo drobne kwiaty tej rośliny są koloru białego. Sporki o mięsistych pędach mają natomiast kwiaty trochę większe, również koloru białego. Szczotlika siwa to trawa przystosowana do tych ekstremalnych warunków, gdzie powierzchnia gruntu w letnie dni nagrzewa się do ponad 50°C. Jest to gęstodarniowa, szarozielona trawa o liściach wąskich, szczeciniasto zwiniętych i bardzo cienkich. Żywozielone liście ma natomiast jastrzębiec kosmaczek. Jego liście są pokryte długimi włoskami, płasko przylegają do powierzchni ziemi, tworząc nieregularne, jednogatunkowe powierzchnie. Jastrzębiec kosmaczek kwitnie na przełomie wiosny i lata. A jego żółte, efektowne kwiaty są widoczne z daleka. Ciekawostką jest reakcja kwiatów tej rośliny na cykl dobowy, w nocy bowiem kwiaty się zamykają, by w dzień się ponownie otworzyć.

ZABYTKI KULTUROWE - [góra strony](#)

Na terenie doliny Kamionki najstarszą osadą jest Kamionna, w której już przed naszą erą istniało osadnictwo. Kamionna jest osadą bardzo starą, wzmiankowana po raz pierwszy w roku 1261 jako *distric-tus Camene*. Zapewne początki Kamionny wiązać należy z istniejącą przy młynie wodnym osadą nad stawem w dolinie. Pierwotnie Kamionna była własnością cystersów z Goździkowa (Paradyża), później przeszła na własność Kamieńskich a w wieku XVII Prusimskich. Od końca XIV wieku Kamionna była miastem, czego pamiątką jest zachowany układ ulic z czworobocznym rynkiem. Wraz z przywilejami miejskim szły również obowiązki, jako miasto w roku 1458 Kamionna musiała wystawić trzech zbrojnych do walki z Krzyżakami. Dla porównania – Poznań wystawiał wtedy dziesięciu, Międzychód natomiast tylko czterech. Szkoła elementarna istniała w Kamionnej już od XV wieku. W XIX wieku odbywały się tutaj cztery jarmarki w roku. Obecnie każdego roku w połowie września ma miejsce tradycyjny jarmark w dolinie Kamionki. Impreza połączona jest z występami

artystycznymi oraz prezentacją regionalnych zwyczajów potraw. Od XII wieku istniał tu kościół, pierwotnie drewniany. Obecna świątynia zbudowana została w roku 1499 z fundacji Mikołaja Kamieńskiego, ówczesnego opata cystersów w Bledzewie, konsekrowano ją dopiero w 1580 r. Kościół zlokalizowany jest na stromym zboczu, które było pierwotnie brzegiem jeziora, istniejącym w dole doliny do połowy XX w. O funkcji obronnej tego miejsca dowodzą lokalizacja świątyni oraz potężne mury wspierające wzgórze od strony południowej. Kościół w Kamionie p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny należy do cenniejszych obiektów późnogotyckich w Wielkopolsce. Jest to budynek murowany, nietynkowany, zbudowany na planie prostokąta, z piękną, zwracającą uwagę wieżą-dzwonnicą od strony południowej. W fasadzie zachodniej i w szkarpie południowo-zachodniej znajdują się wmurowane kamienne kule z czasów wojen szwedzkich. Ołtarz główny pochodzi z XVII wieku, w dolnej kondygnacji znajdują się figury świętych Kazimierza, Piotra, Pawła i Floriana, w górnej natomiast – świętych Wojciecha, Andrzeja i Stanisława Biskupa. W zwieńczeniu ołtarza widnieją zabytkowe obrazy: u dołu obraz Matki Boskiej z Dzieciątkiem (XVII w.), u góry Najświętszej Maryi Panny Niepokalanie Poczętej (XVIII w.). Z boku umieszczono fragmenty dawnych ołtarzy. Bardzo cenne są krzyżki – na ścianie południowej z XVI w. i w kruchcie od strony południowej z XVIII w.

Stan zachowania zabytków oraz obecny wygląd wsi i okolicy powodują, że nadal są aktualne słowa Konstantego Steckiego z 1938 r., że Kamionna jest jedną z nadzwyczaj pięknych i godnych widzenia miejscowości w Poznaniu.

U źródeł Kamionki leżą Lewice. Jest to obecnie wieś, po raz pierwszy wzmiankowana w roku 1398, przez kilka wieków była jednak miastem. Znaczenie Lewic było stosunkowo duże z powodu lokalizacji na głównym trakcie lubuskim z Poznania do Międzyrzecza i Frankfurtu. Na szczególną uwagę we wsi zasługuje obecny kościół p.w. św. Mikołaja. Pierwsza świątynia była wzmiankowana ok. 1430 roku, obecna wzniesiona została w roku 1780, w latach 1842-1849 przebudowana, restaurowana ok. 1900 r. Za czasów panowania Zygmunta Augusta kościół lewicki był pod władaniem innowierców. Położony na niewielkim wyniesieniu w centrum wsi, zbudowany jest z cegły z okładziną z kamienia polnego. Jest to świątynia jednonawowa. Ołtarz główny złożony jest z elementów siedemnasto- i osiemnastowiecznych, między innymi rzeźb św. Mikołaja i św. Biskupa. W polu środkowym znajduje się obraz Wniebowzięcia Najświętszej Panny Marii.

W środkowym biegu Kamionki istnieją dwie wsie o metryce średniowiecznej. Mnichy to dawna posiadłość cystersów paradyśkich. Powstały tu zespół dworsko-parkowy wraz z folwarkiem zachował się do czasów dzisiejszych. W skład majątku wchodziły również gorzelnia parowa, cegielnia i młyn wodny oraz folwarki w Gralewie, Papierni i w Turzycach Rogach. Dzisiaj w budynkach dawnego młyna papierniczego w Papierni istnieje leśnictwo Papiernia. Część zabudowań wzniesiona jest z kamienia polnego. W zespole folwarku w Mníchach znajdują się gorzelnia, obora, magazyn, rządówka i czworaki. W Mniszkach, dawniej zwanych Mníchami Małymi, istnieje zabytkowy folwark zbudowany z cegieł i łamanych kamieni polnych z końca XIX wieku. Przy folwarku znajdują się dwa zabytkowe budynki: zachowana połowa dworu z końca XIX wieku i okazała willa o formach neorenesansowych z początku XX w. Po drugiej stronie drogi usytuowana jest dawna leśniczówka o konstrukcji szachulcowej. Mnichy, Mniszki wraz z Tuczępami przez miejscową ludność zwane są trójmiastem. - [góra strony](#)

MAPA - lokalizacja - GPS

Pokaż [DOLINA KAMIONKI](#) na większej mapie