



**Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich  
Parków Krajobrazowych**

ul. Łódzka 244, 25 - 655 Kielce, tel/fax (41) 345-51-91; tel 345-58-80  
Krzyżanowice Średnie 14, 28 - 400 Pińczów, tel/fax (41) 357-17-11  
pk.kielce.pl; e-mail: sekretariat@pk.kielce.pl

ZPK.II.P.502.2.2022

Kielce dn. 07.03.2022r.

**Z Ś i N P K**  
**w Kielcach**

wysłano nr .....  
dn. 2022-03-07 podpis .....

**Warszawski Klub Przyjaciół Ziemi Kieleckiej**  
**ul. Kopernika 30**  
**00-336 Warszawa**

W odpowiedzi na Pana pismo znak: WKPZK-eko-01/22 z dnia 1 marca 2022 Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych w Kielcach uprzejmie informuje, że zgodnie ze swoimi zadaniami ustawowymi na bieżąco realizuje zagadnienia związane z ochroną przyrody, a wiele naszych działań jest podejmowanych na terenie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego z uwagi na atrakcyjny przyrodniczo region, z różnorodną mozaiką gleb, a także ukształtowaniem powierzchni oraz występowaniem tu mikroklimatu wynikającego z nich dużej mozaiki siedlisk, oraz wielu innych specyficznych czynników.

Flora Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego jest niezwykle bogata i unikalna w skali całego kraju, a nawet kontynentu. Obok roślin pospolitych występujących w całej Polsce, na Ponidziu znajdujemy takie perełki jak np. rezeda mała (*Reseda phyteuma*), len włochaty (*Linum hirsutum*), szyplin jedwabisty (*Dorycnium germanicum*), sierpik różnolistny (*Serratula lycopifolia*), groszek pannoński (*Lathyrus pannonicus*) czy groszek szerokolistny (*Lathyrus latifolius*), które rosną jedynie w tym rejonie.

Jednym z ciekawszych działań naszej jednostki, była realizacja m.in. projektu LIFE13 NAT/PL/000038 „Ochrona cennych siedlisk przyrodniczych na Ponidziu” w ramach którego prowadziliśmy ochronę najrzadszych gatunków roślin naczyniowych. Co prawda projekt już się zakończył w 2018 roku, ale nadal kontynuujemy jego cele. Monitorujemy stan populacji oraz kondycję podsianych przez nas na naturalnych siedliskach roślin, m.in. lnu włochatego (*Linum hirsutum*) i dziewięcisiła popłocholistnego (*Carlina onopordifolia*), oraz sierpika różnolistnego (*Serratula lycopifolia*). Nasiona, które wysiewaliśmy na murawach pochodzą z naszej plantacji nasiennej w Krzyżanowicach Średnich przy siedzibie Zespołu Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych, która została założona w ramach w/w projektu. Jednym z jego celów było zachowanie w środowisku naturalnym odpowiedniej ilości roślin na zasadach ochrony *ex situ*. Ma to bezpośredni związek z zagrożeniem zanikania gatunków oraz zmniejszeniem się liczebności w populacjach roślin chronionych. Jak już wcześniej wspomniano projekt się zakończył, ale plantacja w dalszym ciągu spełnia swoją funkcję. Są na niej namnażane rzadkie gatunki typowe dla Ponidzia pełniące rolę rezerwuaru genowego, z którego w zależności od zaistniałych potrzeb, będzie można korzystać przy ochronie wielu cennych gatunków.

Obecnie jesteśmy w trakcie realizacji kolejnego projektu „LIFE17 NAT/PL/000018 "RENATURYZACJA ŚRÓDLĄDOWEJ DELTY RZEKI NIDY", który również częściowo związany jest z nasadzeniami, lecz w tym przypadku nie tylko roślin murawowych, ale również krzewów i drzew charakterystycznych dla łągów.

7.03.2022  
Jed

Odpowiadając na Pana prośbę o wsparcie eksperckie, proponujemy, aby skoncentrowali się Państwo w swoich zaplanowanych na terenie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego działaniach, na przeprowadzeniu nasadzeń drzew i krzewów.

Są one bardziej długowieczne, niż rośliny zielne, a jeżeli w akcji sadzenia miałyby wziąć udział dzieci, to sadzenie drzew i krzewów jest prostsze w wykonaniu.

Dodatkowo należy podkreślić fakt, że niektóre drzewa i krzewy znane są z tego, że emitują znaczne ilości lotnych związków organicznych (LZO), które według wyników badań naukowych, mogą mieć wpływ na niwelowanie zmian klimatycznych.

Dlatego do nasadzeń proponujemy gatunki roślin krzewiastych lub drzew związanych z naszym regionem, które od zawsze współtworzyły krajobrazom Poniidzia. Są to rośliny atrakcyjne dla owadów, ptaków, grzybów, a niektóre z nich mają również zastosowanie użytkowe.

Tutejszy Zespół przedstawia poniżej krótką charakterystykę zaproponowanych przez nas gatunków. Zostały one pogrupowane według siedlisk przyrodniczych na jakich występują:

#### **Rozlewiska, tereny podmokłe:**

- **kalina koralowa (*Viburnum opulus* L.)** - średniej wielkości krzew; rośnie w wilgotnych lub przynajmniej świeżych lasach i zaroślach, zarówno w podszybie, jak i na skrajach (często w łągach wzdłuż rzek, strumieni i nad brzegami jezior, także w grądach i rzadziej w olsach); kwitnie od maja do lipca i kwiaty w tym czasie zapylane są przez muchówki; owoce dojrzewają w sierpniu i wrześniu, po czym pozostają przez kilka miesięcy na krzewach;
- **wierzba biała (*Salix alba* L.)** - średniej wielkości drzewo; jeden z gatunków ogławianych wierzb, które są charakterystycznym elementem poniidziańskich krajobrazów; atrakcyjna dla owadów zapylających (kwiecień marzec – kwiecień); jest często nasadzana przy drogach, na wałach przeciwpowodziowych oraz na brzegach rzek w celu ich umocnienia i zabezpieczenia przed osuwaniem ziemi; dzięki silnie rozbudowanemu systemowi korzeniowemu i szybkiemu wzrostowi nadaje się również do rekultywacji terenów i wysypisk śmieci; gatunek charakterystyczny dla związku zespołów roślinnych: "zarośla i lasy wierzbowe w dolinach rzek na niżu i pogórzu (*Salicion albae*)"; wierzby emitują duże ilości lotnych związków organicznych (LZO), którym przypisuje się właściwości niwelujące zmiany klimatyczne (przeciwdziałające ocieplaniu się klimatu)
- **wierzba migdałowa (*Salix triandra* L.)** - średniej wielkości, szeroki krzew; występuje w zaroślach nadrzecznych, rowach, i na wilgotnych obrzeżach łąk; występuje licznie na terenie śródlądowej delty Nidy; kwitnie w kwietniu, zwykle przed rozwojem liści; jest rośliną owadopylną i miododajną; gatunek charakterystyczny dla związku zespołów roślinnych: "zarośla i lasy wierzbowe w dolinach rzek na niżu i pogórzu (*Salicion albae*)"; wierzby emitują duże ilości lotnych związków organicznych (LZO), którym przypisuje się właściwości niwelujące zmiany klimatyczne (przeciwdziałające ocieplaniu się klimatu)

#### **Murawy i zarośla kserotermiczne oraz światłolubne dąbrowy:**

- **głóg odgiętodziałkowy (*Crataegus rhipidophylla* Gand.)** - dość duży krzew, tworzący duże owoce (podobnie jak głóg wielkoowocowy); chętnie rośnie w wilgotnych zaroślach czy na skrajach lasów; w przeciwieństwie do głógów jedno- i dwuszyjkowego, które lubią pełne słońce, wybiera raczej miejsca częściowo zacienione i nieco bardziej wilgotne; gatunek charakterystyczny dla klasy ciepłolubnych zbiorowisk okrajkowych (*Rhamno-Prunetea*) i wyróżniający

- dla podzespołu świetlistych dąbrów subkontynentalnych (*Potentillo albae-Quercetum rosetosum gallicae*); żyje do 250 lat; atrakcyjny dla owadów i ptaków; występuje przede wszystkim na południu Polski - na Poniidziu pospolity
- **głóg wielkoowocowy (*Crataegus × macrocarpa* Hegetschw.)** - średniej wielkości krzew; naturalnym mieszańcem głogu dwuszyjkowego (*Crataegus laevigata*) i głogu odgiętodziałkowego (*Crataegus rhipidophylla*); atrakcyjny dla owadów i ptaków; występuje przede wszystkim na południu Polski - dość częsty na Poniidziu
  - **jałowiec pospolity (*Juniperus communis* L.)** - średniej wielkości powszechnie znany krzew; szyszkojagody jałowca są ulubionym pokarmem kwiczołów i jemioluszek oraz paszkotów, kosów, drozda śpiewaka i obroźnego, rudzika, kukułki zwyczajnej i czubatki europejskiej; spożywane są też przez gryzonie; zaobserwowano, że współżyje w wieloma gatunkami grzybów (mikoryza); emituje duże ilości lotnych związków organicznych (LZO), którym przypisuje się właściwości niwelujące zmiany klimatyczne (przeciwdziałające ocieplaniu się klimatu); jego stanowiska w obrębie kserotermicznych zarośli i muraw objęte są ochroną w sieci Natura 2000 jako: „5130. Zarośla jałowca pospolitego na murawach wapiennych lub na wrzosowiskach”
  - **ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare* L.)** - średniej wielkości krzew o silnie pachnących kwiatach; gatunek charakterystyczny dla związku (*Berberidion*) z klasy „ciepłolubne zbiorowiska okrajkowe” (*Rhamno-Prunetea*); krzew rosnący przede wszystkim na południu i zachodzie Polski – na Poniidziu pospolity; roślina atrakcyjna dla owadów (kwiaty są odwiedzane m. in. przez motyle: zieleńczyka ostrężynca, ogończyka wiązowca i śliwowca, modraszka malczyka, pokłonnika kamilla, a liście są pokarmem dla larw, m.in. zawisaka tawulca) i ptaków (owoce są zjadane m. in. przez jemioluszki, a także rudzika, kapturka, drozda śpiewaka, gila zwyczajnego i gołębia grzywacz oraz modraszki zwyczajnej); jest też rośliną żywicielską dla niektórych grzybów i 2 gatunków zarazy (Orobanche) oraz współżyje z 2 gatunkami chronionych grzybów (smardzem jadalnym i gwiazdoszem prażkowanym)
  - **wisienka stepowa (*Prunus fruticosa* Pall.)** - niski, tworzący zarośla krzew; kwiaty zapylane przez motyle i błonkówki; owoce dojrzewają w lipcu, ale utrzymują się na pędach do sierpnia, czasami nawet do września; nasiona rozsiewane są głównie przez ptaki. Rozmnaża się także wegetatywnie za pomocą licznych pędów odrosłowe; preferowane siedliska to słoneczne wzgórza i zbocza oraz obrzeża lasów. Gatunek pontyjski, ciepłolubny; gatunek charakterystyczny dla związku zespołów (*Prunion fruticosae*) z rzędu "zbiorowiska krzewiaste okrajków leśnych (*Prunetalia spinosae*)"; gatunek chroniony i zagrożony (ujęty na Czerwonej liście i w Czerwonej Księdze)

### Lasy gradowe i mieszane:

- **bez koralowy (*Sambucus racemosa* L.)** - średniej wielkości krzew, nazywany potocznie "kaliną"; rośnie w lasach i zaroślach; kwitnie od kwietnia do maja; kwiaty wydzielają przyjemną woń, są samopylne, lub zapylane przez owady; piękne czerwone owoce są zjadane przez niektóre ptaki; gatunek charakterystyczny dla związku (*Sambuco-Salicion*) i zespołu (*Sambucetum racemosae*) z rzędu "zbiorowiska porębowe (*Atropetalia*)"
- **jarzębina, jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia* L. em. Hedl.)** - niewielkie drzewko; żyje 80-100 lat; miódodajne; kwiaty mają charakterystyczny zapach gorzkich migdałów; owoce zjadane są przez ptaki, które rozsiewają nasiona; występuje w lasach, w zaroślach i na miedzach; roślina bardzo tolerancyjna pod

względem wymagań środowiskowych, jednak najlepiej się czuje w silnie nasłonecznionych miejscach i na glebach przepuszczalnych a nawet piaszczystych; drzewo odporne na zanieczyszczenia (nie przeszkadza mu dym i spaliny); jarzębina emituje duże ilości lotnych związków organicznych (LZO), którym przypisuje się właściwości niwelujące zmiany klimatyczne (przeciwdziałające ocieplaniu się klimatu)

- o **wawrzynek wilczczyko (*Daphne mezereum* L.)** - niewielki krzew; kwitnie przed wypuszczeniem liści, na przedwiośniu, od lutego do kwietnia, najczęściej w marcu i na początku kwietnia; bogate w nektar kwiaty dostarczają wczesną wiosną pokarmu pszczołom i motyloom dziennym; nasiona rozsiewane przez ptaki (dzwońca zwyczajnego, jarząbka zwyczajnego, grubodzioba zwyczajnego, piegzę); trujący dla ludzi; rzadki i chroniony; występuje w cienistych lasach liściastych i mieszanych oraz zaroślach w całej Polsce - u nas na dość Ponidziu częsty; preferuje gleby świeże i zasadowe, szczególnie wapienie; gatunek charakterystyczny dla rzędu "mezo- i eutroficzne lasy liściaste (*Fagetalia sylvaticae*)"

Przypominamy również, że w przypadku roślin podlegających ochronie prawnej (z powyższej listy jest to wawrzynek wilczczyko i wisienka stepowa), do wprowadzenia w/w gatunków roślin do środowiska przyrodniczego (zbioru materiału rozmnożeniowego: nasiona, sadzonki) oraz do wysadzania tych roślin w naturze, wymagana jest zgoda Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach.

Informujemy także, że w ramach realizacji projektu „LIFE17 NAT/PL/000018 "RENATURYZACJA ŚRÓDLĄDOWEJ DELTY RZEKI NIDY", przeprowadzono m.in., monitoring ptaków. W sprawie bardziej szczegółowych informacji, prosimy o bezpośredni kontakt z zespołem realizującym projekt (kierownik projektu [wsoltysiak@pk.kielce.pl](mailto:wsoltysiak@pk.kielce.pl), tel. 532-859-162).

Jeżeli chodzi o jakość wód w zlewni rzeki Nidy oraz informacje o bioróżnorodności poszczególnych rzek, uprzejmie informujemy, że danymi w tym zakresie dysponuje Wojewódzki Inspektorat. Ochrony Środowiska w Kielcach.

Przekazując powyższe informację mamy nadzieję, że wykorzystają je Państwo w bieżącej pracy Klubu.

Z up. DYREKTORA  
Zespołu Świętokrzyskich i Kanióżańskich  
Parków krajoznawczych  
*Krzyszyna Wójcik-Daniluk*  
ZASTĘPCA DYREKTORA