

## Ścieżka poznawcza Drawnik

**Ścieżka poznawcza Drawnik** ma długość 4 km. Poprowadzona jest w pewnej odległości od Drawy jej prawym i lewym brzegiem. Ścieżka przedstawia historię terenu wokół Drawnika, zwraca uwagę na rośliny i zwierzęta związane z Drawą. Jedna z tablic opisuje zagrożenia dla przyrody rzeki wywołane czynnikami antropogenicznymi. Nie zabrakło również opisu jak mądrze i bez szkody dla przyrody uprawiać turystykę w Drawieńskim Parku Narodowym. Czas przejścia: ok. 2 h.

- **Drawa w Drawniku**

Drawa jest lewobrzeżnym dopływ Noteci, mającym ok. 200 km długości, 3300 km<sup>2</sup> powierzchni dorzecza. Początek bierze k. Połczyzna Zdroju, uchodzi do Noteci poniżej Krzyża. Nazwa rzeki jest stara i zagadkowa, według językoznawców wywodzi się jeszcze z czasów indoeuropejskiej wspólnoty językowej (od rdzenia dreu - 'spieszyć się, bieć'): identyczną nazwę nosi jeden z większych dopływów Dunaju. Drawą na wysokości Drawna przepływa w ciągu sekundy średnio 10 m<sup>3</sup> wody, na wysokości Kamiennej - już 15 m<sup>3</sup>, a u ujścia do Noteci, w Drawinach - ponad 20 m<sup>3</sup>. Przeciętna amplituda stanów wody w ciągu roku wynosi ok. 40-50cm. Charakter rzeki jest bardzo zróżnicowany: od leniwych odcinków w szerokiej dolinie (np. Prostynia-Rościn), po fragmenty o dużym spadku, bystrym prądzie i kamienistym dnie - przypominające rzeki podgórskie. Bardzo interesująca jest przyroda rzeki: zróżnicowanie charakteru cieku odzwierciedla się w zróżnicowaniu roślinności wodnej i fauny ryb. Poszczególne odcinki reprezentują krainy pstrąga, lipienia, brzany i leszcza. W rzece żyje blisko 30 gatunków ryb. Najpospolitsze są jednak na wszystkich odcinkach rzeki: płoć, okon, kiełb, krąp, kleń, piekielnica i miętus. Do najbardziej interesujących ryb Drawy, choć nielicznie w niej występujących, należą: troć, pstrąg, strzebla potokowa, głowacz białopłetwy i certa. Do niedawna rzeka słynęła szczególnie z lipieni, dorastających tu do dużych rozmiarów. Na odcinku poniżej Kamiennej do lat 80-tych odbywały tarło łososie, po wyginięciu tego gatunku podjęto w 1995 r. próbę wsiedlenia go na powrót do Drawy. W rzece żyją także związane z czystymi wodami: krasnorost *Hildenbrandtia rivularis* (czerwony nalot na podwodnych kamieniach), gąbki i mszywioty, na płytkich rozlewiskach podwodne łąki włosieniczników, jeżogłówek i rdestnic. Na odcinku chronionym w granicach Parku Narodowego można obserwować naturalne procesy kształtujące przyrodę rzeki i jej doliny, np. obrywy i osuwiska na zboczach, kształtowanie koryta rzecznoego pod wpływem drzew przewróconych w nurt.

Czystość wód Drawy pod względem większości parametrów fizykochemicznych mieści się w granicach tzw. I klasy czystości wód. Jednak zawartość fosforanów (wynik niedostatecznego oczyszczenia ścieków komunalnych oraz spływów z rolniczych części zlewni) i stan sanitarny rzeki (zawartość bakterii typu kałowego) nie pozwalają na zakwalifikowanie jej wyżej, niż pogranicze II i III klasy.

Jako szlak żeglugowy rzeka była używana od XIV w. Już w 1662 r. umacniano brzegi, oczyszczano rzekę z pni i pogłębiano ją na dawnych brodach. W 1700 r. wożono rzeką miód z Drawska do Frankfurtu. Żegluga przetrwała aż do II wojny światowej, najdłużej na odcinku Krzyż-Osieczno. Snuto też projekty przedsięwzięć inżynierskich, które miały zmienić Drawę w drogę wodną z prawdziwego zdarzenia. W 1708 r. powstał projekt szlaku żeglugowego Drawa-Rega, istniały też plany połączenia kanałem Drawy z Iną. W 1875 r. planowano gigantyczne przedsięwzięcie budowy drogi wodnej Warta-Odra przez Drawę, Inę i jez. Dąbskie. Od XVIII w. rzeka była wykorzystywana na szeroką skalę jako szlak spławu drewna pozyskiwanego z lasów Puszczy Drawskiej.

Rzeka jest wykorzystana również do celów hydroenergetyki: pod koniec XIX zbudowano karbidownię w Kamiennej, później przerobioną na elektrownię wodną. W 1916 r. powyżej Prostyni (poza Parkiem) powstała druga elektrownia wodna Borowo. W latach 40-tych istniały plany budowy kaskady zakładów hydroenergetycznych (Barnimie, Zatom, Moczele, Mostniki wraz z istniejącą elektrownią Kamienna). Do przedsięwzięcia nie doszło. W 1974 r. utworzono krajobrazowy rezerwat przyrody „Drawa” o pow. 522 ha, obejmujący odcinek doliny od jez. Dubie do elektrowni Kamienna, a w jego ramach 10 obiektów objęto ochroną ścisłą. Rezerwat był modelowym przykładem koegzystencji turystyki wodnej i ochrony przyrody. Po 1990 r. rezerwat wszedł w granice DPN.

- **Historia terenu wokół Drawnika**

Dzisiaj pozostały tylko ruiny po nieistniejącej osadzie nad Drawą, zwanej także przez jakiś czas Drawskim Młynem. Nazwa pochodziła od funkcjonującego w tym czasie młynu wodnego. W średniowieczu był tu bród, przebiegała tędy tzw. droga marchijska - droga historyczna prowadząca z Nowej Marchii w głąb państwa krzyżackiego. W XIX w. istniały dwa młyny i gorzelnia.

Na północ od ruin, w lesie jest wzniesienie - prawdopodobnie dawne grodzisko. Obok niego ukryty w zaroślach zniszczony cmentarzyk ewangelicki. Po południowej stronie drogi znajdują się ruiny dworku i resztki

założenia parkowego. W nim kilka egzotycznych gatunków drzew (np. orzech włoski, jodła kaukaska i dąb błotny), a także pomnikowa lipa drobnolistna (435 cm obw.) i wiąz górski (365 cm obw.). Nieco na południe od resztek parku, na skarpie doliny Drawy rośnie buk o obwodzie 432 cm.

### • **Oczyszczalnia ścieków**

W grudniu 1992 roku nastąpił rozruch techniczny miejskiej oczyszczalni ścieków w Drawnie, zarządzanej przez Urząd Miasta i Gminy Drawno. Jest to oczyszczalnia typu mechaniczno-biologicznego. Oczyszczalnia przyjmuje max. 500m<sup>3</sup> ścieków na dobę. Dzięki oczyszczalni ścieki komunalne z miasta Drawna nie są zrzucane do jeziora Dubie, z którego wypływa Drawa, tak jak to odbywało się przed jej wybudowaniem.

W bezpośrednim oddziaływaniu na wody Parku znajdują się miejscowości: Drawno, Mirosławie, Tuczno, Człopa, Drawsko Pomorskie, Złocieniec, Czaplunek.

Szczególne zagrożenie dla rzeki stanowią ścieki poprodukcyjne prowadzone z gorzelnii w Niemieńsku, ścieki bytowo- gospodarcze z rejonu dawnego ZR Podegrodzie, szamba z prywatnych gospodarstw. Bezdyskusyjny pozostaje fakt bezpośredniego wpływu zanieczyszczeń wszystkich rodzajów na tereny objęte przez nas ochroną.

Ścieki spływające z naszych domów zwane bytowymi lub komunalnymi oraz ścieki pochodzące z zakładów przemysłowych niosą ze sobą zawsze mniejszy lub większy ładunek zanieczyszczeń. Nieczyszczone trafiają do naszych rzek i jezior, powodując śmierć wielu organizmów czy to z nadmiernego użyźnienia, czy skażenia, a z czasem powolną zagładę zbiorników wodnych itp. Głównie za sprawą nadmiaru, tzw. biogenów -związków azotu i fosforu oraz agresywnych chemikaliów. Wiadomo, że rzeki są bardziej odporne na zanieczyszczenia niż jeziora. Aby zmniejszyć skutki naszego bytowania, ważne stają się prawidłowo funkcjonujące oczyszczalnie ścieków. Mechaniczno- biologiczna oczyszczalnia ścieków łączy cechy oczyszczania mechanicznego oraz naturalnych procesów biologicznych.

W mechanicznym oczyszczaniu biorą udział zazwyczaj grube sita i kraty zatrzymujące różne śmieci powrzucone do ścieków. Zawiesiny nieorganiczne tj. piasek, drobiny popiołu, żużlu i rudy oddziela się w odkrytych zbiornikach, zwanych osadnikami.

Oczyszczanie biologiczne, polega natomiast na stworzeniu jak najlepszych warunków dla rozwoju bakterii, pierwotniaków i grzybów, tworzących tzw. podłoże lub błonę biologiczną. Ich obecność decyduje tu o rozkładzie materii organicznej w środowisku tlenowym i nieorganicznej w beztlenowym. Część materii organicznej zostaje albo rozłożona do związków nieorganicznych, albo wbudowana w ciała bakterii i innych organizmów, albo wraz ze szczątkami mikroorganizmów staje się osadem organicznym. Taki osad

może zawierać chorobotwórcze bakterie i wirusy czy jaja pasożytów zwierzęcych. Poddaje się, więc go fermentacji bakteryjnej zachodzącej w temperaturze ponad 50 ° C, która zabija wszystkie niepożądane organizmy. Osad taki staje się podobny do próchnicy i może być wykorzystywany jako nawóz o ile nie zawiera np. metali ciężkich.

- **Stare buki**

Buk, najpiękniejsze z drzew Puszczy Drawskiej, łatwo odróżnić od innych gatunków po charakterystycznej, srebrzystej, gładkiej korze i ciemnozielonych, błyszczących, delikatnie na brzegu owłosionych liściach.

Charakterystyczne, trójgraniaste orzeszki, zwane bukwią, osadzone są w zdrewniałej okrywie pokrytej kolczastymi wyrostkami.

Buk nie owocuje obficie co roku. Tak zwane lata nasienne zdarzają się co 5-8 lat, będąc przeplatane tak zwanymi latami głuchymi, w których orzeszki bukowe są bardzo nieliczne.

Orzeszki bukowe i powtarzające się periodycznie momenty ich obfitości są ważnym elementem funkcjonowania ekosystemu leśnego, stanowiąc ulubione źródło pokarmu dla dzików, gołębi siniaków i leśnych gryzoni. Orzeszki są jadalne także dla człowieka. Miejscowa ludność woli jednak zbierać je i sprzedawać leśnikom, którzy wyhodują z nich bukowe siewki.

Buk jest ważnym gatunkiem lasotwórczym, tworząc praktycznie jednogatunkowe lasy- buczyny. W warunkach naturalnych lasy takie niepodzielnie dominowały na wszystkich żyzniejszych siedliskach Puszczy Drawskiej.

Delikatna, wiosenna zieleń młodych liści bukowych i śpiew zamieszkujących bukowe lasy ptaków są nieodłącznymi elementami wiosny nad Drawą i Płoczną. Ciemne wnętrza bukowego lasu przynosi ochłodę w upalne, letnie dni. Żółte i brązowe barwy jesienno listowia buków, opadający z drzew „deszcz” bukowych orzeszków i żerujące w buczynach dziki składają się na obraz jesieni. Również zimą srebrne pnie buków, kontrastują z bielą śniegu, tworzą niepowtarzalny obraz.

Buki w uroczysku Radęcin, dorastające do 47 m wysokości, to najwyższe drzewa tego gatunku znane na nizinach Polski. Lasy bukowe, a zwłaszcza bukowe starodrzewy, takie jak w Radęcinie osiągnęły zasobność ok. 800m<sup>3</sup>/ha, będąc pod tym względem najbogatszymi z nizinnych zbiorowisk leśnych.

Najwyższe buki Puszczy Drawskiej rosną w uroczysku Radęcin. Do najgrubszych należą, rozgałęziające się na kilka pni, buk nad Drawą koło Bindugi Trzy Dęby (liczący 525 cm obwodu).

Z bukiem związana jest specyficzna flora rosnących na jego korze porostów, mchów epifitycznych, oraz specyficzna i bogata fauna zasiedlających jego drewno owadów. Buczyny odznaczają się bogatą i ciekawą florą grzybów (lakówka ametystowa, twardzioszek czosnkowy, soplówka gałęzista, lakownica spłaszczona) i specyficzną fauną (muchotłówka mała, gołąb siniak).

### • **Lasy łąkowe**

Typ lasu charakterystyczny dla zalewowych teras w dolinach rzecznych. Drzewostan buduje olsza czarna, czasem w domieszce występuje jesion. W warstwie krzewów spotyka się czeremchę, czarną i czerwoną porzeczkę, trzmielinę a także wawrzynek wilczętyko. Runo budują gatunki typowe dla miejsc żyznych i wilgotnych, czasami z domieszką gatunków bagiennych. Regularnie występują tu takie gatunki jak: czartawa pospolita, kostrzewa olbrzymia, czyściec leśny, niecierpek pospolity, śledziennica skrętolistna, czerniec gronkowy i inne.

Łęgi olszowe rozwijają się na siedliskach związanych z ruchem wody. Są to przede wszystkim te miejsca, które są wiosną zalewane wodami rzecznyymi, a przez cały rok pozostają w zasięgu wpływów rzeki. Specyficzna, źródliskowa forma łągów, o runie bogatszym w rzeżuchę gorzką, skrzyp błotny, trędownik skrzydłasty i kozłek bżowy związana jest z wysiękami wód podziemnych. Mozaika łągów z olsami tworzy też lasy olszowe okalające niektóre jeziora.

Wiele płątów łągów olszowych w Puszczy Drawskiej to stosunkowo młode lasy, jakie rozwinęły się na dawnych łąkach w dolinach rzecznych w wyniku ich zalesienia albo samorzutnego zarośnięcia olszą. Takie lasy charakteryzują się dużym udziałem gatunków łąkowych w runie. W zdegradowanych łągach głównym składnikiem runa są pokrzywy i jeżyny.

### • **Rola zadrzewień śródpolnych**

- Urozmaicenie bazy pokarmowej dla ptaków
- Zwiększenie wodnej retencyjności środowiska przez ograniczenie parowania
- Ograniczenie szybkiego przesychania gleb lekkich
- Ochrona górnych odcinków biegu rzek (źródeł, mokradeł, jezior, itp- miejsc wpływów cieków)
- Przeciwdziałanie wodnej erozji gleb
- Ograniczenie wietrznej erozji gleb



- Ochrona czystości wód powierzchniowych i gruntownych poprzez zapobieganie wypłukiwaniu z pól uprawnych nawozów mineralnych i pestycydów
- Ochrona przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi (gazy, płyny pochodzące z zakładów przemysłowych, energetycznych, ferm, wysypisk, spalin samochodowych)
- Zwiększenie ilości miejsc przebywania zwierząt
- Zapobieganie tworzeniu się zasp śnieżnych na szlakach komunikacyjnych
- Zwiększanie turystyczno- wypoczynkowej atrakcyjności terenu
- Kształtowanie różnorodności biologicznej terenu

Zadrzewienia, szczególnie z obfitym podszyciem krzewów, takich jak głóg, bez czarny, tarnina, należą do najkorzystniejszych miejsc pobytu ptaków. Stwarzają dogodne miejsca do gniazdowania i obserwacji oraz dostarczają pokarm. Pasy i kępy drzew są także miejsce występowania ssaków np; nietoperzy, ryjówek, łasic, jeży.

Zadrzewienia, zwłaszcza usytuowane prostopadle do linii spływu, ograniczają migrację biogenów, pełniąc rolę specyficznych barier biogeochemicznych. Podobnie działają też liniowe płaty zbiorowisk okrajkowych. Pasy drzew w krajobrazie rolniczym silnie modyfikują też lokalne warunki mikroklimatyczne.

Struktury liniowe, np. pasma zadrzewień, albo cieki wodne, bywają wykorzystywane jako szlaki migracji zwierząt, i jako trasy przenoszenia nasion roślin, stanowiąc dla pewnej grupy gatunków tzw. korytarze ekologiczne.

Najczęściej zadrzewienia śródpolne budują: lipa drobnolistna, jarząb pospolity, grab zwyczajny, jesion wyniosły a z krzewów: róża pospolita, kutnerowata, sina i eliptyczna, dereń, głogi, tarnina, trzmielina.

**Data wydruku:** 18.10.2018 16:08:20

**Adres URL:** <http://dpn.pl/sciezka-poznawcza-drawnik>