

Dombrowicz Maria, Ślaska Grażyna, Rajnik Sławomir. Monitoring chronionych gatunków roślin na obszarze Wdeckiego Parku Krajobrazowego = The monitoring of plant species in protected areas in the Wda Landscape Park. *Journal of Health Sciences*. 2013;3(16):328-335. ISSN 1429-9623 / 2300-665X.

The journal has had 5 points in Ministry of Science and Higher Education of Poland parametric evaluation. Part B item 1107. (17.12.2013).

© The Author (s) 2013;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Radom University in Radom, Poland

Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

Conflict of interest: None declared. Received: 16.10.2013. Revised: 15.11.2013. Accepted: 20.12.2013.

Tekst oryginalny stanowi rozdział monografii: DIAGNOZOWANIE STANU ŚRODOWISKA METODY BADAWCZE – PROGNOZY, Kompleksowe badania i ochrona środowiska naturalnego, pod red. J. K. Garbacza, 2009, Bydgoskie Towarzystwo Naukowe.

Monitoring chronionych gatunków roślin na obszarze Wdeckiego Parku Krajobrazowego

The monitoring of plant species in protected areas in the Wda Landscape Park

Maria Dombrowicz¹, Grażyna Ślaska¹, Sławomir Rajnik²

¹ Wydział Kultury Fizycznej, Zdrowia i Turystyki, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Polska

² Wdecki Park Krajobrazowy, Osie

Streszczenie

Artykuł przedstawia konieczność zastosowania monitoringu w celu zachowania powierzchni środowiska naturalnego z płatami gatunków roślin chronionych, unikatowych we Wdeckim Parku Krajobrazowym

Słowa kluczowe: monitoring, obszar chroniony, rośliny, drzewa

Wprowadzenie

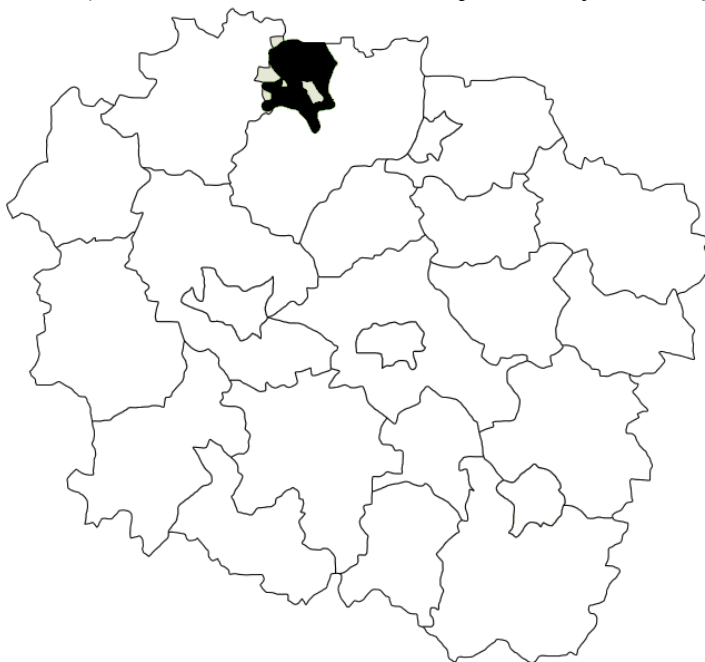
Monitoring przyrodniczy jest jednym z elementów badań monitoringu środowiska . Dotyczy obserwacji i analiz w czasie w celu zarejestrowania zmian w przyrodzie. Charakteryzuje się cyklicznością badań przy użyciu jednolitych metod badawczych. Podstawą prawną prowadzenia monitoringu przyrodniczego jest siedliskowa dyrektywa europejska w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG) a także Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz.U. z dnia 30.04.2004).

Szczególnie ważną rolę monitoring przyrodniczy pełni na obszarach chronionych, stanowiąc podstawę dla prowadzenia wielu działań ochronnych oraz zrównoważonego użytkowania tych terenów. Wyniki badań monitoringu przyrodniczego znajdują zastosowanie w przygotowaniu planów ochrony obszarów chronionych, w strategiach ochrony przyrody dla tych obszarów, w programach zagospodarowania przestrzennego i ochrony środowiska. Są również doskonałym materiałem badawczym dla określania stabilności ekosystemów oraz zachowania różnorodności biologicznej badanego terenu.

Charakterystyka Wdeckiego Parku Krajobrazowego

Wdecki Park Krajobrazowy został utworzony 16 lutego 1993 roku na podstawie rozporządzenia Wojewody Bydgoskiego. Położony jest na terenie województwa kujawsko -

pomorskiego w obrębie siedmiu gmin: Osie (największa część parku - 75% powierzchni), Cekcyn, Drzycim, Jezewo, Lniano, Śliwice, Warlubie. Park stanowi wschodnią część cennego pod względem przyrodniczym i kulturowym kompleksu Borów Tucholskich (ryc. 1). Należy do regionu geograficznego Pojezierza Południowopomorskiego i mezoregionów: Wysoczyzna Świecka, Bory Tucholskie. Wdecki Park Krajobrazowy zajmuje obszar 23 786,36ha. Malowniczy teren rozpościera się w dorzeczu Wdy i jej trzech głównych dopływów: Prusiny, Ryszki oraz Sobińskiej Strugi. Tworzą one wysokie i strome zbocza, typowy jest także meandrujący charakter rzek, które płyną przez obszary porośnięte lasem i penetrują głęboko sandr (20 – 25m). Wdecki Park Krajobrazowy zawdzięcza rzeźbę terenu



Ryc. 1. Położenie Wdeckiego Parku Krajobrazowego na tle województwa kujawsko – pomorskiego, źródło: www.wiklipedia.org

ostatniemu zlodowaceniu bałtyckiemu a zwłaszcza stadiałowi pomorskiemu. Nasuwający i topniejący lodowiec pozostawił interesujące formy powierzchni ziemi. Północną granicę Parku wyznacza morena czołowa wykształcona w owej fazie pomorskiej. Dolina Wdy stanowi natomiast drogę odpływu fluwioglacjalnego, kierującego się do pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej. W efekcie procesów glacialnych na obszarze Wdeckiego Parku Krajobrazowego wyróżnia się trzy jednostki morfologiczne: obszar równin sandrowych Wdy; wyspy morenowe moreny dennej oraz dna dolin rzecznych i rynien glacialnych. Dominującym elementem krajobrazu jest równina sandrowa nachylona ku południu, zbudowana z sypkich utworów mineralnych, głównie dobrze wysortowanych piasków z wkładami żwiru, gładzików i otoczków. Poza tym powierzchnie urozmaicają liczne formy wypukłe – niewielkie pagórki wydmore – i wklęsłe rynny glacialne dolin rzek Wdy, Prusiny i Ryszki oraz wytopiska po martwym lodzie, które są wypełnione wodami lub torfami, gytą, kredą jeziorną i mułkami. Na charakteryzowanym obszarze istnieje bardzo dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna. Nieodłącznym elementem krajobrazu są jeziora typu rynnowego i wytopiskowego (geneza polodowcowa). Do najbardziej znanych należą; Piaseczno, Miedzno, Dury, Radlinek, Duży i Mały Trzebucz. Osobliwą atrakcję turystyczną stanowią wybudowane w okresie międzywojennym dwa sztuczne zbiorniki: Zalew Żurski o długości 11km i powierzchni 440ha oraz Zalew Gródek – odpowiednio 8km i 92ha. Zalew Żurski wypełnia dawną dolinę Wdy, cechuje go urozmaicona linia brzegowa, zatoki oraz piękne wyspy, których sztandarowym przykładem jest Madera (Kondracki J., 2000).

Wdecki Park Krajobrazowy wyróżnia się niezwykłą przyrodą. Aktualnie na jego terenie znajduje się 78 pomników przyrody, w tym 45 pojedynczych drzew, 21 grup drzew, 7 alei przydrożnych, 5 głazów narzutowych, 22 użytki ekologiczne, 5 rezerwatów przyrody oraz 3 zespoły przyrodniczo - krajobrazowe. W celu ułatwienia odwiedzającym zwiedzania terenu wyznaczono 10 oznakowanych szlaków turystycznych.

Szata roślinna Wdeckiego Parku Krajobrazowego

Szata roślinna Wdeckiego Parku Krajobrazowego rozpoczęła swoją ewolucję od ostatniego zlodowacenia, czyli około 12 tys. lat temu. Jej rozwój nastąpił tuż po ustąpieniu lądolodu. Przechodziła ona wtedy kolejne etapy od bezleśnej tundry, poprzez roślinność stepową, aż do bujnych lasów, które obecnie stanowią niezwykle cenny pod względem zdrowotnym i krajobrazowym kompleks. Gatunki szaty leśnej Wdeckiego Parku są podobne do innych obszarów Borów Tucholskich.

Największym walorem Wdeckiego Parku Krajobrazowego są stanowiące 60% powierzchni lasy, w których dominującym gatunkiem jest sosna zwyczajna stanowiąca około 95% drzewostanu. Poza tym współtowarzyszą jej: dąb, brzoza, świerk, olcha, miejscami grab, lipa. Obecnie występujące bory sosnowe powstałe w większości w wyniku działalności człowieka, mają genozę antropogeniczną. Do rozprzestrzeniania się lasów sosnowych przyczyniły się słabe gleby – nieżyźne piaski sandrowe. Działalność gospodarza człowieka co prawda spowodowała w znacznym stopniu zmianę składu gatunkowego zbiorowisk leśnych, ale mimo to zachowały się tu niektóre gatunki drzew, dawniej występujące dość często w pierwotnych puszczech, a dzisiaj należące w skali kraju do rzadkości.

Osobliwością wśród rozległych borów sosnowych jest kępa pięknej dąbrowy z największym w Polsce skupiskiem jarzębu brekinii, stanowiąca rezerwat przyrody Brzęki im. Zygmunta Czubińskiego. Jest to swoista wyspa lasu mieszanego dębowo – grabowego, w której obok wiekowych brząków rosną około 250 – letnie dęby szypułkowe, lipy drobnolistne, klony, jawory, wazy i inne drzewa. We wcześniej wspomnianym rezerwacie Brzęki im. Zygmunta Czubińskiego można podziwiać cis pospolity, który w odległych czasach był gatunkiem charakterystycznym. Obecnie można go spotkać w rezerwacie Cisy staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego. Inną osobliwością Wdeckiego Parku Krajobrazowego jest jawor, lecz niestety spotykany tylko w dolinach rzek, na zboczach, w gradach.

Wśród zbiorowisk leśnych największą wartość zachowały grądy i łągi. Grądy występują głównie w rezerwachach, na zboczach dolin rzecznych i terenach przyległych. Cechuje je wielogatunkowość a także różnorodność sezonowa kwitnienia roślin, wśród nich można również odnaleźć liczną grupę roślin chronionych i rzadko występujących. Rosnące w dolinach rzek łągi zajmują żyzne gleby. Najcenniejszy we Wdeckim Parku Krajobrazowym jest łąg źródliskowy, który pełni funkcję wodochronną.

Poza niezwykłym drzewostanem w Parku zwraca uwagę obecność rzadkich i chronionych roślin, takich jak: wawrzynek wilczczyko, lilia złotogłów, gnieźnik leśny, podkolan biały, marzanka wonna i innych. Na terenach bagien i łąk występują trzy gatunki rosiczek wpisane do Czerwonej Księgi Roślin: okrągłolistna, pośrednia i długolistna a także żurawina drobnolistkowa, bagnica torfowa, fiołek błotny, narecznica grzebieniasta, grzybień północny oraz rzadki mszar przygielkowy z przygielką brunatną.

Przedstawicielami flory lodowcowej są: borówka bagienna, bagno zwyczajne, mącznica lekarska.

Duże znaczenie dla Wdeckiego Parku Krajobrazowego mają porosty, które są bioindykatorami czystości środowiska. Szybko reagują na zanieczyszczenie środowiska dwutlenkiem siarki. Do objętych ochroną należą porosty brodaczkowate i granicznik płucny.

Ten ostatni pospolity był dawniej w całych Borach Tucholskich, obecnie występuje tylko w rejonie rzeki Wdy (Boiński M., 1999).

W celu zachowania wszystkich gatunków flory Parku utworzone zostały różnorodne formy ochrony np.: rezerwaty przyrody (J. Miedzno, J. Ciche), zespoły przyrodniczo – krajobrazowe (Dolina rzeki Ryszki, Dolina rzeki Sobińska Struga), pomniki przyrody, użytki ekologiczne i inne. Należy zaznaczyć, iż ze zbiorowisk roślinnych najlepszy stopień naturalności zachowały zbiorowiska roślinności wodnej torfowisk niskich. Aby zapobiec degradacji zbiorowisk roślinnych na terenie Wdeckiego Parku Krajobrazowego konieczne jest stałe stosowanie monitoringu przyrodniczego.

Gatunki chronione

Szata roślinna, w tym chronione gatunki są jednym z najważniejszych składników środowiska przyrodniczego Wdeckiego Parku Krajobrazowego. Z analizy przemian szaty roślinnej w okresie polodowcowym i jej rzeczywistego stanu współczesnego wynika, że stopień naturalności większości zespołów roślinnych jest dość wysoki, a wpływy antropogeniczne zaznaczyły się w mniejszym natężeniu niż w wielu innych regionach naszego kraju. W naturalnych siedliskach zachowało się tu 12 gatunków roślin chronionych. Dla zabezpieczenia miejsc ich naturalnego występowania, prowadzenie monitoringu przyrodniczego jest koniecznym i właściwym działaniem, niezbędnym dla sporządzania dobrych planów ochrony Parku.

CHARAKTERYSTYKA BOTANICZNA CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN OBJĘTYCH MONITORINGIEM PRZYRODNICZYM

Grzybień północny (*Nymphaea candida*)

Jego najwyższa część jest zwężona i nie zarośnięta z pręcika; znamię mniej więcej lejkowate, żółte lub czerwone, o promieniach zwykle mniej licznych. Ziarna pyłku są pokryte drobnymi brodawkami. Kwitnie VI – IX; na całym niżu.

Występowanie: Zalew Żurski, Rezerwat J. Dury, J. Łyse.

Rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*)

Drobna bylina z przyziemną różyczką liściową; blaszki liściowe okrągłe; pęd kwiatonośny 2 – 3 – krotnie dłuższy od liści; roślina owadożerna, wykorzystuje gotowe związki organiczne z ciał drobnych owadów, do chwytania których służą jej specjalnie przystosowane włoski na liściach; dość często na torfowiskach wysokich i podmokłych łąkach na niżu, rzadziej w górach; roślina lecznicza; pod ochroną; kwitnie VII – VIII.

Występowanie: J. Martwe, Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury, J. Ciche.

Rosiczka pośrednia (*Drosera intermedia*)

Roślina 5 – 10cm wysokości, liście odwrotnie jajowate lub łopatkowate, wzniesione; torebka kulistawa, bruzdkowana; u nasady jajowate, brodawkowate; kwitnie VII – VIII; rośnie na torfowiskach, bardzo rzadka na niżu.

Występowanie: Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury

Rosiczka długolistna (*Drosera anglica*)

Bylina z przyziemną różyczką liściową; liście 4 – 8 – krotnie dłuższe niż szersze; pęd kwiatonośny 2 – krotnie dłuższy od liści; rośnie na torfowiskach między torfowcami na niżu; u nas rzadsza niż rosiczka okrągłolistna; chroniona; kwitnie VI – VIII.

Występowanie w WPK: Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury.

Widłak torfowy (*Lycopodiella imundata*)

Roślina trwała, z krótkim, płozącym się, słabo rozgałęzionym pędem, na ogół z jedną prostą gałązką, na której znajdują się równowąskolancetowate, odstające liście; kłos szczytowy, siedzący, z liśćmi zarodnionośnymi niewiele różniącymi się od pozostałych liści; rośnie na torfowiskach i bagnach na niżu i w niższych położeniach górskich; zarodnikuje od VII – X.

Występowanie: Grzybek, J. Martwe, Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury, J. Piaseczno.

Kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*)

Bardzo ładny storczyk. Roślina wieloletnia o łodydze u nasady pokrytej łuskami, w górze ulistnionej, wysokość do 50cm; grono szczytowe, zwisłe; kwiaty różowo – białe, korona dwuwargowa; rośnie na mokrych łąkach i torfowiskach, także u nas, na niżu i w niskich położeniach górskich; chroniony; kwitnie VI – VII.

Występowanie: Grzybek, J. Ciche

Listera jajowata (*Listera ovata*)

Roślina wieloletnia wysokości 30 – 60cm, z pełzającym kłączem i gruczołowato owłosionym pędem; ma charakterystyczne 2 naprzeciwległe, szerokojajowate liście długości od 5 – 10cm, kwiaty o warzce głęboko dwudzielnej; gatunek euroazjatycki, centrum zasięgu w rejonie śródziemnomorskim; rośnie zwłaszcza w ciepłolubnych zbiorowiskach leśnych, ale także w zaroślach oraz na wilgotnych i suchych łąkach; u nas pospolita w całym kraju po kosówkę; kwitnie od V – VII.

Występowanie: Rezerwaty: J. Miedzno, J. Ciche.

Wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*)

Niewielki krzew wysokości 0,3 – 1m, o gałązkach za młodu pokrytych kutnerem; liście klinowatolancetowate, zastrzone, wielkości 2 x 8cm, występują tylko w górnej części łodygi; kwiaty czerwone lub różowe, wonne, skupione w kątach blizn po opadłych liściach; kwitnie III – IV, 3 – 4 tygodnie przed rozwojem liści; owoc czerwony pestkowiec; rośnie w lasach na glebach próchnicznych; u nas w rozproszonych stanowiskach w całym kraju, roślina chroniona.

Występowanie: liczne stanowiska wokół Zalewu Żurskiego i Gródeckiego oraz w projektowanym rezerwacie Dolina Rzeki Wdy, Rezerwat J. Piaseczno.

Lilia złotogłów (*Lilium martagon*)

Efektowna bylina wysokości 40 – 150cm, o złotożółtej, łuskowatej cebuli; pośrodku łodygi jeden okólek liści, pozostałe liście pojedyncze, skrętoległe, rzadziej naprzeciwległe; wszystkie liście krótko orzęsione; kwiaty w szczytowym 3 – 10 – kwiatowym gronie, zwisające; całkowicie rozwinięte kwiaty mają płatki obłąkowato wygięte, a pręciki wystające; rośnie w zaroślach, lasach zwłaszcza bukowych, na zrębach na niżu i w górach po piętro alpejskie; u nas częsta w Sudetach i Karpatach, na niżu bardzo rzadka; chroniona; kwitnie VI – VII.

Występowanie: liczne stanowiska na Wyspie Madera na Zalewie Żurskim.

Kłóć wiechowata (*Cladium mariscus*) – roślina wieloletnia o wysokości do 2m, o kłączu z licznymi rozłogami; łodygi ulistnione, tępo 3 – kanciaste, puste; liście obejmujące pochwami łodygi, na brzegach szorstkie; rośnie na mokradłach na niżu; u nas w północnej części kraju VI - VII.

Występowanie w WPK: Rezerwat J. Piaseczno.

Żurawina drobnolistna (Oxycoccus microcarpus)

Liście jajowato trójkątne, zaostrome 4 – 5mm długości, 2,5mm szerokości; kwitnie zwykle pojedynczo, rzadziej po 2 – 3; owoc nieco podługowaty około 5 – 7mm długości i 4 – 6mm szerokości; kwitnie VI – VII; torfowiska wysokie; bardzo rzadko: Pomorze, Poznań, Dolny Śląsk, Karpaty.

Występowanie: Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury.

Dziewięsił bezłodygowy (Carlina acaulis)

Bylina o bardzo skróconej łodydze. Liście w przyziemnej różyczce, z której wyrasta jeden koszyczek o średnicy do 12cm; wewnętrzne łuski okrywy lśniące białe, przypominają wyglądem kwiaty jęczminkowate, chociaż u dziewięsiła wszystkie kwiaty są rurkowate. Licznie występują na trawiastych zboczach, pastwiskach w górach do piętra subalpejskiego oraz na niżu, przeważnie w glebach o odczynie bardziej kwaśnym, u nas w górach dosyć częsty, na niżu rzadki chroniony. Kwitnie VIII – IX.

Występowanie: Nadleśnictwo Trzebciny - Obręb Szarłata.

Tab.1. Opis stanowisk, rozmieszczenie i ocena zagrożeń monitorowanych roślin chronionych Wdeckiego Parku Krajobrazowego

Gatunek Species	Lokalizacja Location	Opis zagrożenia Threat
Lilia złotogłów	Wyspa „Madera” Island „Madera”	Zrywanie, nielegalne biwakowanie (wygniatanie), zadarnienie pokrywy spowodowane coraz większym prześwietleniem na wskutek wycięcia drzew przez bobry. Picking, illegal camping, development of peaty vegetation caused by forest destruction done by beavers.
Kruszczyk błotny	Grzybek	Zdeptanie przez turystów i wędkarzy dobijających w pobliżu łodziami i kajakami. Trampling by tourists and anglers reaching marinas and shores.
Grzybień północny	Zalew Żurski Lake Żur	Na podstawie kilkuletnich obserwacji z całą pewnością można stwierdzić że największe zagrożenie stanowi bóbr europejski zgryzający kłącza tego gatunku. Niektóre zatoki wcześniej porośnięte obficie grzybieniem obecnie są go pozbawione. Dodatkowe zagrożenie stanowią turyści zrywający kwiaty. The European beaver chewing root-stocks of this species. Tourists picking flowers.
Wawrzynek wilczełyko	Brzegi Zalewu Żurskiego Coast lake Żur	Gatunek o niewielkim stopniu zagrożenia (zrywanie kwitnących pędów, przesadzanie do ogrodów), średnio ekspansywny. Low hazard degree (picking the blossoming root-stocks, transplantation to gardens).
Listera jajowata	N-ctwo Osie Obr-Osie Oddz-258d Forest	Prace związane z pozyskaniem drewna, potencjalna możliwość przesuszenia terenu i zadarniania. Logging, possibility of overdrying of the terrain and development of peaty vegetation

	Government Osie, Part – 258d	
Dziewięcił bezlodygowy	N-ctwo Trzebciny Obr- Szarłata Oddz-184j Forest Government Trzebciny and Szarłata, Part – 184j	Pojedynczy egzemplarz rosnący przy drodze leśnej. Zagrożenie wysokie ze względu na możliwość zerwania. Picking (one fund).
Rosiczka okrągłolistna	J. Martwe, Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury, J. Ciche Lake Martwe and Łyse, Dury, Ciche	Ze względu na obecność tego gat. na części gruntów prywatnych jest zagrożona poprzez uprawy prowadzone w pobliżu torfowiska jak i możliwe potencjalnie prace melioracyjne prowadzone przez właściciela gruntu. Otoczenie projektowanego rezerwatu stanowią ubogie, suche bory sosnowe (bór chrobotkowi) bardzo podatne na pożary lasu, które w najbliższej okolicy już miały miejsce. Jest to kolejny czynnik zagrażający występowaniu rosiczki w tym miejscu, tym bardziej, że na torfowisku nie występuje wyraźnie zaznaczone lustro wody (brak jeziora) oraz nie stabilny poziom wód podskórnych. Due to the cultivation near the peatbag and the possible drainage, forest fire, lack of lake in the area of peatbag and unstable level of subsoil water.
Widłak torfowy	Grzybek, J. Martwe, Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury, J. Piaseczno Grzybek and Lake Martwe, Łyse, Dury, Piaseczno	Bardzo wrażliwy na zmiany poziomu wody w torfowisku. Tak jak w przypadku żurawiny drobnolistnej, jakiegokolwiek prace melioracyjne w pobliżu występowania widłaka torfowego mogą naruszyć poziom wód podskórnych co jest zagrożeniem dla występowania tego gatunku. Very sensitive to changes of the subsoil water level due to drainage.
Kłóc wiechowata	Rezerwat J. Piaseczno Lake piaseczno	Gatunek wymagający ubogich siedlisk i zasadowego środowiska wodno-glebowego jest bardzo wrażliwy na zmiany odczynu kwasowości. Jedynym zagrożeniem dla tego gat. są potencjalne zanieczyszczenia wody (nielegalne zrzuty ścieków z beczkowsów). Water pollution.
Żurawina drobnolistna	Rezerwaty: J. Łyse, J. Dury Lake Łyse and Dury	Wymaga stabilnych, nienaruszalnych stosunków wodnych. Jakiegokolwiek prace melioracyjne w pobliżu tych rezerwatów mogą naruszyć poziom wód podskórnych co jest już zagrożeniem dla obecności tego gatunku. Dodatkowym czynnikiem zagrażającym występowaniu tego gatunku jest nasilające się z roku na rok zbieranie owoców żurawiny co łącznie

		z „wydeptywaniem” jest przynajmniej szkodliwe. Disstable level of subsoil water level, trempling.
--	--	--

Źródło: Opracowanie Sławomir Rajnik, Wdecki Park Krajobrazowy

Wnioski

Prowadzone badania w zakresie monitoringu przyrodniczego dla chronionych gatunków roślin na obszarze chronionym –Wdeckiego Parku Krajobrazowego, mają znaczenie praktyczne, znajdując zastosowanie zarówno w Planach Ochrony Parku, jak i jego działalności ochronnej. Najczęściej występującym zagrożeniem dla badanych gatunków roślin jest zwiększona populacja bobra europejskiego, niszczącego kłacza takich gatunków jak lilia złotogłów i kruszczyk błotny. Również niszczenie drzew przez ten gatunek, zbytnio prześwietla miejsca naturalnego ich występowania. Inne równie ważne zagrożenia dotyczą prac melioracyjnych w pobliżu miejsc występowania roślin chronionych, w wyniku których to zabiegów zanika poziom wód podskórnych. Częstymi zagrożeniami jest także wydeptywanie miejsc występowania roślin przez turystów nielegalnie biwakujących w bliskim otoczeniu siedlisk roślin oraz wędkarzy a także zbieractwo kwitnących okazów roślin chronionych dla kolekcji przydomowych ogrodów. Poważnym i ciągle nierozwiązanym problemem jest występowanie niektórych gatunków jak np. rosiczka okrągłolistna na prywatnych gruntach rolników, zagrożonych przez prowadzone uprawy. Taka sytuacja, wymaga zastosowania rozwiązań prawnych poprzez sukcesywny wykup tych gruntów przez dyrekcję Parku w ramach programu czynnej ochrony zasobów przyrody.

Literatura

1. Boiński M., 1999, „Szata roślinna Wdeckiego Parku Krajobrazowego”, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń,
2. Kondracki J., 2000, „Geografia fizyczna Polski”, PWN, Warszawa,
3. Praca zbiorowa, 1993, „Świat roślin, skał i minerałów”, Oficyna Wydawnicza MULTICO, Warszawa,
4. Ustawa o ochronie przyrody 16.04.2004

Abstract

The article emphasises the necessity of monitoring the natural environment of the conservation area in which plant species grow in the Wda Landscape Park.

Keywords: monitoring, protected area, plants ,threats