



i in. 2015). Gatunek lęgowy w gminie, dla którego wyznaczono strefy ochronne.

Dzierlatka *Galerida cristata* – gatunek w Polsce ściśle chroniony. Ptak przypominający skowronka, ale mniej od niego liczny. Preferuje tereny otwarte, suche, również ruderalne. Gniazduje na ziemi. Pod koniec ubiegłego wieku gatunek występował dość często na terenie gminy Szydłowo. W okresie zimy można było spotkać stadka dzierlatek żerujące wspólnie z trznadłami i mazurkami na odchodach koni wzdłuż drogi między Szydłowem a Jaraczewem. Obecnie spotykany znacznie rzadziej, w 2022 r. odnotowany w Cochu oraz Szydłowie (obs. M. Huryń).

Brzegówka *Riparia riparia* – jest jednym z trzech ściśle chronionych gatunków jaskółek występujących w Polsce. Związana z terenami otwartymi. Gniazduje m.in. w stromych brzegach rzek i ścianach wyrobisk, w których wygrzebuje nory o owalnych otworach. W 2022 r. w gminie Szydłowo stwierdzono dwie kolonie brzegówek, liczące po kilkadziesiąt zajętych nor: w zwirowniach w Nowym Dworze oraz w Róży Małej.

Łoś *Alces alces* (fot. 9.22) – największy przedstawiciel ssaków kopytnych z rodziny jeleniowatych występujących w Polsce. Na terenie gminy Szydłowo łosie były odnotowywane w przeszłości, a jednym z takich przykładów jest kilkukrotna obserwacja grupy łosi w 2020 r. w okolicach Dolaszewa, na terenie podmokłego lasu. Była to grupa

złożona z samicy, dwóch młodych i towarzyszącego im samca (obs. I. Leśniewska). Ponadto łosie obserwowano również na terenie Dolaszewskich Błot (Wojtaszyn i Kryza 2020).

Wilk *Canis lupus* – największy drapieżny ssak występujący na terenie gminy Szydłowo, głównie w dużym kompleksie leśnym położonym na północ od Piły, pomiędzy doliną Gwdy a Równiną Drawską, nazywanym Lasem Wałęckim. W Polsce zachodniej wilki były bardzo rzadkie w XX w., a rekolonizacja lasów centralnej i zachodniej Polski rozpoczęła się od 1998 r., kiedy to wilki zostały objęte ochroną na terenie całego kraju. Wilki ponownie skolonizowały Las Wałęcki w 2002 r. Tworzą stada nazywane watahami, które na tym obszarze liczą pięć - siedem osobników (Nowak i in. 2011). Zajmują terytoria o powierzchni około 200 km² (Nowak i Mysłajek 2016). Analizując odchody wilków w zachodniej Polsce, stwierdzono, że podstawę ich pokarmu stanowią kopytne, jak sarna, dzik oraz jeleni. Poza tym w ich diecie odnotowano daniela, zające, bobry, jenoty, lisy, borsuki, wiewiórki, myszy, owadożerne, ptaki, bezkręgowce i rośliny, a także sporadycznie psy i koty (Nowak i in. 2011). Do 2012 r. lasy wałęckie zasiedlały trzy watahy wilków (Nowak i Mysłajek 2016). Tropy wilków stwierdzono w okolicach Dolaszewa (obs. G. Maciaszek), a odchody – nad brzegiem jeziora Łachotka (obs. A. Stanilewicz).

Część III. ZIELEŃ KULTUROWA I POMNIKI PRZYRODY

(Jarosław Ramucki)

Drzewa i ich grupy często okazują się trwalsze niż budynki dworów i pałaców, przy których zostały posadzone. Są nie tylko ważnym elementem historycznego dziedzictwa, ale także tworzą korytarze ekologiczne, a same bywają siedliskami rzadko spotykanych gatunków, m.in. porostów i bezkręgowców. W przypadku gminy Szydłowo, aleje drzew urozmaicają rolniczy krajobraz i mogą być z powodzeniem uznane za jedną z przyrodniczych atrakcji.

10. Zieleń kulturowa

Część cennych obiektów dendrologicznych w gminie znajduje się w obrębie parków, cmentarzy i alei. Takie obiekty określa się mianem zieleni urządzonej bądź kulturowej.

Aleje

Na terenie gminy Szydłowo zachowało się całkiem sporo przydrożnych alei. Powinniśmy pokazać zdecydowanie więcej drzew, rosnących w różnych formach, ale objętość tej książki jest niestety ograniczona. Przedstawiamy więc tylko to, co w świecie dendrologicznym gminy najciekawsze.



10.1 Przy polnej drodze ze Skrzatusza do Starej Łubianki rośnie jedna z najpiękniejszych alei w gminie Szydłowo (fot. J. Ramucki)

Aleja śródpolna Skrzatusz – Stara Łubianka (fot. 10.1) to najcenniejszy obiekt dendrologiczny na terenie gminy Szydłowo, na pewno wartym ochrony prawnej. Tym bardziej, że na terenie sąsiadującej gminy Wałcz,

10.2 Tylko niewielka część odnogi alei Skrzatusz – Stara Łubianka w Wildku znajduje się na terenie gminy Szydłowo (fot. J. Ramucki)



10.3 Cenne porosty nadrzewne w gminie Szydłowo. Wabnica kielichowata (z lewej) i szarzynka skórzasta (z prawej) na drzewach w alei Stara Łubianka – Skrzatusz; w środku odnożyca jesionowa na cmentarzu w Róży Wielkiej (fot. A. Stanilewicz)



gdzie również przebiega, obiekt jest mocno zdewastowany przez wycinkę starych drzew. Długość całej alei wynosi 6200 m, z czego na terenie gminy Szydłowo znajduje się 3980 m. W alei rośnie 229 drzew, z tego aż 131 o wymiarach pomnikowych. Najwięcej jest dębów szypułkowych – 81, z czego 37 o wymiarach pomnikowych, klonów jaworów o wymiarach pomnikowych jest 21, klonów zwyczajnych odpowiednio – 35, jesionów wyniosłych – 15, kasztanowców pospolitych – 18, wiązów szypułkowych – 4, a wiąz

polny – jeden. Na wysokości Wildka od alei odchodzi boczna droga obsadzona klonami zwyczajnymi (fot. 10.2). Tylko jej część z 15 drzewami znajduje się na terenie gminy Szydłowo. Opiszana aleja jest siedliskiem chronionych porostów (fot. 10.3) z rodzaju odnożyca, takich jak odnożyca mączysta, kępkowa, jesionowa oraz opylona. Innymi, również podlegającymi ochronie, ale nieco częstszymi gatunkami w tej alei są wabnica kielichowata oraz szarzynka skórzasta (obs. W. Gruszka).

10.4 W alei przy drodze Tarnowo – Wiesiołka rosną 74 lipy (fot. J. Ramucki)



Aleja lipowa Tarnowo – Wiesiołka (fot. 10.4) składa się z 74 lip drobnolistnych i dwóch jesionów wyniosłych. Osiem drzew osiągnęło wymiary pomnikowe. Drzewa, choć były przycinane przez drogowców, są w dobrej kondycji. Duża w tym zasługa Sołtysa Tarnowa, Tadeusza Obrockiego, który sam dozorował przycinanie.

Aleja lipowa do Nowego Dworu (fot. 10.5) łączy Nowy Dwór z drogą wojewódzką nr 179. Rośnie przy niej 178 lip drobnolistnych, z czego siedem ma pomnikowe rozmiary.

Aleja klonowa Jaraczewo – Gostomia (fot. 10.6) ma ponad 11 km długości (z tego połowa przypada na gminę Szydłowo) i rośnie przy niej ponad 600 drzew, nie tylko klonów zwyczajnych, ale także jaworów i jesionów pospolitych.

Wyjątkowy charakter ma aleja przy drodze **Kępa – Róża Wielka** (fot. 10.7). Dziś już niekompletna, składa się z ponad 20 starych jabłoni i jest bardzo malownicza o każdej porze roku. Drzewa w dużej części są porośnięte przez jemioly i można się spodziewać, że w nadchodzących latach będą zamierały.

Ciekawa, choć mocno przzerzedzona i zaniedbana aleja ciągnie się wzdłuż bocznej drogi biegnącej od wsi **Nowa Łubianka** do zlokalizowanej poza granicami gminy miejscowości Czapla. Droga ta odbija od drogi krajowej nr 10, około 800 m na północny



zachód od Starej Łubianki, po czym biegnie przez pola i luźną zabudowę wiejską. Na terenie gminy Szydłowo liczy kilkadziesiąt starych drzew, w tym klony zwyczajne, jawory, jesiony wyniosłe oraz pojedyncze kasztanowce i topole o wymiarach pomnikowych.

Cmentarze

Na cmentarzu w **Dolaszewie** znajdują się dwa drzewa o pomnikowych wymiarach: dąb szypułkowy (obwód – 410 cm) i klon zwyczajny (obwód – 272 cm). Na przedwojennej części cmentarza obficie występuje bluszcz pospolity.

Na cmentarzu w **Róży Wielkiej**, leżącym na południowym krańcu wsi, rośnie kilka ciekawych drzew. Są to: dąb szypułkowy (obwód – 396 cm), dwa klony zwyczajne (obwody – 385 i 276 cm) i lipa drobnolistna (obwód – 308 cm). Występuje tu rzadki porost: odnożyca jesionowa (obs. W. Gruszka).

Przedwojenny, przykościelny cmentarz w **Pokrzywnicy** jest malowniczym miejscem (fot. 10.8). Rośnie na nim kilka pomnikowych drzew: wiązy szypułkowe (obwody – 312, 276 i 256 cm) i kasztanowce zwyczajne (obwody – 257 i 382 cm). Teren prawie całego cmentarza porośnięty jest bluszczem pospolitym.

Na cmentarzu w **Zawadzie**, leżącym w północno-zachodniej części wsi zachowało

10.5 Lipowa aleja w Nowym Dworze (fot. J. Ramucki)

10.6 Aleja przy drodze 179 Jaraczewo – Gostomia (fot. J. Ramucki)





▲ 10.7 Aleja jabłoniowa koło Róży Wielkiej ma wartości przyrodnicze, ale i pomologiczne – to rezerwar starych odmian drzew owocowych (fot. J. Ramucki)

się kilka ciekawych drzew. Najwięcej jest dębów szypułkowych, z których jeden osiągnął wymiary pomnikowe (obwód – 332 cm). Rośnie tu też jeden pomnikowy jesion wyniosły (obwód – 331 cm).

Na starym, zaniedbanym cmentarzu katolickim w **Skrzatuszu** (po wschodniej stronie zabudowań) rosną dwa drzewa o wymiarach pomnikowych – jesion wyniosły i klon zwyczajny. Natomiast przy drodze wiodącej do czynnego cmentarza w tej samej miejscowości (północno-zachodnie obrzeża zabudowań) rosną kasztanowiec zwyczajny i jesion wyniosły, również o wymiarach pomnikowych.

Parki

W niewielkiej osadzie **Kolonia Busz** na zachodnich rubieżach gminy, możemy znaleźć pozostałości podworskiego parku (fot. 10.9). Teren podzielony jest na kilka prywatnych działek, stąd dostęp do niego jest utrudniony. Rośnie tu kilka drzew o pomnikowych wymiarach: trzy wiąz szypułkowe (obwody – 503, 283 i 281 cm) oraz dwie lipy drobnolistne (obwody – 353 i 352 cm).

Park podworski w **Cochu** z czterema pomnikowymi dębami szypułkowymi (obwody – 301, 302, 310 i 312 cm) jest własnością prywatną, niedostępną do zwiedzania.



▶ 10.8 Stare kasztanowce na cmentarzu w Pokrzywnicy (fot. J. Ramucki)



▲ 10.9 Dwie stare lipy przed budynkiem dworu w Buszu (fot. J. Ramucki)

Podworski park w **Dobrzycy** jest bez wątpienia najlepiej utrzymanym parkiem w gminie Szydłowo (fot. 10.10, 10.11). Jest własnością prywatną, dlatego dostęp do niego jest utrudniony. Rośnie w nim kilkanaście drzew o pomnikowych wymiarach: trzy klony zwyczajne (obwody – 284, 260 i 260 cm), trzy olsze czarne (obwody – 274, 409 i 337 cm), klon srebrzysty (obwód – 268 cm), buk pospolity, odmiana czerwolistna (obwód – 301 cm), lipa drobnolistna (obwód – 423 cm), kasztanowiec pospolity (obwód – 369 cm), modrzew europejski i świerki pospolite (obwody – 276, 315 i 349 cm). Można tu spotkać nawet tulipanowca amerykańskiego. Park przylega do Gwdy. Na jego terenie znajdują się dwa stawy.

W centrum wsi **Jaraczewo**, pomiędzy torami kolejowymi a szosą, znajduje się dawny ewangelicki cmentarz z otaczającym go parkiem, a także niewielki staw.

Na terenie parku i cmentarza rośnie 10 pomnikowych drzew: dąb bezszypułkowy (obwód – 396 cm), dwa dęby szypułkowe (obwody – 400 i 345 cm), cztery klony zwyczajne (obwody – 274, 320, 320 i 290 cm), lipa drobnolistna (obwód – 312 cm), buk zwyczajny (obwód – 330 cm) i topola hybryda (obwód – 472 cm).

W **Kłodzie** po dawnym dworskim parku pozostały już tylko resztki (fot. 10.12). Rośnie tu kilka imponujących drzew: dwa buki zwyczajne (obwody – 500 i 450 cm), lipa drobnolistna (obwód – 446 cm), grab pospolity (obwód – 307 cm).

Również niewiele pozostało po założeniach parkowych przy pałacu w **Kotuniu**. Park mocno zarósł. Dąb szypułkowy będący pomnikiem przyrody, stojący przed pałacem, został mocno nadwyżęzony i stracił większość korony, a jest to jedno z najgrubszych drzew w gminie – liczy sobie 665 cm w obwodzie (fot. 10.13). Sam pałac spłonął kilka lat temu i obecnie popadł w ruinę.

W **Starej Łubiance** zachował się w dobrym stanie park przypałacowy (fot. 10.14). Możemy tu zobaczyć osiem drzew o pomnikowych wymiarach: dwa dęby szypułkowe (obwody – 341 i 348 cm), wiąz szypułkowy (obwód – 267 cm), topolę włoską (obwód – 375 cm), jesion wyniosły (obwód – 297 cm), dwa kasztanowce pospolite (obwody – 270 i 328 cm) i topolę hybrydę (obwód – 384 cm). Wcześniejsze założenie parkowe obejmowało o wiele większy teren. Za budynkami gospodarczymi można odnaleźć mocno zarośniętą aleję grabową, ciągnącą się kilkaset metrów. Można tu też zobaczyć potężne wierzby białe o bardzo ciekawych kształtach (fot. 10.15).



▲ 10.10 Park w Dobrzycy – najlepiej utrzymany park w gminie Szydłowo (fot. J. Ramucki)

W **Skrobku** znajduje się park podworski. Po budynku dworu zostały tylko fundamenty. O parku też trudno powiedzieć, że jest zadbany. Na części funkcjonuje dzikie wysypisko śmieci. W parku i w pobliskim wąwozie rośnie sporo pięknych dębów szy-

pułkowych. Najgrubszy z nich ma 501 cm w obwodzie. Dziewięć innych ma również wymiary pomnikowe (obwody – 315, 365, 405, 344, 330, 360, 359, 340 i 380 cm). Pomnikowymi są także dwa wiąz szypułkowe (fot. 10.16) (obwody – 358 i 352 cm), kłon

▶ 10.11 Jesień w parku w Dobrzycy (fot. J. Ramucki)



▶▶ 10.12 Sędziwe buki to jedna z nielicznych pozostałości po dworskim parku w Kłodzie (fot. J. Ramucki)



▶ 10.13 Mocno nadszarpięty przez czas, ale nadal żywy pomnikowy dąb przed pałacem w Kotuniu (fot. J. Ramucki)

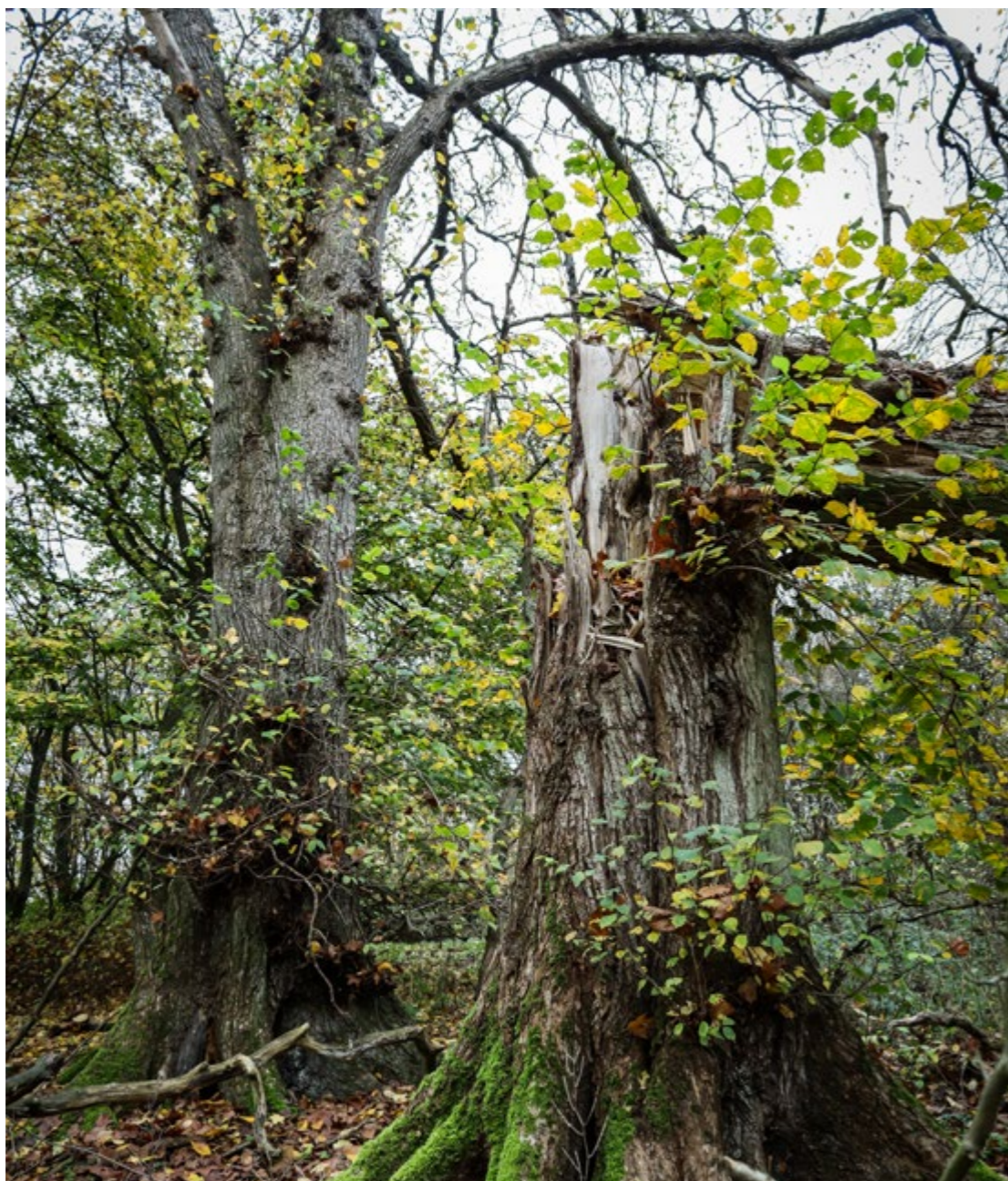
▼ 10.14 Jeden z nielicznych, lepiej zachowanych parków w gminie Szydłowo – park w Starej Łubiance (fot. J. Ramucki)



▶ 10.15 Powykęcany pień starej wierzy w zarośniętej części parku w Starej Łubiance (fot. J. Ramucki)



▶ 10.16 Potężne wiąz w dawnym parku dworskim w Skrobku (fot. J. Ramucki)



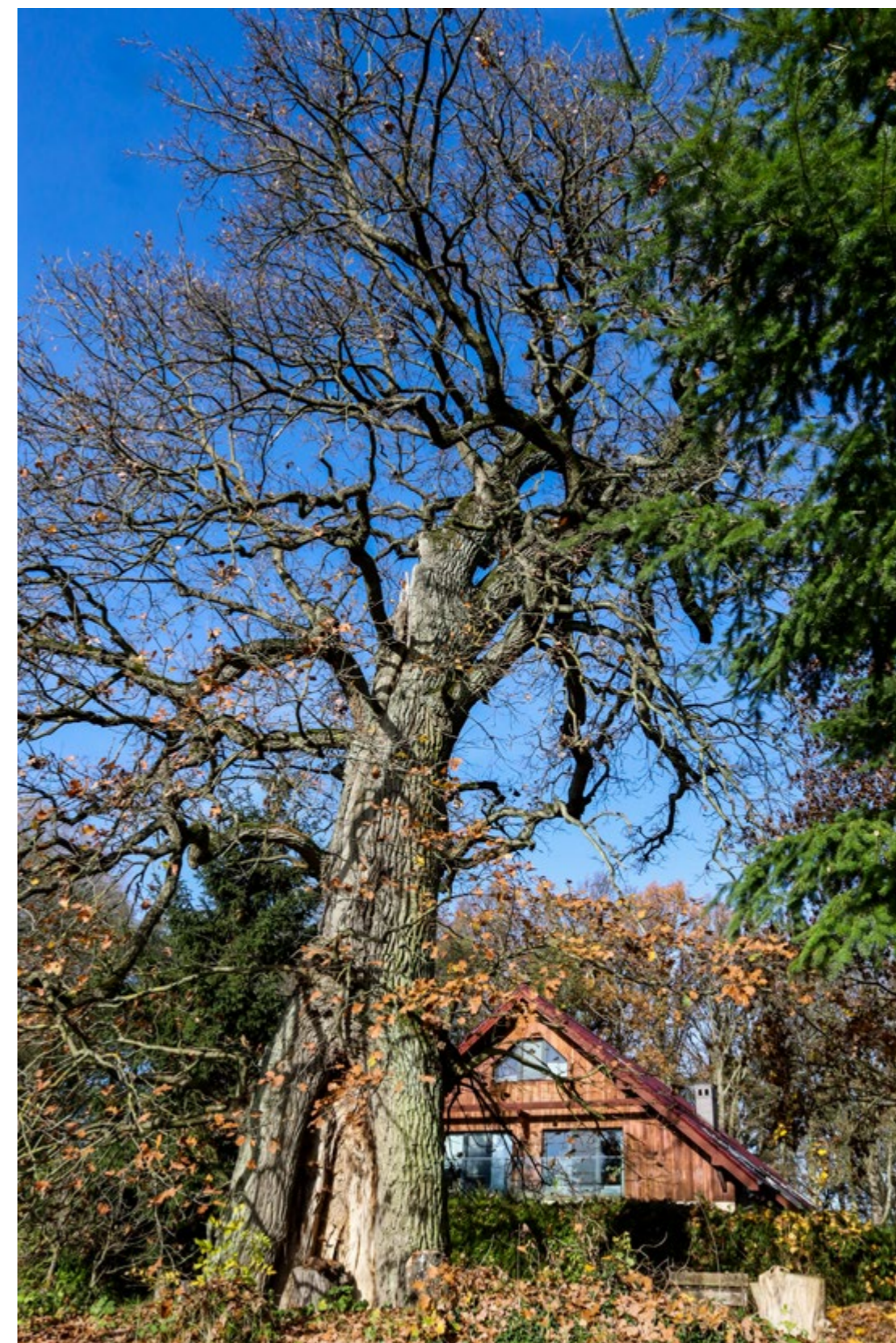
zwyczajny (obwód – 290 cm) i dwa kasztanowce pospolite (obwody – 276 i 360 cm).

11. Pojedyncze drzewa

Rozdział dotyczy zasługujących na uwagę pojedynczych drzew, które rosną w gmi-

nie zarówno w miejscowościach, jak i na terenach leśnych. Część z nich jest chroniona jako pomniki przyrody (por. Tabela 3).

W **Cyku** możemy znaleźć kilkanaście drzew o pomnikowych wymiarach, w tym trzy uznane już za pomniki przyrody (fot. 11.1). Najgrubsze z nich to dęby szypułkowe (obwody – 655, 541, 500, 417 i 405 cm).



◀ 11.1 Pomnikowy dąb w Cyku (fot. J. Ramucki)

▶ 11.2 Pomnikowy dąb w Gądku (fot. J. Ramucki)



▶▶ 11.3 Cyprysiki Lawsona na cmentarzu w Nowym Dworze to jedne z bardziej nietypowych pomników przyrody w gminie (fot. J. Ramucki)

11.4 Pomnikowe lipy i klony przy sanktuarium w Skrzatuszu (fot. J. Ramucki)

W **Gądku** znajdziemy trzy już powołane pomniki przyrody i wiele innych drzew o wymiarach pomnikowych (fot. 11.2). Pomnikami są dwa dęby szypułkowe (obwody

– 433 i 357 cm) oraz lipa drobnolistna (obwód – 455 cm).

Na przykościelnym cmentarzu w **Nowym Dworze** rosną dwa cyprysiki Lawso-



na uznane za pomniki przyrody (fot. 11.3). Większy z nich ma 155 cm obwodu, a mniejszy 91 cm.

Przy sanktuarium w **Skrzatuszu** rośnie kilka ciekawych drzew (fot. 11.4). Udało im się przeżyć pomimo intensywnego przycinania ze względów bezpieczeństwa. Najgrubszym z nich jest lipa drobnolistna o obwodzie 553 cm. Oprócz niej znajdziemy tu jeszcze jedną lipę drobnolistną (obwód – 432 cm) i trzy klony pospolite o pomnikowych wymiarach (obwody – 262, 271 i 278 cm).

Na południe od Skrzatusza, niedaleko drogi do Dąbrowy, rośnie samotna lipa drobnolistna, będąca pomnikiem przyrody (fot. 11.5). Ma w obwodzie 488 cm i jest dowodem na to, że można pozostawiać pojedyncze, stare drzewa w rolniczym krajobrazie.

Dąb szypułkowy rosnący na końcu kasztanowej alei w **Róży Małej**, na prywatnej posesji, liczy sobie 505 cm w obwodzie (fot. 11.6).

Choć w **Szydłowie**, na pierwszy rzut oka, trudno dostrzec jakieś potężne drzewa, to

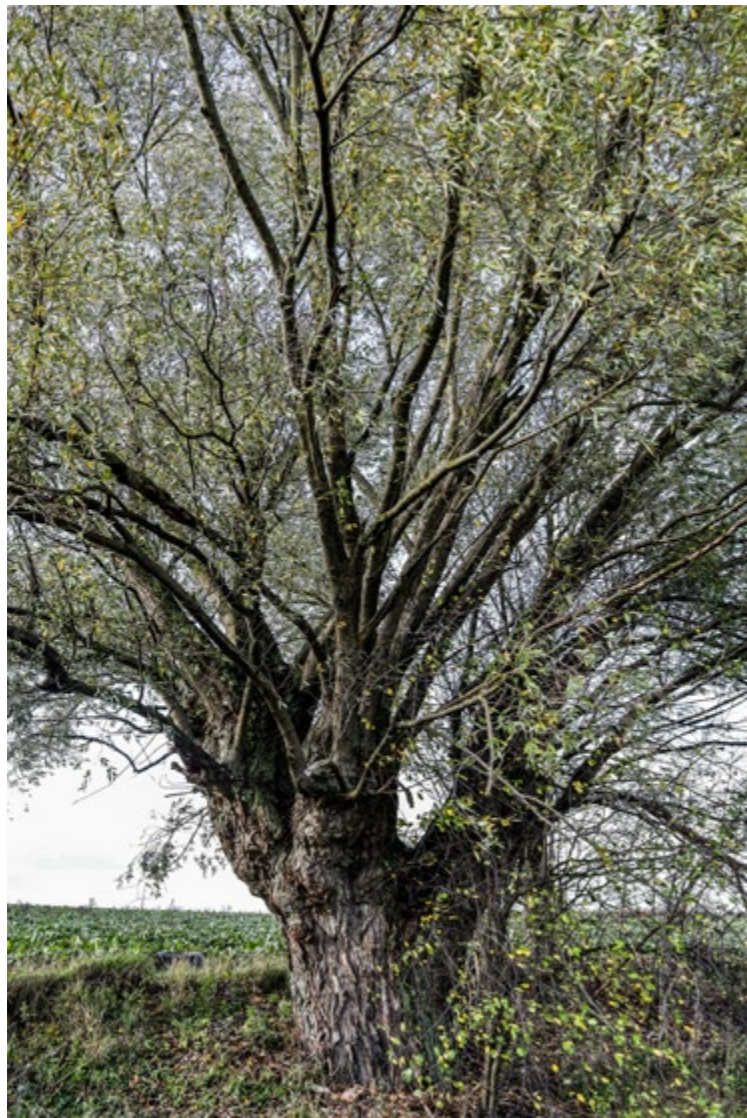
okazuje się, że rośnie tu najgrubsze drzewo w gminie – przy drodze do wysypiska w Kłodzie rośnie wierzba biała licząca 815 cm



▲ 11.5 Samotna, pomnikowa lipa na polach między Skrzatuszem i Dąbrową (fot. J. Ramucki)

◀ 11.6 Dąb szypułkowy w Róży Małej (fot. J. Ramucki)





w obwodzie (fot. 11.7). Przez lata była przycinana, toteż trudno na pierwszy rzut oka zorientować się, że ma tak imponujące rozmiary. Na dodatek drzewo jest mocno wypróchniałe. Drugim zaskakująco potężnym drzewem jest dąb szypułkowy na posesji naprzeciwko kościoła (fot. 11.8). Mierzy on w obwodzie 631 cm, a jest to tylko jego część, gdyż jakiś czas temu jedna odnoga odłamała się.

Potężnych rozmiarów topola czarna (fot. 11.9) rośnie na południowych obrzeżach **Zabrodzia**, przy drodze gruntowej, wiodącej do nieistniejącego już mostu na Piławie. Osiem starych jałowców o imponujących rozmiarach rośnie na południowym brzegu Zalewu Piławskiego, około 250 m na zachód od mostu na zalewie w Zabrodziu. Na wjeździe do Zabrodzia, około 60 m na południe od ww. mostu na zalewie, przy prywatnej posesji rośnie dąb o wymiarach pomnikowych. Pozostałości starej alei klonowej znajdują się również przy drodze **Krępsko – Stara Łubianka**, około 500 m na zachód od mostu na Piławie. Szpaler siedmiu starych dębów o obwodach przekraczających 300 cm rośnie na granicy pola uprawnego i grądu porastającego strome zbocza wąwozu, około 1 km na północny zachód od jeziora Łachotka. Pojedynczy stary dąb o wymiarach pomnikowych rośnie również nieco dalej na zachód, przy granicy pola z lasem.

▲ 11.7 Wierzba biała koło Szydłowa, najgrubsze drzewo w gminie (fot. J. Ramucki)

▶ 11.8 Dąb przy kościele w Szydłowie (fot. J. Ramucki)

▶▶ 11.9 Potężna topola na obrzeżach miejscowości Zabrodzie (fot. A. Stanilewicz)



Tab. 3. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy; dane na podstawie: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/>, zaktualizowane.

Lokalizacja	Gatunek / liczba drzew	Obwód [cm] / Wysokość [m]	Data powołania	Uwagi
Cyk, 100 m od głównej drogi	dąb szypułkowy / 1	430 / 20	17.10.1994	
Cyk, 100 m od głównej drogi, przy drodze wjazdowej na teren prywatny	dąb szypułkowy / 2	635 / 24, 537 / 20	17.10.1994	w akcie powołującym pomnik wymienione jest tylko jedno drzewo
Czaplino, leśnictwo Czapla, (wydzielenie 77 p)	dąb bezszypułkowy / 1	380 / 20	01.07.1982	martwy
Dobrzyca (dz. ew. nr 143/2), na terenach podworskich	świerk pospolity / 5, buk pospolity / 2, lipa szerokolistna / 1	świerki: 336 / 29, 280 / 27, 276 / 28, 314 / 28, 264 / 27; buki: 292 / 26, 258 / 28; lipa: 415 / 26	23.05.1990	
Gądek (dz. ew. 20/15)	dąb szypułkowy / 2, lipa drobnolistna / 1	dąb: 342 / 29; lipy: 456 / 29, 456 / nn	17.10.1994	
Kłoda (dz. ew. nr 8/20), w pobliżu stawu	wiąz / 3, dąb szypułkowy / 2	wiązy: 349 / 25, 346 / 25, 258 / 24; dęby: 496 / 30, 361 / 29	17.10.1994	
między Kłoda a Pokrzywnicą (dz. ew. nr 111), około 100 m od mostu na rzece Krępiczy	buk pospolity / 3	521 / 32, 456 / ?, 402 / 30	28.11.1988	obiekt liczył niegdyś siedem drzew (cztery z nich wycięto)
Kotuń (dz. ew. nr 62/1)	sosna zwyczajna / 1	232 / 17	30.12.1981	
Kotuń przy ruinach pałacu (dz. ew. nr 409)	dąb szypułkowy / 1	666 / 11	01.10.1982	drzewo jest w połowie złamane
Krępsko (dz. ew. nr 233/5), w pobliżu zabudowań przy drodze gruntowej	lipa drobnolistna / 18, dąb szypułkowy / 2	lipy: 145-289 / 13-24; dęby: 302 / 32, 289 / 30	17.10.1994	
Nowy Dwór (dz. ew. nr 19/31), przy budynku byłego dworu	wiąz / 1	371 / 22	17.10.1994	
Nowy Dwór (dz. ew. nr 34), przy kaplicy św. Józefa	cyprysik Lawsona / 1	145 / 16	23.05.1990	
Nowy Dwór (dz. ew. nr 34), przy kaplicy św. Józefa	cyprysik Lawsona / 1	88 / 14	23.05.1990	
Róża Mała (dz. ew. 527/1)	dąb szypułkowy / 1	499 / 27	01.01.1982	
Skrzatusz – Kolonia Dąbrowa, 135 m na zachód od drogi lokalnej	lipa drobnolistna / 1	474 / 17	27.12.1984	
Skrzatusz, przy sanktuarium	lipa drobnolistna / 2	553 / 28, 430 / 28	01.10.1982	
Stara Łubianka, w pobliżu byłego pałacu	dąb szypułkowy / 3	440 / 27, 295 / 23, 280 / 24	28.11.1988	
Tarnowo, niedaleko stawów rybnych	buk pospolity / 2	393 / 32, 484 / 33	29.12.1986	
Tarnowo, przy wjeździe do dawnego dworu	dąb szypułkowy / 2	408 / 25, 449 / 26	29.12.1986	
przy leśniczówce Zawada, leśnictwo Zawada (wydzielenie 146 h)	dąb szypułkowy / 1	371 / 24	27.12.1984	
przy leśniczówce Zawada, leśnictwo Zawada (wydzielenie 146 h)	dąb szypułkowy / 6	412 / 27, 361 / 23, 289 / 27, 380 / 25, 317 / 23, 286 / 26	27.12.1984	
przy leśniczówce Zawada, leśnictwo Zawada (wydzielenie 146 h)	modrzew europejski / 1	311 / 33	27.12.1984	

(Katarzyna Barańska, Rafał Ruta)

12. Obszary objęte ochroną

W gminie znajdują się trzy rezerваты przyrody: Smolary, Wielkopolska Dolina Rurzyca (południowa część) i Kuźnik (północno-zachodni skraj); zespół przyrodniczo-krajobrazowy – Góra Dąbrowa; fragment obszaru chronionego krajobrazu Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy oraz trzy użytki ekologiczne: Szuwar Śródpolny, Różewskie Łozowisko i Uroczysko Krępsko. Obszar gminy zahacza również o trzy obszary Natura 2000: OSO Puszcza nad Gwdą PLB300012, SOO Dolina Rurzyca PLH300017 i SOO Ostoja Piłska PLH300045. Rozmieszczenie tych form ochrony przyrody w gminie prezentuje Mapa 7.

Rezerwat Kuźnik to najbardziej na południe wysunięty obiekt Rynny Jezior Kuźnickich, leżący w granicach gminy Szydłowo. W obrębie gminy leży tylko jego północny skraj o powierzchni około 14 ha (cały rezerwat ma powierzchnię 96 ha). Obiekt obejmuje kompleks czterech jezior, zróżnicowanych pod względem wielkości i trofii (Jezioro Rudnickie, Kuźnik Duży, Kuźnik Mały i Kuźniczek), usytuowanych w rynnach subglacjalnej, na północnych obrzeżach Piły. Historia ochrony tego obszaru sięga czasów przedwojennych, kiedy to w 1926 r. władze niemieckie podjęły decyzję o utworzeniu rezerwatu (Owsianny i Gąbka 2009). Po wojnie rezerwat został powołany na nowo przez władze polskie w 1959 r. Obecnie jest to rezerwat krajobrazowy, którego głównym celem ochrony jest „[...] zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu zróżnicowanego pod względem siedliskowym wraz z otaczającą roślinnością i rzadkimi gatunkami zwierząt. Szczególnie wyróżnia się tu kompleks ekosystemów tworzący typowy krajobraz pojeziorny, z jeziorami o zróżnicowanej trofii, lasami różnych typów, źródłiskami i torfowiskami”⁴⁷.

47 Zgodnie z: Rozporządzeniem Nr 151/2006 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochro-

Spośród czterech jezior w granicach gminy znalazło się jedynie najmniejsze z nich – Kuźniczek, wraz z przylegającym torfowiskiem. Spośród wszystkich zbiorników Rynny Jezior Kuźnickich wyróżnia się on ogromną różnorodnością glonów (Owsianny i Gąbka 2009), jest to także miejsce występowania licznych rzadko spotykanych organizmów z innych grup systematycznych, w tym m.in. grzybów, roślin naczyniowych i chrząszczy.

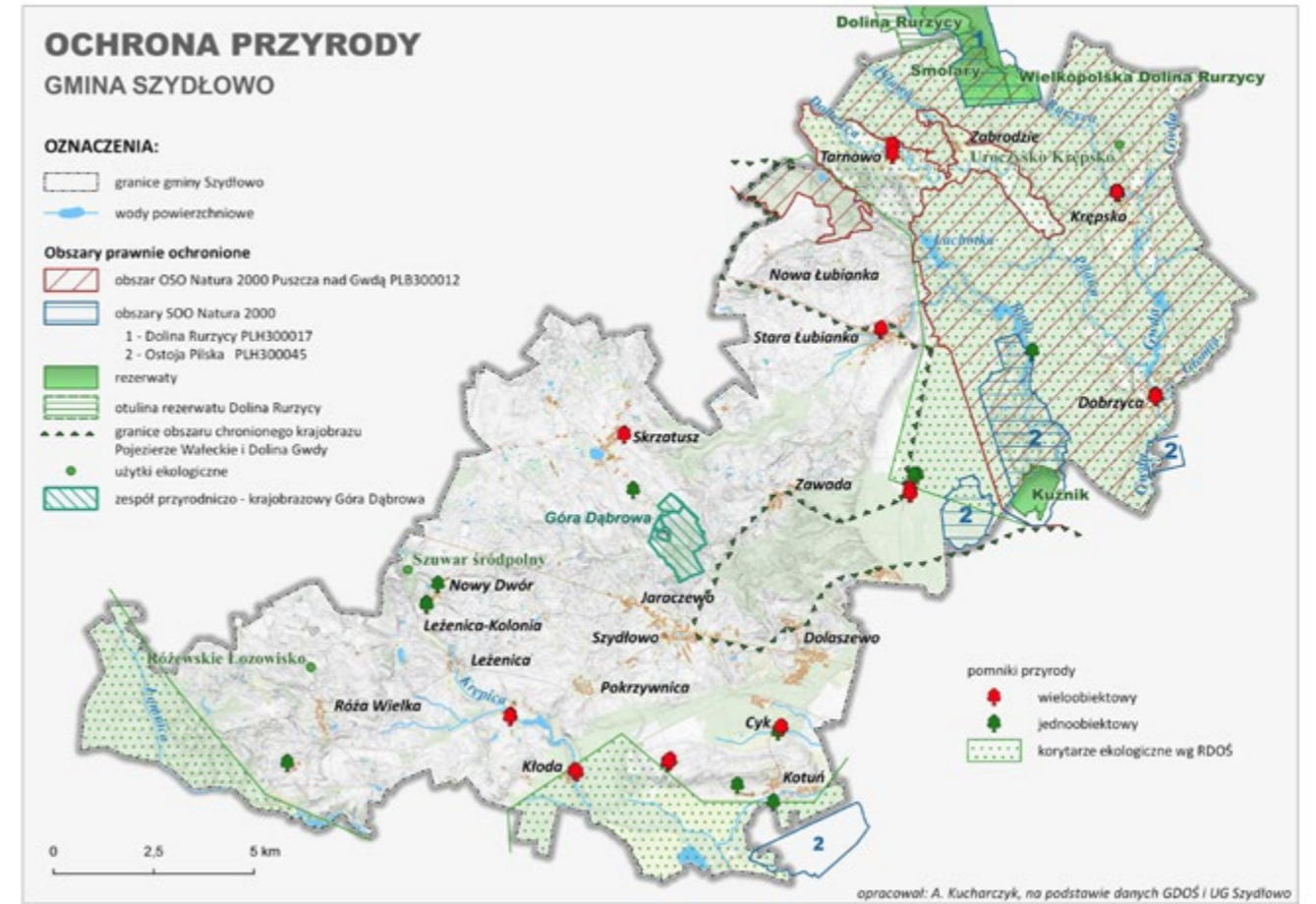
Rezerwat Smolary położony jest w północnej części gminy Szydłowo. Wraz z rezerwatem Wielkopolska Dolina Rurzyca, Dolina Rurzyca i Diabli Skok chroni unikatowy, wielkoobszarowy kompleks torfowisk, źródlisk i lasów bagiennych, związanych z doliną rzeki. Rezerwat Smolary obejmuje uchyłek dawnej rynny glacialnej, zajętej obecnie przez Rurzycę.

W obrębie rezerwatu znajduje się zarastające jezioro mezotroficzne Smolary (tzw. Jezioro Żabie), z dużymi płatami ramienicy delikatnej. Naokoło zbiornika wykształcił się szeroki pas torfowiska przejściowego z większymi płatami torfowisk zasadowych (mechowisk) i w części południowej niewielkimi – wysokich. Dodatkowo niewielkie torfowisko przejściowe wytworzyło się w zagłębieniu w części północno-zachodniej. W bezpośrednim sąsiedztwie rzeki występuje pas łągów olszowo-jesionowych oraz duży płat torfowiska zasadowego (mechowiska) (Gawroński i in. 2008).

Obiekt ten jest miejscem występowania cennej w skali całego kraju flory naczyniowej i brioflory. Występują tu m.in. takie gatunki jak: pływacz drobny, pływacz zwyczajny, pływacz średni, rosziczka okrągłolistna, kłoc wiewiórkowa, turzycza bagienna, haczykowiec błyszczący, błotniszek wełnisty, błyszczce włoskowate, skorpionowiec brunatnawy oraz wiele gatunków torfowców.

W rezerwacie występują chronione ślimaki – poczwarówki: wązka *Vertigo angustior* i jajowata *V. moulinsiana* oraz ślimak z polskiej czerwonej listy zwierząt – zagrzebka

ny dla rezerwatu przyrody „Kuźnik”. Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 119, poz. 2941.



sklepiona *Bithynia leachii*. Jest to również stanowisko ważek: zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* oraz objętej ochroną częściową żagnicy torfowiskowej *Aeshna subarctica*. Żerowisko ma tu także trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. W rezerwacie stwierdzono również występowanie chronionego motyla strzępotka soplaczka *Coenonympha tullia*, szarańczaka z polskiej czerwonej listy zwierząt – napierśnika torfowiskowego *Stethophyma grossum* oraz rzadkich chrząszczy: zacznika kropkowanego *Gnorimus variabilis* i przedstawiciela kusakowatych – *Acylophorus wagenschieberi*.

Rezerwat Wielkopolska Dolina Rurzyca chroni południowy fragment jednego z najcenniejszych obiektów torfowiskowych w Wielkopolsce i na Pomorzu. To blisko 20-kilometrowy odcinek doliny Rurzyca (fot. 12.1, 12.2), która zajmuje w tym miejscu dawną rynnę subglacjalną o przebiegu północny zachód – południowy wschód. W granicach gminy znajduje się około 2,5-kilometrowy odcinek. Dolina przecina równinę sandrową pokrytą rozległymi borami sosnowymi. Rzeka naturalnie meandruje, przepływając liczne jeziora, powstałe po wytopieniu

się martwego lodu – Dąb, Krąpsko Średnie, Krąpsko Górne, Trzebieszki, Krąpsko Długie i Krąpsko Małe (wszystkie poza granicami gminy Szydłowo). Szczególną cechą systemu hydrologicznego doliny Rurzyca jest jej obfite zasilanie wodami podziemnymi przez liczne, bijące źródła. Rezerwat ten obejmuje wybitnie cenne w skali całego kraju płaty siedlisk przyrodniczych oraz stano-



Mapa 7. Ochrona przyrody w gminie Szydłowo (opr. A. Kucharczyk)

12.1 Dolina Rurzyca (fot. J. Ramucki)



W granicach gminy znajduje się jeden z cenniejszych fragmentów rezerwatu – rozległe, dobrze zachowane torfowisko zasadowe (mechowisko), otoczone łągami olszowo-jesionowymi (fot. 12.3). Tego typu siedliska są najcenniejszymi i najbogatszymi gatunkowo w rezerwacie. W obrębie omawianego płatu stanowisko mają liczne zagrożone w kraju gatunki. Do najcenniejszych należą chronione prawem unijnym: storczyk lipiennik Loesela i mech haczykowiec błyszczący. Innymi występującymi tu ciekawymi gatunkami są m.in.: kruszczyk błotny, turzycza obła, turzycza bagienna, kłóc wiechowata, kukulka krwista, rosiczka okrągłolistna, nasiężrzał pospolity, pływacz drobny i zwyczajny, a z mszaków również: drabinowiec mroczny, błotniszek wełnisty, limprichtia pośrednia, parzęchlin trójrzędowy, mszar krokiewkowy i wiele gatunków torfowców (Wołejko i in. 2010).

W rezerwacie występuje poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* i jajowata *V. molinsiana* – gatunki ślimaków prawnie chronionych w kraju oraz wpisanych do załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród innych gatunków z Dyrektywy Siedliskowej znanych z rezerwatu można wymienić: motyla czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*, ważkę trzeplę zieloną *Ophiogomphus cecilia* i

wiska roślin. Do najwartościowszych należą torfowiska, reprezentujące zróżnicowane i często złożone typy hydrogenetyczne: torfowiska pojeziorne, soligeniczne: źródlikowe i przepływowe oraz torfowiska topogeniczne. Ponadto występują tu dobrze zachowane źródła wapienne, łągi olszowo-jesionowe, olsy, bory bagienna, jeziora ramienicowe, starorzecza, rzeki włosienicznikowe, namuliska nadrzeczne, kwaśne buczyny i grądy (Wołejko i in. 2010).

▲ 12.2 Wczesna wiosna w dolinie Rurzyca (fot. R. Ruta)

12.3 Fragment rezerwatu Wielkopolska Dolina Rurzyca leżący w gminie Szydłowo widziany z lotu ptaka (fot. J. Ramucki)



małża skójkę gruboskorupową *Unio crassus*. W źródłiskach znajdujących się na zboczach doliny żyje rzadki chruścik – krynicznika wilgotka *Crunoecia irrorata* (Wołejko i in. 2010).

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Góra Dąbrowa o powierzchni 170 ha został ustanowiony w 2010 r. w celu ochrony krajobrazu naturalnego i kulturowego, zachowania walorów historycznych, widokowych i przyrodniczych oraz zapobiegania dalszym zmianom ukształtowania powierzchni kulminacji wzniesienia Góry Dąbrowy. W założeniach obszar miał zachować rolniczo-leśny charakter, ale jednocześnie umożliwić rozwój funkcji pielgrzymkowych i turystycznych⁴⁸. Obszar w większości pokrywają młode, porolne drzewostany sosnowo-brzozowe w wieku od kilku do około 80 lat. Miejscami występują fragmenty muraw napiaskowych. W części północno-zachodniej zlokalizowane jest czynne wyrobisko, a w części północnej – najwyższe wzniesienie gminy – Góra Dąbrowa o wysokości 207 m n.p.m.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza nad Gwdą PLB300012 obejmuje rozległy kompleks leśny o pow. ponad 77 tys. ha (w tym na terenie gminy Szydłowo – 6986 ha). Został zatwierdzony w 2007 r. W granicach gminy obejmuje płaską równinę sandrową przeciętą dolinami rzek: Rudy, Piławy, Rurzyca, Gwdy, Pękawnicy i Głomi.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Rurzyca PLH300017 o powierzchni 1766 ha, zatwierdzony został w 2008 r. Jego granice w dużej mierze pokrywają się z granicami rezerwatów Wielkopolska Dolina Rurzyca i Smolary.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Pilska PLH300045 o powierzchni 3068 ha, zatwierdzony w 2011 r., składa się z kilku enklaw, spośród których dwie: Rynna Jezior Kuźnickich i kwaśne dąbrowy Zawada-Koszyce znajdują się w całości bądź w przeważającej części w gminie Szydłowo, a kolejna – obszar wydm śródlądowych i Jezioro Leśne swoim zachodnim skrajem wkracza na teren gminy (Owsianny i Gąbka 2009).

Obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy o po-

48 Uchwała Nr XLIV/311/10 Rady Gminy Szydłowo z dnia 3 września 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pod nazwą „Góra Dąbrowa”.

wierzchni ponad 37 tys. ha (w tym 10671 ha na terenie gminy Szydłowo), został wyznaczony w 1989 r. Obszar ten obejmuje północno-wschodnią część gminy, na południowym zachodzie sięgając do Zawady. Występują tu zróżnicowane lasy z przewagą borów sosnowych rosnących w zlewni Gwdy.

Użytek ekologiczny Szuwar Śródpolny obejmuje południową część mokradła zlokalizowanego w niewielkiej rynnie, pomiędzy miejscowością Nowy Dwór a granicą gminy. Użytek powołano w 2012 r. dla ochrony ptaków wodno-błotnych i płazów⁴⁹. Obejmuje on wydzielenie 674f o powierzchni 0,68 ha, znajdujące się na terenie leśnictwa Leśny Dworek, w Nadleśnictwie Zdrojowa Góra. Obecnie obiekt jest silnie przesuszony. Obejmuje w dużej mierze zeutrofizowane przez spływy z otaczających pól zbiorowiska szuwarowe, rozwinięte w obrębie niecki, wypełnionej torfami na gytii (niegdyś niewielkie jezioro). Dominują tu głównie duże turzycy i kosaciec żółty, a jako gatunki silnie ekspansywne występują ostrożeń polny, pokrzywa i trzcinnik piaskowy.

Użytek ekologiczny Różewskie Łozowisko znajduje się około 700 m na północ od Róży Wielkiej. Został utworzony w 2013 r. dla ochrony stanowisk rzadkich lub chronionych gatunków ptaków wodno-błotnych⁵⁰. Obejmuje niewielkie zbiorniki astacyjne otoczone szuwarami i łozowiskami na terenie wydzielenia 3i o powierzchni 1,1 ha w Nadleśnictwie Zdrojowa Góra, leśnictwie Leśny Dworek.

Użytek ekologiczny Uroczysko Krępsko znajduje się na północ od Krępska (fot. 12.4). Został utworzony w 2008 r. dla ochrony niewielkiego, śródleśnego torfowiska przejściowego ze stanowiskami rzadkich roślin⁵¹. Obejmuje wydzielenie 628g o powierzchni 2,25 ha w Nadleśnictwie Płynica, leśnictwie Struga. To najcenniejszy przyrodniczo użytek ekologiczny w gminie. Dobrze zachowana roślinność torfowiskowa występuje

49 Uchwała Nr XIX/155/2012 Rady Gminy Szydłowo z dnia 26 września 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego.

50 Uchwała Nr XIX/156/2012 Rady Gminy Szydłowo z dnia 26 września 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego.

51 Uchwała Nr XXIV/133/08 Rady Gminy Szydłowo z dnia 28 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego.



▲ 12.4 Uroczysko Krępsko, zarastający zbiornik z siedmiopalcznikiem błotnym (fot. R. Ruta)

jedynie w centralno-wschodniej części zagłębienia, w miejscu występującego tu w przeszłości niewielkiego oczka wodnego. Według niektórych danych (Jermaczek i in. 2004) jest to dawne potorfie. Mapy archiwalne (np. mapa Schmettaua, około 1767–1787) wskazują jednak, że zbiornik jest pochodzenia naturalnego – jest pozostałością ciągnącego się z północy na południe na odcinku ok. 1,5 km kompleksu małych torfowisk zwanych w XVIII w. Hinterste, Mittelste i Vorderste Bruch, przechodzących w torfowisko Grosse Moor, czyli dzisiejsze Łąki koło Krępska (por. rozdz. 13). Znaczną i najprawdopodobniej już nieodwracalną degradację torfowiska w pozostałej części obiektu spowodowały przeprowadzone tu w drugiej połowie XIX w. melioracje (Messtischblaett, edycja 1877). Wspomniany wyżej, lepiej zachowany fragment torfowiska zajmuje powierzchnię około 22 arów. Budują go dobrze uwodnione zbiorowiska roślinne ze związku *Sphagno-Caricetum canescentis* z dominacją turzycy dzióbkowatej i siedmiopalcznika błotnego. W warstwie mszystej dominuje torfowiec kończysty. Z innych gatunków typowych dla tego rodzaju zbiorowisk roślinnych występują tu: wełnianka wąskolistna, zachyłnik błotny, czermień błotna, tojeść bukietowa, gwiazdnica błotna, sit rozpierzchły, turzycy siwa, skrzyp bagienny, ostrożeń błotny, turzycy prosowa, pałka wąskolistna, nerecznica grzebieniasta. Ponadto z mszaków stwierdzono tu: próchniczka błotnego, mokradłoszkę zaostrzoną i warnstorfię bezpierzścieniową. Płat torfowiska zarastają pojedyncze osobniki wierzby szarej, sosny i brzozy. Na torfowisko wkracza też nieznacznie trzęślica modra.

13. Inne obszary cenne przyrodniczo

Inwentaryzacja przeprowadzona w 2022 r. i na początku 2023 r. wykazała istnienie w gminie 31 obiektów o wysokich walorach przyrodniczych, nieobjętych ochroną jako rezerwaty czy użytki ekologiczne (Mapa 8). W części są to obiekty, których walory przyrodnicze były do tej pory nierozpoznane.

Rozlewisko koło Róży Wielkiej (fot. 13.1)

Jest to jedna z niewielkich dolinek erozyjnych, rozcinających krawędź wysoczyzny morenowej i uchodzących do doliny Łomnicy, na zachód od Róży Wielkiej. Wypełniają ją płytki zbiornik – rozlewisko charakteryzujące się dużymi wahaniami poziomu wody. Jedną z głównych przyczyn zatrzymywania wody w zbiorniku jest działalność zamieszkującej go rodziny bobrów, której żeremia zlokalizowane są w południowej części obiektu.

Roślinność budują tu przede wszystkim szuwały wielkoturzycowe, w tym wybitnie torfotwórczy szuwar turzycy sztywnej *Caricetum elatae*. Wzdłuż brzegu występują również fragmenty wysokiego szuwaru trzcinowego *Phragmitetum australis* oraz kępy łożowisk *Salicetum pentandro-cinereae*. Często są również niewielkie płyty szuwaru pałki szerokolistnej *Typhetum latifoliae* i szuwaru mozgowego *Phalaridetum arundinaceae* oraz agregacje situ rozpierzchłego.

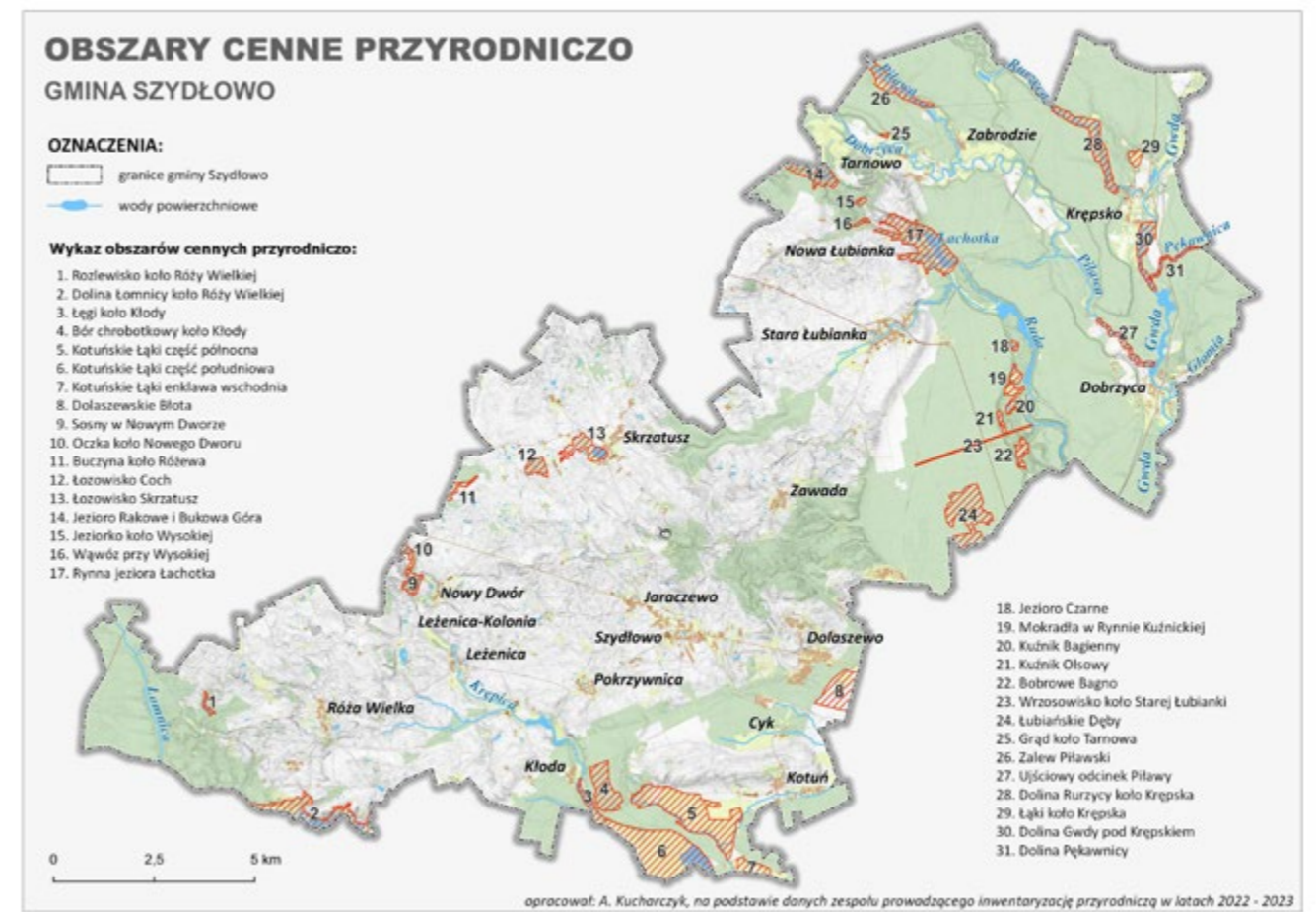
Zbiornik otaczają młode, około 35-letnie nasadzenia buka oraz w mniejszym stopniu dębów, w tym inwazyjnego dębu czerwonego. Przy południowo-zachodniej krawędzi znajduje się stara wiata turystyczna.

Według map archiwalnych w drugiej połowie XIX w. wydobywano tu torf (Messtischblaett, edycja 1877). Obecnie zbiornik wykorzystywany jest do okazjonalnego połowu ryb. Obiekt posiada wysokie walory biocenotyczne. W obrębie silnie przekształconych lasów gospodarczych, stanowi ostoję dla ptactwa wodno-błotnego oraz dla bobrów i innej drobnej zwierzyny. Jest również cennym rezerwuarem wody.

Obiekt zasługuje na ochronę prawną jako użytek ekologiczny.

Dolina Łomnicy koło Róży Wielkiej (fot. 13.2)

Obiekt obejmuje około 3,5-kilometryowy odcinek rynny subglacialnej o przebie-



▲ Mapa 8. Obszary cenne przyrodniczo w gminie Szydłowo, wyznaczone w oparciu o inwentaryzację w latach 2022–2023 (opr. A. Kucharczyk)

13.1 Rozlewisko koło Róży Wielkiej, w części centralnej widoczne żeremie bobrowe (fot. K. Barańska)





▲ 13.2 Łagodne zbocza z roślinnością ciepłolubną w dolinie Łomnicy (fot. K. Barańska)

gu mniej więcej wschód-zachód, zajętej obecnie przez rzekę Łomnicę wraz z kompleksem niewielkich, suchych dolinek i wąwozów erozyjnych, rozcinających górujące nad doliną wysoczyznę moreny falistej oraz fragment równiny sandrowej. Całość leży przy południowo-zachodniej granicy gminy, około 1,5 km na południe od Róży Wielkiej.

Dno doliny zajęte jest przez średniej wielkości kompleks stawów rybnych oraz towarzyszące im fragmenty łąk ostrożeńowych *Angelico-Cirsietum*, szuwarów trzcinowych *Phragmitetum australis*, zarośli wierzbowych *Salicetum pentandro-cinereae* oraz młodych łągów olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum*. Część stawów jest prawie całkowicie zarośnięta roślinnością szuwarową i wodną, co stwarza dogodne warunki do bytowania awifauny wodno-błotnej.

Na łąkach często spotykane są gatunki charakterystyczne dla ekstensywnie użytkowanych łąk wilgotnych: bodzisek błotny, rdest wężownik, firletka poszarpana, wiązówka błotna, skrzyp błotny, jaskier ostry i masowo ostrożeń warzywny.

W większości łagodnie nachylone zbocza doliny pokrywają rozległe płaty ciepłolub-

nych muraw napiaskowych ze związku *Koelerion glaucae*. To największy kompleks tego typu zbiorowisk roślinnych w gminie. Część zboczy została zniszczona przez powstałą tu piaszownicę. Murawy podlegają również intensywnej sukcesji krzewów i drzew. Mimo to na znacznej powierzchni nadal zachowały wysokie walory przyrodnicze. Gatunkiem dominującym jest tu kostrzewa murawowa, nadająca roślinności charakterystyczną kępową strukturę. Towarzyszą jej najczęściej: bylica polna, kocanki piaszkowe, goździcznik wycięty, goździk kartuzek, dziewięciśń pospolity, jastrzębiec kosmaczek, pięciornik srebrny, wilczomlecz sosnka, macierzanka piaszkowa i chondrilla sztywna, a miejscami pojawiają się również: rzepik pospolity, gorysz pagórkowy, rozchodnik sześciorzędowy, przytulia właściwa, turzyca wiosenna, izgrzyca przyziemna i lepnica rozdęta.

Znajduje się tu również stanowisko szablaka przypłaszczonego *Sympetrum depressiusculum* – ważki nieobjętej żadną formą ochrony, lecz stosunkowo rzadko spotykanej. Na europejskiej czerwonej liście ważek jako jedyny krajowy gatunek posiada kategorię VU (dla Europy geograficznej i krajów Unii).



▲ Łęgi koło Kłody (fot. 13.3)

To rozległy kompleks lasów bagiennych, ciągnący się na długości prawie 1,5 km, wzdłuż doliny rzeki Krępiczy, na południe od miejscowości Kłoda. Krępicza płynie tu ujściowym odcinkiem długiej rynny subglacialnej, która w tym miejscu rozszerza się i przechodzi w rozległą równinę torfową zajętą przez łąki oraz stawy rybne. Zbocza doliny są w tym miejscu dosyć strome, z licznymi wysiękami wód podziemnych. Rzeka, mimo częściowej regulacji, na omawianym odcinku silnie meandruje, co znacząco spowolniło odpływ wody i umożliwiło zachowanie dobrze wykształconych lasów łągowych. Z końcem XIX w. odcinek doliny zajęty był przez użytki zielone, których pozostałością są obecnie mocno wypłycone i zarośnięte rowy melioracyjne, biegnące prostopadle do rzeki. Dzisiaj miejsce to porasta, w większości ponad 100-letni, drzewostan olszy czarnej. Bujne runo budują natomiast typowe gatunki łągów olszowo-jesionowych: pokrzywa pospolita, gwiazdnica gajowa, śledziennica skrętolistna, czartawa pospolita, czyściec leśny, ostrożeń warzywny, wietlica samcza i kostrzewa olbrzymia. W miejscu wypływu wód podziemnych pojawiają się

gatunki szuwarowe (m.in. trzcina i turzyca błotna), a także źródliskowe – rzeżucha gorzka.

Miejsce to ma wysokie walory przyrodnicze jako cenny obiekt hydrologiczny, o wysokiej naturalności i bioróżnorodności, z licznymi wypływami wód podziemnych oraz rozległy i dobrze wykształcony płat łągu. Ewidentnym walorem jest starodrzew olszy, który w tego typu obiektach nie występuje często.

Dobrym rozwiązaniem dla zachowania walorów przyrodniczych tego miejsca byłoby wyłączenie z gospodarki leśnej oraz pozostawienie do ochrony biernej.

▲ Bór chrobotkowy koło Kłody (fot. 13.4)

To rozległy fragment borów chrobotkowych, położony na równinie wodnolodowcowej, pomiędzy doliną rzeki Krępiczy, na wysokości miejscowości Kłoda, a składowiskiem odpadów Kłoda. Podłoże stanowią tu żwiry i miejscami zwydmione piaski wodnolodowcowe. Obiekt zarządzany jest przez Nadleśnictwo Zdrojowa Góra, leśnictwo Leśny Dworek i zajmuje większość oddziałów leśnych 697 i 688. Drzewostan stanowi tu na ogół młoda, 40–50-letnia sosna zwyczajna

▲ 13.3 Lasy łąkowe w dolinie Krępiczy, na południe od miejscowości Kłoda (fot. R. Ruta)



▲ 13.4 Fragment borów chrobotkowych koło Kłody (fot. K. Barańska)

z niewielką domieszką brzozy brodawkowatej. Miejscami występują starsze, około 90-letnie drzewostany. Warstwa krzewów i warstwa zielna są skrajnie ubogie. Miejscami zachowały się fragmenty z dobrze wykształconą, bogatą gatunkowo warstwą porostów, charakterystyczną dla tego typu siedlisk.

Kotuńskie Łąki – część północna

(fot. 13.5)

To rozległy kompleks łąkowy, o łącznej powierzchni około 180 ha, położony nad Kanałem Stobieńskim, na południowy zachód od Kotunia. Część północna zahacza o wąski pas równiny sandrowej. Podłoże stanowi tu gytia, w większości przykryta warstwą silnie zmineralizowanego torfu, a na północy również piaski i żwiry wodnolodowcowe. Wskazuje to na pojeziorną genezę obiektu, choć na najstarszych dokładnych mapach (z końca XVIII w.) w miejscu łąk znajdują się już rozległe mokradła, bez śladów zbiorników wodnych. Obszar został zmeliorowany, prawdopodobnie w II połowie XIX w. W tych czasach uregulowano m.in. ciek, który obecnie nazywany jest Kanałem Stobieńskim. Po II wojnie światowej grunty należały do Państwowego Gospodarstwa Rolnego Kotuń i wypasano na nich bydło. PGR zamknięto na początku lat 90. XX w. Obecnie łąki w ogromnej większości użytkowane są kośnie przez właścicieli prywatnych.

Teren delikatnie opada z północy na południe, w kierunku Kanału Stobieńskiego. W wyżej położonej części północnej oraz na wypłaszczonych wyniesieniach pośród równiny torfowej w części południowej wykształciły się ubogie gatunkowo łąki świeże

ze związku *Arrhenatherion* oraz bogatsze gatunkowo murawy napiaskowe ze związku *Vicio lathyroidis-Potentillion argenteae*, tzw. murawy zawciągowe. Największą powierzchnię zajmują jednak silnie przesuszone, ale miejscami nadal bogate gatunkowo łąki wilgotne. Dominującymi zbiorowiskami roślinnymi są tu łąka ostrożeńiowa *Angelico-Cirsietum oleracei* oraz łąka śmiałkowa – zbiorowisko z *Deschampsia caespitosa*. Miejscami pojawiają się trudne do zaklasyfikowania pod względem syntaksonomicznym płaty nawiązujące do łąk zmiennowilgotnych – z dużym udziałem olszewnika kminkolistnego i turzycy prosowatej. Bliżej ciek i w niewielkich zagłębieniach występują fragmenty z masowym udziałem świbki błotnej, nawiązujące do roślinności torfowiskowej. Południową krawędź obszaru wyznacza Kanał Stobieński, wzdłuż którego miejscami wykształciły się ciekawe płaty łągów olszowo-jesionowych i silnie uwodnionych olsów źródliskowych.

Ze względu na dużą zawartość wapnia w podłożu obszar jest miejscem występowania ciekawej flory, m.in. storczyków z rodzaju kukułka, situ sinego oraz wspomnianych już: świbki błotnej, olszewnika kminkolistnego i turzycy prosowatej.

Spośród bezkręgowców znanych z tego obszaru warto wymienić chronioną poczwarówkę jajowatą *Vertigo moulinsiana*.

Dla zachowania walorów przyrodniczych kompleksu niezbędne jest kontynuowanie ekstensywnego użytkowania łąk (koszenia lub wypasu). Pożądana jest również poprawa warunków wilgotnościowych przez przytłumienie odpływu wody rowami melioracyjnymi (zwłaszcza w okresie wiosennym).

Kotuńskie Łąki – część południowa

(fot. 13.6, 13.7)

To rozległy kompleks łąk i stawów rybnych o powierzchni blisko 185 ha, położony nad rzeką Krępicą, między Kotuniem a Stobnem. Obszar zajmuje równinę torfową (misę dawnego jeziora), która prawdopodobnie z początku XIX w. została zmeliorowana i z czasem przekształcona w użytki zielone. Podłoże stanowi tu silnie zmineralizowany torf, zalegający na gytii i namulach piaszczystych. Na XIX-wiecznych mapach (*Messtischblaett*, edycja 1877) widoczne są ślady wydobywania torfu. Rozległy kompleks stawów, zajmujący całą wschodnią



część obiektu, powstał stosunkowo niedawno, bo w latach 80. XX w. Łąki są obecnie ekstensywnie koszone, a miejscami również wypasane bydłem.

Dominującym typem roślinności są bogate gatunkowo, choć silnie przesuszone, łąki wilgotne ze związku *Calthion* (głównie łąki ostrożeńiowe *Angelico-Cirsietum oleracei* oraz łąki śmiałkowe – zbiorowisko z *Deschampsia caespitosa*). Dużą powierzchnię zajmują szuwały turzycowe, przede wszystkim z dominacją turzycy zaostrojonej, a miejscami również silnie wykępionej turzycy prosowej. Na krawędziach dawnej misy jeziora występują niewielkie fragmenty łąk świeżych ze związku *Arrhenatherion* z dużym udziałem gatunków ciepłolubnych.

Ze względu na dużą zawartość wapnia w podłożu, obszar jest miejscem występowania ciekawej flory, m.in. storczyków z rodzaju kukułka, nasięźrzała pospolitego, situ sinego, olszewnika kminkolistnego i turzycy prosowatej.

Jest to również stanowisko rzadkich i chronionych bezkręgowców: poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*, gatunku ślimaka prawnie chronionego w kraju oraz wpisane-

go do załącznika II Dyrektywy Siedliskowej; siwoszka niebieskiego *Oedipoda caerule-scens* i świerszcza *Gryllus campestris* – gatunków z rzędu prostoskrzydłych, wpisanych na polską czerwoną listę zwierząt, oraz rzadko spotykanego chrząszcza wodnego *Enochrus bicolor*, a na wilgotnej kredzie jeziornej – przedstawiciela różnorodkowatych *Littorimus intermedius*.

▲ 13.5 Kotuńskie Łąki (część północna) widziane od strony Kanału Stobieńskiego (fot. R. Ruta)

▼ 13.6 Rozległy kompleks łąk między Kotuniem a Stobnem (fot. K. Barańska)



Dla zachowania walorów przyrodniczych kompleksu, podobnie jak w przypadku wyżej opisanego obiektu, niezbędne jest kontynuowanie ekstensywnego użytkowania łąk (koszenia lub wypasu) oraz poprawa warunków wilgotnościowych przez przytłaczanie odpływu wody rowami melioracyjnymi (zwłaszcza w okresie wiosennym).

Kotuńskie Łąki – enklawa wschodnia (fot. 13.8)

To niewielki kompleks łąkowy, położony na południowym skraju gminy Szydłowo, na północny wschód od Stobna. Zajmuje on niewielką dolinkę łączącą się od wschodu z doliną Kanału Stobieńskiego, do którego wody z jego obszaru odprowadza rów melioracyjny. Kompleks, przynajmniej częściowo, zajmuje zagłębienie po wytopieniu się martwego lodu. Podłoże stanowi tu gytia jeziorna. Na pozostałej części cienka warstwa torfu zalega na piaszczystych i żwirowych utworach wodnolodowcowych. Cały obszar jest ekstensywnie wykaszany lub wypasany bydłem.

Większość obszaru zajmują częściowo przesuszone, ale bogate gatunkowo łąki wilgotne ze związku *Calthion* (przede wszyst-

kim łąka ostrożeńiowa *Angelico-Cirsietum oleracei*). W części zachodniej łąki są żyzniejsze, zdominowane przez liczne, okazałe i barwnie kwitnące byliny, m.in. bodzisza łąkowego, ostrożeń błotny, jaskra ostrego, firletkę poszarpaną. W części wschodniej zaznacza się większy udział turzyc, głównie turzycy pospolitej.

Na północnym skraju obiektu występuje ustabilizowana wydma z dobrze rozwiniętymi murawami napiaskowymi ze związku *Corynephorion*. Miejscami nabierają one charakteru muraw ciepłolubnych, dzięki udziałowi takich gatunków jak: chondrilla sztywna, chaber nadreński, bylica polna czy kostrzewa murawowa.

W obrębie kompleksu występuje ciekawa flora: storczyki z rodzaju kukułka, olszewnik kminkolistny, zagorzałek późny, chondrilla sztywna i kocanki piaszkowe.

Dla zachowania walorów przyrodniczych kompleksu, podobnie jak w przypadku wyżej opisanych obiektów, niezbędne jest kontynuowanie ekstensywnego użytkowania łąk (koszenia lub wypasu) oraz poprawa warunków wilgotnościowych przez przytłaczanie odpływu wody rowami melioracyjnymi (zwłaszcza w okresie wiosennym).

Dolaszewskie Błota (Bagno Dolaszewo, Hasenberger Bruch)

To rozległa równina torfowa, położona na zachodnich rubieżach miasta Piły. Już w drugiej połowie XVIII w. oznaczona była na mapach jako podmokłe tereny otwarte, na których w części północnej wydobywano torf (mapa Schmettaua z końca XVIII w.). Według późniejszych map wydobywania torfu zaprzestano, a bagna pokryły się luźnymi zakrzaczeniami (mapa Schroettera, Messtischblatt). Obecnie pokrywają je silnie przesuszone i regularnie użytkowane łąki wilgotne. Na większości powierzchni wytworzyły się ubogie łąki śmiałkowe (zbiorowisko z *Deschampsia caespitosa*) lub z dominacją kłosówki wełnistej (zbiorowisko z *Holcus lanatus*). Wymienionym wyżej trawom towarzyszą pospolite gatunki łąkowe: kostrzewa czerwona, babka lancetowata, wiązówka błotna, rzeżusznik piaszkowy i sit rozpięchły. Na krawędziach wytworzyły się suchsze łąki z dominacją kostrzewy czerwonej, z udziałem lniczy pospolitej, szczawiu rozpięchłego oraz gatunków przechodzących z bogatszych muraw napiaskowych, m.in. zawciągu nadmorskiego i miętlicy pospolitej. Tuż pod lasem zachowały się pozostałości ciepłolubnych muraw napiaskowych z dominacją kostrzewy murawowej.

Źródłkowy odcinek Strumienia Dolaszewskiego jest stanowiskiem poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*.

Teren jest regularnie odwiedzany przez okolicznych mieszkańców jako miejsce wypoczynku i spacerów.

Sosny w Nowym Dworze (fot. 13.9)

Fragment urozmaiconych zboczy niewielkiej rynny subglacjalnej, rozcinającej rozległą wysoczyznę falistą na zachód od miejscowości Nowy Dwór. Obiekt obejmuje duży, rozgałęziony, głęboki wąwóz, poprzecinany licznymi rozcięciami erozyjnymi. Podłoże stanowią tu gliny zwałowe na piaskach i żwirach wodnolodowcowych. Roślinność buduje, przynajmniej częściowo porolny, stary drzewostan sosnowy w wieku 100–180 lat. Wiekowe sosny osiągają tu imponujące rozmiary i są jednym z nielicznych tak starych drzewostanów sosnowych w gminie Szydłowo.



Oczka koło Nowego Dworu (fot. 13.10)

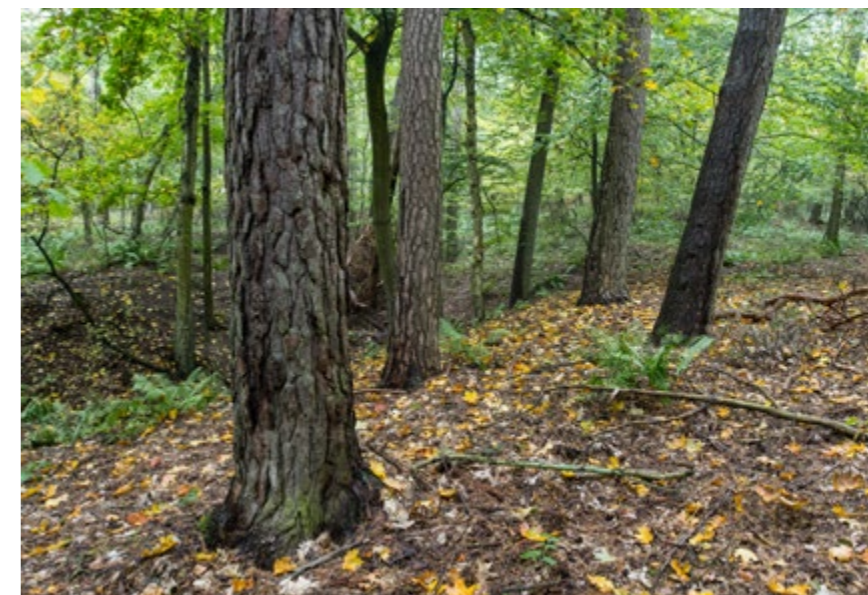
To ciąg mokradeł zlokalizowany w obrębie niewielkiej rynny subglacjalnej, rozcinającej wysoczyznę moreny falistej, na północny zachód od miejscowości Nowy Dwór.

Część południową zajmują silnie przesuszone i w dużej mierze zeutrofizowane zbiorowiska szuwarowe, rozwinięte w obrębie niecki wypełnionej torfami na gytii (niegdyś niewielkie jeziorko). Dominują tu głównie duże turzyce i kosaciec żółty, a jako gatunki silnie ekspansywne występują ostrożeń polny, pokrzywa i trzcinnik piaszkowy. Południowa część mokradła została objęta ochroną w postaci użytku ekologicznego Szuwar Śródpolny (por. rozdz. 12).

W części północnej znajdują się dwa oczka wodne, z których jedynie południowe leży w całości w granicach gminy Szydłowo. Jeziorko północne zahacza o gminę jedy-

▲
13.8 Bogate gatunkowo łąki wilgotne na północny wschód od Stobna (fot. K. Barańska)

13.9 Stare 180-letnie sosny koło Nowego Dworu (fot. K. Barańska)
▼



13.7 Fragment bogatej gatunkowo łąki wilgotnej koło Kotunia (fot. K. Barańska)
▼





▲ 13.10 Jedno z oczek wodnych z liczną populacją grzybieni białych *Nymphaea alba* koło Nowego Dworu (fot. R. Ruta)

nie swoim południowym skrajem. Obydwa zbiorniki wytworzyły się w miejscu naturalnych, bezodpływowych zagłębień, wypełnionych namułami i piaskami oraz cienką warstwą torfu. W przeszłości zostały najprawdopodobniej pogłębione. Obecnie trudno stwierdzić, czy były wykorzystywane jako niewielkie stawy, czy wybierano w ich obrębie torf. Teraz mają charakter silnie zarastających i wypływających się oczek śródpolnych.

Duża część tafli południowego zbiornika zajęta jest przez efektowne pod względem wizualnym zbiorowisko lilii wodnych *Nupharo-Nymphaetum albae* z dominacją grzybieni białych. Brzeg porasta wąski pas szuwarów wielkoturzycowych ze związku *Magnocaricion*, m.in. z udziałem turzycy dzióbkowatej i tunikowej, manny mielec i trzcinnika lancetowatego. Na środku znajdują się dwie niewielkie wysepki, prawie całkowicie porośnięte samosiewem brzozy i sosny oraz wierzbami szerokolistnymi. Na ich obrzeżach tworzy się inicjalne pło z dominacją pałki wąskolistnej.

Północne jezioro, znajdujące się prawie całkowicie poza granicami gminy, charakte-

ryzuje się dużymi wahaniami poziomu wody i zaawansowanym procesem zarastania. Jego tafla również porośnięta jest zbiorowiskiem z dominacją grzybieni białych. Ponadto wytworzyły się tu liczne, niewielkie wysepki budowane przez kępy wierzb szerokolistnych i skupiska marka szerokolistnego. Brzegi natomiast porasta szeroki pas szuwaru skrzypu bagiennego *Equisetum fluviatilis*, a miejscami także trzciny *Phragmitetum australis*.

Znajduje się tu również stanowisko rzadkiego szarańczaka – napierśnika torfowiskowego *Stethophyma grossum*, wpisanego na polską czerwoną listę zwierząt w kategorii VU.

Miejsce to zasługuje na ochronę w postaci użytku ekologicznego.

Buczyna koło Różewa (fot. 13.11)

Ten niewielki kompleks leśny położony jest na zachodnim skraju gminy Szydłowo, na wschód od Różewa. Obejmuje łagodnie pofalowany fragment wysoczyzny morenowej. Podłoże stanowią tu piaski, żwiry i głazy lodowcowe, na których wykształciły się stosunkowo ubogie gleby rdzawe. Źródła

kartograficzne z przełomu XVIII i XIX w. wskazują, że las nie ma ciągłości historycznej i wykształcił się na terenie wówczas bezleśnym, jednak pozwala wyobrazić sobie, jak mogły wyglądać płaty lasów liściastych z udziałem buka, które jeszcze na początku XIX w. punktowo występowały w różnych częściach gminy Szydłowo, m.in. na wschód od Nowego Dworu i na południowy zachód od Starej Łubianki.

Około 100-letni drzewostan buduje tu buk, miejscami dąb (w tym obcy geograficznie dąb czerwony) oraz sporadycznie wiąz bezszypułkowy. Dno lasu przykryte jest prawie całkowicie nierozłożonymi liśćmi bukowymi. Ubogą warstwę runa budują głównie pojedynczo występujące siewki buka, jaworu, grabu, dzikiego bzu czarnego, nerecznica samcza, konwalijka dwulistna, a miejscami również konwalia majowa.

Roślinność potencjalną stanowią tu kwaśne dąbrowy *Fago-Quercetum* (Matuszkiewicz 2008). Obecnie, przez wieloletnią gospodarkę leśną, trudno jednak określić przynależność fitosocjologiczną występującej tu roślinności. Najprawdopodobniej jest to zniekształcona przez promocję buka i wprowadzenie dębu czerwonego dąbrowa świetlista lub punktowo występująca kwaśna buczyna *Luzulo-Fagetum*. Obecność gatunków żyźnych lasów liściastych z klasy *Quercio-Fagetea* może również wskazywać na silnie przekształcony, ubogi grąd.

Obiekt, mimo niejasnej przynależności syntaksonomicznej, jako fragment starodrzewiu liściastego w rozległym krajobrazie rolniczym między Różewem a Szydłowem, ma wysokie walory biocenotyczne.

Łozowisko Coch (fot. 13.12)

Niewielkie obniżenie w rozległej wysoczyźnie moreny falistej, wypełnione równiną torfową, otoczone wielkoobszarowymi polami uprawnymi, na zachód od Skrzatusza. Około 200 m na wschód od niego znajduje się część Skrzatusza – dawny PGR Coch.

Pod koniec XIX w. wydobywano tu torf, czego pozostałością są liczne torfianki oraz wyschnięte już zagłębienia terenu. Ogromną większość równiny pokrywają obecnie gęste i trudne do przejścia zarośla wierzb szerokolistnych *Salicetum pentandro-cinereae*. W północno-wschodniej części, ponad równiną torfową wznoszą się płaskie pagórki mineralne pokryte ciekawą roślinnością, stojącą na pograniczu muraw bliźniczko-



▲ 13.11 Buczyna koło Różewa (fot. K. Barańska)

wych, ciepłolubnych muraw napiaskowych i łąk zmiennowilgotnych. Występują tu takie gatunki jak: trzęślica modra, wrzos, owsica omszona, dzwonek okrągłolistny, izgrzyca przyziemna, goździk kropkowany, kostrzewa murawowa, przytulia właściwa, jastrzębiec baldaszkowy, świerzbica polna, kosmatka polna, biedrzynek mniejszy, macierzanka pospolita i pięciornik kurze ziele.

Położone na skraju tego obiektu oczko wodne to stanowisko rzadkiego chrząszcza – różnoróżka *Heterocerus obsoletus*, który uznawany jest za gatunek słonolubny.

Miejsce to zasługuje na ochronę w postaci użytku ekologicznego.

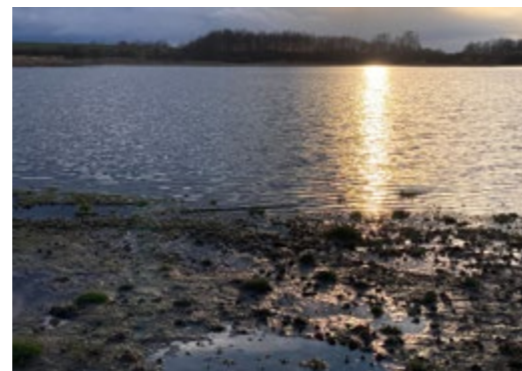
Łozowisko Skrzatusz (fot. 13.13)

Śródpolna równina torfowa z niewielkim jeziorem, położona na zachodnich obrzeżach miejscowości Skrzatusz. Na począt-

▲ 13.12 Skraj wyniesienia mineralnego w obrębie Łozowiska Coch ze zbiorowiskami nawiązującymi do łąk zmiennowilgotnych i muraw bliźniczkowych (fot. K. Barańska)



► 13.13 Jezioro Skrzatusz. Od lewej: pozbawione wody, z roślinnością namuliskową na obrzeżach w październiku 2022 r. (fot. K. Barańska); wypełnione wodą w marcu 2023 r. (fot. A. Stanilewicz)



ku XIX w. miejsce częściowo zmeliorowano oraz wydobywano w jego obrębie torf. Obecnie całą część zachodnią zajmują gęste zarośla wierzb szerokolistnych *Salicetum pentandro-cinereae*, tzw. łożowiska. Wśród nich zachowały się enklawy roślinności nieleśnej – dawne oczka wodne, obecnie pokryte roślinnością szuwarową. W części wschodniej znajduje się niewielkie i bardzo płytkie jezioro eutroficzne charakteryzujące się dużymi rocznymi wahaniami poziomu wody. W skrajnych przypadkach jezioro wysycha prawie całkowicie, a jego dno pokrywa roślinność namuliskowa ze związku *Bidention tripartiti*. Zjawisko to potęgują, powstałe niedawno w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu, głębokie stawy hodowlane. Roślinność namuliskową budują tu głównie: jaskier jadowny, szczaw nadmorski, rzepicha błotna i ziemnowodna, uczepek zwisty, szarota błotna, rdest szczawolistny. Towarzyszą im liczne gatunki ruderalne, co jest cechą charakterystyczną tego typu siedlisk: psianka czarna, maruna bezwonna, mlecz polny, konyza kanadyjska i wierzbownica gruczołowata. Ponadto obficie występują drobne mchy i wątrobowce. Jezioro otacza szeroki

pas szuwarów trzcinowych *Phragmitetum australis*, palkowych *Typhetum latifoliae* i oczeretu jeziornego *Scirpetum lacustris*.

Miejsce to zasługuje na ochronę w postaci użytku ekologicznego.

Jeziorko Rakowe i Bukowa Góra (fot. 13.14, 13.15)

Bukowa Góra to kompleks wysokich i nierzadko stromych stoków wysoczyzny moreny falistej, porozcinanych licznymi wąwozami erozyjnymi, położony na zachód od Tarnowa. Dominuje tu wystawa północno-wschodnia. U podstawy zboczy utworzyła się nieduża dolinka, wypełniona piaskami i żwirami deluwialnymi, w obrębie której powstało niewielkie Jezioro Rakowe. Zbocza zbudowane są z różnych materiałów, począwszy od ciężkich glin zwałowych po piaski i żwiry wodnolodowcowe.

Na tych urozmaiconych pod względem podłoża oraz rzeźby terenu zboczach wytworzyła się mozaika żyznych i kwaśnych buczyn. Te pierwsze zajmują znacznie większą powierzchnię i reprezentowane są przez zespół *Galio-Fagetum*. Miejscami odznaczają się znacznym bogactwem gatunkowym. Występują tu m.in.: gajowiec żółty, zawilec gajowy, fiołek leśny, trędownik bulwiasty, prosownica rozpierzchła, przylaszczka pospolita, nerecznica samcza, turzyca palczasta i leśna, kostrzewa leśna, przytulia leśna, miodunka ćma, szczyr trwały, podagrycznik pospolity, jaskier kosmaty i czerniec gronkowy. Niestety na większości powierzchni obecnie trwają intensywne prace leśne, związane z pozyskaniem drewna, co znacząco zaważy na stanie występujących tu siedlisk przyrodniczych. Ma to o tyle duże znaczenie, że tak dobrze wykształcone płyty żyznych buczyn w gminie Szydłowo występują jedynie na Bukowej Górze.

Jeziorko Rakowe jest humusowo-eutroficznym (Owsianny i Gąbka 2009) zbiornik

13.14 Urozmaicone zbocza Bukowej Góry z zachowanymi jeszcze żyznymi buczynami (fot. K. Barańska)



kiem wodnym, które ulega obecnie znacznej presji turystycznej. W jego wodach stwierdzono m.in. występowanie pływacza zwyczajnego.

W lasach występuje ciołek matowy *Dorcus parallelepipodus*, chrząszcz wpisany na polską czerwoną listę zwierząt, częsty w lasach zasobnych w martwe drewno, preferujący buczyny.

Jeziorko koło Wysokiej (fot. 13.16)

Niewielki zbiornik bezodpływowy o powierzchni około 0,5 ha, zlokalizowany jest w obrębie wysoczyzny moreny falistej, około 1,6 km na północny zachód od jeziora Łachotka. Geneza jeziora, podobnie jak wielu innych w regionie, związana jest z wytapianiem się brył martwego lodu, pozostawionych przez wycofujący się lądolód. Prawie okrągłe oczko położone jest malowniczo wśród starodrzewów sosnowych, dębowych i bukowych, posadzonych na siedlisku grądu. Wiosną w runie lasów otaczających zbiornik licznie zakwita zawilec gajowy. Wzdłuż wschodniego brzegu jeziora wykształcił się wąski pas olsu. Zbiornik ma charakter mezotroficzny. Roślinność wodna i przybrzeżna są skąpe. Miejscami wzdłuż brzegu występują niewielkie kępy szuwaru wielkoturzycowego *Magnocaricion*. W wię-



kości jednak bezpośrednio z brzegiem jeziora graniczy roślinność leśna. W płytkich zatoczkach jeziora występują płyty okrężnicy bagiennej. Wzdłuż brzegów widoczne są liczne ślady działalności bobrów – powalone drzewa oraz ścieżki.

Miejsce to zasługuje na ochronę w postaci użytku ekologicznego.

Wąwóz przy Wysokiej (fot. 13.17)

Głęboki wąwóz erozyjny, o długości blisko 500 m, rozcinający południowe zbocze rynny subglacjalnej, biegnącej przez

▲ 13.15 Martwe drewno – ważny składnik ekosystemów leśnych nad Jeziorem Rakowym (fot. J. Ramucki)

13.16 Widok na wschodni brzeg Jeziorka koło Wysokiej (fot. K. Barańska)





rych wykształciły się gleby brunatne bielice. Roślinność jaru zaburzona jest przez gospodarkę leśną, wyraźnie jednak naturalizuje się, zmierzając w kierunku grądu. Mocno przerzedzony drzewostan budują blisko 100-letnie: świerk, sosna, buk, dąb szypułkowy oraz w większości zamarała już brzoza brodawkowata. Młodsze pokolenie stanowi miejscami bardzo liczny grab, buk i jawor. W runie występują gatunki żyznych lasów liściastych: przylaszczka, wiechlina gajowa, nerecznica samcza, zerwa kłosowa, prosownica rozpierzchła, bodziszek cuchnący i dzióbekowiec Zetterstedta. W obrębie wąwozu występuje bogata mykobiota. Można tu spotkać m.in. liczną czarkę szkarłatną *Sarcoscypha coccinea*.

Wąwóz ma wysokie walory krajobrazowe i geomorfologiczne.

Rynna jeziora Łachotka (fot. 13.18)

Północny fragment głęboko wciętej rynny subglacialnej, rozcinającej północno-wschodnią część gminy Szydłowo i ciągnącej się na południowy wschód aż do Zalewu Koszyckiego. Omawiany odcinek wypełnia misa jeziora Łachotka oraz połączona z nim od północy dolinka, pokryta silnie uwodnioną roślinnością szuwarową. Rynna leży na granicy dwóch odrębnych typów krajobrazu gminy Szydłowo. Po jej wschodniej stronie ciągnie się rozległa równina sandrowa pokryta borami sosnowymi, zaś po jej zachodniej stronie – wysoczyzna moreny falistej, w ogromnej mierze zajęta przez pola uprawne. Zachodnie zbocze omawia-

wschodnią część gminy Szydłowo. Na południowy wschód od wąwozu leży cenny kompleks przyrodniczy, obejmujący jezioro Łachotka oraz otaczające je mokradła i zbocza ze źródliskami. Jar jest kontynuacją tego kompleksu.

Miejscami prawie pionowe, kilkunastometrowe i często osypujące się zbocza wąwozu urozmaicone są licznymi garbami. Sprawia to wrażenie, jakby względnie wąski w stosunku do swojej głębokości wąwóz wiał się, opadając w kierunku dolinki. Malowniczości dodają miejscu liczne zwalone w poprzek drzewa, których kłody nierzadko zawisły kilka metrów nad dnem jaru. W zboczach wąwozu liczne są nory ssaków.

Podłoże stanowią tu piaski, żwiry i głazy, zalegające na glinach zwałowych, na któ-

▲ 13.17 Środkowy odcinek wąwozu przy Wysokiej (fot. K. Barańska)

13.18 Jezioro Łachotka widziane od strony południowej (fot. K. Barańska)



nego fragmentu rynny jest wysokie i strome oraz wybitnie urozmaicone pod względem rzeźby terenu – pocięte licznymi, głębokimi wąwozami erozyjnymi, w których obrębie często wybijają źródła wapienne z ciekawą i rzadko spotykaną roślinnością źródliskową. Wschodnie zbocze również jest miejscami strome i wysokie, ale dużo bardziej ujednolicone pod względem urzeźbienia.

Jezioro Łachotka jest zbiornikiem eutroficznym. Jego brzegi w dużej mierze otaczają zwarte szuwały trzcinowe *Phragmitetum australis*, a toń wodna zdominowana jest przez zbiorowiska rogatka sztywnego. W litoralu występują zbiorowiska wodne z wywłócznikiem kłosowym – *Myriophyllum spicatum*, zdrojkiem pospolitym – *Fontinalium antipyreticum* oraz zespół tzw. lilii wodnych zdominowany przez grązel żółty – *Nuphar-Nymphaetum albae*.

W jeziorze stwierdzono również występowanie ramienicy delikatnej (Gąbka i in. 2009).

Na północny zachód od jeziora, dnem doliny ciągną się zbiorowiska szuwarowe ze związku *Magnocaricion* z niewielkimi płatami zarośli wierzb szerokolistnych *Salicetum pentandro-cinereae* i łąk wilgotnych ze związku *Calthion*. Zbocza wschodnie porasta głównie stosunkowo monotony, prześwietlony bór sosnowy *Leucobryo-Pinetum*, w dużej mierze z ponad 100-letnim drzewostanem sosny pospolitej. Na zboczach zachodnich rozwinęły się natomiast bardzo ciekawe zbiorowiska leśne – grądy *Stellario-Carpinetum* i łęgi *Fraxino-Alnetum* o wysokim stopniu naturalności, z licznymi starymi okazami dębów i grabów oraz dużą ilością martwego drewna. Niezwykle cennym elementem są źródła wapienne z wytrąconymi, znacznymi pokładami trawertynów i bogatą roślinnością źródliskową. Stwierdzono tu m.in. takie gatunki jak: źródliskowiec tujowaty, krótkosz strumieniowy i pleszankę kędzierzawą.

W podtopionych częściach szuwaru nad jeziorem Łachotka (zarówno nad samym jeziorem, jak i na północny zachód od niego) występuje poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, natomiast w suchszych płatach można spotkać poczwarówkę zwężoną *V. angustior*; oba gatunki są chronione prawem krajowym oraz europejskim.

Obiekt ten, ze względu na swoje wybitne walory przyrodnicze i krajobrazowe, zasługuje na ochronę prawną.



Jezioro Czarne (Kuźnik Czarny, Czapla, Kuźnik Czapli) (fot. 13.19)

Niewielkie jezioro o powierzchni blisko 1 ha, położone u stóp zachodniego zbocza rynny subglacialnej, rozcinającej północno-wschodnią część gminy Szydłowo. Jest to jeden z wielu cennych obiektów rozmieszczonych wzdłuż ww. rynny, bliżej Piły zwanej Rynną Jezior Kuźnickich. Około 2,5 km na północny zachód leży jezioro Łachotka wraz z otaczającym cennym kompleksem zboczy, wąwozów i mokradeł. Na południe od zbiornika natomiast ciągnie się cały szereg obiektów o wysokich walorach przyrodniczych, w tym Kuźnik Olsowy i Bagienny, Bobrowe Bagno, Mokradła w Rynnie Kuźnickiej oraz rezerwat Kuźnik.

Wysokim nasypem, 20 m od południowego brzegu jeziora, biegnie droga asfaltowa ze Starej Łubianki do Dobrzycy.

Jezioro Czarne jest głębokim jeziorem dystroficznym, bogatym w substancje humusowe i ubogim w wapń oraz o skąpej roślinności wodnej, którą stanowią przede wszystkim skupiska mieszańca grzybieni północnych i grzybieni białych – *Nymphaea x borealis* (Stańko i in. 2005). Jego maksymalna głębokość zanotowana w 2002 r. wyniosła 7 m, natomiast w 2008 r. – 5,5 m (Stańko i in. 2005, Owsiany i Gąbka 2009). Zbiornik otoczony jest w dużej mierze silnie przesuszoną i zdegradowaną roślinnością torfowiskową. Lepiej zachowane płyty torfowisk przejściowych znajdują się w wąskim pasie tuż przy brzegu jeziora. Dominują tu takie gatunki jak: turzyca nitkowata, turzyca dzióbekowata i wełnianka wąskolistna. Warstwę mszystą budują przede wszystkim

▲ 13.19 Otoczenie Jeziora Czarne (fot. K. Barańska)

torfowiec kończysty i pogięty (Stańko i in. 2005). Z innych mszaków stwierdzono tu również torfowca szpiczastolistnego (Gąbka i Owsiany 2009), a podczas wizji terenowej w 2022 r. również próchniczka błotnego. Położone dalej od brzegu fragmenty torfowiska silnie zarastają sit rozpięchły, trzęślica modra, turzyca błotna i śmiałek darniowy, a także młody nalot brzozy. Pokrywa mchów i torfowców jest tu znacznie uboższa i występuje w postaci niewielkich płatów lub brak jej zupełnie. Według Gąbki i Owsianego (2009) roślinność tę można zaliczyć do zespołu łąkowego *Junco-Molinietum*, którego wykształcenie się jest związane m.in. z przesuszeniem torfu, ale i penetracją obrzeży jeziora przez wędkarzy.

Miejsce to zasługuje na ochronę w postaci użytku ekologicznego.

Mokradła w Rynnie Kuźnickiej

To kolejny cenny obiekt przyrodniczy w Rynnie Jezior Kuźnickich, czyli dawnej rynnie subglacjalnej, przecinającej północno-wschodnią część gminy Szydłowo. Jest to kompleks roślinności torfowiskowej i szuwarowo-łąkowej z fragmentami inicjalnych lasów bagiennych oraz potorfiami.

W jego centralnej części zlokalizowane jest tzw. Torfowisko Bażynowe. Jest to regenerujący się bór bagienny z występującymi w runie bagnem zwyczajnym, wełnianką pochwowatą, żurawiną błotną oraz największą tutejszą osobliwością – bażyną czarną (Owsiany i Gąbka 2009).

Wyrobiska potorfowe, znajdujące się w północnej części kompleksu (tzw. Torfianki Ramienicowe) są siedliskiem bardzo licznych populacji ramienic, m.in. ramienicy kolczastej, pospolitej i kruchej (Owsiany i Gąbka 2009).

Miejsce to zasługuje na ochronę w postaci użytku ekologicznego.

Kuźnik Bagienny (fot. 13.20)

Niewielkie i raczej płytkie jezioro śródleśne, zlokalizowane jest w Rynnie Jezior Kuźnickich (dawnej rynnie subglacjalnej), otoczone cennymi płatami torfowisk i borów bagiennych. Jego powierzchnia wynosi około 1 ha, a maksymalna głębokość nie przekracza 2 m. Zbiornik łączy ze znajdującym się na północy kompleksem Mokradła w Rynnie Kuźnickiej silnie zarośnięty rów, tylko okresowo wypełniany wodą.

Półpłynne osady jeziorne charakteryzują się małą zawartością wapnia (Stańko i in. 2005). Pod warstwą torfów otaczających zbiornik stwierdzono zaleganie gytii detrytusowej (Owsiany i Gąbka 2009).

Wysoka zawartość substancji humusowych, intensywnie barwiących wody zbiornika oraz stosunkowo niskie nasycenie wapnia pozwalają na zaklasyfikowanie Kuźnika Bagiennego do jezior dystroficznych. Podobnie jednak jak w przypadku sąsiadujących obiektów (m.in. Kuźnika Olsowego i Jeziora Czarnego), jego charakter hydrochemiczny nie jest jednorodny. Świadczy o tym, mimo humotroficznego charakteru, obecność zbiorowisk ramienic w toni wodnej. Stwierdzono tu m.in. ramienicę kosmatą, kruchą, delikatną i kolczastą. W wodach przybrzeżnych Kuźnika Bagiennego występuje liczna populacja pływacza drobnego. Na głębokości 1,2 m stwierdzono tu również niewielką ilość podwodnej formy skorpionowca brunatnawego. Bogato reprezentowana jest flora makrofitów zakorzenionych w dnie, o liściach pływających po tafli jeziora. Występują tu m.in.: grąźel żółty, grzybienie białe i rdestnica pływająca (Stańko i in. 2005, Gąbka i in. 2009, Owsiany i Gąbka 2009).

Zbiornik otacza pas szuwarów zdominowany przez pałkę wąskolistną, a miejscami również trzcinę. Niższą warstwę tworzy licznie tu występujący zachyłnik błotny. Bezpośrednio za szuwarem rozwinęły się torfowiska przejściowe, reprezentowane przez mszar z turzycą dzióbkowatą i torfowcem odgiętym oraz mszar z wełnianką wąskolistną. W ich obrębie spotykane są takie gatunki jak: turzyca bagienna, bagnica torfowa, turzyca gwiazdkowata, turzyca nitkowata, turzyca siwa, bobrek trójlistkowy, siedmiopalecznik błotny, żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna i modrzewnica zwyczajna. W północnej i południowej części kompleksu torfowiskowego wytworzyły się natomiast płaty torfowisk wysokich, zdominowane przez wełniankę pochwowatą oraz torfowce: odgiętego i magellańskiego. Przechodzą one w niewielkie fragmenty inicjalnego kontynentalnego boru bagiennego *Ledo-Sphagnetum magellanici* z bogatą populacją bagna zwyczajnego. Najbardziej oddalonym od jeziora typem roślinności są lasy bagiennie z olszą czarną, w tym pozostałości olsów torfowcowych *Sphagno squarrosi-Alnetum* (Stańko i in. 2005, Owsiany i Gąbka 2009).



Z rzadszych gatunków stwierdzono tu także występowanie jeżogłówki najmniejszej i torfowca postrzępionego. Szczególną osobliwość stanowi natomiast liczna, sporadycznie owocująca, populacja bażyny czarnej.

Obiekt jest stanowiskiem rzadkich bezkręgowców, m.in.: bycznika *Typhaeus typhoeus*, wpisanego na polską czerwoną listę zwierząt oraz chrząszcza *Contacyphon hilaris*.

Kuźnik Bagienny ze względu na swoje wybitne walory przyrodnicze zasługuje na ochronę prawną jako rezerwat przyrody.

Kuźnik Olsowy (fot. 13.20)

Silnie zarastające, śródleśne jezioro otoczone roślinnością torfowiskową, wykształcone w obrębie Rynny Jezior Kuźnickich (dawnej rynny subglacjalnej). Jego powierzchnia nie przekracza 0,5 ha, a maksymalna głębokość to 1,5 m. Na dnie zbiornika zalegają półpłynne osady jeziorne – tzw. gytia węglanowa i detrytusowa (Stańko i in. 2005).

Ze względu na mszarne otoczenie jezioro może być mylnie traktowane jako zbiornik dystroficzny. Badania wykazały jednak, że bardziej adekwatne jest zaklasyfikowanie go

do rzadkiego typu jezior alloiotroficznych, czyli takich, w których procesy dystrofizacji i eutrofizacji charakteryzują się podobnym stopniem natężenia. Wody Kuźnika Olsowego charakteryzują się równocześnie wysoką zawartością substancji humusowych (co wpływa na charakterystyczną, ciemniejszą barwę wody) oraz związków wapnia. Ten drugi czynnik ma kluczowe znaczenie dla wykształcenia się tu bogatych łąk ramienicowych z dominacją ramienicy kolczastej i delikatnej. To sprawia, że w klasyfikacji siedlisk przyrodniczych, chronionych Dyrektywą Siedliskową należy je określić jako 3140 – twarodowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic. Drugim charakterystycznym elementem roślinności wodnej obiektu są płaty mieszańca grzybieni północnych i grzybieni białych – *Nymphaea x borealis* (Stańko i in. 2005, Owsiany i Gąbka 2009).

Skąpą roślinność szuwarową tworzą kępy oczeretu Tabernemontana i pałki szerokolistej (Stańko i in. 2005, Owsiany i Gąbka 2009).

Zbiornik wodny otoczony jest niezwykle cenną mozaiką zbiorowisk torfowiskowych. Występują tu m.in. mszary porośnięte turzy-

▲
13.20 Jezioro Kuźnik Olsowy (w górnej części zdjęcia) i Kuźnik Bagienny (fot. J. Ramucki)



▲ 13.21 Bobrowe Bagno
(fot. J. Ramucki)

ca ą obłą i ponikłem skąpokwiatowym; mszary dywanowe budowane przez torfowce: odgięty, wąskolistny, brodawkowaty i magellański oraz z udziałem turzycy bagiennej, żurawiny błotnej, rosiczki okrągłolistnej; mszar z turzycą dzióbkowatą i torfowcem odgiętym; mszar wełnianki wąskolistnej; agregacje trzcinnika prostego, a także mechowiska z licznymi rzadkimi gatunkami, w tym relikdami glacialnymi: haczykowcem błyszczącym i wielozarodnikowym, skorpionowcem brunatnym, limprichtią długokończystą, złocińcem gwiazdkowatym, warnstorfią pływającą, torfowcem obłym, mszarem krokiewkowatym i lipiennikiem Loesela (Stańko i in. 2005, Gąbka i in. 2009, Owsiany i Gąbka 2009).

To ogromne bogactwo rzadkich w skali regionu, a często również kraju i całej Unii Europejskiej gatunków i zbiorowisk roślinnych, stawia ten obiekt pośród jednych z najcenniejszych obiektów torfowiskowych w Wielkopolsce.

W obiekcie utrzymuje się liczna populacja pijawki lekarskiej. Stanowisko rzadkich chrząszczy: *Contacyphon hilaris*, *Acylophorus wagenschieberi* i *Sphaerius acaroides* (Ruta 2012).

Obiekt ten ze względu na swoje wybitne walory przyrodnicze zasługuje na ochronę prawną jako rezerwat przyrody.

Bobrowe Bagno (fot. 13.21)

Niewielka równina torfowa, prawdopodobnie dawne jezioro (Owsiany i Gąbka 2009a), zlokalizowana w tzw. Rynnie Jezior Kuźnickich, około 100 m na północ od rezerwatu przyrody Kuźnik.

W 2009 r. (Owsiany i Gąbka 2009) obiekt opisywany był jako kompleks torfowisk soligenicznych, mechowisk i torfowisk mszarnych z licznymi stanowiskami rzadkich gatunków, w tym chronionego Dyrektywą Siedliskową sierpowca błyszczącego oraz kruszczyka błotnego. Od kilkunastu lat znaczna część obiektu jest trwale podtopiona przez bobry.

W zachodniej części obiektu, na zboczu doliny znajduje się dobrze wykształcona kopuła źródłiskowa. Jest to stanowisko charakterystycznego dla źródlisk chrząszcza – omomiłka *Cantharis paludosa*.

Obiekt ten zasługuje na ochronę prawną w postaci użytku ekologicznego.

Wrzosowisko koło Starej Łubianki

Na północny zachód od rezerwatu Kuźnik równinę sandrową prawie poprzecznie przecina szeroka na około 30 m linia energetyczna. W części wschodniej przecina ona rynnę subglacialną, zajęta przez Jeziora Kuźnickie. W jej obrębie wykształciły się rozległe suche wrzosowiska. W większości mają one charakter typowych wrzosowisk knotnikowych *Pohlio-Callunetum*. W wilgotnych obniżeniach terenu wzbogacają się o gatunki łąk zmiennowilgotnych ze związku *Molinietalia*. Miejscami nabierają również charakteru bogatych w gatunki ciepłolubne wrzosowisk janowcowych *Genisto-Callunetum*. W takich płatach prócz wrzosu, jastrzębca kosmaczka, szczawiu polnego i mietlicy pospolitej spotykane są m.in.: gorysz pagórkowy, fiołek psi, przytulia właściwa, ciemiężyk biało-kwiatowy, dziurawiec pospolity i wilczomlecz sosnka. W części wschodniej obszaru pojawiają się płaty nabierające cech jałowczysk.

Na okazałych jałowcach we wschodniej części obiektu występuje rzadko spotykany chrząszcz z rodziny kózkowatych – płaskowiak jałowcowy *Phymatodes glabratus*.

Łubiańskie Dęby (fot. 13.22, 13.23)

Blisko 100-hektarowy kompleks leśny, położony około 1 km na zachód od rezerwatu przyrody Kuźnik. Zajmuje fragment płaskiej równiny sandrowej, na której wytworzyły się gleby rdzawe brunatne. To fragment



głównie ponad 100–120-letnich drzewostanów dębowych, reprezentujących dobrze zachowane dąbrowy acydofilne *Fago-Quercetum petraeae*. Ten zespół roślinny, według mapy roślinności potencjalnej Polski (Matuszkiewicz 2008), jest dominującym typem roślinności leśnej na obszarze gminy Szydłowo. Do dzisiaj jednak dąbrowy acydofilne w gminie Szydłowo zachowały się prawie wyłącznie w opisywanym miejscu. Zbiorowisko to wykształca się na siedliskach kwaśnych i z natury nie jest bogate gatunkowo. Raczej luźne drzewostany buduje głównie dąb bezszypułkowy z domieszką buka i miejscami ze sztucznie wprowadzoną sosną. W runie do-

▲ 13.22 Łubiańskie Dęby
(fot. K. Barańska)



◀ 13.23 Szpileczka czerniejąca na grzybach z rodzaju grzybówka, Łubiańskie Dęby
(fot. K. Barańska)

minują: śmiałek pogięty, trzcinnik leśny, turzyca pigułkowata, kosmatka owłosiona oraz krzewinki, głównie borówka czarna. Często duże pokrycie mają orlica, konwalia majowa i konwalijka dwulistna. Warstwa mszysta jest zazwyczaj bujna i wielogatunkowa. Tworzą ją: widłoząb falisty, gajnik lśniący, rokitnik pospolity, brodawkowiec czysty, złotowłos strojny oraz charakterystyczna bielistka siwa, a w przypadku gminy Szydłowo również atrakcyjnie wyglądający piórosz pierzasty.

Najcenniejszym fragmentem obiektu są wydzielenia leśne z zachowanymi 300-letnimi przestojami dębowymi. Dominuje tu nasadzony buk w wieku ponad 100 lat, co nadaje temu miejscu charakter cienistych buczyn lub grądów. Prawdopodobnie jest to jednak przekształcona kwaśna dąbrowa. Prócz starodrzewiu licznie występuje tu martwe drewno, w tym wielkogabarytowe, co tworzy doskonałe siedliska dla cennej mykoflory oraz entomofauny. Żyje tu m.in. rzadki ryjkowiec – *Gasterocercus depressirostris*, wpisany do polskiej czerwonej księgi zwierząt i na polską czerwoną listę zwierząt, a także bardzo rzadki porost – plamica ponura. Innymi rzadkimi porostami zasługującymi na uwagę, stwierdzonymi w tym

kompleksie leśnym są: pałecznik skupiony, brązowy i zielony, trzonecznica siarkowa, złociszek jaskrawy oraz ospowiec półkulisty.

Najstarsze drzewostany opisane wyżej zostały już wyłączone z użytkowania, co – przy założeniu trwałości tego wyłączenia – gwarantuje im odpowiednią ochronę. Dla zachowania ciągłości ekosystemu wraz z całym zestawem występujących w nim rzadkich gatunków niezbędne jest jednak objęcie ochroną bierną znacznie rozleglejszego fragmentu lasu (obejmującego również młodsze fragmenty), tak aby zniwelować lukę pokoleniową między sąsiadującymi dąbrowami. Pewnym problemem jest również postępujące przekształcenie najstarszych płatów dąbrów w buczyny.

Grąd koło Tarnowa (fot. 13.24)

Fragment wysokich i stromych zboczy doliny Dobrzyca o charakterze ostańca zbudowanego z piasków, żwirów i głazów lodowcowych, na północny zachód od Tarnowa. W północnej części obiektu zachowały się ślady dawnej piaskowni.

Roślinność reprezentuje tu dobrze zachowany grąd *Stellario-Carpinetum* ze starodrzewiem dębowo-bukowym w wieku

13.24 Grąd na zboczu Dobrzyca koło Tarnowa (fot. K. Barańska)



148 lat. Ze względu na znaczne nachylenie zboczy runo jest słabo wykształcone. Budują je głównie: wiechlina gajowa, dąbrówka rozłogowa, nerecznica samcza, trzmielina zwyczajna, wiciokrzew suchodrzew, fiołek leśny i czosnaczek.

U podnóża zboczy rozwinęły się ciepłolubne murawy napiaskowe oraz okrajki. Występują tu m.in.: kostrzewa murawowa, bylica polna, kocanki piaskowe, goździcznik wycięty, goździk kartuzek, traganek szerokolistny, koniczyna dwukłosowa, wilczomlecz sosnka, rzepik pospolity, gorysz pagórkowy, rozchodnik sześciorzędowy, przytulia właściwa, turzyca wiosenna. Na granicy lasu i murawy występuje purchawica olbrzymia.

Zalew Piławski (fot. 13.25)

Zalew Piławski jest sztucznym zbiornikiem przepływowym, utworzonym w dolinie Piławy, na wysokości Zabrodzia. Mimo znacznej presji turystycznej zachował on stosunkowo duże walory przyrodnicze.

W obrębie zbiornika występuje bogata roślinność wodna i przybrzeżna. Różnej szerokości pas szuwarów tworzy głównie manna mielec, jeżogłówka gałęzista, tu-

rzyca błotna, pałka szerokolistna i trzcina. Taflę wody porastają płyty grążela żółtego, zabiścieku pływającego, rdestnicy pływającej oraz zbiorowiska rzęs. W toni wodnej bujną roślinność budują głównie: rdestnica grzebieniasta, moczarka kanadyjska, rogatki sztywny, wywłócznik kłosowy. Niezabudowane zbocza zalewu porastają zarastające, ciepłolubne łąki świeże z bogatymi gatunkowo okrajkami. Występują tu m.in.: rzepik wonny, cieciorka pstra, marchew zwyczajna, przytulia właściwa i pospolita, komonica zwyczajna, wężymord niski, szelężnik większy, drżączka średnia, kozibród łąkowy, barszcz zwyczajny, lucerna sierpowata, poziomka twardawa, koniczyna pogięta, kocanki piaskowe i zawciąg pospolity.

Dużym walorem tego miejsca są liczne stare jałowce o wymiarach pomnikowych, porastające zbocza zalewu. Zbocza te, dzisiaj porośnięte borami sosnowymi, jeszcze 200 lat temu były bezleśne i dopiero po II wojnie światowej zostały obsadzone sosnami.

W szuwarach nad Piławą występuje chroniona poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*.

13.25 Zalew Piławski (fot. K. Barańska)



▲ 13.26 Ujściowy odcinek Piławy charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi (fot. K. Barańska)

Dla zachowania walorów krajobrazowych i przyrodniczych tego obiektu należałoby kontrolować rozrost zabudowy rekreacyjnej, np. przez utworzenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego.

Ujściowy odcinek Piławy

(fot. 13.26, 13.27)

Piława jest prawym dopływem Gwdy, z którą łączy się w miejscowości Dobrzyca. Jej ujściowy, dwukilometrowy odcinek zachował wysoką naturalność oraz przebieg charakterystyczny dla dolnych odcinków średnich rzek nizinnych. W tym miejscu Piława leniwie meandruje szerokim na około 100 m dnem doliny, pokrytym przez gęste szuwarzy trzcinowe *Phragmitetum australis*, pałkowe *Typhetum latifoliae* oraz turzycy brzegowej *Caricetum ripariae* i manny mielec *Glycerietum maximae*. Od strony zboczy doliny dno obrzeżone jest wąskimi pasami łągów olszowych ze związku *Alno-Ulmion*. W obrębie szuwarów zachowały się liczne starorzecza – pozostałości starego koryta Piławy, które chronione są prawem unijnym jako siedlisko przyrodnicze 3150. Charakteryzują się one bogatą roślinnością wodną, m.in. licznie reprezentowany jest tu zespół

tzw. lilii wodnych *Nupharo-Nymphaeetum albae*. Walory tego miejsca pozwala podziwiać most pieszo-rowerowy na Piławie, zlokalizowany około 750 m od jej ujścia.

Obiekt ten zasługuje na ochronę prawną w postaci użytku ekologicznego.

Dolina Rurzyca koło Krępska

Dolny, około trzykilometrowy odcinek rzeki Rurzyca, pomiędzy miejscowością Krępsko na południu a linią kolejową na północy.

Jest on kontynuacją niezwykle cennego ciągu obiektów chroniących wyżej położone odcinki rzeki – obszaru Natura 2000 PLH300017 Dolina Rurzyca oraz rezerwatów Dolina Rurzyca, Wielkopolska Dolina Rurzyca, Smolary i Diabli Skok. W przeciwieństwie do nich omawiany odcinek nie obejmuje roślinności torfowiskowej. Nie ustępuje im jednak pod względem wysokiej naturalności koryta rzecznej oraz otaczającej go roślinności.

Rurzyca meandruje tu pośród różnowiekowych lasów bagiennych, należących przede wszystkim do zespołu łągu olszowo-jesionowego *Fraxino-Alnetum*. Otaczające drzewa tworzą swoisty tunel, mocno

ocieniający koryto rzeki. Tylko miejscami Rurzyca wypływa na niewielkie polanki, zajęte przez fragmenty szuwarów turzycy brzegowej, jeżogłówki gałęzistej, mozgi trzcinowatej, manny mielec i tataraku. Miejscami, przy brzegu widoczne są agregacje mięty nadwodnej i potoczniaka wąskolistnego. Rzeka jest tu stosunkowo płytka, a jej przezroczyste wody wartko przepływają ponad piaszczysto-żwirowym korytem. Miejscami na zatopionych w rzece głazach i kamieniach widoczne są charakterystyczne, czerwone plamy hildenbrandii rzecznej – gatunku słodkowodnego krasnorostu. W mniej ocienionych odcinkach koryta bogata jest również flora roślin naczyniowych. Dominują wstęgowate, podwodne liście strzałki wodnej oraz podobne do sałaty podwodne liście grążela żółtego. Częste są również zbiorowiska roślinne tworzone przez różne gatunki rdestnic, m.in. rdestnicę alpejską i grzebieniastą.

Głęboka dolina Rurzyca rozciąga się na równinę sandrową, tworząc niekiedy ponad 10-metrowej wysokości strome skarpy. Również one w większości oparły się intensywnej gospodarce leśnej. Znaczną ich część

pokrywają ponad 100-letnie drzewostany sosnowe, reprezentujące zespół subatlantyckiego boru świeżego *Leucobryo-Pinetum*.

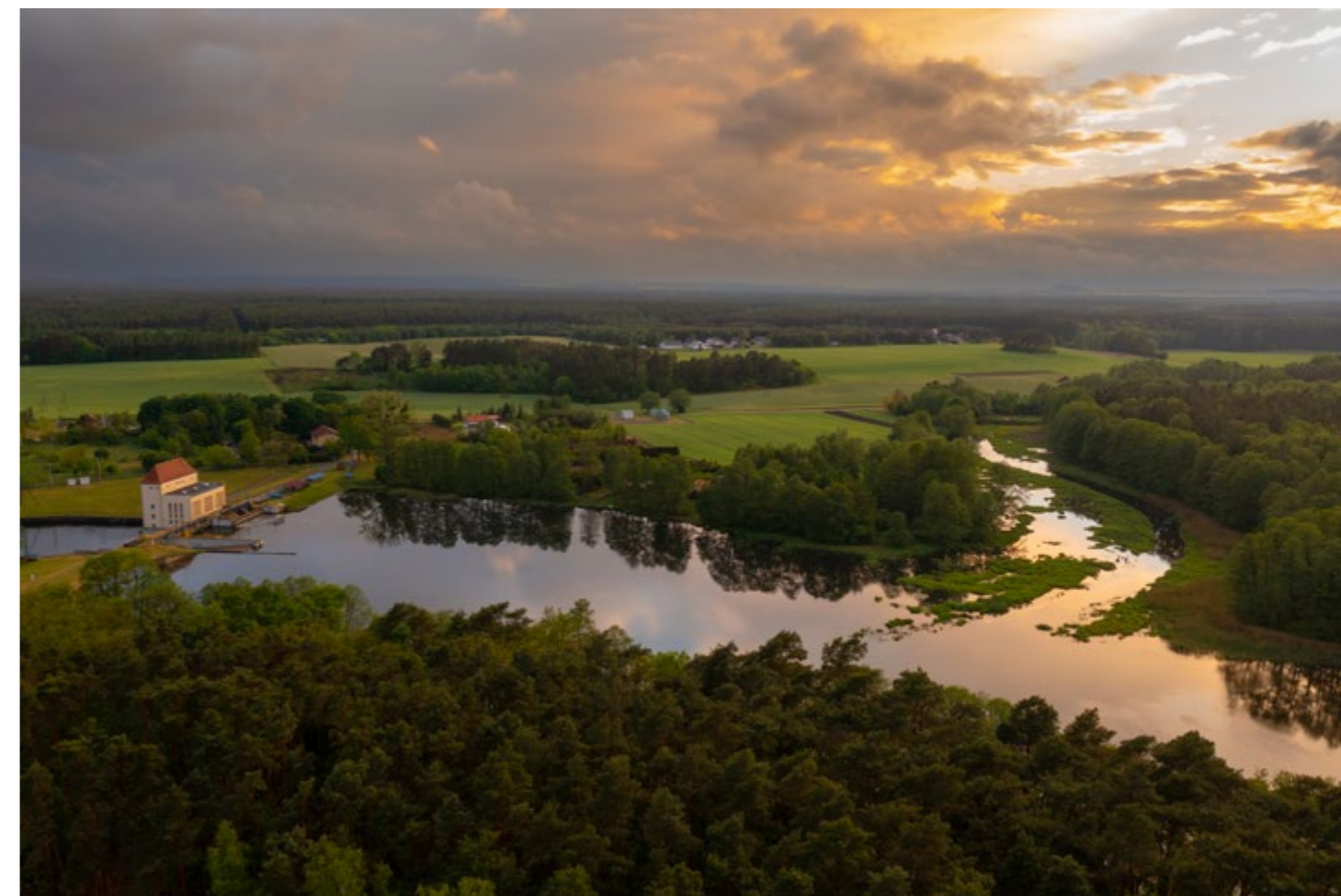
Jest to ostatni, ujściowy odcinek Rurzyca nieobjęty żadną formą ochrony. Włączenie go do ochrony rezerwatowej oraz jako obszaru Natura 2000, tak jak pozostałych odcinków cieku, pozwoliłoby na zachowanie pełnych walorów przyrodniczych i wizualnych jednej z najcenniejszych dolin rzecznych w północno-zachodniej Polsce.

Łąki koło Krępska

Zagłębienie powstałe po wytopieniu się martwego lodu w widłach u zbiegu dolin Rurzyca i Gwdy, około 500 m na północ od zwartych zabudowań Krępska. Od północy, zachodu i częściowo wschodu otacza je równina sandrowa. Od południa przechodzi w terasy doliny Gwdy.

Zagłębienie wypełnia mozaika bogatych gatunkowo łąk wilgotnych ze związku *Calthion* i szuwarów, głównie wielkoturzycowych ze związku *Magnocaricion*, a miejscami także trzcinowych *Phragmitetum australis*, powstałych na dawnych łąkach. Łąki budowane są przez trawy typowe dla

13.27 Zachód słońca nad ujściem Piławy do Gwdy koło Dobrzyca (fot. S. Nakoneczny)



tego rodzaju siedlisk (kostrzewa czerwona, kłosówka wełnista, śmiałek darniowy), różne gatunki turzyc (turzyca zaostrowana, pospolita, prosowata) oraz byliny dwuliścienne (knieć błotna, mięta nadwodna, firletka poszarpana, rzeżucha łukowa, przytulia bagienna, jaskier ostry, niezapominajka błotna, olszewnik kminkolistny, rutewka żółta). Cennym elementem tego kompleksu jest populacja kukulki krwistej.

Od północy w zagłębienie wcina się klin równiny sandrowej, tworząc niewielki, ale wyróżniający się w krajobrazie garb. Pokrywa go stary, prześwietlony drzewostan sosnowy oraz niewielki płat zubożałej murawy kserotermicznej z dominacją kostrzewy murawowej.

Znajduje się tu również stanowisko chronionej poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*, a na mineralnym garbie – także rzadkiego, ciepłolubnego chrząszcza, związanego troficznie z poziomką twardawą – *Trachys fragariae* i zalęszczycy *Oedemera flavipes*.

Dla zachowania walorów przyrodniczych tego miejsca niezbędne jest kontynuowanie ekstensywnego użytkowania (koszenia lub wypasu) przy zachowaniu odpowiednich warunków wilgotnościowych.

Dolina Gwdy pod Krępskiem

(fot. 13.28)

Fragment doliny Gwdy na południe od Krępska, charakteryzujący się dobrze wy-

kształconymi nadzalewowymi tarasami akumulacyjnymi, których krawędzie tworzą często strome i wysokie na około 10 m skarpy. Rzeka wije się tu leniwie szeroką doliną, zajęta przez rozległe, podmokłe płaty szuwarów reprezentujące cały wachlarz zbiorowisk roślinnych, przede wszystkim szuwarów: trzcinowy *Phragmitetum australis*, pałki szerokolistnej *Typhetum latifoliae* i wąskolistnej *Typhetum angustifoliae*, wielkoturzycowe ze związku *Magnocaricion*, jeżogłówkowe *Sparganietum erecti*, mannowe *Glycerietum maximae*, tatarakowe *Acoretum calami*, skrzypu bagiennego *Equisetum fluviatilis* i wiele innych. Na obrzeżach często spotykane są płaty ziołorośli nadrzecznych, w tym z dominacją lepieźnika różowego. Miejscami występują pozostałości dawnych łągów olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum* lub ich formy regeneracyjne w postaci luźnych, trudno dostępnych zadrzewień olszy w obrębie zalanych szuwarów. Strome i często osypujące się zbocza doliny porasta luźny drzewostan sosnowy z zachowanymi fragmentami ciepłolubnych muraw napiaskowych. W nurcie rzeki występuje bogata roślinność wodna reprezentowana przez liczne zbiorowiska roślinne, zdominowane przez gatunki rdestnic (m.in. rdestnicę przesyłą i grzebieniastą), strzałkę wodną, grążel żółty, a miejscami także coraz radsze już włosieniczniki. W szuwarach turzycowych występuje poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*.



Opisywany obszar jest doskonałym przykładem, zarówno pod względem geomorfologicznym, jak i przyrodniczym, dobrze zachowanego środkowego odcinka dużej rzeki nizinnej, jaką jest Gwda.

Dolina Pękawnicy (fot. 13.29)

Pękawnica, zwana również Pankawą, to niewielki, lewy dopływ Gwdy, którego tylko około dwukilometrowy, dolny odcinek leży w granicach gminy Szydłowo (część wschodniej granicy gminy biegnie po jego korycie). Ujście znajduje się między miejscowościami Krępsko na północy i Dobrzyca na południu. Silnie uregulowana w wyższych odcinkach rzeka w obrębie Puszczy nad Gwdą zachowała wybitnie naturalny przebieg. Wije się niezbyt głęboką, ale wyraźnie wciętą w otaczającą, rozległą równinę sandrową doliną, w wielu miejscach przybierając charakter górskiego potoku. Dno jest wyraźnie podzielone na wypłycone bystrza, gdzie przejrzysta woda Pękawnicy szybko przepływa ponad żwirowo-kamienistym dnem oraz plosa – niewielkie zagłębienia przy zewnętrznych krawędziach meandrów,

często przykryte okapem olszowych korzeni, wyżłobione przez wolniej płynącą wodę. Dolina w większości jest na tyle wąska i ostro wcięta w sandr, że praktycznie nie występuje tu przybrzeżna roślinność bagienna, a koryto graniczy bezpośrednio z otaczającymi borami sosnowymi. Pomiędzy nimi a rzeką zachował się jedynie wąski pas pojedynczych olszy. Brzegi rzeki często obsadzone są świerkiem, co dodatkowo potęguje wrażenie górskiego potoku. Dopiero bliżej ujścia dolina miejscami rozszerza się, pozwalając na wytworzenie fragmentów lasów bagiennych. Rzeka leniwie płynie tu przez fragment ponad 100-letniego drzewostanu olszowego. Jeszcze niżej, dzięki działalności bobrów tworzy niewielkie rozlewiska.

W spokojniejszych odcinkach rzeki gęste kobierce wytwarzają potocznic wąskolistny. W sztucznie utworzonym rozlewisku przy punkcie poboru wody występuje rzadka rześl hakowata.

Ta niezwykła rzeka, w szczególności odcinek przepływający przez Puszcze nad Gwdą, zasługuje na ochronę prawną.

▲
13.29 Dolina Pękawnicy w dolnym biegu rzeki (fot. J. Ramucki)

▶ 13.28 Dolina Gwdy na południe od Krępska (fot. R. Ruta)



14. Szlaki piesze

(Rafał Ruta, Katarzyna Barańska)

Szlaki znakowane

Przez teren gminy przebiega kilka znakowanych szlaków pieszych, które umożliwiają zapoznanie się z jej walorami. Poniżej zamieszczamy krótkie opisy, a także propozycję modyfikacji szlaków, tak by poznać jak najwięcej walorów przyrodniczych w ich sąsiedztwie (Mapa 9). Poznawanie najcenniejszych obiektów przyrodniczych gminy jest utrudnione, ponieważ poza szlakiem kajakowym rzeką Rurzycą, rezerваты Smolary i Wielkopolska Dolina Rurzyca nie są udostępnione do zwiedzania.

Szlak niebieski Piła – Skrzatusz na terenie gminy przebiega przez porośnięte sosnowymi borami morenowe tereny na północ od Dolaszewa. Na początkowym odcinku wędrujemy przez lasy dawnym traktem prowadzącym z Piły do Skrzatusza.

Pod koniec XIX w. były to odlesione tereny użytkowane rolniczo. Wczesną wiosną na trawach porastających wzgórz można zaobserwować chrząszcze – oleice krówki *Meloe proscarabaeus*. Następnie szlak przekracza drogę Szydłowo-Zawada, prowadzi nią na południe, by szybko skręcić w gruntową drogę prowadzącą na Górę Dąbrowę. W tym rejonie zimą warto rozglądać się za „lodowymi włosami” (por. rozdz. 7). Schodząc z niemal całkowicie zalesionego wzniesienia, mijamy po lewej stronie najgłębsze w gminie wyrobisko kruszyw. W jego sąsiedztwie warto poszukać roślinności psammofilnej, czyli przywiązanej do miejsc piaszczystych (np. muraw szcztolichowych) i rzadkiego chwastu – wyżlina polnego (por. rozdz. 9). Po zejściu z Góry Dąbrowy kierujemy się na północny zachód, w kierunku Skrzatusza. Roztacza się stąd rozległa panorama z charakterystyczną dominantą skrzatuskiego kościoła. Po drodze mijamy niewielką osadę – Dąbrowę. Przy drodze stoi XIX-wieczny dwór (obecnie remontowany przez osobę

prywatną). Będąc w połowie drogi do Skrzatusza, po lewej stronie, wśród pól stoi licząca prawie 5 m w obwodzie samotna lipa – pomnik przyrody. Do Skrzatusza wchodzimy od południowego wschodu. Po lewej stronie mijamy pozostałości założenia dworskiego z XIX w. Po dojeździe do skrzyżowania dróg przed sobą widzimy jezioro Skrzatusz (por. rozdz. 13).

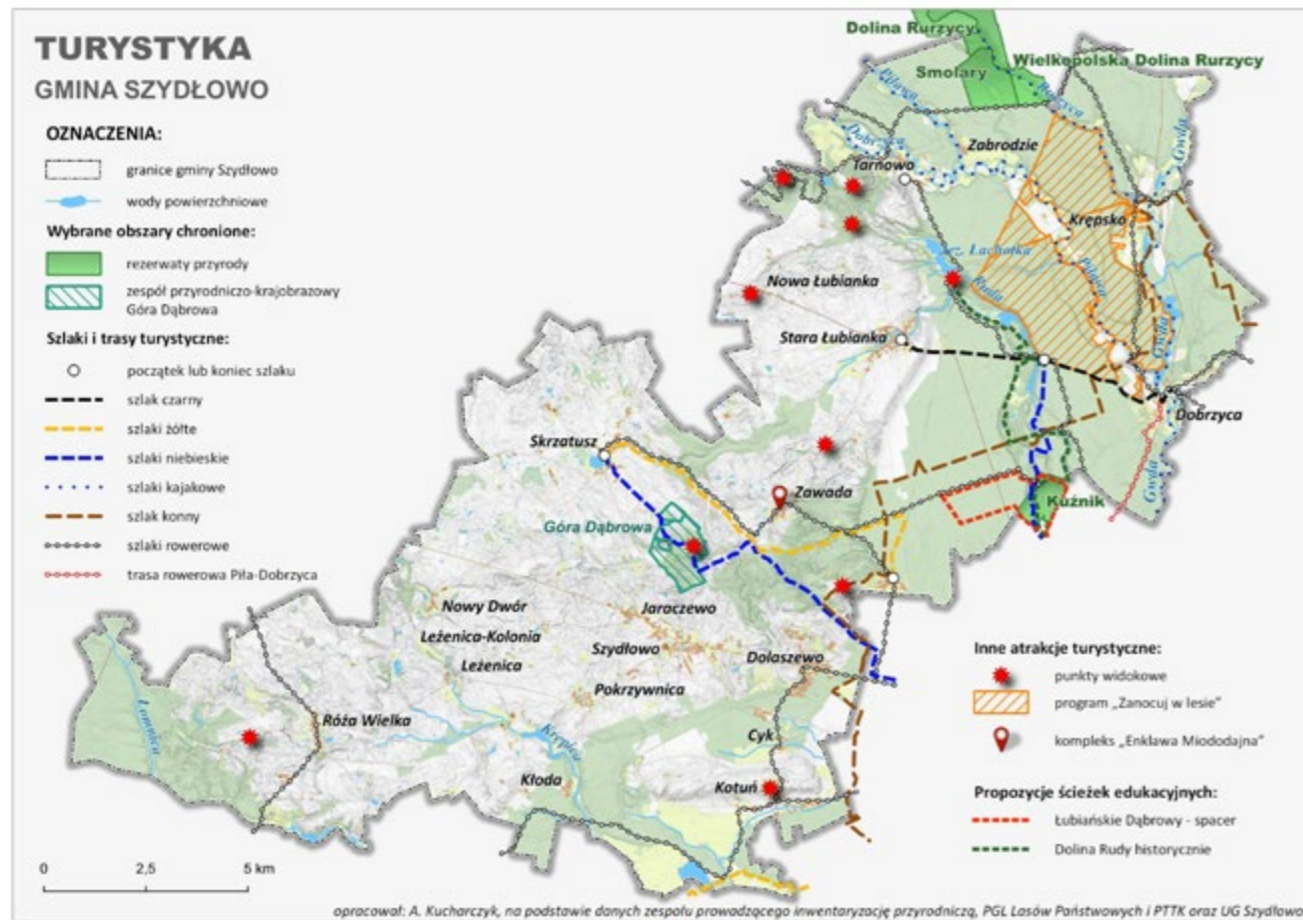
Szlak żółty Nowa Zawada – Skrzatusz od niedawna zaczyna się w Nowej Zawadzie (dawniej zaczynał się w rezerwacie Kuźnik, jednak został skrócony po zamknięciu przez PKP przejścia przez linię kolejową Piła – Szczecinek) i pozwala zapoznać się z obszarem o bogatej konfiguracji terenu, pokrytym borami sosnowymi, a miejscami także dąbrowami. W dużej części są to lasy porastające dawne pola, które dominowały w tych okolicach jeszcze w XIX w. Z Nowej Zawady szlak biegnie na północ, by po około 1,7 km skręcić w lewo, na zachód. Następnie, po przekroczeniu szosy Piła – Zawada, szlak wkracza na obszar morenowych wzgórz porośniętych borem sosnowym. Po wyjściu z lasu niebawem dołącza do opisanego powyżej niebieskiego szlaku. Nieco dalej przecina drogę Szydłowo – Zawada i, biegnąc dawną, XIX-wieczną drogą Piła – Skrzatusz, dociera w rejon barokowego sanktuarium Matki Bożej Bolesnej w Skrzatuszu.

Szlak czarny Piła – Wiesiołka rozpoczyna się w tym samym miejscu co opisany wyżej szlak żółty. Początkowo biegnie poza granicami gminy Szydłowo, na wschód od Gwdy, mijając m.in. cmentarz osady Gonie, zwany współcześnie Cmentarzem Leśników oraz piękną aleję lipową. Dopiero w Dobrzycy przekracza granicę gminy. W miejscowości mija dwa mosty, z których można podziwiać dolinę Głomi i Gwdy, następnie biegnie na zachód asfaltową drogą do Starej Łubianki. Mniej więcej w połowie drogi między obydwoma miejscowościami przecina rynnę subglacjalną zwaną Rynną Jezior Kuźnickich, zajęta obecnie przez dolinę niewielkiej rzeczki Rudy. Warto zatrzymać się tu na chwilę, ponieważ jest to jedno z najcenniejszych pod względem przyrodniczym miejsc w gminie. Minąwszy osadę Czaplino, po 500 m docieramy do Jeziora Czarnego (por. rozdział 13). W Starej Łubiance szlak odbija na północ. Przez pola gęsto usiane oczkami wodnymi docieramy w rejon wzgórz zwa-

nego Wysoką. Szlak kluczy tu bezdrożami, więc trzeba bacznie uważać na znaki, żeby się nie zgubić. Warto jednak podjąć ryzyko – po drodze mijamy kilka ciekawych miejsc, m.in. kompleks wąwozów w północnej części misy jeziora Łachotka, Wąwóz przy Wysokiej i oczko koło Wysokiej (por. rozdział 13). Następnie, idąc wśród bukowo-sosnowych lasów docieramy do Jeziora Rakowego i stopniowo osiągamy wzniesienie Bukowej Góry, gdzie jednocześnie szlak opuszcza teren gminy. Uwaga: miejscami jest on słabo oznakowany i w ostatnich latach za Starą Łubianką nie był malowany – wybierając się w tę trasę, warto zaopatrzyć się w dobrą mapę lub turystyczny GPS.

Szlak niebieski Kuźnik – Płytnica pozwala zapoznać się z doliną Rudy – jednego z cenniejszych przyrodniczo obiektów w gminie. Szlak rozpoczyna się nieopodal znajdującego się w Pile rezerwatu przyrody Nietoperze w Starym Browarze, chroniącego ważne zimowisko nietoperzy w ruinach dawnego browaru. Następnie, przecinając wraz z drogą nr 10 Zalew Koszycki, zmierza na północ ku jeziorom Kuźnik Duży, Kuźnik Mały i Kuźniczek. To ostatnie położone jest już na terenie gminy Szydłowo. Wędrując cały czas na północ, wschodnią krawędzią doliny mijamy szereg interesujących obiektów: Bobrowe Bagno, szeroką przecinkę pod linią energetyczną z ciekawymi wrzosowiskami i grupami okazałych jałowców oraz kompleks stawów przy osadzie Czaplino. W końcu szlak dociera do szosy Stara Łubianka – Krępsko. Po lewej rozciąga się widok na największe jezioro w gminie – Łachotkę. Warto zatrzymać się tu na dłużej i pokluczyć zarośniętymi drogami okalającymi jezioro (fot. 14.1, 14.2). Dla mniej wytrwałych pozostaje podziwianie widoków z wysokiej skarpy misy jeziora. Od jeziora Łachotka szlak biegnie na północ w kierunku Piławy, którą pierwotnie przekraczał drewnianym mostem, aby w końcu dotrzeć do Zabrodzia. Niestety most spalił się i dzisiaj nie pozostaje nam nic innego jak zmodyfikować trasę szlaku i zamiast podążać gruntową drogą na północ, obrać dłuższą trasę wzdłuż asfaltowej drogi prowadzącej do Tarnowa. W Tarnowie podążamy za główną drogą asfaltową, prowadzącą do Wiesiołki, aż w końcu docieramy do dużej alei lipowej. W tym miejscu opuszczamy jednak drogę do Wiesiołki i skręcamy na północ w stronę

Mapa 9. Szlaki turystyczne oraz proponowane trasy piesze w gminie Szydłowo (opr. A. Kucharczyk)



Zabrodzia. Mijamy stawy hodowlane oraz rzekę Dobrzycę. Wspinając się na zbocze doliny, warto zwrócić uwagę na grąd rosnący po lewej stronie. Idąc lasem, docieramy w końcu do jazu na Piławie. Można się tu zatrzymać na chwilę, żeby podziwiać szeroki widok na Zalew Piławski. Po drugiej stronie mostu znajduje się opuszczona hodowla pstrągów, którą obecnie upodobały sobie raki sygnałowe (por. rozdział 9). Za jazem podążamy cały czas prosto nasypem dawnej linii kolejowej Złotów-Wałcz, który przecina rozległe bory sosnowe sandru Gwdy. Mijamy południową granicę nieudostępnionego do zwiedzania rezerwatu Smolary. Z tej perspektywy nie widać niestety Jeziora Żabiego, będącego jego najcenniejszą częścią, a jedynie otaczające je bory. Zaraz za rezerwatem wracamy na niebieski szlak i wraz z nim przekraczamy stary, wysoki most na Rurzycy. Warto się tu zatrzymać i chociaż przez chwilę popodziwiać dolinę rzeki lub zejść stromymi schodkami do samego jej koryta. Przekroczymy dolinę, po 1,5 km docieramy do stacji Płytnica, gdzie szlak się kończy.

od Piły, nazywanych dawniej Łubiańskimi Dąbrowami. Wędrówkę rozpoczynamy przy południowym skraju rezerwatu Kuźnik, tuż przy drodze nr 10. Wschodnim brzegiem Jeziora Rudnickiego dochodzimy do północnej granicy rezerwatu, gdzie skręcamy na zachód. Ze ścieżki roztacza się rozległy widok na Jezioro Rudnickie. Następnie trasa wkracza na teren gminy Szydłowo, by po minięciu po prawej jeziora Kuźniczek oraz Bobrowego Bagna (por. rozdział 13) odbić na zachód, gdzie linią oddziałową przekracza rozległe lasy, kierując się w stronę Zawady. Trafiamy w ten sposób do kompleksu kwaśnych dąbrów (por. rozdz. 13). W oddziale leśnym 289, przy rozstaju leśnych duktów, warto odszukać stary, kamienny drogowskaz, stojący przy dawnej drodze łączącej Starą Łubiankę z Piłą, wskazujący trakty do Starej Łubianki, Piły, Kuźnicy Pilskiej i będących wówczas osobną wsią, a obecnie dzielnicą Piły – Koszyc. Od drogowskazu kierujemy się na południe starym traktem przez oddział 335, by po 800 m skręcić w lewo, w prostą linię oddziałową. Dochodzimy nią do jednego z najcenniejszych fragmentów lasu w gminie, tzw. Łubiańskich Dębów (fot. 14.3), w których możemy zobaczyć 300-letnie dęby, w tym wiele zamierających i martwych drzew. Między nimi rosną ponad 110-letnie buki, które zostały tu posadzone. Dziś ten nie-

14.1 Uczniowie I LO w Pile na wyprawie od źródeł do ujścia Rudy, szuwar powyżej jeziora Łachotka (fot. A. Stanilewicz)

Propozycje szlaków nieznakowanych

Nieznakowany szlak **rezerwat Kuźnik – Łubiańskie Dąbrowy** pozwala na zapoznanie się z kompleksem dąbrów na północ



wielki płat lasu wyłączony jest z gospodarki leśnej. Idziemy dalej prosto, przecinamy drogę nr 10 i dochodzimy do południowej granicy rezerwatu Kuźnik, którą skręcamy w prawo. Starą aleją dębową dochodzimy w rejon rezerwatu Nietoperze w Starym Browarze, by nieco dalej zakończyć spacer niedaleko miejsca, gdzie go zaczęliśmy. Cała trasa ma około 8 km.

dukcji węgla drzewnego. Stąd dawna nazwa znajdującej się w tym rejonie miejscowości – Kuźnicy Pilskiej. Rezerwat chroniący ważne zimowisko nietoperzy (w rekordowych latach hibernuje tu nawet ponad 900 osobników tych ssaków) znajduje się na terenie działającego od około 1880 r. browaru. W 1945 r. jego budynek uległ zniszczeniu, oca-

Szlak Dolina Rudy: na styku przyrody i działalności człowieka (fot. 14.4) to propozycja dość wymagającej wędrówki, miejscami bezdrożami, która pozwoli zapoznać się z historią oddziaływań człowieka i przyrody w dolinie rzeki Rudy. Okolice, przez które przebiega, często kojarzą się z najlepiej zachowaną, dziką przyrodą we wschodniej części gminy. Tymczasem, m.in. ze względu na bliskość Piły, na przestrzeni minionych kilkuset lat był to obszar bardzo intensywnie użytkowany przez człowieka (Ruta 2009).

Wędrówkę rozpoczynamy w pobliżu rezerwatu Nietoperze w Starym Browarze. W tej okolicy w XVI w. działała kuźnica przerabająca rudy darniowe, co wiązało się również z eksploatacją lasów w celu pro-



14.2 Urokliwe źródlika nad jeziorem Łachotka (fot. A. Gabiński)

14.3 Łubiańskie Dęby – jeden z najcenniejszych lasów w gminie (fot. R. Ruta)



▲ 14.4 Dolina Rudy – na styku przyrody i historii (fot. J. Ramucki)

łały jedynie potężne piwnice, które nie są dostępne do zwiedzania. W pobliżu można dostrzec relikty dawnej osady – aleje kasztanowców i topól białych oraz zarys dawnego cmentarza, na którym jednak nie zachowały się żadne nagrobki. Kierujemy się na północ wzdłuż jezior Kuźnik Duży i Kuźnik Mały. To rejon, w którym w 1926 r. powstał rezerwat Naturschutzgebiet Hammer, po wojnie reaktywowany w 1956 r. jako rezerwat Kuźnik, w granicach powiększonych o Jezioro Rudnickie. Był to obszar wybitnie zróżnicowany pod względem flory, chronił rośliny torfowisk oraz ciepłolubnych wzniesień, zwłaszcza tzw. Cygańskiej Góry, na którą wspinamy się, skręcając w prawo za jeziorem Kuźnik Mały. Dziś wzniesienie porasta las, w którym dominuje sosna, a ciepłolubne rośliny w dużej mierze zanikły (Ruta 2020b). Następnie wędrujemy północnym skrajem rezerwatu, mijając stare bory sosnowe, miejscami z okazałymi jałowcami świadczącymi najprawdopodobniej o prowadzonym tu dawniej wypasie (por. esej na str. 83). Kierując się na wschód dochodzimy do rzeki Rudy. Jej nazwa pochodzi od eksploatawa-

nych niegdyś w okolicy rud darniowych. Skręcamy na północ, wzdłuż cieku, w rejon zwany Wężowym Wąwozem. Rzeka malowniczo meandruje, a idąc jej zachodnim brzegiem, ścieżką, która miejscami może zanikać, docieramy do szerokiej przecinki pod linią energetyczną, którą skręcamy w lewo, na zachód. Możemy tu oglądać wrzosowiska, okazałe jałowce i krzewy tarniny. Po około 700 m skręcamy na północ i przez młodnik sosnowy docieramy w rejon jeziora Kuźnik Olsowy. To cenne jezioro torfowiskowe z bogatą florą i fauną (np. stanowisko pijawki lekarskiej), które jednak najlepiej podziwiać ze ścieżki – jest trudno dostępne i wrażliwe na penetrację. Nieco dalej na północ, po prawej stronie ścieżki, minimy kolejne jezioro – Kuźnik Bagienny, jedno z kilku stanowisk bażyny czarnej w Rynnie Jezior Kuźnickich. Kierując się dalej prosto, idziemy zachodnią krawędzią bogatych florystycznie mokradel (tzw. Mokradła w Rynnie Kuźnickiej, por. rozdz. 13). Po około 1 km docieramy do asfaltowej drogi Stara Łubianka – Dobrzyca, którą skręcamy na wschód, do osady Czaplino. Ta dziś niepo-

zorna, złożona z kilku budynków miejscowości, ma interesującą historię sięgającą XVI w. W końcu XVIII w. zwana była Młynem Zabela (Zabelsmühl) od nazwiska właściciela, a w połowie XIX w. działała tu papiernia. Warto odszukać niewielki, zabytkowy cmentarz osady, a na nim – zachowany żeliwny krzyż nagrobny mistrza młynarskiego Hinzpetera (ur. 1791, zm. 1849). Z cmentarza wracamy przez Czaplino na zachód, by w rejonie Jeziora Czarnego odbić na północ, idąc miejscami zanikającą ścieżką, wzdłuż zachodniej krawędzi doliny Rudy, najpierw wzdłuż dawnego stawu młyńskiego, a następnie stawów rybnych. Wykopano je w miejscu dawnych torfowisk, na których jeszcze 100 lat temu występowała m.in. skalnica torfowiskowa, dziś roślina bardzo rzadka, wymarła w gminie. Płynął przez nie ciek mający źródła w rejonie Starej Łubianki. Przechodzimy pod linią kolejową i docieramy na południowy skraj jeziora Łachotka. Do lat 70. XX w. znajdowały się tutaj dwa jeziora (por. rozdz. 5), a więc i początkowy odcinek doliny Rudy nie był wolny od manipulacji hydrotechnicznych, które musiały skutkować zmianami w siedliskach powyżej jeziora. W ten sposób wtórnemu zabagnieniu uległy prawdopodobnie położone na północ od niego wilgotne łąki (por. rozdz. 8). Tutaj, po przejściu około 12 km, można zakończyć wycieczkę lub kontynuować spacer w bardzo interesujących przyrodniczo okolicach jeziora Łachotka (por. rozdz. 13).

15. Szlaki kajakowe (Jarosław Ramucki)

Gwda to spora rzeka, jak na nasze okoliczności przyrody, bo mierzy sobie 145 km długości. Spływać kajakiem można od Jeziora Wierzchowo do Ujścia nad Notecią. Na przepłynięcie tego odcinka potrzeba kilku dni. Na teren gminy Szydłowo Gwda wpływa pomiędzy Płytnicą a Krępskiem. Jest to najciekawszy pod względem kajakarskim fragment rzeki, zaliczany do rzek o charakterze górskim. Za Krępskiem zamienia się w jezioro zalewowe. Przed elektrownią wodną w Dobrzycy, po prawej stronie, do Gwdy wpływa Piława połączona wcześniej z Dobrzycą. Za elektrownią, tuż przy drodze krajowej, znajduje się przystań kajakowa. Dalej szlak wodny wiedzie granicą gminy aż do Piły. Spływ można zakończyć przy moście

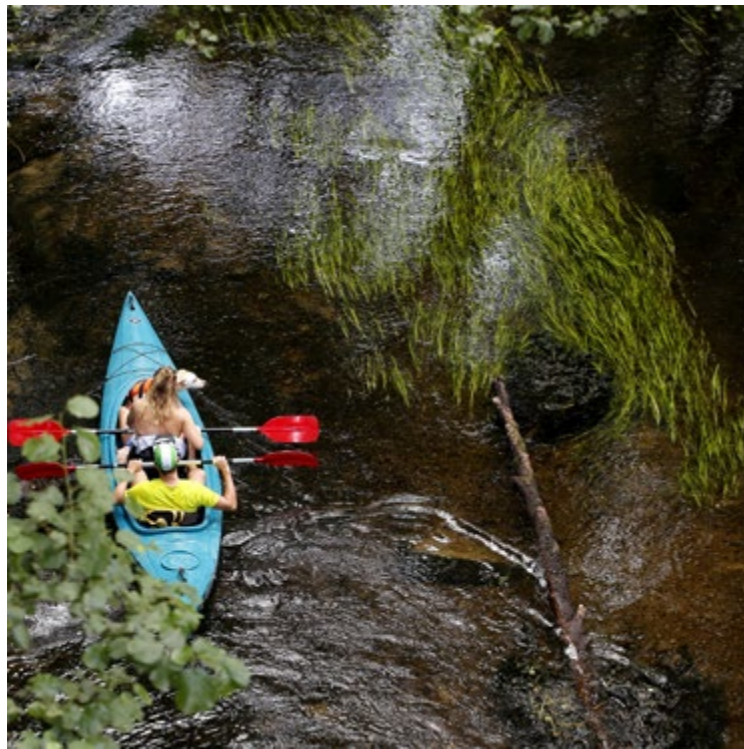
na drodze krajowej nr 10 lub płynąć dalej przez Piłę, korzystając z kilku przystani kajakowych na terenie miasta.

Piława – najdłuższy dopływ Gwdy. Jest ciekawą trasą kajakową, zaczynającą się od Jeziora Komorze. Na teren gminy Piława wpływa pomiędzy Czechyniem a Zabrodziem, po czym płynie na odcinku 15,1 km właściwie cały czas przez tereny leśne. W samym Zabrodziu czekają nas atrakcje w postaci spiętrzenia rzeki. Wybudowano tu ośrodek hodowli ryb, który niestety obecnie jest nieczynny. Nad zalewem w Zabrodziu znajduje się pole biwakowe oraz dwa gospodarstwa agroturystyczne. Około 1,5 km poniżej zapory w Zabrodziu Piława łączy się z Dobrzycą. Po przekroczeniu linii kolejowej Piła – Szczecinek wpływamy na bystrzejszy fragment rzeki. Za drogą Krępsko – Stara Łubianka, na lewym brzegu znajduje się pole biwakowe. Rzeka kończy swój bieg w Dobrzycy, wpadając do Gwdy w pobliżu elektrowni wodnej z początku XX w.

Dobrzyca to rzeka wyjątkowo urokliwa. Cały czas płynie przez lasy Puszczy nad Gwdą. Spływ można zacząć w Machlinach, wtedy mamy do przepłynięcia około 60 km.

Przy niższych stanach wody lepiej zacząć spływ w Golcach, co daje nam trasę krótszą o 20 km. Na teren gminy Szydłowo Dobrzyca wpływa pomiędzy Wiesiołką i Tarnowem i płynie raptem 7,5 km. Za to w Tarnowie mamy wiele możliwości przenocowania i nawet zjedzenia czegoś dobrego. Za agroturystyką Kozia Baba Dobrzyca łączy się z Piławą i kończy tu swój bieg.

Rurzyca to niewielka rzeczka, o długości raptem 25 km, jednak bez wątpienia jedna z najpiękniejszych w Polsce (fot. 15.1). W całości płynie przez lasy. Prawie na całej długości objęta jest ochroną rezerwatową oraz ochroną w ramach sieci Natura 2000. Wypływa z rezerwatu Diabli Skok i dalej płynie przez rezerwaty Dolina Rurzyca i Wielkopolska Dolina Rurzyca. Po drodze mijają jeszcze rezerwat torfowiskowy Smolary. Spływ zwykle zaczyna się w Trzebieszkach, przy drodze krajowej nr 22. Można popłynąć początkowo w górę rzeki i zwiedzić rezerwat Diabli Skok. To naprawdę wyjątkowe miejsce. Na pieszą wycieczkę trzeba poświęcić około dwóch godzin, ale nie będzie to zmarnowany czas. Rzekę można przepłynąć w jeden dzień, jednak nie warto się śpieszyć. Można przenocować na leśnym polu biwa-



15.1 Kajakarze na Rurzyca, widok z dawnego mostu kolejowego (fot. J. Ramucki)

15.2 Zimowy spływ Pękawnicą (fot. J. Ramucki)



kowym przy leśniczówce Wrzosa. Spływając Rurzycą, prawie cały czas płyniemy przez obszar ciszy. Nie docierają tu hałasy powodowane przez cywilizację. Ostatni odcinek Rurzyca, około 8-kilometrowy, płynie przez gminę Szydłowo. Rzeka wpada do Gwdy w miejscowości Krępsko. Jest tu pole biwakowe i niewielka baza noclegowa.

Głomia wypływa na północ od Złotowa, w okolicy wsi Głomsk. W początkowym swoim biegu płynie przez tereny rolnicze. Dopiero za Skórką wpływa do lasu. Od tego miejsca staje się rzeką przeznaczoną tylko dla dzielnych kajakarzy. Liczba zwąlek może zadziwić nawet najbardziej wprawionych, za to przygoda gwarantowana. Od osady Strużyska rzeka płynie przez teren gminy Szydłowo. Ostatnie kilka kilometrów to jej najciekawszy fragment. W tym miejscu organizowane są biegi terenowe Dzikie Przełaje. Głomia wpada do Gwdy w Dobrzycy.

Kto płynął **Pękawnicą**, zwaną również Pankawą, ten wie, co to przygoda (fot. 15.2). Niewielka, okresowa rzeczka potrafi czasem zebrać z południowej, rolniczej części powiatu złotowskiego całkiem sporo wody. Zdarza się to rzadko i trwa krótko, ale za to jest bardzo widowiskowe. Na rzeczce Nadleśnictwo Zdrojowa Góra zbudowało kilkanaście progów retencyjnych. To one sprawiają, że spływ ma charakter typowo górski. A że woda jest głównie w zimie i wczesną wiosną i wywrotek sporo, to jest naprawdę ciekawie. Rzeczka wpada do Gwdy pomiędzy Krępskiem a Dobrzycą. Ze względu na rozmiary rzeki, jej silne meandrowanie w dolnym biegu oraz wysokie walory przyrodnicze spływy Pękawnicą powinny odbywać się sporadycznie.

16. Miejsca warte odwiedzenia (Andrzej Kucharczyk, Rafał Ruta)

Geoturystyka

Geoturystyka, czyli rodzaj turystyki pozwalającej poznawać obiekty geologiczne i geomorfologiczne, zyskuje popularność w Polsce. Jej zaletą jest możliwość oglądania obiektów przez cały rok, a poznawanie procesów, które kształtowały otaczający nas krajobraz, jest jej dodatkowym atutem.

Jednym z najbardziej atrakcyjnych obiektów geoturystycznych na obszarze



gminy Szydłowo jest wyrobisko w rejonie Dąbrowy. Dojście do niego jest możliwe od strony wyżej wymienionej miejscowości. Obserwować tu można budowę geologiczną moren czołowych akumulacyjnych w zagłębieniu o głębokości prawie 20 m. Formy te powstały podczas ostatniego postępu lądolodu na tym obszarze (złodowcenie Wisły, oscylacji strączyńsko-zawadzkiej, wiek 17700–16800 lat BP). Osady moren czołowych z tego samego okresu można oglądać także z bliska w dwóch innych odsłonięciach we wsi Dolaszewo, jednym w rejonie cmentarza i drugim położonym na zapleczu zabudowy zagrodowej w zachodniej części wsi, w obrębie tzw. Psiej Górki. Moreny czołowe można także obserwować podczas pieszych wycieczek w rejonie wsi Róża Wielka. Niestety mała liczba dróg gruntowych w tym rejonie powoduje, że czasami trzeba się przemieszczać śródpolnymi miedzami.

Kolejne ciekawe miejsce na geoturystycznej mapie gminy Szydłowo znajduje się na krawędzi doliny Łomnicy, na południe od wsi Róża Wielka. Istniejące tu wyrobisko, które można oglądać z otaczających je dróg, odsłania budowę powierzchni wodnolodowcowej pochodzącej z subfazy krajeńskiej

złodowcenia Wisły (wiek 16800–16200 lat BP). Można tu wypatrzeć liczne głązy narzutowe chowające się w olbrzymiej masie piasków i żwirów. Osady sandrowe z tego okresu odsłaniają się również w obrębie dawnego wyrobiska, które można obserwować od strony ul. Kamiennej w Pile.

Bardzo stare pole sandrowe, pochodzące z okresu złodowcenia Warty (wiek od 210 tys. do 130 tys. lat BP), zachowało się między Skrzatuszem a Starą Łubianką. Obecnie niemal w całości porośnięte jest lasem. Jest tu wiele dróg leśnych, dzięki którym możemy oglądać ten obszar.

Ciekawe obiekty geologiczne występują również w rejonie wsi Nowy Dwór, na krawędziach wąskiej doliny, którą kiedyś płynęła rzeka Krępica. Osady odsłaniające na zachodnich zboczach w niewielkich wyrobiskach to piaski i żwiry starej równiny sandrowej z okresu złodowcenia Warty (wiek od 210 tys. do 130 tys. lat BP). W wielu miejscach występują w skarpach owalne otwory wydrążone przez ptaki (brzegówki) i inne drobne zwierzęta. Częściowo zalesione zbocza po stronie wschodniej doliny odsłaniają budowę moreny dennej z okresu fazy leszczyńsko-poznańskiej złodowcenia Wi-

Mapa 10. Geoturystyka w gminie Szydłowo (opr. A. Kucharczyk)



▲ 16.1 Gwda i jeden ze sztucznych zbiorników w jej dolinie, na drugim planie cenne pod względem przyrodniczym łąki koło Krępska (fot. J. Ramucki)

sły (wiek 20000–16200 lat BP). Osady te powstały bezpośrednio pod lądolodem. Pola w tym rejonie pokryte są olbrzymią liczbą niewielkich kamieni, które regularnie zbierane są przez rolników i usypywane w stożki.

Innym interesującym obiektem geomorfologicznym, który możemy zobaczyć na obszarze gminy, jest fragment ozu – formy, która jest pozostałością po rzece płynącej pod lądolodem. Budowę tego obiektu można obserwować w częściowo zadrzewionych osłonięciach na zachód od miejscowości Pluty.

Żeby obejrzeć rozcięte erozyjnie zbocza wysoczyzny, najlepiej przemieszczać się wzdłuż drogi między Piłą a Zawadą. Im bliżej Zawady, tym deniwelacje terenu po obu stronach drogi są coraz większe. Jest to obszar niemal w całości porośnięty lasem sosnowym. Nie lada wyzwaniem jest na przykład zbieranie grzybów na tak zróżnicowanym wysokościowo terenie.

Z kolei w rejonie Kotunia, w obrębie wyrobiska, gdzie w przeszłości istniała cegielnia, odsłania się budowa moreny czołowej spiętrzony, która powstała w wyniku dynamicznego napierania lądolodu na podłoże

podczas zlodowacenia Odry (wiek od 300 tys. do 230 tys. lat BP). Dalej na południe od Kotunia, przy drodze w kierunku Kłody, występują niewielkie pola wydmowe, w obrębie których odsłaniają się jasnożółte piaski eoliczne pochodzące najprawdopodobniej z okresu późnego plejstocenu (wiek 14500–11700 lat BP).

W rejonie wsi Krępsko obejrzeć można dwa tereny powyrobiskowe zalane wodą, które obecnie stały się przyrodniczymi ostojami dla ptaków. Szczególnie ciekawy krajobrazowo jest zbiornik wodny nazywany Jeziolem Żwirkowym (fot. 16.1), położony na południe od wsi. Zbiornik ten oddzielony jest od doliny Gwdy wąską i wysoką groblą. Chodzenie po niej w różnych porach roku stanowi nie lada atrakcję turystyczną i umożliwia np. obserwacje ptaków zarówno na zbiorniku, jak i na rzece Gwdzie. Schodząc z grobli i idąc dalej w kierunku południowo-zachodnim, docieramy do skarpy o wysokości ponad 15 m. Jest to krawędź równiny sandrowej pochodzącej z fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły (wiek 16200–14500 lat BP). Na tym samym wzniesieniu możemy również obserwować wykopy sta-

nowiące fragment fortyfikacji niemieckich z okresu II wojny światowej.

W jedynym niezalanym wyrobisku, usytuowanym przy drodze do Plecemina, obserwować można budowę teras nadzalewowych doliny Gwdy z okresu późnego plejstocenu (wiek 14500–11700 lat BP). Znajduje się tam jeden z największych w gminie głazów narzutowych, o długości kilku metrów.

Jadąc z Krępska w kierunku Piły, za granicami pierwszego mijanego kompleksu leśnego skręcamy w prawo i już pieszo dochodzimy do krawędzi doliny Gwdy, mijając po drodze ciekawy głaz narzutowy o jasnym kolorze (fot. 3.1). W tym miejscu możemy oglądać z wysokości strome zbocza podmywane przez rzekę Gwdę (por. rozdz. 13). Jadąc dalej w kierunku Piły, możemy zatrzymać się przy przepuście, którym płynie rzeka Pękawnica (Pankawa). Jest to interesująca niewielka rzeka o bardzo głęboko wciętej naturalnej dolinie, która silnie meandruje i w wielu miejscach przykryta jest rumoszem drzewnym⁵². Zdarzają się lata, gdy rzeka zanika i wówczas można urządzić sobie spacer jej korytem (por. rozdz. 13).

W miejscowości Dobrzyca, w sąsiedztwie jazu na Głomi, obserwować można osuwisko z dobrze wykształconą niszą i jezorem osuwiskowym, obecnie porośnięte drzewami. Duża liczba poprzewracanych drzew może świadczyć o tym, że osuwisko to w dalszym ciągu jest aktywne. Będąc już w Dobrzycy, można obejrzeć zaporę i elektrownię na rzece Gwdzie. Przy wejściu do elektrowni napotkamy dwa okazałe głazy narzutowe (fot. 3.1).

Do atrakcji geoturystycznych zaliczyć należy także dwa duże tereny źródłiskowe występujące na zboczach rynnny postglacialnej, przy zachodnich brzegach jeziora Łachotka (por. rozdz. 13). Źródłiska te robią wrażenie szczególnie w okresie wczesnowiosennym, gdy wypływa z nich dużo więcej wody niż latem.

⁵² rumosz drzewny – drzewa, krzewy oraz ich większe fragmenty (kłody, karpy, zwały), które znalazły się w korycie rzeki, w wyniku np: naturalnego obumierania drzew, powalenia przez wiatr, podmycia przez rzekę, a także gospodarki leśnej i działalności bobrów (por. esej na str. 55).

Punkty widokowe

Gmina Szydłowo, dzięki urozmaiconej geomorfologii, obfituje w punkty widokowe. Choć na żadnym z nich nie znajduje się obecnie wieża widokowa ani nie są oznaczone w terenie, to jednak mogą stać się pretekstem dla interesujących wycieczek. Odwiedzając wymienione punkty, warto uzbroić się w lornetkę, a wycieczki planować po opadach deszczu, kiedy widzialność jest największa i można dostrzec sylwetki dalekich miejscowości.

Doskonałym punktem widokowym są okolice Góry Dąbrowy. Widok z tego wzniesienia szczegółowo opisał znawca Wielkopolski, Włodzimierz Łęcki (1988): „Według tradycji ze szczytu widać siedem miast. Rozległe panoramy oglądać można z podszczytowych polan: na północny południowy krajobraz Pojezierza Wałeckiego ze wzgórzami koło Jastrowia i Okonka na horyzoncie; od wschodu dolina Gwdy i dalej Góry Rzadzowskie oraz Góra Dębowa koło Wyrzyska; w południowej panoramie główny akcent stanowi głęboka dolina Noteci, a za nią – potężny masyw Gontyńca pod Chodzieżą; od zachodu widok na dalszy ciąg Pagórków Różeckich, z szosą koło Szydłowa, niby grzywa końska, wysadzaną drzewami i wiodącą grzbietem wzgórz”. Szczyt wzniesienia jest dziś zalesiony i od czasów kiedy nie stoi już na nim wieża triangulacyjna (a według Pfeilsdorffa 1922, przed 1945 r. – wysoka na 25 m wieża widokowa), nie pozwala podziwiać dalekich panoram, ale z niżej położonych partii wzniesienia rozpościerają się widoki w kierunku Skrzatusza, w którym góruje sanktuarium, a także na południe – aż w kierunku doliny Noteci.

Interesujące widoki rozpościerają się też z wzniesienia o wysokości 167 m n.p.m. nieopodal Nowej Łubianki („Wyższa Góra”) (fot. 16.2). Szczegółowo opisywał je już Richard Frase (1931), według którego na południu widoczne są wzniesienia w pobliżu Chodzieży, Miasteczka Krajeńskiego i Wyrzyska, a na bliższym planie – Góra Dąbrowa, z kolei na zachodzie – Wałcz, na północnym wschodzie – lasy sosnowe i dolina Gwdy wraz ze wzniesieniami w okolicy Jastrowia i Brzuchową Górą koło Lędyczka.



▲ 16.2 Widok z Wyższej Góry koło Nowej Łubianki, na horyzoncie widoczna droga Piła-Gostomia obsadzona drzewami (fot. K. Barańska)

Z Nowej Zawady, a dokładniej – z dawnej drogi łączącej Dolaszewo z Kuźnicą Pilską, rozlega się szeroka panorama położonej wśród lasów Piły. Z dawnych wyrobisk cegielni w Kotuniu widać Ujście, a z kolei szczytowe partie Bukowej Góry (fot. 16.3) pozwalają spojrzeć na rozległe bory Puszczy nad Gwdą.

Wiele szerokich widoków na pofalowany krajobraz wysoczyzny morenowej rozpościera się z drogi asfaltowej Stara Łubianka – Zawada. Podobnych panoram można oczekiwać, wędrując polnymi drogami w sąsiedztwie Róży Wielkiej (np. drogą prowadzącą na zachód, w kierunku Kolonii Róża Wielka), na północ od Starej Łubianki (u podnóża Wysokiej Góry) lub w okolicy Tarnowa (polne drogi wiodące przez pola, pastwiska i nieużytki na zachód od dawnego PGR-u).

PODSUMOWANIE

Gmina Szydłowo położona jest w północnej Wielkopolsce, nieopodal Piły. Geograficznie leży na Pomorzu, na styku kilku mezoregionów fizycznogeograficznych: Pojezierza Wałeckiego, Równiny Wałeckiej, Doliny Gwdy i Doliny Środkowej Noteci.

Współczesna rzeźba gminy jest wynikiem erozyjno-akumulacyjnej działalności lądolodu w czasie ostatniego zlodowacenia. Zachodnia i centralna część gminy to wysoczyzna rozcięta dolinami Łomnicy i Kręcicy, a jej północno-wschodnia część to równiny sandrowe i system taras nadrzecznych doliny Gwdy i jej dopływów (Rurzycy, Piławy, Głomi) oraz Dobrzycy. Urozmaicona rzeźba gminy przejawia się m.in. w dużych różnicach wysokości – aż 149 m między najniższym a najwyższym punktem gminy (od 58 do 207 m n.p.m.). Najwyższy punkt gminy, Góra Dąbrowa, to zarazem jedno z najwyższych wzniesień północnej Wielkopolski. Liczne wzniesienia, zwłaszcza w obrębie rolniczej, bezleśnej części gminy, są doskonałymi punktami widokowymi i można je uznać za jedną z tutejszych atrakcji turystycznych.

Młodoglacjalna rzeźba, zmienność geologiczna, charakter gleb oraz aktualny sposób użytkowania terenów kształtują współczesny krajobraz gminy Szydłowo. W zachodniej i centralnej jej części, w strefie wysoczyzny z glebami płowymi, dominuje krajobraz rolniczy. W pozostałej części gminy, w obrębie równin sandrowych z glebami rdzawymi rozciętymi dolinami rzek, przeważa krajobraz leśny.

Rzeki, które odwadniają obszar gminy Szydłowo: Łomnica, Kręcica, Gwda i jej dopływy są częścią zlewni rzeki Noteci. Ciekawostką jest, że największą powierzchnię zlewni ma w gminie Szydłowo niepozorna, długa na zaledwie 11 km, rzeka Ruda. Na rzekach w gminie Szydłowo istnieje wiele piętrzeń, przy czym większość z nich powstało dopiero w minionym stuleciu. Dwa największe z nich – w Dobrzycy na Gwdzie i w Zabrodziu na Piławie spowodowały powstanie rozległych zalewów. Z kolei na rzekach Łomnicy i Kręcicy powstały w drugiej połowie XX w. trzy duże zespoły stawów hodowlanych.

Obszar gminy Szydłowo charakteryzuje się bardzo małą liczbą jezior, które są stosunkowo niewielkie powierzchniowo i płytkie; największe z nich to jezioro Łachotka (39,62 ha). Mimo niewielkiej liczby jeziora te są zróżnicowane: od zbliżonych do mezotroficznycy jezior ramienicowych jak Kuźnik Olsowy, po jeziora eutroficzne jak Łachotka i dystroficzne jak Kuźnik Bagienny. Bardzo liczne są natomiast oczka polodowcowe – zagłębienia bezodpływowe wypełnione wodą, których w centralnej i zachodniej części gminy rozpoznano ponad 800.

Na terenie gminy znajduje się kilka obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych. Najcenniejsza przyrodniczo jest dolina rzeki Rurzycy. To obiekt niezwykle cenny nie tylko w skali regionu, ale i kraju. Ciągące się wzdłuż niej mechowiska są jednymi z najlepiej zachowanych na Pomorzu, z dużymi populacjami reliktowych gatunków mchów i storczyka – lipiennika Loesela. Najcenniejsze fragmenty doliny Rurzycy i przylegającego do niej obszaru z Jeziorem Żabim chronią rezerваты: Smolary i Wielkopolska Dolina Rurzycy. Bardzo cenne są również torfowiska w Rynnie Jezior Kuźnickich. Na terenie gminy znajduje się północny fragment rezerwatu Kuźnik, z ciekawym jeziorem Kuźniczek. Na północ od niego położone są dwa unikatowe jeziora otoczone torfowiskami – Kuźnik Olsowy i Kuźnik Bagienny. Oba zasługują na objęcie ochroną rezerwatową. Osobliwością Rynny Jezior Kuźnickich są znane od końca XIX w. stanowiska bażyny czarnej, zlokalizowane na skraju zasięgu tego gatunku w Polsce.

Rosnące na piaszczystych sandrach lasy to głównie bory sosnowe, jednak na południe od Starej Łubianki można również podziwiać kompleks kwaśnych dąbrów, a w rejonie Bukowej Góry – niewielkie płaty buczyn. W dolinach rzecznych rozciągają się łągi, a nad jeziorami – olsy. Jednym z najciekawszych lasów w gminie są Łubiańskie Dęby – z 300-letnimi drzewami, cennymi grzybami i owadami, wskazującymi na wysokie walory tego obiektu. Pozostałe lasy mają w większości charakter gospodarczy. Bardziej urozmaicone płaty, m.in. zasob-



▲ 16.3 Malownicze Jezioro Rakowe w pobliżu Bukowej Góry (fot. J. Ramucki)

niejsze w martwe drewno, spotkać można głównie w dolinach rzek. W południowo-wschodniej części gminy drzewostany rosnące na żyznych glebach wycięto między XIV a XVII wiekiem. Dziś ich miejsce zajmują pola uprawne przecięte alejami drzew, z licznymi oczkami wodnymi.

Bliskość rozległych lasów Puszczy nad Gwdą oraz ważnego korytarza migracyjnego, jakim jest Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka z doliną Noteci, sprawia, że teren gminy leży na trasie wędrówek dużych ssaków, np. łosi i wilków. W okresie przelotów ptaków spektakularne, liczące setki osobników zgrupowania łabędzi krzykliwych, żurawi i ptaków siewkowych można oglądać na polach w okolicach Róży Wielkiej i na stawach w Kotuniu.

W efekcie przeprowadzonej w latach 2022–2023 inwentaryzacji wyznaczaliśmy na terenie gminy ponad 30 obiektów cennych przyrodniczo. Dwa z nich zasługują na ochronę rezerwatową (wspomniane wyżej Kuźnik Olsowy i Kuźnik Bagienny), postulujemy również objęcie ochroną dolnego odcinka Rurzyca oraz utworzenie dziesięciu użytków ekologicznych na terenie gminy.

Na obszarze gminy obserwuje się ocieplenie klimatyczne, przejawiające się głównie w rosnących temperaturach powietrza. Co ciekawe, nie zmniejsza się w znaczący sposób wielkość opadów atmosferycznych. Zmiany klimatyczne stwarzają zagrożenie wysychania płytkich jezior, stawów, oczek wodnych i mniejszych cieków wodnych (strug, strumieni i źródeł). W 2022 r. prawie całkowicie wyschło jezioro w Skrzatuszu. Obserwowane zmiany mogą mieć negatywne konsekwencje dla organizmów związanych z wodami, np. płazów.

BIBLIOGRAFIA

- Abraham M. 1900. Mitteilungen über seltenere Pflanzen aus der Umgegend von Deutsch-Krone. Schriften der Königlich-physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, 41: 48–50.
- Abraham M. 1905. Beiträge zur flora des Dt. Kroner Kreises. Königlich-Gymnasium zu Dt. Krone Wissenschaftliche Beilage zur Programm Offtern 1905. Deutsch Krone, 1–64.
- Abromeit J., Jentzsch A., Neuhoft W., Steffen H., Vogel G. 1898–1940. Flora von Ost- und Westpreussen. Kommissionsverlag Gräfe und Unzer, Königsberg.
- Adamiec-Chodkiewiczowa D. 1961. Materiały Archiwum Wierceń, 12, 1, 2, arkusz Bydgoszcz. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- AGK. 2012. Piła. 9 tysięcy łososi trafiło do Gwdy w Krępku i Pile. <https://pila.naszemiasto.pl/pila-9-tysiecy-lososi-trafilo-do-gwdy-w-krepsku-i-pile/ar/c8-1402655>
- Alexandrowicz W.S. 1999. Przemiany środowiska przyrodniczego w przeszłości. W: Starkel L. (red.) Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 25–38.
- Andrzejewski W. 1991. Czy Gwda przyjmie głowacicę? Ten Świat, Magazyn Polskiego Klubu Ekologicznego Okręg Wielkopolski, 6.
- Andrzejewski W. 1994. Możliwości wsiedlenia głowacicy (*Hucho hucho* L.) do rzeki Gwdy i jej dopływów. XVI Zjazd Hydrobiologów Polskich. Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne, Wrocław.
- Andrzejewski W. 1996. Wstępne wyniki introdukcji (*Hucho hucho* L. 1758) (*Salmonidae*) w dorzeczu rzeki Gwdy. Ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków ryb w Polsce, stan aktualny i perspektywy. Materiały konferencyjne 9–11 wrzesień 1996, Koszalin.
- Atlas Ssaków Polski <http://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>
- Bartczak E. 2006. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, Arkusz Piła (313), z objaśnieniami. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 1–50.
- Bartczak E. 2011. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, Arkusz Krajenka (275) z objaśnieniami. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 1–48.
- Becker A. 2017. Trias. W: Kiersnowski H. (red.) Ocena perspektywiczności geologicznej zasobów złóż węglowodorów (...). Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 17–18.
- Bednarek R., Prusinkiewicz Z. 1999. Gleby. W: Starkel L. (red.) Geografia Polski Środowisko przyrodnicze. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 373–397.
- Bednorz E. 2001. Pokrywa śnieżna a kierunki napływu mas powietrza w Polsce Północno-Zachodniej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Bernard R., Buczyński P., Tończyk G., Wendzonka J. 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (*Odonata*) w Polsce. Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Bogdanowicz K. 2020. Wypoczynek nad wodą w gminie Szydłowo, Przewodnik Turystyczny. Fundacja Centrum Aktywności Obywatelskiej, Wydawnictwo Kresy Zachodnie, Szydłowo.
- Boras Z., Walczak R., Wędzki A. 1961. Historia powiatu wałeckiego w zarysie. Wydawnictwo Poznańskie, Poznań.
- Brożek S., Lasota J., Gruba P., Wanic T., Zwydak M., Błońska E., Pacanowski P. 2019. Atlas siedlisk leśnych Polski. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Warszawa-Kraków.
- Brożek S., Zwydak M. 2010. Atlas gleb leśnych Polski. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Buchert L. 1992. Masy powietrza i układy baryczne w rejonie Poznania w latach 1981–1990. Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią, Seria A – Geografia Fizyczna, 44: 19–31.
- Cios S. 2011. Materiały do znajomości pokarmu pstrąga w wodach środkowej i północnej Polski w kontekście wpływu jego reintrodukcji na populację innych ryb. Pstrąg i Lipień, 44.
- Conwentz H. 1910. Vorkommen und Verbreitung der Sumpfschildkröte in Westpreussen und im Nachbargebiet. Anlage zum XXX. Verwaltungsbericht des Westpreussischen Provinzial-Museums für das Jahr 1909: 44–60.
- Dadlez R. 1987. Devon Petrografia. W: Raczyńska A. (red.) Budowa geologiczna Wału Pomorskiego i jego podłoża. Prace Instytutu Geologicznego, CXIX: 21–26.
- Dadlez R. 2001. Przekroje geologiczne przez bruzdę śródpolską. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Danielewicz W., Pawlaczyk P. 2004. Śródlądowy bór chrobotkowy. W: Herbich J. (red.) Lasy i bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5., 289–296.
- Dąbrowski S., Hercka A., Rynarzewski W., Paździorna L., Olejnik Z., Pawlak A. 1998. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych z utworów oligoceńskich i liasowych ujęcia komunalnego m. Piły wraz z projektem ustalenia jego stref ochronnych Piły woj. piłskie. [maszynopis]
- Dąbrowski S., Przybyłek J., Górski J. 2007. Subregion Warty nizinny. W: Sadurski A., Paczyński B. (red.) Hydrogeologia regionalna Polski t. I Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 369–406.

- Degórski M. 2005. Gleba jako indykatorem zmian w środowisku przyrodniczym. *Przegląd Geograficzny*, 77: 37–54.
- Dobosz T., Skawińska-Dobosz B. 2005. Realizacja projektu prac geologicznych dla opracowania arkusza Stara Łubianka (274), Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 (opracowanie specjalne) Badania litologiczno-petrograficzne. Archiwum Przedsiębiorstwa Geologicznego we Wrocławiu PROXIMA SA, Wrocław.
- Drzewiecka K., Kaszubska J., Grzelak M., Bonowicz K. 2021. Program ochrony środowiska dla gminy Szydłowo na lata 2021–2024. Gmina Szydłowo. [maszynopis]
- Dyrektywa Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny 92/43/EWG, uchwalona 21 maja 1992 r., zmieniona dyrektywą 97/62/EWG.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
- Enderlein E. 1939. Bemerkenswerte Pflanzenfunde in der Grenzmark Posen-Westpreussen, besonders in der Umgegend von Schneidemühl. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 15: 34–41.
- Farat R. (red.) 2004. Atlas klimatu województwa wielkopolskiego. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział w Poznaniu, Poznań.
- Feldman-Olszewska A. 2017. Jura. W: Kiersnowski H. (red.) Ocena perspektywiczności geologicznej zasobów złóż węglowodorów (...). Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 18.
- Frase R. 1925. Die floristische Erforschung der Grenzmark. *Grenzmarkische Heimatblätter*, 1(4): 1–23.
- Frase R. 1929. Die Sumpfschildkröte in der Provinz Grenzmark Posen-Westpreussen. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 4: 73–77.
- Frase R. 1930. Neue und bemerkenswertere Pflanzenfunde in der Grenzmark Posen-Westpreussen. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 5: 49–84.
- Frase R. 1930b. Kleine Mitteilungen. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 5: 118.
- Frase R. 1931. Wanderbuch für die Grenzmark Posen-Westpreussen. Die Grenzmark G. m. b. H., Schneidemühl.
- Frase R. 1934. Der Weisse Storch (*Ciconia ciconia* L.) in der Grenzmark Posen-Westpreussen. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 9: 56–96.
- Frase R. 1935. Dritter Beitrag zur floristischen Durchforschung der Grenzmark Posen-Westpreussen. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 10: 5–55.
- Frase R. 1939a. Vierter Beitrag zur floristischen Erforschung der Grenzmark Posen-Westpreussen. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 15: 3–33.
- Frase R. 1939b. Die Bachrotalge *Hildenbrandia rivularis* (Liebmann) Bréb in der Grenzmark. *Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat*, 15: 61–67.
- Gawroński A., Gawrońska A., Gąbka M., Owsiany P. 2008. Plan ochrony rezerwatu przyrody „Smolary”, Poznań. [maszynopis]
- Gąbka M., Owsiany P. M. 2009. Zbiorowiska roślinne ekosystemów jeziorno-torfowiskowych Rynny Jezior Kuźnickich W: Owsiany P. M. (red.) 2009. Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwat przyrody Kuźnik. Muzeum Stanisława Staszica, Piła, 114–132.
- Gąbka M., Owsiany P. M., Rusińska A. 2009. Flora ramienic, mchów, wątrobowców i roślin naczyniowych ekosystemów jeziorno-torfowiskowych Rynny Jezior Kuźnickich. W: Owsiany P. M. (red.) 2009. Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwat przyrody Kuźnik. Muzeum Stanisława Staszica, Piła, 94–113.
- Ginel H., Jachnik R., Wieloch S. 1978. Mapy glebowo-rolnicze podstawą produkcji rolnej w województwie piłskim. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Poznań.
- Glazaczow A. 1994. Mayflies (Ephemeroptera) from the rivers Gwda and Drawa (in the Pomeranian Lake District of North West Poland) and from some waters of their river basins. *Polskie Pismo Entomologiczne*, 63: 213–257.
- Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Gołaski J., Górka-Gołaska K., Rutkiewicz-Hanczewska M., Brzezińska-Klusek M., Mironczuk A., Drachal J. 2015. Zabytkowe nazewnictwo polskie na Pojezierzu Wałeckim. Instytut Geodezji i Kartografii, Warszawa.
- Górecka T., Parka S., Ślusarczyk S. 1984. Wyniki analizy prób z otworu Piła 1 (IG 1) od głębokości 4 387,8 do 5 477,0 m. W: Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Piła 1 (IG 1). Centralne Archiwum Geologiczne Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa.
- Graf R., Kostecki M. 2003. Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Piła, z komentarzem. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.
- Graf R., Wrzeziński D. 2003. Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Krajanka, z komentarzem. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.
- Gruszka W., Rogala S. 2020. Rośliny naczyniowe W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły. Geografia, bioróżnorodność, historia. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Piła-Świebodzin, 155–173.
- Gutowski J. M., Bobiec A., Ciach M., Kujawa A., Zub K., Pawlaczyk P. 2022. Drugie życie drzewa. Wydanie II. Fundacja WWF Polska, Warszawa.
- Hordowski J. 2014. Występowanie pustynnika *Syrrhaptes paradoxus* w Polsce. *Ornis Polonica*, 55: 1–21.
- Hutorowicz A. 2004. Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne. W: Herbich J. (red.) Wody słodkie i torfowiska. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, Tom 2, 72–78.
- Jakubas-Krzak E., Gąbka M., Panek P., Kowalski W. W. A., Lisek D., Smoczyk M., Rybak A. S. 2023. The red alga *Hildenbrandia rivularis* is a weak indicator of the good ecological status of riverine habitats. *Ecological Indicators*, doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.109918
- Inwentaryzacja kumaka nizinnego (2007). Nadleśnictwo Zdrojowa Góra. (maszynopis)
- Jałoszyński P., Konwerski Sz., Ruta R. 2006. Nowe stanowiska chrząszczy z rodzaju *Myrmechixenus* Chevrolat (Coleoptera: Tenebrionidae) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, 25(1): 60–61.
- Jaskowski J. 1962. Materiały do znajomości ichtiofauny Warty i jej dopływów. *Fragmenta Faunistica*, 9(28): 449–499.
- Jermaczek A., Chapiński P., Duda M., Glapan J., Kryza K., Plata W., Stanilewicz A. 2011. Ptaki stanowiące przedmioty ochrony w wielkopolskiej części obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 „Puszcza nad Gwdą” i propozycje działań ochronnych. *Przegląd Przyrodniczy*, 22(2): 32–64.
- Jermaczek A., Gawroński A., Jermaczek M., Zonka N. 2004. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza mokradel w Nadleśnictwie Płytnica. Świebodzin. [maszynopis]
- Juszczak W. 1987. Płazy i gady krajowe. PWN, Warszawa.
- Kabała C., Charzyński P., Chodorowski J., Drewnik M., Głina B., Greinert A., Hulisz P., Jankowski M., Jonczak J., Łabaz B., Łachacz A., Marzec M., Mazurek R., Mendyk Ł., Musiał P., Musielok Ł., Smreczak B., Sowiński P., Świtoniak M., Uzarowicz Ł., Waroszewski J. 2019. Systematyka gleb Polski. Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Komisja Genezy Klasyfikacji i Kartografii Gleb, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Wrocław-Warszawa.
- Kaniecki A., Baczyńska A., Gogołek A. 2003. Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Stara Łubianka, z komentarzem. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.
- Każmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnek K. 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Polish red list of pteridophytes and flowering plants. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Kiersnowski H., Kozłowska A. 2017. Karbon. W: Kiersnowski H. (red.) Ocena perspektywiczności geologicznej zasobów złóż węglowodorów (...). Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 9.
- Kiersnowski H., Kuberska M. 2017. Perm – czerwony spagowiec. W: Kiersnowski H. (red.) Ocena perspektywiczności geologicznej zasobów złóż węglowodorów (...). Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 9–15.
- Kirchenstein M. 2004. Rola cyrkulacji atmosferycznej w kształtowaniu opadów w północno-zachodniej Polsce. *Pomorska Akademia Pedagogiczna w Słupsku*, Słupsk.
- Kleczkowski A.S. (red.) 1990. Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony, wraz z objaśnieniami. Wydawnictwo AGH Kraków.
- Kłosowski S., Kłosowski G. 2001. Rośliny wodne i bagienne. Flora Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Kokowski A. 2016. Robert Liebig – archeolog amator z Wielkopolski. UMCS, Lublin.
- Kolendowicz L. 1998. Zjawiska burzowe w Polsce a warunki synoptyczne. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Konwerski S., Melke A., Miłkowski M., Ruta R., Sienkiewicz P. 2010. Nowe stanowiska *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) w Polsce (Coleoptera: Staphylinidae) oraz uwagi o jego ochronie. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn*, 66(2): 111–115.
- Kostrowicki J. 1968. Środowisko geograficzne Polski. PWN, Warszawa.

Koszaliński H., Penczak T., Galicka W., Lobon-Cervia J., Jakucewicz H. 1989. Ichtyofauna dorzecza Gwdy. Roczniki Naukowe PZW, 2.

Kotowski T. 2009. Procesy kształtujące skład chemiczny płytkich poziomów wodonośnych plejstocenu w obszarze zlewni Gwdy. Technika Poszukiwań Geologicznych, 244: 133–149.

Kotowski T., Satora S. 2012. Wody podziemne zlewni Gwdy – struktura wykorzystania i zagrożenia. Gaz, woda i technika sanitarna, luty: 81–84.

Kotowski T., Śmietaniński L. 2010. Wstępne wyniki badań hydrogeochemicznych, izotopowych i modelowych dla zlewni Gwdy. Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego, 442: 121–128.

Kozarski S. 1962. Recesja ostatniego lądolodu z północnej części Wysoczyzny Gnieźnieńskiej a kształtowanie się Pradoliny Noteci-Warty. Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, Prace Komisji Geograficzno-Geologicznej, 2(3): 1–154.

Kozarski S. 1991. Litostratygrafia górnego plenivistulianu Niziny Wielkopolskiej w granicach ostatniego zlodowacenia: nowe dane i interpretacje. W: A. Kostrzewski (red.) Geneza, litologia i stratygrafia utworów czwartorzędowych. Zeszyty Naukowe UAM, Seria Geografia, 50: 471–496.

Kożuchowski K. 2020. Woda w atmosferze. W: Kożuchowski K. (red.) Meteorologia i klimatologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 73–111.

Krause 1853. Botanisches Lexicon. P. Garms, Deutsch Krone.

Krawiec A. 2005. Wyniki badań izotopowych i hydrochemicznych wód leczniczych z otworu wiertniczego Piła IG-1 w Kotuniu. Współczesne Problemy Hydrogeologii, 12: 815–818.

Krawiec A., Pomianowska H., Wijura A. 2005. System krążenia wód podziemnych w rejonie dolnej Gwdy. Współczesne Problemy Hydrogeologii, 12: 383–389.

Król S. (red.) 1997. Przyroda województwa pilskiego i jej ochrona. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 1–240.

Kryza K. 2020. Płazy i gady. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły – geografia, bioróżnorodność, historia. Klub Przyrodników, Piła-Świebodzin, 273–289.

Kryza K., Puciata R. 2009. Grzyby (Fungi) i słuźowce (Myxomycetes) rezerwatu przyrody „Kuźnik”. W: Owsiany P. M. (red.) Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwat przyrody „Kuźnik” – Bioróżnorodność, Funkcjonowanie, Ochrona i Edukacja. Muzeum Stanisława Staszica, Piła, 77–93.

Książkiewicz Z. 2008. Siedliska poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* (Gastropoda, Pulmonata: Vertiginidae) na terenie Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile i Zielonej Górze. Przegląd Przyrodniczy, 19(3-4): 119–130.

Kujawa-Pawlaczyk J. 2004. Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion) W: Herbich J. (red.) Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Przewodnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3, 32-48.

Leszczyński K. 2017. Kreda. W: Kiersnowski H. (red.) Ocena perspektywiczności geologicznej zasobów złóż węglowodorów (...). Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 18.

Leuschner C., Ellenberg H. 2017. Ecology of Central European Forests. Vegetation Ecology of Central Europe, Volume 1. Springer.

Łęcki W. 1988. Województwo pilskie. Szkic monograficzny. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Poznań.

Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Vademecum Geobotanicum. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGI PAN, Warszawa.

Mazurek S. (red.) 1983. Atlas Jezior Województwa Pilskiego. Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Pile, Państwowe Gospodarstwo Rybackie w Oleśnicy, 1–273.

Mińczewski L. 1987. Dewon. W: Raczyńska A. (red.) Budowa geologiczna Wału Pomorskiego i jego podłoża. Prace Instytutu Geologicznego, 119: 16–21.

Mizerski W. 2011. Geologia Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Modliński Z. 1987. Ordowik. W: Raczyńska A. (red.) Budowa geologiczna Wału Pomorskiego i jego podłoża. Prace Instytutu Geologicznego, 119: 10–12.

Moniewski P. 2007. Podstawowe pojęcia, typologie i klasyfikacje współczesnej krenologii. W: Jokiel P., Moniewski P., Ziulkiewicz M. (red.) Źródła Polski. Wybrane problemy krenologiczne. Łódź, 15–29.

Neuhoff W. 1928. Die höheren Pilze der Provinz Grenzmark Posen-Westpreussen. Abhandlungen und Berichte der Naturwissenschaftliche Abteilung der Grenzmarkische Gessellschaft zur Erforschung und Pflege der Heimat, 3: 5–44.

Nowak J. 2007. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Stara Łubianka (274), z objaśnieniami. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Nowak S., Mysłajek R.W. 2016. Wolf recovery and population dynamics in Western Poland, 2001-2012. Mammal Research, 61: 83–98.

Nowak S., Mysłajek R.W., Kłosińska A., Gabryś G. 2011. Diet and prey selection of wolves *Canis lupus* recolonising Western and Central Poland. Mammalian Biology, 76: 709–715.

Nowak S., Nowak A., Jermaczek A. 2013. Zagrożone chwasty polne Opolszczyzny i ich ochrona. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.

Okarma H. 2015. Wilk. Biblioteka Przyrodniczo-Łowiecka. Kraków.

Orłowska-Zwolińska T. 1985. Orzeczenie dotyczące badań palinologicznych próbek z profilu Piła 1 (IG1) W: Żelichowski A.M. (red.) Dokumentacja wyników otworu badawczego Piła 1 (IG 1). Centralne Archiwum Geologiczne Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa.

Ostrowski D., Gutowski M., Wojtczak S., Plata M., Plata W. 2015. Występowanie sóweczki *Glaucidium passerinum* na terenie Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą w latach 2014 i 2015. Ptaki Wielkopolski, 4: 53–64.

Owsiany P. M., Gąbka M. 2005. The occurrence of crowberry (*Empetrum nigrum* L., *Empetraceae*) in the Kuźnik Lakes Channel (northern Wielkopolska). Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu, 372: 133–149.

Owsiany P. M., Gąbka M. 2009. Rynna Jezior Kuźnickich (w tym rezerwat przyrody „Kuźnik”) – cenny fragment specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Ostoja Pilską”. W: Owsiany P. M. (red.) 2009. Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwat przyrody Kuźnik. Muzeum Stanisława Staszica, Piła, 6–23.

Paczoski J. 1930. Lasy Białowieży. Poznań.

Paszyński J., Niedźwiedz T. 1999. Klimat. W: Starkel L. (red.) Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 288–343.

Pawlaczyk P. 2017. Martwe drewno jako element ekosystemu rzeczno. Przegląd Przyrodniczy, 28(4): 62–92.

Pawlaczyk P., Wołejko L., Jermaczek A., Stańko R. 2001. Poradnik ochrony mokradel. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.

Penczak T., Kruk A., Koszaliński H., Marszał L., Kostrzewa J. 1998. Monitoring ichtyofauny dorzecza Gwdy. Roczniki Naukowe PZW, 11.

Penczak T., Kruk A., Marszał L., Zięba G., Galicka W., Tszedel M., Tybulczuk Sz., Pietraszewski D. 2008. Monitoring ichtyofauny systemu rzeki Gwdy: trzecia dekada badań. Roczniki Naukowe PZW, 21.

Pfeilsdorff 1922. Heimatbuch des Kreises Dt. Krone. Kreisauusschuss des Kreises Dt. Krone.

Piotrowski P. 1992. Z wędką i plecakiem po Pilskim. Piła.

Piwocki M., 1992. Zasięg i korelacja głównych grup trzeciorzędowych pokładów węgla brunatnego na platformowym obszarze Polski. Przegląd Geologiczny, 40(5): 281–286.

Piwocki M. 2004. Niż Polski i jego południowe obrzeżenie. Paleogen. W: Peryt T., Piwocki M. (red.) Budowa geologiczna Polski. t. I, Stratygrafia, cz. 3a Kenozoik, Paleogen i neogen. Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa.

Radtke, G., Bernaś, R., Skóra, M., 2015. Występowanie wędrownych i reofilnych gatunków ryb i minogów w rzekach północnej Polski w świetle historycznych materiałów do początku XX wieku. Roczniki Naukowe PZW 28, 123–149.

Ralska-Jasiewiczowa M. 1999. Ewolucja szaty roślinnej. W: Starkel L. (red.) Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze. PWN, Warszawa, 105–127.

Ratyńska H. 2003. Zanim zginą maki i kąkole... Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.

Ratyńska H., Boratyński A. 2000. Czynna ochrona roślin i zbiorowisk segetalnych i ruderalnych. Przegląd Przyrodniczy, 11: 43–56.

Rączkowski W. 1987. Kultury neolityczne na Pojezierzu Krajeńskim. Poznań.

Reichenow A. 1889. *Syrhaptus paradoxus* in Deutschland 1888. Journal für Ornithologie, 185: 1–33.

Rogala S. Roślinność siedlisk leśnych i terenów otwartych. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły. Geografia, bioróżnorodność, historia. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin, 178–189.

Rola J. 2009. Późnoneolityczny węzeł komunikacyjny w strefie środkowej Noteci (Żuławka Mała, gmina Wyrzysk). Poznań.

Rola J. 2020. Środowisko, ludzie i ich relacje w ciągu ostatnich kilkunastu tysięcy lat. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły, geografia, bioróżnorodność, historia. Piła-Świebodzin, 410–420.

Retzdorff W. 1877. Bericht des Herrn W. Retzdorff über die Flora des Kreises Deutsch Krone. Schriften der Königlischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, 18: 62–74.

Ruhmer G. 1878. Bericht der Herrn G. Ruhmer über seine Untersuchung des Kreises Deutsch-Krone 1877 und den Anfang der Untersuchung des Kreises Flatow 1877. Schriften der Königlischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, 19: 49–58.

Ruta R. 2001. Nowe stanowiska *Gnorimus variabilis* (Linnaeus, 1758) i *Bruchus brachialis* Fahraeus, 1839 (Coleoptera: Cetoniidae, Bruchidae) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, 20(1–2): 91.

Ruta R. 2003. Nowe stanowiska kusaków z rodzaju *Acylophorus* Nordmann, 1837 (Coleoptera: Staphylinidae) w północnej Polsce. Wiadomości Entomologiczne, 22(4): 241–242.

Ruta R. 2009. Historia użytkowania i ochrony przyrody w Rynnie Jezior Kuźnickich. W: Owsiany P. M. (red.) Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwatu przyrody „Kuźnik” – bioróżnorodność, funkcjonowanie, ochrona i edukacja. Muzeum Stanisława Staszica, Piła, 24–30.

Ruta R. 2012. Nowe stanowiska *Sphaerius acaroides* Waltl, 1838 w zachodniej Polsce (Coleoptera: Myxophaga: Sphaeriidae). Wiadomości Entomologiczne, 31(4): 288–289.

Ruta R. 2020a. Lodowe włosy. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły – geografia, bioróżnorodność, historia. Klub Przyrodników, Piła-Świebodzin, 100.

Ruta R. 2020b. Szata roślinna Cygańskiej Góry. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły – geografia, bioróżnorodność, historia. Klub Przyrodników, Piła-Świebodzin, 175.

Ruta R. 2020c. Richard Frase (1894–1945) – wybitny piłski przyrodnik. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły – geografia, bioróżnorodność, historia. Klub Przyrodników, Piła-Świebodzin, 463–465.

Ruta R. 2023. Plan Johanna Schmiedickego z 1815 r. jako źródło do historii lasów położonych na północ od Piły (NW Polska). Przegląd Przyrodniczy, 34(1): 103-115.

Ruta R., Melke A. 2022. Chrząszcze (Insecta: Coleoptera) wyrobisk dawnej cegielni w Osieku nad Notecią (NW Polska). Wiadomości Entomologiczne, 41(2): 3–6.

Rybacki M. 2009. Płazy (Amphibia) i gady (Reptilia) Rynny Jezior Kuźnickich. W: Owsiany P. M. (red.) Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwat przyrody „Kuźnik” – Bioróżnorodność, Funkcjonowanie, Ochrona i Edukacja. Muzeum Stanisława Staszica, Piła, 195–208.

Sadowska A. 1987. Wyniki badań palinologicznych osadów trzeciorzędowych z otworów wiertniczych w rejonie Trzcianki. W: Kompleksowa dokumentacja geologiczna złoża węgla brunatnego „Trzcianka” w kat. C1+B. Centralne Archiwum Geologiczne Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa.

Schäfer K. 1987. Die Schmirtenauer Kultur – Zur Ordnung der Frühen Bronzezeit im Netze – Warthe – Raum. Bonner Hefte zur Vorgeschichte, 23.

Seligo A. 1902. Die Fischgewässer der Provinz Westpreussen. A. Schroth, Danzig.

Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, 91(2): 143–170.

Stańko R., Owsiany P. M., Gąbka M., Ruta R. 2005. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza ekosystemów mokradłowych nadleśnictwa Zdrojowa Góra. Klub Przyrodników, Pracownia Ochrony Przyrody, Świebodzin. [maszynopis]

Stawarczyk T., Cofta T., Kajzer Z., Lontkowski J., Sikora A. 2017. Rzadkie ptaki Polski. Studio B&W Wojciech Janecki, Sosnowiec.

Stoiński A. 2004. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Trzcianka (312), z objaśnieniami. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Stopa-Boryczka M., Boryczka J. 2009. Klimat. W: Richling A., Ostaszewka K. (red.) Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 84–127.

Stupnicka E. 1997. Geologia regionalna Polski. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Śląski K. 1951. Zasięg lasów Pomorza w ostatnim tysiącleciu. Przegląd Zachodni, 7(6-7): 207–263.

Śmietana P. 2011. *Pacifastacus leniusculus* (Dana, 1852). W: Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.) Gatunki obce w faunie Polski. I. Przegląd i ocena stanu. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 201–205.

Tobolski K. 2000. Przewodnik do oznaczania torfów i osadów jeziornych. Vademecum Geobotanicum. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Tybulczuk S., Marszał L., Kruk A., Janic B., Pietraszewski D., Błońska D., Zięba G., Tszedel M., Penczak T. 2017. Ichtiofauna systemu rzecznoego Gwdy (2013 – 2015). Roczniki Naukowe PZW, 30.

Uberna T., 1983. Wyniki analizy palinologicznej 4 próbek z otworu Piła IG 1. W: Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Piła 1 (IG 1). Centralne Archiwum Geologiczne Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa.

Valde-Nowak P. 1995. Osadnictwo wczesnorolnicze średniogórza niemieckiego. Kraków.

Wagner R., Kiersnowski H., Skowroński L. 2017. Perm – cechsztyń. W: Kiersnowski H. (red.) Ocena perspektywiczności geologicznej zasobów złóż węglowodorów (...). Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 15–17.

Wanat B. 2005. Realizacja projektu prac geologicznych dla opracowania arkusza Stara Łubianka (274) Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 (opracowanie specjalne). Badania palinologiczne. Centralne Archiwum Geologiczne Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa.

Witkowski A., Błachuta J., Kleszcz M., Napora K. 2002. Realizacja projektu restytucji ryb dwuśrodowiskowych w górnym i środkowym dorzeczu Odry. Komunikaty Rybackie, 3.

Wohl E. 2016. Messy rivers are healthy rivers: The implications of physical complexity for river ecosystems, Global Water Forum, 31 October 2016.

Wohl E. 2017. Bridging the gaps: An overview of wood across time and space in diverse rivers. Geomorphology 279: 3–26.

Wojewoda W., Ławrynowicz M. 2006. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. W: Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. (red.) Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki W. Szafera, Kraków, 1–100.

Wojtaszyn G. 2009. Nietoperze (Mammalia, Chiroptera) rezerwatu przyrody „Kuźnik” i Rynny Jezior Kuźnickich. W: Owsiany P. M. (red.) Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwatu przyrody „Kuźnik” – bioróżnorodność, funkcjonowanie, ochrona i edukacja. Muzeum S. Staszica w Piile, Piła, 209–215.

Wojtaszyn G., Kryza K. 2020. Ssaki. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły – geografia, bioróżnorodność, historia. Klub Przyrodników, Piła-Świebodzin, 337–343.

Wołejko L., Pawlaczyk P., Jermaczek A., Gawroński A., Szafnagel-Wołejko A., Jarząbek J., Friedrich S., Wieczorek A. 2010. „Wielkopolska Dolina Rurzyca”. Materiały podstawowe do Planu Ochrony Przyrody. Klub Przyrodników, Szczecin-Świebodzin. [maszynopis]

Woś A. 1977. Zarys struktury sezonowej klimatu Niziny Wielkopolskiej i Pojezierza Pomorskiego. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

Woś A. 2005. ABC meteorologii. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

Woś A. 2006. Meteorologia dla geografów. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

Wylegała P. 2019. Liczebność wybranych lęgowych gatunków ptaków związanych z korytem Gwdy i jej dopływami. Ornis Polonica, 60: 211–220.

Wylegała P., Batycki A., Kiczyńska A. 2019. Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 –zimirodek *Alcedo atthis*. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa. [maszynopis]

Wyżga B., Mikuś P., Zawiejska J. 2021. Gruby rumosz drzewny w potokach i rzekach górskich. W: Gorczyca E., Radecki-Pawlik A., Krzemień K. (red.) Procesy fluwialne a utrzymanie rzek i potoków górskich. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 117-138.

Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze 2021. Sprawozdanie z realizacji projektu POIS.02.04.00-00-0143/16: Powrót rysia do północno-zachodniej Polski” http://www.rysie.org/file/c01d/2021_sprawozdanie-z-projektu-pois-02-04-00-00-0143-16.pdf

Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z. 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

Ziętkowiak Z. 2003. Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Trzcianka, z komentarzem. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Zych M. 2007. Sasanka otwarta (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.). Krajowy plan ochrony gatunku. Transition Facility, Warszawa. (maszynopis)

Żelaźniewicz A., Aleksandrowski P., Buła Z., Karnkowski P.H., Konon A., Oszczytko N., Ślęczka A., Żaba J., Żytko K. 2011. Regionalizacja tektoniczna Polski. Komitet Nauk Geologicznych PAN. Wrocław.

Żelichowski A.M. 1985. Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Piła 1/IG1. Instytut Geologiczny, Zakład Geologii Regionalnej Obszarów Platformowych, Warszawa. [maszynopis]

Żuk K. 2020. Mięczaki. W: Ruta R. (red.) Przyroda Piły – geografia, bioróżnorodność, historia. Klub Przyrodników, Piła-Świebodzin, 194–203.

Żurawlew P., Grobelny S., Orzechowski R. 2017. Ekspansja długoskrzydłaka sierposza *Phaneroptera falcata* (Poda, 1791) (Orthoptera: Tettigoniidae) w Polsce. Przegląd Przyrodniczy, 28 (3): 39–62.

Żurek R. 2010. *Craspedacusta sowerbii* – słodkowodna meduza. Cz. I. Historia odkrycia, rozmieszczenie i systematyka. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, 6(4): 283–294.

Żurek R. 2011. *Craspedacusta sowerbii* Lankester, 1880. W: Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.) Gatunki obce w faunie Polski. I. Przegląd i ocena stanu. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 53–56.

Indeks obejmuje lokalne toponimy; pominięto część nazw odnoszących się do obiektów spoza gminy Szydłowo.

Skróty: g. – góra, jez. – jezioro, leśn. – leśnictwo, rez. – rezerwat przyrody, rz. – rzeka., użytek ekol. – użytek ekologiczny.

Bagno Dolaszewo 159
 Biała Góra 107
 Birken Fiehr 107
 Bobrowe Bagno 53, 72, 77, 165, 168, 177–178
 Borowno, jez. 96
 Brzuchowa Góra 185
 Bukowa Góra 13, 50, 90–91, 97–98, 100, 107, 111, 162, 177, 186–188
 Bukowiec, g. 13
 Busz 139
 Chodzież 185
 Coch 16, 67, 97, 115, 134, 138, 161
 Crampnicza, rz. 29
 Cygańska Góra 180
 Cyk 13–14, 24, 41, 74, 117, 143, 147
 Czapla 132, 137
 Czapla, jez. 165
 Czapla, leśn. 147
 Czaple Stawy 35
 Czaplica, rz. 30
 Czaplinek 29
 Czapolino 17, 35–37, 49–50, 64, 68, 71, 78, 98, 125, 132, 147, 177, 180–181
 Czarne Jezioro 35
 Czechyń 181
 Człopa 125
 Dąb, jez. 149
 Dąbrowa 12, 16, 21, 23, 117, 130, 145, 147, 176, 183
 Debrznica, rz. 30
 Debrzno 49
 Diabli Skok, rez. 148, 172, 181
 Dobino 47, 121
 Dobrzyca 20–25, 29–31, 34, 36, 41, 45, 50, 54, 56, 58, 85, 90, 95, 98, 116–117, 133, 139, 140, 147, 165, 172–173, 175, 180–182, 185
 Dobrzyca, rz. 10, 14–15, 17, 23–24, 29, 31, 38, 42, 48–49, 53–55, 57, 59, 63–64, 74–75, 77, 83, 89, 93, 95, 97, 112, 114, 130, 170, 178, 181–182, 187
 Dolaszewo 13–14, 17, 20, 22–23, 41, 44, 58, 68, 103, 107, 116–117, 134, 137, 176, 183, 185
 Dolaszewskie Błota 16, 28, 41–42, 46, 73–75, 128, 134, 159
 Dolina Rurzyca, rez. 148, 172, 181
 Dopływ z Bukowej Góry 30
 Gądek 30, 37–38, 107, 144, 147
 Głochotnica, rz. 30
 Głomia, rz. 12, 14, 17, 28–31, 37, 53, 55–58, 79, 151, 177, 182, 185, 187
 Głomnica, rz. 30
 Głomsk 30, 182
 Głumia, rz. 30
 Golce 181
 Gonie 177
 Gontynec, g. 185
 Gostomia 107, 137, 186
 Góra Dąbrowa 12, 17, 46–47, 81, 99–100, 110, 126, 132, 148, 151, 176, 185, 187
 Góra Dębowa 185
 Góry Rządzkowskie 185
 Grabionna 105
 Grosse Moor 152
 Gwda, rz. 10, 12, 14–15, 17, 23–32, 34, 36, 37, 39, 41–42, 45, 48, 50, 52–57, 59, 63, 69, 77–79, 87, 89, 93, 95, 120, 128, 130, 133, 139, 151, 172–175, 177, 181–182, 184–185, 187
 Hasenberger Bruch 159
 Hintereste Bruch 152
 Jaraczewo – Kolonia 68
 Jaraczewo 22–23, 49, 68–69, 102, 107, 114, 117, 134, 137, 139
 Jastrowie 103, 118, 185
 Jezioro koło Wysokiej 35, 65, 163
 Jezioro Czarne 60, 63, 72, 165–166, 177, 181
 Jezioro Dobrzyckie 17, 34, 36, 61, 63–64, 69
 Jezioro Leśne 151
 Jezioro Rakowe 33, 50, 58, 61–62, 67, 76, 83, 97–98, 124, 162–163, 188
 Jezioro Rudnickie 50, 148, 178, 180
 Jezioro Żabie 15, 41, 60, 63, 132, 148, 178, 187
 Jezioro Żwirkowe 16, 37, 39, 64, 67, 184
 Kadłubek 23
 Kanał Sokoleński 30
 Kanał Stobieński 14, 28, 41–42, 52–53, 57–58, 78, 94–95, 156–158
 Kępa 103, 137
 Klęśnik 38, 68
 Kłoda 14, 17, 20, 24, 30, 38–39, 41, 50, 68, 81, 86, 88–89, 95, 101–103, 113, 115, 117, 132–133, 139–140, 145, 147, 155–156, 184
 Kolonia Busz 138
 Kolonia Dąbrowa 147
 Koszyce 50, 93, 151
 Koszyce, leśn. 40, 92, 104
 Kotuń 11–12, 14–17, 19–20, 22–26, 41–42, 46, 48, 50, 67–68, 70–71, 74–75, 77–79, 81–82, 89, 94–95, 97, 102–103, 108–112, 117, 120, 123, 132–133, 139, 141, 147, 156–158, 184, 186, 188

Kotuńska Struga 14, 28, 41–42, 53
 Kotuńskie Łąki 16, 38, 46, 73, 85, 120, 128, 156
 Kowalskie, jez. 33
 Krąpsko Długie, jez. 149
 Krąpsko Górne, jez. 149
 Krąpsko Małe, jez. 149
 Krępa Struga, rz. 29
 Krępa, rz. 29
 Kręcica, rz. 10, 13–14, 17, 24, 28, 30–31, 37–38, 41–42, 50, 53–54, 57–58, 63, 74, 95, 120, 147, 155–156, 183, 187
 Krępsko 11, 16–17, 21, 23, 25, 28–29, 31–32, 37, 39, 44, 49, 52, 54, 57, 74–75, 77–79, 81–83, 85, 97–103, 116–117, 123, 125, 128, 146–147, 151, 172–175, 177, 181–182, 184–185
 Krępsko, leśn. 102
 Kujan 96
 Kuźnica Pilska 178–179, 185
 Kuźniczek, jez. 35, 63, 72–74, 126, 148, 177–178, 187
 Kuźnik Bagienny, jez. 35, 60, 63, 72, 89, 165–167, 180, 187, 188
 Kuźnik Czapli, jez. 165
 Kuźnik Czarny, jez. 165
 Kuźnik Duży, jez. 132, 148, 177, 180
 Kuźnik Mały, jez. 132, 148, 177, 180
 Kuźnik Olsowy, jez. 35, 60, 63, 72–73, 81, 128, 165–167, 180, 187, 188
 Kuźnik, rez. 25, 42, 49, 66, 73–74, 87, 103, 121–122, 132, 148, 165, 168–169, 177–179, 187
 Lachotka, jez. 32, 51
 Las Krzyczyn 107
 Las Szydłowo 107
 Las Wałecki 134
 Leniwa Ryga, rz. 30
 Leśny Dworek, leśn. 101–102, 151, 155
 Leżenica 11, 13–14, 23, 25, 39, 68, 107, 112, 117
 Lędyczek 185
 Linow Bruch 49, 121
 Łachotka Duża, jez. 32, 50
 Łachotka Mała, jez. 32, 50
 Łachotka Wielka, jez. 32
 Łachotka, jez. 15–16, 30–32, 41, 43, 51–53, 60–62, 65, 69, 70, 73, 76, 77, 91, 93, 95, 97, 101, 103, 109, 116, 128, 134, 163–165, 177–179, 181, 185, 187
 Łachotki, jez. 32
 Łąki koło Krępska 85, 86, 152
 Łąki Kotuńskie 68, 123, 128
 Łomnica, rz. 10, 13–14, 16–17, 23–24, 28, 30–31, 36–37, 41–42, 53, 57, 63, 68, 74, 77, 83, 89, 95, 129–130, 152, 154, 183, 187
 Łubianka 49, 125
 Łubiańskie Dąbrowy 178
 Łubiańskie Dęby 50, 86, 96–98, 100, 126–127, 130, 132, 169, 178–179, 187
 Łysa, g. 12
 Machliny 181
 Mechowisko Radość, rez. 124
 Miasteczko Krajeńskie 185
 Mittelspring 108

Mittelste Bruch 152
 Młyn Zabela 181
 Mokradła koło Leśniczówki Łowiska, rez. 122
 Niekurska Struga 28
 Niekursko 103
 Nietoperze w Starym Browarze, rez. 177, 179
 Noteć, rz. 11–12, 26–28, 30, 48, 57, 185
 Nowa Łubianka 13, 15, 23, 38–39, 50, 65–68, 117, 121, 124, 128, 137, 185–186
 Nowa Zawada 177, 186
 Nowy Dwór 16, 23, 30, 38, 68, 73–74, 85, 99, 102–103, 107, 112–113, 116–117, 133–134, 137, 144, 147, 151, 159, 160–161, 183
 Oczko koło Nowego Dworu 66
 Okonek 185
 Oleśnica, jez. 34
 Pankawa, rz. 30, 175, 182, 185
 Pękawnica, rz. 12, 14, 28, 30, 50, 52, 57–58, 95, 98, 151, 175, 182, 185
 Piła 16, 25–26, 30, 49, 81, 87, 99, 106–107, 132–134, 148, 159, 176–179, 181, 183–186
 Piława, rz. 10, 12, 14–15, 17, 23–24, 28–29, 31–32, 36–38, 41–42, 48, 53–59, 61, 74–75, 77–78, 83, 89, 93, 95, 102, 127–130, 132, 146, 151, 171–173, 177–178, 181, 187
 Plecemin 115, 185
 Pluty 15, 49, 115, 117, 121, 184
 Płytnica 177–178, 181
 Płytnica, rz. 57, 103
 Pokrzywnica 13, 17, 22–23, 30, 39, 67–68, 115–117, 119, 137–138, 147
 Pokrzywnica, rz. 30
 Przybkowo 47
 Psia Górka 183
 Puszcza nad Gwdą 48
 Pyszna, rz. 30
 Radęcin 96
 Rohra, rz. 29
 Róża Mała 68, 103–104, 117, 130, 134, 145, 147
 Róża Wielka 13–14, 16, 20, 23, 30, 36–39, 65–68, 71, 74, 77, 83–86, 97, 107, 110, 113, 115–117, 136–138, 151–154, 183, 186, 188
 Różewo 30, 107, 160, 161
 Różewskie Łozowisko, użytek ekol. 148, 151
 Ruda, rz. 12–14, 17, 25, 28, 30, 32–33, 35–37, 42, 48–50, 52–53, 57, 63, 71, 93, 95, 130, 151, 177, 179–181, 187
 Rurzyca, rz. 10, 14, 17, 23–24, 28–29, 31, 33, 37, 41–42, 48, 50, 53–59, 62, 73–74, 78–79, 83, 87, 93, 95, 120, 123–124, 127–128, 130, 148–151, 172–173, 176, 181–182, 187–188
 Rusinowo 106
 Rynna Jezior Kuźnickich 35, 50, 53, 68, 78, 81, 83, 89, 93, 100, 102, 120–125, 128, 130–133, 148, 151, 165–168, 177, 180, 187
 Schrotzer Busch 107
 Skórka 182
 Skrobek 13, 113, 140, 142
 Skrzatusz 13, 17, 19, 20, 22–23, 33, 38, 44, 46–47, 49, 60–61, 65, 67–68, 71, 89–90, 97, 102, 105, 107, 110, 112, 117–118, 121, 135–136, 138,

144–145, 147, 161, 176–177, 183, 185, 188
Skrzatusz, jez. 15, 33–34, 61, 65, 67, 162, 177
Smolary, jez. 148
Smolary, rez. 11, 34, 63–64, 66, 71–74, 86–87, 89, 100, 120, 122, 124, 130, 132, 148, 172, 176, 178, 181, 187
Stara Łubianka 17, 22–23, 31–32, 38, 47–50, 68, 83, 85, 97, 102, 107, 110–111, 113–114, 117, 132, 135–137, 141–142, 146–147, 151, 161, 165, 177–178, 180–181, 183, 185, 187
Stary Załom, rez. 123
Stawy w Kotuniu 68
Stobno 30–31, 68, 156–159
Struga Dolaszewska 28
Struga Łomnicka 30
Struga, leśn. 151
Strużyska 102, 182
Szuwar Śródpolny, użytek ekol. 148, 151, 159
Szydłowo 14, 17, 22–23, 26, 47, 49, 58, 68, 89, 102, 107, 116, 118, 120, 134, 145, 146, 161, 176, 185
Tarnowo 11, 14–15, 31, 33, 35, 38, 48, 74–76, 83, 90, 93, 97, 101, 103, 109, 112, 125, 136–137, 147, 162, 170, 177, 181, 186
Torfianki Ramienicowe 166
Torfowisko Bażynowe 166
Trzcianka 28, 103, 122, 133
Trzcianka, rz. 28
Trzebieszki 181
Trzebieszki, jez. 149
Ujście 186

Uroczysko Krępsko, użytek ekol. 66, 72, 148, 151, 152
Vorderste Bruch 152
Wałcz 49, 103, 106–107, 185
Węzowy Wąwóz 180
Wielkopolska Dolina Rurzyca, rez. 54, 62, 73, 120, 122–124, 148–151, 172, 176, 181, 187
Wiesiołka 30, 31, 133, 136–137, 177, 181
Wildek 38, 65, 114, 118, 135, 136
Witankowo 49, 118, 132
Wrzosowiska koło Starej Łubianki 99
Wyrzysk 185
Wysoka, g. 13, 49–50, 121, 163–164, 177, 186
Wyższa Góra, g. 13, 185–186
Zabrodzie 11, 14, 29, 31, 37–39, 41, 74, 75, 83–84, 89, 93, 98, 101, 118, 125, 127, 129, 146, 177–178, 181, 187
Zalew Koszycki 164, 177
Zalew Piławski 35, 37, 61, 64, 74–75, 81–82, 87, 95, 146, 171, 178
Zalew Piławy 37
Zawada 14, 23, 45, 48–49, 65, 67–68, 87, 99–101, 103, 107, 113–114, 118, 125, 130, 132–133, 137, 151, 177–178, 183
Zawada, leśn. 131–133, 147, 176
Zbiornik Wodny Dobrzyca 36
Zgniła, rz. 30
Złotów 49
Żabie, jez. 34
Żuławka Mała 105

AUTORKI I AUTORZY

Katarzyna Barańska

Od dziecka pasjonuje się botaniką i ekologią. Absolwentka Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W latach 2008–2010 związana z Uniwersytetem Warszawskim. Prowadziła grant naukowy dotyczący przemian muraw kserotermicznych nad Dolną Odrą. Od 2008 do 2019 roku pracowała w organizacji pozarządowej Klub Przyrodników jako botaniczka oraz kierowniczka projektów dotyczących ochrony muraw kserotermicznych. Przez kilka lat członkini zarządu Klubu. Od 2021 r. prowadzi własną działalność w zakresie opracowań przyrodniczych.

Kamil Kryza

Absolwent Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Szczecińskiego w Szczecinie. Przyrodnik i miłośnik ziemi pilskiej. Jego zainteresowania obejmują zagadnienia i problematykę związaną z gatunkami zwierząt występujących na terenie Polski, szczególnie w obrębie ichtiologii, herpetologii, ornitologii i chiropterologii oraz grzybami i słuźwami. Współzałożyciel Pilskiego Koła Klubu Przyrodników. Członek Klubu Przyrodników i Polskiego Towarzystwa Ochrony Przyrody „Salamandra”.

dr Andrzej Kucharczyk

Geograf, zawodowo planista przestrzenny, absolwent Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu i Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Jest wykładowcą Geograficznych systemów informacji przestrzennej w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy. Od wielu lat zajmuje się zagadnieniami ochrony i kształtowania środowiska w planowaniu przestrzennym. Interesuje się także geografią fizyczną, szczególnie w zakresie regionalnym oraz geografią społeczno-ekonomiczną. Członek Towarzystwa Urbanistów Polskich.

Jarosław Ramucki

Leśnik i przyrodnik, obiężyświat, fotograf i społecznik, od lat mieszka i działa na rzecz gminy Szydłowo. Jego fotografie są często reprodukowane w wydawnictwach regionalnych i leśnych. W styczniu 2023 r. został wyróżniony tytułem Zasłużony dla gminy Szydłowo.

dr Jarosław Rola

Archeolog, absolwent Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Od ponad 30 lat prowadzi badania poświęcone pradziejom i średniowieczu Krajny. Interesuje się także funkcjonowaniem sieci drożnej tych terenów, od epoki kamienia do czasów nowożytnych. Od kilkunastu lat realizuje prace związane z rozpoznaniem dziedzictwa archeologicznego i historycznego terenów zalesionych. Formuluje i definiuje pojęcia związane z nową specjalizacją – Archeologią leśną.

dr hab. Rafał Ruta

Biolog, entomolog, pracownik naukowy Uniwersytetu Wrocławskiego. Członek Polskiego Towarzystwa Entomologicznego oraz Klubu Przyrodników. Zajmuje się systematyką i taksonomią chrząszczy z rodziny *Scirtidae* oraz faunistyką, biologią i ekologią chrząszczy Polski. Interesuje się zagadnieniami historii środowiskowej i wpływem działalności człowieka na faunę chrząszczy, a także historią badań przyrodniczych okolic Piły. Jest regionalistą, współautorem kilku książek dotyczących historii Piły i okolic.

Artur Stanilewicz

Biolog, nauczyciel w I LO w Pile, zajmuje się regionalnymi obserwacjami przyrody – najczęściej ptaków i roślin naczyniowych, edukacją przyrodniczą, współzałożyciel Pilskiego Koła Klubu Przyrodników, którego jest obecnie przewodniczącym.

Leszek Stankiewicz

Absolwent leśnictwa na AR w Poznaniu. Od dziecka zajmuje się ptakami. Od kilkunastu lat prowadzi warsztaty terenowe i wykłady dla studentów SGGW w Warszawie oraz dla AKSiM w Torunia. Brał udział w wielu monitoringach i liczeniach ornitologicznych jak: ogólnopolskie spisy bociana, Atlas ptaków Polski, Atlas Ptaków Lęgowych Pomorza, Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych, liczenia ptaków w obrębie obszarów Natura 2000. Kontroluje w wielu nadleśnictwach ptaki strefowe. Od wielu lat jest członkiem Komitetu Ochrony Orłów i OTOP-u. Jest również członkiem zespołu ornitologicznego przy Dyrektorze RDLP w Pile.

Tomasz Ślusarczyk

Przyrodnik, mykolog, członek Klubu Przyrodników. Zajmuje się taksonomią, ekologią i chorologią grzybów wielkoowocnikowych na obszarze Polski. Autor licznych publikacji dotyczących stanowisk rzadkich i nowych dla naszego kraju gatunków grzybów.

dr Jacek Wendzonka

Entomolog, specjalista w Zbiorach Przyrodniczych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Członek Polskiego Towarzystwa Entomologicznego. Obiektami jego badań są ważki i błonkówki, z tych ostatnich głównie dzikie pszczołowate i pozostałe żądłowki.

dr Grzegorz Wojtaszyn

Absolwent Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Członek i współpracownik Polskiego Towarzystwa Ochrony Przyrody „Salamandra” oraz współzałożyciel Pilskiego Koła Klubu Przyrodników. Zamiłowany teriolog, prowadzi obserwacje przyrodnicze w zachodniej Polsce. Do jego głównych zainteresowań należą aspekty ekologii, rozrodu i hibernacji nietoperzy.

dr Katarzyna Żuk

Biolożka, absolwentka Uniwersytetu Wrocławskiego. Interesuje się bezkręgowcami – chrząszczami i ślimakami oraz ochroną przyrody. Jest członkinią Klubu Przyrodników.

ZAŁĄCZNIK.

Wykaz nazw naukowych organizmów wymienionych w tekście.

* Gatunki nie stwierdzone na obszarze gminy Szydłowo

ROŚLINY NACZYNIOWE	
babka lancetowata	<i>Plantago lanceolata</i>
babka zwyczajna	<i>Plantago major</i>
bagnica torfowa	<i>Scheuchzeria palustris</i>
bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
barszcz zwyczajny	<i>Heracleum sphondylium</i>
bażyna czarna	<i>Empetrum nigrum</i>
biedzeniec mniejszy	<i>Pimpinella saxifraga</i>
bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>
bluszcz kurdybanek	<i>Glechoma hederacea</i>
bniec biały (lepnica biała)	<i>Melandrium album (Silene alba)</i>
bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>
bodziszek błotny	<i>Geranium palustre</i>
bodziszek cuchnący	<i>Geranium robertianum</i>
bodziszek łąkowy	<i>Geranium pratense</i>
borówka bagienna*	<i>Vaccinium uliginosum</i>
borówka brusznicowa	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
borówka czarna	<i>Vaccinium myrtillus</i>
brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>
brzoza omszona	<i>Betula pubescens</i>
buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>
buk pospolity odmiana czerwonołistna	<i>Fagus sylvatica 'Purpurea'</i>
bylica polna	<i>Artemisia campestris</i>
bylica pospolita	<i>Artemisia vulgaris</i>
złoc	<i>Gagea sp.</i>
chaber bławatek	<i>Centaurea cyanus</i>
chaber driakiewnik	<i>Centaurea scabiosa</i>
chaber nadreński	<i>Centaurea rhenana</i>
chmiel zwyczajny	<i>Humulus lupulus</i>
chondrilla sztywna	<i>Chondrilla juncea</i>
chroszcz nagolodygowy	<i>Teesdalea nudicaulis</i>
ciociorka pstra	<i>Coronilla varia</i>
ciemniężyk białokwiatowy	<i>Vincetoxim hirundinaria</i>
cyprysik Lawsona	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
czartawa pospolita	<i>Circaea lutetiana</i>
czerecha zwyczajna	<i>Padus avium</i>
czermień błotna	<i>Calla palustris</i>
czerniec gronkowy	<i>Actea spicata</i>
czervec trwały	<i>Scleranthus perennis</i>
czosnaczek pospolity	<i>Alliaria petiolata</i>
czworolist pospolity	<i>Paris quadrifolia</i>
czyściec leśny	<i>Stachys sylvatica</i>
dagleżja zielona	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
dąb	<i>Quercus sp.</i>
dąb bezszypułkowy	<i>Quercus petraea</i>
dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>
dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
dąbrówka rozlogowa	<i>Ajuga reptans</i>

dereń świdwa	<i>Cornus sanguinea</i>
drżączka średnia	<i>Briza media</i>
dziwięciornik błotny	<i>Parnassia palustris</i>
dziwięcił pospolity	<i>Carlina vulgaris</i>
dziwięcił bezłodygowy	<i>Carlina acaulis</i>
dzięgiel litwor	<i>Angelica archangelica</i>
dziki bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>
dziurawiec czteroboczny	<i>Hypericum maculatum</i>
dziurawiec pospolity	<i>Hypericum perforatum</i>
dzurawiec skąpolistny	<i>Hypericum montanum</i>
dzwonek okrągłolistny	<i>Campanula rotundifolia</i>
dzwonek rozpięzchły	<i>Campanula patula</i>
elisma wodna	<i>Luronium natans (Alisma natans, Elisma natans)</i>
fiolka leśny	<i>Viola reichenbachiana</i>
fiolka psi	<i>Viola canina</i>
firletka poszarpana	<i>Luchnis flos-cuculi</i>
gajowiec żółty (jasnota gajowiec)	<i>Galeobdolon luteum (Lamiastrum galeobdolon)</i>
głowienka pospolita	<i>Prunella vulgaris</i>
głóg	<i>Crataegus sp.</i>
gorczyca jastrzębcowata	<i>Picris hieracioides</i>
gorczyca pagórkowa	<i>Peucedanum oreoselinum</i>
goździcznik wycięty	<i>Petrorhagia prolifera</i>
goździk kartuzek	<i>Dianthus carthusianorum</i>
goździk kropkowany	<i>Dianthus deltooides</i>
goździk piaskowy	<i>Dianthus arenarius</i>
goździk pyszny	<i>Dianthus superbus</i>
grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>
grążeł żółty	<i>Nuphar lutea</i>
groszek łąkowy (groszek żółty)	<i>Lathyrus pratensis</i>
groszek skrzydlasty	<i>Lathyrus montanus (Lathyrus linifolius)</i>
groszek wiosenny	<i>Lathyrus vernus</i>
gruszczyca mniejsza	<i>Pyrola minor</i>
gruszyca jednostronna	<i>Orthilia secunda</i>
grzybień - mieszaniec	<i>Nymphaea x borealis</i>
grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>
grzybień północne	<i>Nymphaea candida</i>
gwiazdnica błotna	<i>Stellaria palustris</i>
gwiazdnica gajowa	<i>Stellaria nemorum</i>
gwiazdnica wielkokwiatowa	<i>Stellaria holostea</i>
izgrzyca przyziemna	<i>Danthonia decumbens</i>
jałowiec pospolity	<i>Juniperus communis</i>
janowiec ciernisty*	<i>Genista germanica</i>
janowiec włosisty*	<i>Genista pilosa</i>
jarzab pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>
jasieniec piaskowy	<i>Jasione montana</i>
jaskier jadowny	<i>Ranunculus sceleratus</i>
jaskier ostry	<i>Ranunculus acris</i>
jasnota plamista	<i>Lamium maculatum</i>

jastrzębiec baldaszkowy	<i>Hieracium umbellatum</i>
jastrzębiec gładki	<i>Hieracium laevigatum</i>
jastrzębiec kosmaczek	<i>Pilosella officinarum (Hieracium pilosella)</i>
jastrzębiec leśny	<i>Hieracium murorum</i>
jastrzębiec sabaudzki	<i>Hieracium sabaudum</i>
jawor (klon jawowr)	<i>Acer pseudoplatanus</i>
jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>
jeżogłówka	<i>Sparganium sp.</i>
jeżogłówka gałęzista	<i>Sparganium erectum</i>
jeżogłówka najmniejsza	<i>Sparganium minimum</i>
kanianka	<i>Cuscuta sp.</i>
kasztanowiec pospolity	<i>Aesculus hippocastanum</i>
kielisznik zaroślowy	<i>Calystegia sepium</i>
klon	<i>Acer sp.</i>
klóć wiechowata	<i>Cladium mariscus</i>
klusówka miękka	<i>Holcus mollis</i>
klusówka wełnista	<i>Holcus lanatus</i>
kniew błotna (kaczeniec)	<i>Caltha palustris</i>
kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>
kokorycz	<i>Corydalis sp.</i>
komonica zwyczajna	<i>Lotus corniculatus</i>
komosa czerwona	<i>Chenopodium rubrum</i>
koniczyna dwukłosa	<i>Trifolium alpestre</i>
koniczyna pogięta	<i>Trifolium medium</i>
konwalia majowa	<i>Convallaria majalis</i>
konwalijska dwulistna	<i>Maianthemum bifolium</i>
konyza kanadyjska	<i>Conyza canadensis</i>
korzeniówka pospolita	<i>Monotropa hypopitys</i>
kosaciec żółty	<i>Iris pseudocorus</i>
kosmatka licznokwiatowa	<i>Luzula multiflora</i>
kosmatka owłosiona	<i>Luzula pilosa</i>
kosmatka polna	<i>Luzula campestris</i>
kostrzewa	<i>Festuca sp.</i>
kostrzewa czerwona	<i>Festuca rubra</i>
kostrzewa leśna	<i>Festuca altissima</i>
kostrzewa murawowa	<i>Festuca trachyphylla</i>
kostrzewa olbrzymia	<i>Festuca gigantea</i>
kostrzewa owcza	<i>Festuca ovina</i>
kozibród łąkowy	<i>Tragopogon pratensis</i>
kropidło wodne	<i>Oenanthe aquatica</i>
kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>
kruszczyca pospolita	<i>Fragula alnus</i>
krwawnik pospolity	<i>Achillea millefolium</i>
krwiściąg mniejszy	<i>Sanguisorba minor</i>
kukułka krwista (stoplamek/storczyk krwisty)	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
kukułka szerokolistna (stoplamek/storczyk szerokolistny)	<i>Dactylorhiza majalis</i>
kupkówka pospolita	<i>Dactylis glomerata</i>
lepieńnik różowy	<i>Petasites hybridus</i>
lepnica rozdęta	<i>Silene vulgaris</i>
leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>
ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>
lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>
lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>
linica pospolita	<i>Linaria vulgaris</i>

lucerna sierpowata	<i>Medicago falcata</i>
łączeń baldaszkowy	<i>Butomus umbellatus</i>
łopian	<i>Arctium sp.</i>
macierzanka	<i>Thymus sp.</i>
macierzanka piaskowa	<i>Thymus serpyllum</i>
mak polny	<i>Papaver rhoeas</i>
manna jadalna	<i>Glyceria fluitans</i>
manna mielec	<i>Glyceria maxima</i>
marchew zwyczajna	<i>Daucus carota</i>
marek szerokolistny	<i>Sium latifolium</i>
maruna bezwonna	<i>Matricaria perforata (Matricaria inodora)</i>
marzycza czarniawa*	<i>Schoenus nigricans</i>
mącznica lekarska*	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
mierzchnica czarna	<i>Ballota nigra</i>
mietlica piaskowa	<i>Agrostis vinealis</i>
mietlica pospolita	<i>Agrostis capillaris</i>
mięta nadwodna	<i>Mentha aquatica</i>
miodokwiat krzyżowy*	<i>Herminium monorchis</i>
miodunka ćma	<i>Pulmonaria obscura</i>
mlecz polny	<i>Sonchus arvensis</i>
moczarka kanadyjska	<i>Elodea canadensis</i>
modrzew	<i>Larix sp.</i>
modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>
mozga trzciniowata	<i>Phalaris arundinacea</i>
nadwodnik okółkowy	<i>Elatine alsinistrum</i>
nasieźrzał pospolity	<i>Ophioglossum vulgatum</i>
nawłoc pospolita	<i>Solidago virgaurea</i>
nawłoc późna	<i>Solidago gigantea</i>
nerecznica grzebieniasta	<i>Dryopteris cristata</i>
nerecznica samcza	<i>Dryopteris filix-mas</i>
nicenna drobna	<i>Filago minima</i>
niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i>
niecierpek pospolity	<i>Impatiens noli-tangere</i>
niezapominajka błotna	<i>Myosotis palustris</i>
nostrzyk	<i>Melilotus sp.</i>
oczerec jeziorny (sitowie jeziorne)	<i>Schoenoplectus lacustris (Scirpus lacustris)</i>
oczerec Tabernemontana	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>
okrężnica bagienna	<i>Hottonia palustris</i>
olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>
olszewnik kminkolistny	<i>Selinum carvifolia</i>
orlica pospolita	<i>Pteridium aquilinum</i>
osoka aloesowata	<i>Stratiotes aloides</i>
ostrożeń błotny	<i>Cirsium palustre</i>
ostrożeń polny	<i>Cirsium arvense</i>
ostrożeń warzywny	<i>Cirsium oleraceum</i>
ostróżeczka polna	<i>Consolida regalis</i>
owsica omszona	<i>Avenula pybescens</i>
pałka szerokolistna	<i>Typha latifolia</i>
pałka wąskolistna	<i>Typha angustifolia</i>
paprotnica krucha	<i>Cystopteris fragilis</i>
pasternak zwyczajny	<i>Pastinaca sativa</i>
perlówka jednostronna*	<i>Melica uniflora</i>
perlówka zwisła	<i>Melica nutans</i>
perz	<i>Agropyron sp.</i>

pepawa dwuletnia	<i>Crepis biennis</i>
pięciornik gęsi	<i>Potentilla anserina</i>
pięciornik kurze ziele	<i>Potentilla erecta</i>
pięciornik srebrny	<i>Potentilla argentea</i>
plywacz drobny	<i>Utricularia minor</i>
plywacz średni	<i>Utricularia intermedia</i>
plywacz zwyczajny	<i>Utricularia vulgaris</i>
podagrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i>
podejrzon księżycowy	<i>Botrychium lunaria</i>
pokrzywa pospolita	<i>Urtica dioica</i>
ponikło skąpokwiatowe	<i>Eleocharis quinqueflora</i>
porzeczka czerwona	<i>Ribes spicatum</i>
potocznik wąskolistny	<i>Berula erecta</i>
poziomka twardawa	<i>Fragaria viridis</i>
prosownica rozpięzchła	<i>Milium effusum</i>
przetacznik bobowniczek	<i>Veronica beccabunga</i>
przetacznik dillena	<i>Veronica dilleni</i>
przetacznik leśny	<i>Veronica officinalis</i>
przylaszczka pospolita	<i>Hepatica nobilis</i>
przymiotno ostre	<i>Erigeron acris</i>
przytulia bagienna	<i>Galium uliginosum</i>
przytulia czepna	<i>Galium aparine</i>
przytulia leśna	<i>Galium sylvaticum</i>
przytulia pospolita	<i>Galium mollugo</i>
przytulia właściwa	<i>Galium verum</i>
przytulia wonna (marzanka wonna)	<i>Galium odoratum (Asperula odorata)</i>
psianka czarna	<i>Solanum nigrum</i>
pszeniec zwyczajny	<i>Melampyrum pratense</i>
pyleniec pospolity	<i>Berteroa incana</i>
rajgras wyniosły	<i>Arrhenatherum elatius</i>
rdest ostrogorzki	<i>Polygonum hydropiper</i>
rdest ptasi	<i>Polygonum aviculare</i>
rdest szczawiolistny	<i>Polygonum lapathifolium</i>
rdest wężownik	<i>Polygonum bistorta</i>
rdest ziemnowodny	<i>Polygonum amphibium</i>
rdestnica	<i>Potamogeton sp.</i>
rdestnica alpejska	<i>Potamogeton alpinus</i>
rdestnica grzebieniasta	<i>Potamogeton pectinatus</i>
rdestnica pływająca	<i>Potamogeton natans</i>
rdestnica przeszyta	<i>Potamogeton perfoliatus</i>
rogatek sztywny	<i>Ceratophyllum demersum</i>
rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>
rozchodnik	<i>Sedum sp.</i>
rozchodnik sześciorzędowy	<i>Sedum sexangulare</i>
róża	<i>Rosa sp.</i>
rumianek bezpromieniowy	<i>Chamomilla suaveolens (Matricaria discoidea)</i>
rutewka żółta	<i>Thalictrum flavum</i>
rzepicha wodna	<i>Rorippa palustris</i>
rzepicha ziemnowodna	<i>Rorippa amphibia</i>
rzepik pospolity	<i>Agrimonia eupatoria</i>
rzepik wonny	<i>Agrimonia procera</i>
rżączka gorzka	<i>Cardamine amara</i>
rżączka łąkowa	<i>Cardamine pratensis</i>
rżączkownik piaskowy	<i>Cardaminopsis arenosa</i>

rzęśl	<i>Callitriche sp.</i>
rzęśl hakowata	<i>Callitriche hamulata</i>
sadziec konopiasty	<i>Eupatorium cannabinum</i>
sasanka otwarta	<i>Pulsatilla patens</i>
sasanka wiosenna	<i>Pulsatilla vernalis</i>
siedmiopalecznik błotny	<i>Comarum palustre</i>
siódmaczek leśny	<i>Trientalis europaea</i>
sit chudy	<i>Juncus tenuis</i>
sit rozpięzchły	<i>Juncus effusus</i>
sit siny	<i>Juncus inflexus</i>
skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>
skrzyp bagienny	<i>Equisetum fluviatile</i>
skrzyp błotny	<i>Equisetum palustre</i>
skrzyp olbrzymi	<i>Equisetum maximum</i>
sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>
sporek wiosenny	<i>Spergula morisonii</i>
starzec	<i>Senecio sp.</i>
starzec błotny	<i>Senecio congestus</i>
strzałka wodna	<i>Sagittaria sagittifolia</i>
szakłak pospolity	<i>Rhamnus cathartica</i>
szalwia łąkowa	<i>Salvia pratensis</i>
szarota błotna	<i>Gnaphalium uliginosum (Filaginella uliginosa)</i>
szczaw kędzierzawy	<i>Rumex crispus</i>
szczaw lancetowaty	<i>Rumex hydrolapathum</i>
szczaw nadmorski	<i>Rumex maritimus</i>
szczaw polny	<i>Rumex acetosella</i>
szczaw rozpięzchły	<i>Rumex thyrsoiflorus</i>
szczawik zajęczy	<i>Oxalis acetosella</i>
szczotlika siwa	<i>Corynephorus canescens</i>
szczwół płamisty	<i>Conium maculatum</i>
szczyr trwały	<i>Mercurialis perennis</i>
szeleźnik większy	<i>Rhinanthus serotinus</i>
śledziennica skrętołistna	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>
śliwa tarnina (tarnina)	<i>Prunus spinosa</i>
śmiałek darniowy	<i>Deschampsia caespitosa</i>
śmiałek pogięty	<i>Deschampsia flexuosa</i>
świbka błotna	<i>Triglochin palustris</i>
świerk pospolity	<i>Picea abies</i>
światlik wąty*	<i>Euphrasia micrantha</i>
świeźbnica polna	<i>Knautia arvensis</i>
tasznik pospolity	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
tatarak zwyczajny	<i>Acorus calamus</i>
tojeść bukietowa	<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>
topola biała	<i>Populus alba</i>
topola włoska	<i>Populus nigra 'Italica'</i>
traganek pęcherzykowy	<i>Astragalus cicer</i>
traganek piaskowy	<i>Astragalus arenarius</i>
traganek szerokolistny	<i>Astragalus glycyphyllos</i>
trędownik bulwiasty	<i>Scrophularia nodosa</i>
trzcina pospolita	<i>Phragmites australis (Phragmites communis)</i>
trzcinnik lancetowaty	<i>Calamagrostis canescens</i>
trzcinnik leśny	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
trzcinnik piaskowy	<i>Calamagrostis epigejos</i>
trzcinnik prosty	<i>Calamagrostis stricta</i>

trzęślica modra	<i>Molinia caerulea</i>
trzmielina europejska	<i>Euonymus europaeus</i>
turzyca	<i>Carex sp.</i>
turzyca bagienna	<i>Carex limosa</i>
turzyca błotna	<i>Carex acutiformis</i>
turzyca brzegowa	<i>Carex riparia</i>
turzyca Buxbauma*	<i>Carex buxbaumii</i>
turzyca dzióbkwatowa	<i>Carex rostrata</i>
turzyca gwiazdkowata	<i>Carex echinata</i>
turzyca leśna	<i>Carex sylvatica</i>
turzyca nitkowata	<i>Carex lasiocarpa</i>
turzyca obła	<i>Carex diandra</i>
turzyca palczasta	<i>Carex digiata</i>
turzyca piaszkowa	<i>Carex arenaria</i>
turzyca pigułkowata	<i>Carex pilulifera</i>
turzyca pospolita	<i>Carex nigra</i>
turzyca prosowa	<i>Carex paniculata</i>
turzyca prosowata	<i>Carex panicea</i>
turzyca siwa	<i>Carex canescens</i>
turzyca sztywna	<i>Carex elata</i>
turzyca tunikowa	<i>Carex appropinquata</i>
turzyca wiosenna	<i>Carex caryophyllacea</i>
turzyca wrzosowiskowa	<i>Carex ericetorum</i>
turzyca zaostrowana	<i>Carex gracilis (Carex acuta)</i>
uczep zwisły	<i>Bidens cernua</i>
welnianka	<i>Eriophorum sp.</i>
welnianka pochwowata	<i>Eriophorum vaginatum</i>
welnianka wąskolistna	<i>Eriophorum angustifolium</i>
wężymord niski	<i>Scorzonera humilis</i>
wiąz	<i>Ulmus sp.</i>
wiąz szypułkowy	<i>Ulmus laevis</i>
wiązówka błotna	<i>Filipendula ulmaria</i>
wiciokrzew pomorski	<i>Lonicera periclymenum</i>
wiciokrzew suchodrzew	<i>Lonicera xylosteum</i>
widlicz spłaszczony	<i>Diphasiastrum complanatum</i>
widlak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
wiechlina gajowa	<i>Poa nemoralis</i>
wierzba pięciopręcikowa	<i>Salix pentandra</i>
wierzba szara	<i>Salix cinerea</i>
wierzba uszata	<i>Salix aurita</i>
wierzbownica gruczołowata	<i>Epilobium ciliatum</i>
wietlica samicza	<i>Athyrium filix-femina</i>
wilczomlec sosnka	<i>Euphorbia cyparissias</i>
włosienicznik	<i>Batrachium sp.</i>
wrotycz pospolity	<i>Tanacetum vulgare</i>
wrzos pospolity	<i>Calluna vulgaris</i>
wyka kosmata	<i>Vicia villosa</i>
wywłócznik	<i>Myriophyllum sp.</i>
wywłócznik kłosowy	<i>Myriophyllum spicatum</i>
wyżlin polny	<i>Misopates orontium</i>
zachyłnik błotny (nerecznica błotna)	<i>Thelypteris palustris (Dryopteris thelypteris)</i>
zagarzalek późny	<i>Odontites serotinus</i>
zawciąg pospolity	<i>Armeria maritima</i>
zawilec gajowy	<i>Anemone nemoralis</i>
zawilec żółty	<i>Anemone ranunculoides</i>

zerwa kłosowa	<i>Phyteuma spicata</i>
ziarnopłon wiosenny (jaskier wiosenny)	<i>Ficaria verna (Ranunculus ficaria)</i>
zabiściek pływający	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>
żarnowiec miotlasty	<i>Sarothamnus scoparius (Cytisus scoparius)</i>
żmijowiec pospolity	<i>Echium vulgare</i>
żurawina błotna	<i>Oxycoccus palustris</i>
życica trwała	<i>Lolium perenne</i>
MSZAKI I WĄTROBOWCE	
-	<i>Anthelia juratzkana</i>
bielista siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
błotniszek wełnisty	<i>Helodium blandowii</i>
błyszczce włoskowane	<i>Tomentypnum nitens</i>
brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>
drabinowiec mroczny	<i>Cinclidium stygium</i>
dzióbkwiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>
gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
haczykowiec błyszczący (sierpowiec błyszczący)	<i>Hamatocaulis vernicosus (Drepanocladus vernicosus)</i>
knotnik zwisły	<i>Pohlia nutans</i>
krótkosz strumieniowy	<i>Brachythecium rivulare</i>
krótkosz wyblakły	<i>Brachythecium albicans</i>
limprichtia długokończysta	<i>Limprichtia revolvens</i>
limprichtia pośrednia	<i>Limprichtia cossoni (Drepanocladus intermedius)</i>
mokradłozka zaostrowana	<i>Calliergonella cuspidata</i>
mszar krokiewkowy	<i>Paludella squarrosa</i>
parzęchlin trójrzędowy	<i>Meesia triquetra</i>
pędziczek wiejski	<i>Syntrichia ruralis (Tortula ruralis)</i>
piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista-castrensis</i>
pleszanka kędzierzawa	<i>Pellia endiviifolia</i>
pleszanka pospolita	<i>Pellia epiphylla</i>
porostniczka czterodzielna	<i>Preissia quadrata</i>
próchniczek błotny	<i>Aulacomnium palustre</i>
rokiety cyprowsy	<i>Hypnum cupressiforme</i>
rokietyk pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
sierpowiec wielozarodnikowy	<i>Drepanocladus polycarpos</i>
skorpionowiec brunatnawy	<i>Scorpidium scorpioides</i>
skrzydlik paprociowaty	<i>Fissidens adiantoides</i>
szroniak siwy	<i>Niphotrichum canescens (Racomitrium canescens)</i>
torfowiec	<i>Sphagnum sp.</i>
torfowiec brodawkowy	<i>Sphagnum papillosum</i>
torfowiec kończysty (t. odgięty)	<i>Sphagnum fallax (S. apiculatum, S. recurvum)</i>
torfowiec magellański	<i>Sphagnum magellanicum</i>
torfowiec obły	<i>Sphagnum teres</i>
torfowiec pogięty	<i>Sphagnum flexuosum</i>
torfowiec postrzępiony (t. frędzlowany)	<i>Sphagnum fimbriatum</i>
torfowiec szpiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
torfowiec wąskolistny	<i>Sphagnum angustifolium</i>
warnstorfia bezpięścieniowa	<i>Warnstorfia exannulata</i>
warnstorfia pływająca	<i>Warnstorfia fluitans (Drepanocladus fluitans)</i>
widłoząb kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>
widłoząb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>
zdrojek pospolity	<i>Fontinalis antipyretica</i>
zębóróg czerwony	<i>Ceratodon purpureus</i>

złocieniec gwiazdkowaty	<i>Campyllum stellatum</i>
złotowłos strojny	<i>Polytrichastrum formosum</i>
źródliśkowic tujowaty	<i>Palustriella decipiens</i>
żebrowiec paprociowaty	<i>Cratoneuron filicinum</i>
GLONY	
hildenbrandia rzeczna	<i>Hildenbrandia rivularis</i>
krynicznik	<i>Nitella</i> sp.
ramienica	<i>Chara</i> sp.
ramienica delikatna	<i>Chara virgata</i> (<i>Chara delicatula</i>)
ramienica kolczasta	<i>Chara intermedia</i> (<i>Chara aculeolata</i>)
ramienica kosmata	<i>Chara hispida</i>
ramienica krucha	<i>Chara globularis</i>
ramienica pospolita	<i>Chara vulgaris</i>
POROSTY	
chrobotek	<i>Cladonia</i> sp.
chrobotek gwiazdkowaty	<i>Cladonia uncialis</i>
chrobotek leśny	<i>Cladonia arbuscula</i>
chrobotek łagodny	<i>Cladonia mitis</i>
chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina</i>
chrobotek rosochaty	<i>Cladonia foliacea</i>
chrobotek widlasty	<i>Cladonia furcata</i>
chrobotek wysmukły	<i>Cladonia gracilis</i>
odnożyca jesionowa	<i>Ramalina fraxinea</i>
odnożyca kępkowa	<i>Ramalina fastigiata</i>
odnożyca mączysta	<i>Ramalina farinacea</i>
odnożyca opylona	<i>Ramalina pollinaria</i>
ospowec półkolisty	<i>Varicellaria hemisphaerica</i>
palecznik brązowy	<i>Calicium salicinum</i>
palecznik skupiony	<i>Calicium adpersum</i>
palecznik zielony	<i>Calicium viride</i>
plucznica darenkowa	<i>Cladonia muricata</i>
plucznica kolczasta	<i>Cetraria aculeata</i>
szarzynka skórzasta	<i>Parmelina tiliacea</i>
trzonecznica siarkowa	<i>Chaenotheca brachypoda</i>
wabnica kielichowata	<i>Pleurosticta acetabulum</i>
złociszek jaskrawy	<i>Chrysothrix candelaris</i>
GRZYBY	
-	<i>Cortinarius alcalinophilus</i>
-	<i>Phaeotremella frondosa</i>
czarka szkarłatna	<i>Sarcoscypha coccinea</i>
czasznica oczkowata	<i>Calvatia utriformis</i>
czyrogmatwica sosnowa	<i>Porodaedalea pini</i>
drobnopek sproszkowany	<i>Oligoporus ptychogaster</i>
dzwonek	<i>Entoloma turbidum</i>
faldówka kędzierzawa	<i>Plicaturopsis crispa</i>
gąbczak grubożąd	<i>Spongipellis pachyodon</i>
gęstoperek cynobrowy	<i>Pycnoporus cinnabarinus</i>
gnojanka usiatkowana	<i>Bolbitius reticulatus</i>
gołąbek wąskoblaszkowy	<i>Russula chloroides</i>
grzybówka	<i>Mycena</i> sp.
gwiazdosz potrójny	<i>Geastrum triplex</i>
kisielnica trzoneczkowa	<i>Exidia truncata</i>
klejówka różowa	<i>Gomphidius roseus</i>
kruchaweczka	<i>Psathyrella microrhiza</i>
krótkokorzeniasta	

kubek prążkowany	<i>Cyathus striatus</i>
luskwiak gruzełkowany	<i>Pholiota tuberculosa</i>
luskwiak topolowy	<i>Hemipholiota populnea</i>
łysak ciemnotrzonowy	<i>Gymnopilus picreus</i>
łysak wspaniały	<i>Gymnopilus junonius</i>
łyśniczka czarnobrzowa	<i>Deconica montana</i>
lysostopek cynamonowoczerwony	<i>Gymnopus putillus</i>
maślak sitarz	<i>Suillus bovinus</i>
mokronózka bukowa	<i>Hydropus subalpinus</i>
muchomor jadowny	<i>Amanita virosa</i>
niszczyk	<i>Hirschioporus</i> sp.
paciornica żurawinowa	<i>Monilinia oxycocci</i>
pepnik gwiaździstozarodnikowy	<i>Omphaliaster asterosporus</i>
pieczarka migdałowa	<i>Agaricus dulcidulus</i>
pięknoróg językowy	<i>Calocera glossoides</i>
popielek mącznorodkowiowy	<i>Tephroclype rancida</i>
purchasek piaskowa	<i>Pisolithus arrhizus</i>
purchasek olbrzymia	<i>Calvatia gigantea</i>
siedziń sosnowy	<i>Sparassis crispa</i>
smolucha bukowa	<i>Ischnoderma resinatum</i>
smolucha świerkowa	<i>Ischnoderma benzoinum</i>
stroczek leśny	<i>Serpula himantoides</i>
suchogrzybek złotopory	<i>Xerocomellus chrysenteron</i>
szpileczka czerniejąca	<i>Spinellus fusiger</i>
tarczowiec krążkowaty	<i>Aleurocystidiellum disciforme</i>
trzęsak listkowy	<i>Phaeotremella foliacea</i>
wrośniaczek sosnowy	<i>Diplomitoporus flavescens</i>
zasłonak modrordzawy	<i>Cortinarius balteatocumatilis</i>
zasłonak morelowy	<i>Cortinarius armeniacus</i>
zasłonak różonogi	<i>Cortinarius porphyropus</i>
zasłonak szafranowy	<i>Cortinarius croceus</i>
żyłak czerwony	<i>Phlebia rufa</i>
ŚLIZOWCE	
śluzek krzaczkowy	<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i>
gładysz kruchy	<i>Leocarpus fragilis</i>
paździorek	<i>Stemonitis</i> sp.
rulik nadrzewny	<i>Lycogala epidendrum</i>
strzępek	<i>Arcyria</i> sp.
wykwit piankowy	<i>Fuligo septica</i>
zlepniczek walcowaty	<i>Tubifera ferruginosa</i>
MIĘCZAKI	
poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>
poczwarówka rozdęta	<i>Vertigo antivertigo</i>
poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>
przysłupka strumieniowa	<i>Ancylus fluviatilis</i>
rozdepka	<i>Theodoxus fluviatilis</i>
skójka gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>
skójka zastrzona	<i>Unio tumidus</i>
zagrębka sklepiona	<i>Bithynia leachii</i>
SKORUPIAKI	
przekopnica wiosenna	<i>Lepidurus apus</i>
rak pręgowany	<i>Oronectes limosus</i>
rak sygnałowy	<i>Pacifastacus leniusculus</i>

OWADY	
-	<i>Acylophorus glaberrimus</i>
-	<i>Acylophorus wagenschieberi</i>
-	<i>Aphodius fasciatus</i>
-	<i>Contacyphon hilaris</i>
-	<i>Dinarda maerkelii</i>
-	<i>Elmis aenea</i>
-	<i>Elodes</i> sp.
-	<i>Enochrus bicolor</i>
-	<i>Hydroporus</i>
-	<i>Limnichus sericeus</i>
-	<i>Limnius volcmari</i>
-	<i>Myrmexenus subterraneus</i>
-	<i>Myrmexenus paykulli</i>
-	<i>Nemonyx lepturoides</i>
-	<i>Oodes helopioides</i>
-	<i>Orchesia undulata</i>
-	<i>Orectochilus villosus</i>
-	<i>Phloeosinus thujae</i>
-	<i>Phyllotreta tetrastigma</i>
-	<i>Pterostichus niger</i>
-	<i>Quedius dilatatus</i>
-	<i>Siagonium quadricorne</i>
-	<i>Sphaerius acaroides</i>
-	<i>Trachys fragariae</i>
-	<i>Xylotrechus antilope</i>
-	<i>Zilora obscura</i>
biegacz pomarszczony	<i>Carabus intricatus</i>
bogatek	<i>Buprestis novemmaculata</i>
bogatek ośmioplamkowy	<i>Buprestis octoguttata</i>
bycznik	<i>Typhaeus typhoeus</i>
ciolek matowy	<i>Dorcus parallelepipedus</i>
czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>
długoskrzydłak	<i>Phaneroptera falcata</i>
hurmak olszowiec	<i>Agelastica alni</i>
kobielatka	<i>Tropideres albirostris</i>
kołatek	<i>Ptinomorphus imperialis</i>
kostrzeń	<i>Sinodendron cylindricum</i>
kózka	<i>Stictoleptura maculicornis</i>
kryniczka wilgotka	<i>Crumoecia irrorata</i>
łanocha pbrzęcz	<i>Oxythyrea funesta</i>
miedziak sosnowiec	<i>Chalcophora mariana</i>
mrówka	<i>Formica</i> sp.
mrówkolew	<i>Myrmeleon formicarius</i>
myśliczek	<i>Stenus</i> sp.
oleica fioletowa	<i>Meloe violaceus</i>
oleica krówka	<i>Meloe proscarabaeus</i>
omomilek	<i>Cantharis figurata</i>
omomilek	<i>Cantharis paludosa</i>
opiętek dwuplamkowy	<i>Agrilus biguttatus</i>
opiętek zielony	<i>Agrilus viridis</i>
paśnik niszczytel	<i>Plagionotus detritus</i>
paśnik pałczasty	<i>Plagionotus arcuatus</i>
plaskowiak jałowcowiec	<i>Phymatodes glabratus</i>
plaskowiak zmiennik	<i>Phymatodes testaceus</i>

przekręsek mróweczka	<i>Thanasimus formicarius</i>
rabięż włośchaty	<i>Emus hirtus</i>
różnorówek	<i>Heterocerus fenestratus</i>
różnorówek	<i>Heterocerus obsoletus</i>
różnorówek	<i>Littorimus intermedius</i>
ryjkowiec	<i>Bagous frit</i>
rzemlik dębowy	<i>Saperda scalaris</i>
rzęsielnica	<i>Donacia obscura</i>
siwoszek niebieski	<i>Oedipoda caerulea</i>
skręcik	<i>Hololepta plana</i>
strumycznik zwyczajny	<i>Osmylus fulvicephalus</i>
strzępotek soplaczek	<i>Coenonympha tullia</i>
susówka	<i>Altica aenescens</i>
szablak przyplaszczony	<i>Sympetrum depressiusculum</i>
świerszcz	<i>Gryllus campestris</i>
trzepla zielona	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
trzmieć	<i>Bombus</i> sp.
trzyszc leśny	<i>Cicindela sylvatica</i>
trzyszc piaskowy	<i>Cicindela hybrida</i>
wyżłobik dębowiec	<i>Gasterocercus depressirostris</i>
zacznik kropkowany	<i>Gnorimus variabilis</i>
załęszczycza	<i>Oedemera flavipes</i>
załotka wątpliwa	<i>Leucorrhina dubia</i>
załotka większa	<i>Leucorrhina pectoralis</i>
żagnica jesienna	<i>Aeshna mixta</i>
żagnica południowa	<i>Aeshna affinis</i>
żagnica ruda	<i>Aeshna isoceles</i>
żagnica sina	<i>Aeshna cyanea</i>
żagnica torfowcowa	<i>Aeshna subarctica</i>
żagnica wielka	<i>Aeshna grandis</i>
żuchwień głowacz	<i>Broscus cephalotes</i>
POZOSTAŁE BEZKRĘGOWCE	
-	<i>Craspedacusta sowerbyi</i>
nawodnik rzeczny	<i>Ephydatia fluviatilis</i>
pijawka lekarska	<i>Hirudo medicinalis</i>
RYBY I MINOGI	
boleń	<i>Aspius aspius</i>
brzana	<i>Barbus barbus</i>
certa	<i>Vimba vimba</i>
ciernik	<i>Gasterosteus aculeatus</i>
głowacica	<i>Hucho hucho</i>
głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>
jazgarz	<i>Gymnocephalus cernuus</i>
jaź	<i>Leuciscus idus</i>
jelec	<i>Leuciscus leuciscus</i>
jesiotr ostronosy	<i>Acipenser oxyrinchus</i>
karaś	<i>Carassius carassius</i>
karaś srebrzysty	<i>Carassius auratus gibelio</i>
karp	<i>Cyprinus carpio</i>
kielb	<i>Gobio gobio</i>
kleń	<i>Leuciscus cephalus</i>
koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>
krąp	<i>Blicca bjoerkna</i>
leszcz	<i>Abramis brama</i>
lin	<i>Tinca tinca</i>

lipień	<i>Thymallus thymallus</i>
łosoś	<i>Salmo salar</i>
miętus	<i>Lota lota</i>
minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>
okoń	<i>Perca fluviatilis</i>
piekielnica	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
płoc	<i>Rutilus rutilus</i>
pstrąg potokowy	<i>Salmo trutta m. fario</i>
pstrąg tęczowy	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
różanka	<i>Rhodeus sericeus</i>
sandacz	<i>Stizostedion lucioperca</i>
słonecznica	<i>Leucaspis delineatus</i>
strzebla potokowa	<i>Phoxinus phoxinus</i>
szczupak	<i>Esox lucius</i>
śliz pospolity	<i>Barbatula barbatula</i>
troć wędrowna	<i>Salmo trutta m. trutta</i>
ukleja	<i>Alburnus alburnus</i>
węgorz	<i>Anguilla anguilla</i>
wzdreaga	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
PLĄZY	
grzebiuszka ziemna	<i>Pelobetes fuscus</i>
kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>
rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>
ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>
ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>
traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>
żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>
żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>
żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>
żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>
żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>
GADY	
jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>
jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>
padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>
zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>
żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>
PTAKI	
batalion	<i>Calidris pugnax</i>
bażant	<i>Phasianus colchicus</i>
bąk	<i>Botaurus stellaris</i>
bernička białolica	<i>Branta leucopsis</i>
biegus zmienny	<i>Calidris alpina</i>
bielaczek	<i>Mergellus albellus</i>
bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>
błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>
bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>
bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
bogatka	<i>Parus major</i>
brzegówka	<i>Riparia riparia</i>
brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>
cierniówka	<i>Curruca communis</i>
cyraneczka	<i>Anas crecca</i>
cyranka	<i>Spatula querquedula</i>

czajka	<i>Vanellus vanellus</i>
czapla biała	<i>Ardea alba</i>
czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>
czeczotka	<i>Acanthis flammea</i>
czernica	<i>Aythya fuligula</i>
derkacz	<i>Crex crex</i>
śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>
drzemlik	<i>Falco columbarius</i>
dudek	<i>Upupa epops</i>
dymówka	<i>Hirundo rustica</i>
dzierlatka	<i>Galerida cristata</i>
dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>
dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>
dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>
dzięciołek	<i>Dryobates minor</i>
dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>
flaming różowy	<i>Phoenicopterus roseus</i>
gajówka	<i>Sylvia borin</i>
gągoł	<i>Bucephala clangula</i>
gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>
gęgawa	<i>Anser anser</i>
gęś białoczelna	<i>Anser albifrons</i>
gęś krótkodzioba	<i>Anser brachyrhynchus</i>
gęś tundrowa	<i>Anser serrirostris</i>
głowienka	<i>Aythya ferina</i>
gołąb miejski	<i>Columba livia f. urbana</i>
górnicek	<i>Eremophila alpestris</i>
grzywacz	<i>Columba palumbus</i>
jarzębatka	<i>Curruca nisoria</i>
jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>
jemioluska	<i>Bombicilla garrulus</i>
jer	<i>Fringilla montifringilla</i>
jerzyk	<i>Apus apus</i>
kania czarna	<i>Milvus migrans</i>
kania ruda	<i>Milvus milvus</i>
kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>
kobczyk	<i>Falco vespertinus</i>
kobuz	<i>Falco subbuteo</i>
kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>
kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>
kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
kos	<i>Turdus merula</i>
kowalik	<i>Sitta europaea</i>
krakwa	<i>Mareca strepera</i>
kretogłów	<i>Jynx torquilla</i>
krogulec	<i>Accipiter nisus</i>
kruk	<i>Corvus corax</i>
krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>
krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>
krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>
kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>
kulczyk	<i>Serinus serinus</i>
kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>
kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>

kwokacz	<i>Tringa nebularia</i>
lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>
lerka	<i>Lullula arborea</i>
labędź czarnodzioby	<i>Cygnus columbianus</i>
labędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>
labędź niemy	<i>Cygnus olor</i>
łęczak	<i>Tringa glareola</i>
łożówka	<i>Acrocephalus palustris</i>
łyska	<i>Fulica atra</i>
makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>
mazurek	<i>Passer montanus</i>
mucholówka żalobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>
mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>
myszołów	<i>Buteo buteo</i>
myszołów wlochaty	<i>Buteo lagopus</i>
nurogś	<i>Mergus merganser</i>
oknówka	<i>Delichon urbicum</i>
ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>
pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>
perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>
perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>
perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>
piegża	<i>Curruca curruca</i>
pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>
pliszka góraska	<i>Motacilla cinerea</i>
pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>
pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>
plaskonos	<i>Spatula clypeata</i>
plomykówka	<i>Tyto alba</i>
pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>
potrzuszcz	<i>Emberiza calandra</i>
potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>
pójdźka	<i>Athene noctua</i>
przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>
puchacz	<i>Bubo bubo</i>
pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>
pustynnik	<i>Syrhaptes paradoxus</i>
puszczyk	<i>Strix aluco</i>
raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>
rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
rożeniec	<i>Anas acuta</i>
rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>
rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>
samotnik	<i>Tringa ochropus</i>
sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>
sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>
siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i>
siniak	<i>Columba oenas</i>
skowronek	<i>Alauda arvensis</i>
ślönka	<i>Scolopax rusticola</i>
słowik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>
słowik szary	<i>Luscinia luscinia</i>

sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>
sowa jarzębata	<i>Surnia ulula</i>
sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
srokosz	<i>Lanius excubitor</i>
strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>
szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>
szlammik	<i>Limosa lapponica</i>
szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>
śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>
świstun	<i>Mareca penelope</i>
świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>
turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>
uszatka	<i>Asio otus</i>
wąsatka	<i>Panurus biarmicus</i>
wlochatka	<i>Aegolius funereus</i>
wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>
wrona	<i>Corvus cornix</i>
wróbel	<i>Passer domesticus</i>
zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>
zięba	<i>Fringilla coelebs</i>
zimerodek	<i>Alcedo atthis</i>
zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>
żuraw	<i>Grus grus</i>
SSAKI	
borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>
borsuk	<i>Meles meles</i>
bóbr	<i>Castor fiber</i>
daniel zwyczajny	<i>Dama dama</i>
dzik	<i>Sus scrofa</i>
gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>
jeleń	<i>Cervus elaphus</i>
jeź zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>
karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola amphibius</i>
karlik drobny	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>
kret	<i>Talpa europaea</i>
kuna domowa	<i>Martes martes</i>
kuna leśna	<i>Martes foina</i>
lis	<i>Vulpes vulpes</i>
łoś	<i>Alces alces</i>
mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>
mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>
nocek rudy	<i>Myotis daubentonii</i>
nocek Natterera	<i>Myotis nattereri</i>
nornica ruda	<i>Myodes glareolus</i>
ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>
ryś euroazjatycki	<i>Lynx lynx</i>
sarna	<i>Capreolus capreolus</i>
wilk	<i>Canis lupus</i>
wydra	<i>Lutra lutra</i>
zając	<i>Lepus europaeus</i>

MIĘDZY RURZYCĄ A ŁOMNICĄ – PRZYRODA GMINY SZYDŁOWO

Redakcja: Rafał Ruta, Katarzyna Barańska

Autorki i Autorzy: Katarzyna Barańska, Kamil Kryza, Andrzej Kucharczyk, Jarosław Ramucki, Jarosław Rola, Rafał Ruta, Artur Stanilewicz, Leszek Stankiewicz, Tomasz Ślusarczyk, Jacek Wendzonka, Grzegorz Wojtaszyn, Katarzyna Żuk

Fotografie: Katarzyna Barańska, Arkadiusz Bazuń, Dariusz Borkowski, Andrzej Gabiński, Tomasz Hausmann, Kamil Kryza, Andrzej Kucharczyk, Iwona Leśniewska, Sławomir Nakoneczny, Robert Puciata, Jarosław Ramucki, Rafał Ruta, Artur Stanilewicz, Robert Stańko, Tomasz Ślusarczyk, Paweł Vogelsinger, Jacek Wendzonka

Rysunki: Katarzyna Barańska

Projekt okładki: Katarzyna Barańska, Rafał Ruta

Na okładce: I str.: Głomia koło Dobrzycy w zimowej szacie (fot. S. Nakoneczny),

IV str.: okolice Zawady (fot. D. Borkowski i I. Leśniewska)

Mapy: Andrzej Kucharczyk (podkłady mapowe wykonane na podstawie numerycznego modelu terenu (NMT) o rozdzielczości 5 m, pozyskane z zasobów GUGiK)

Skład: Barbara Rynkiewicz

Korekta: Hanna Garczyńska, Iwona Krasowska

Wydanie książki sfinansowano w ramach projektu „Edukacja ekologiczna – kluczem do zachowania różnorodności biologicznej na terenie gminy Szydłowo”, realizowanego przez Gminę Szydłowo i współfinansowanego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020



Rzeczpospolita
Polska



SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Daty wykonania zdjęć: **1.2** – 6.09.2022; **2.3** – 6.11.2022; **3.1** – 24.09.2022 (A), 29.10.2022 (B), 5.11.2022 (C, D); **3.2** – 24.09.2022; **3.3** – 27.08.2022; **5.1** – 5.11.2022; **5.2** – 25.10.2015; **5.4** – 1.10.2022; **5.5** – 26.02.2023; **5.6** – 18.12.2022 (A), 18.12.2022 (B); **5.7** – 5.10.2006; **5.9** – 30.08.2022; **5.10** – 26.09.2009; **5.15** – 21.09.2022; **5.17** – 2.04.2023 (A, B, C), 6.09.2022 (D), 30.08.2022 (E), 18.08.2022 (F), 11.09.2022 (G), 10.11.2022 (H); **6.2** – 1.10.2022; **6.3** – 1.10.2022; **7.1** – 18.12.2022; **7.2** – 05.11.2022 (A), 18.03.2023 (B); **7.5** – 4.12.2022; **7.7** – 23.12.2007; **7.8** – 26.12.2006; **7.10** – 18.3.2015; **8.1** – 25.02.2023; **8.2** – 9.09.2022; **8.3** – 25.02.2023; **8.4** – 20.06.2018; **8.5** – 6.09.2022; **8.9** – 3.05.2012; **8.11** – 18.06.2022; **8.12** – 25.06.2022; **8.13** – 8.09.2022; **8.14** – 18.06.2022; **8.16** – 20.05.2022; **8.17** – 16.10.2022; **8.18** – 9.05.2022; **8.19** – 28.06.2022; **8.20** – 5.10.2022; **8.21** – 28.04.2022; **8.23** – 25.05.2021; **8.24** – 21.11.2020; **8.27** – 14.08.2022; **8.28** – 6.08.2021; **8.29** – 9.09.2022; **8.30** – 15.08.2022; **8.31** – 21.06.2022; **8.32** – 24.05.2022; **8.33** – 7.09.2022; **8.34** – 25.06.2008; **8.35** – 31.03.2016; **8.36** – 5.09.2022; **8.37** – 7.09.2022; **8.38** – 15.10.2022; **8.39** – 14.10.2022; **8.40** – 17.06.2022; **8.41** – 7.09.2022; **8.42** – 25.06.2022; **8.43** – 8.09.2022; **8.44** – 25.06.2022; **8.45** – 14.10.2022; **8.46** – 5.09.2022; **8.47** – 25.02.2023; **8.49** – 1.10.2022; **8.50** – 17.06.2022; **8.51** – 28.04.2018; **8.52** – 4.07.2022; **8.53** – 17.02.2022; **8.54** – 9.10.2008; **8.55** – 16.06.2022; **8.56** – 9.09.2022; **8.57** – 16.06.2022; **8.58** – 21.04.2014; **8.59** – 25.06.2022; **8.60** – 16.06.2022; **8.61** – 8.09.2022; **8.62** – 5.10.2022; **8.64** – 22.03.2009; **8.67** – 8.07.2022; **8.69** – 1.08.2022; **9.1** – 15.08.2022; **9.2** – 18.05.2022; **9.3** – 2.05.2009; **9.4** – 11.11.2006; **9.5** – 31.05.2006; **9.6** – 3.06.2007; **9.7** – 9.07.2013; **9.8** – 31.05.2022; **9.9** – 2.08.2007; **9.10** – 18.08.2008; **9.11** – 28.06.2013; **9.12** – 6.11.2022; **9.13** – 3.05.2007; **9.14** – 6.11.2022; **9.15** – 14.08.2022; **9.16** – 15.08.2022; **9.17** – 14.08.2022; **9.18** – 23.06.2022; **9.19** – 27.08.2022; **9.21** – 1.06.2022; **9.22** – 15.02.2022; **10.1** – 17.02.2016; **10.2** – 29.10.2016; **10.3** – 28.01.2023; **10.5** – 15.02.2021; **10.6** – 8.12.2012; **10.7** – 3.05.2018; **10.9** – 4.11.2022; **10.10** – 24.10.2022; **10.11** – 30.10.2010; **10.12** – 30.10.2016; **10.13** – 3.05.2016; **10.14** – 6.09.2022; **10.15** – 6.09.2022; **10.16** – 2.11.2022; **11.1** – 3.11.2022; **11.2** – 7.11.2022; **11.3** – 10.06.2015; **11.4** – 30.03.2023; **11.5** – 4.04.2015; **11.6** – 2.05.2016; **11.7** – 2.11.2022; **11.8** – 2.11.2022; **11.9** – 8.06.2022; **12.1** – 28.05.2016; **12.2** – 3.05.2013; **12.3** – 26.09.2009; **12.4** – 17.06.2022; **13.1** – 27.02.2023; **13.2** – 8.09.2022; **13.3** – 13.08.2022; **13.4** – 25.06.2022; **13.5** – 16.06.2022; **13.6** – 25.06.2022; **13.7** – 5.09.2022; **13.8** – 5.09.2022; **13.9** – 15.10.2022; **13.10** – 14.08.2022; **13.11** – 15.10.2022; **13.12** – 15.10.2022; **13.13** – 15.10.2022 (A), 25.03.2023 (B); **13.14** – 8.09.2022; **13.15** – 29.10.2016; **13.16** – 26.02.2023; **13.17** – 26.02.2023; **13.18** – 9.09.2022; **13.19** – 25.02.2023; **13.20** – 2.05.2009; **13.21** – 2.05.2009; **13.22** – 14.10.2022; **13.23** – 14.10.2022; **13.24** – 8.09.2022; **13.25** – 7.09.2022; **13.26** – 25.02.2023; **13.28** – 15.08.2022; **13.29** – 27.10.2018; **14.2** – 25.02.2023; **14.3** – 8.10.2016; **15.1** – 12.08.2018; **15.2** – 5.11.2017; **16.2** – 15.10.2022; **16.3** – 29.10.2016.

Wydawnictwo Klubu Przyrodników na zlecenie Gminy Szydłowo
<http://kp.org.pl>

ISBN: 978-83-63426-43-9



ISBN: 978-83-63426-43-9



Rzeczpospolita
Polska



SAMORZĄD WOJEWÓZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Zrealizowano w ramach projektu pn. "Edukacja ekologiczna - kluczem do zachowania różnorodności biologicznej na terenie gminy Szydłowo". Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014- 2020.