

Kampinoski Park Narodowy
05-080 Izabelin
ul. Tetmajera 38
tel.: 22 722 60 01, 22 722 60 21
faks: 22 722 65 60
www.kampinoski-pn.gov.pl
e-mail: dyrekcja@kampinoski-pn.gov.pl

KAMPINOSKI PARK NARODOWY



Wydatek realizowany jest ze środków Funduszu Spójności w ramach projektu pn.: „Ochrona mozaiki siedlisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt w Kampinoskim Parku Narodowym”, nr umowy o dofinansowanie: POIS.02.04.00-00-0146/16-01



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Tekst:
Anna Andrzejewska,
Anna Kębtowska,
Danuta Peptowska-Marczak,
Dawid Marczak,
Grzegorz Okołów

Zdjęcia:
Tomasz Hryniewicki,
Łukasz Łukasik,
Dawid Marczak,
Grzegorz Okołów,
Adam Olszewski,
Magdalena Sarat,
Mirosław Sobkowiak,
Maciej Szajowski

Zdjęcia archiwalne:
Roman Kobendza,
Andrzej Mickiewicz

Redakcja tekstów:
Ewa Kalicka

Projekt graficzny:
Beata Świątnicka-Giluk

Korekta:
Ewa Moczarska

© Copyright by
Oficyna Wydawnicza FOREST 2018

ISBN 978-83-66162-00-6



Oficyna Wydawnicza FOREST
05-410 Józefów
ul. gen. Sikorskiego 7b
tel./faks: 22 357 84 18
e-mail: biuro@oficynaforest.pl
www.oficynaforest.pl

Skład, łamanie, skanowanie:
Oficyna Wydawnicza FOREST

Druk:
Z.G. TAURUS

*Na rozległych, płaskich przestrzeniach
rozsiały się potężne łańcuchy wydm.
Mamy tu jedną z największych w Europie
krajinę wydmową.
Jan Samsonowicz, 1922*



SKARB MAZOWSZA 2



KRAJOBRAZY 6



ROŚLINY, GRZYBY I POROSTY 10



ZWIERZĘTA 16



OCHRONA PRZYRODY 22



NAUKA, EDUKACJA, TURYSTYKA 26

KAMPINOSKI PARK NARODOWY



Równinne, tylko z pozoru monotonne krajobrazowo Mazowsze ma w zanadrzu prawdziwy skarb dla przyrodników, historyków, etnografów i całej rzeszy turystów. Jest nim Kampinoski Park Narodowy utworzony w 1959 r., położony w samym sercu Polski, w pradolinie Wisły. Na zachodzie sięga niemalże wideł Wisły i Bzury, a na wschodzie graniczy z Warszawą. Jest drugim co do wielkości parkiem narodowym w Polsce (38 544,33 ha) i jedynym w województwie mazowieckim. Chroni unikatowy w skali Europy kompleks wydm śródlądowych i obszary bagienne. Jego walory przyrodnicze oraz znaczenie społeczne zostały docenione nie tylko przez polskich przyrodników, lecz także przez społeczność międzynarodową. W 2000 r. Kampinoski Park Narodowy został uznany przez UNESCO za rezerwat biosfery. Od 2004 r. jest także obszarem „Natura 2000”. Wokół parku rozciąga się strefa ochronna (otulina) o powierzchni 37 756 ha.

Kampinoski Park Narodowy obejmuje swym zasięgiem kompleks leśny nazywany Puszcą Kampinoską. Obszar jej był za-

mieszkiwany przez człowieka już w czasach przedhistorycznych, ponieważ otoczone przepastnymi bagnami wydmy stanowiły doskonałą ochronę przed najeźdźcami. Najstarszą zachowaną osadą jest pochodzące z XIII w. grodzisko w uroczysku Zamczysko, a – jak podają kroniki – pierwszymi władcami tych ziem byli książęta mazowieccy. Do Korony puszcza została przyłączona w 1476 r., zaś w 1590 r. – w wyniku rozdziału skarbu królewskiego i publicznego – zaliczona ją do tzw. królewszczyzn – dóbr, z których zyski stanowiły dochód skarbu publicznego. W połowie XVIII w. zaczęto tu osiedlać trudniących się eksploatacją lasu budników. Ich osady, zakładane wewnątrz puszczy, dały początek wsiom, z których wiele istnieje do dzisiaj: Buda Zaborowska, Cisowe, Dąbrowa, Górki czy Kiścinne. Od XVIII w. na zalewanych przez wody powodziowe obszarach Powiśla Kampinoskiego osiedlali się tzw. olendrzy, koloniści pochodzenia głównie niemieckiego, potrafiący gospodarować na ziemiach nękanym powodzią. To oni pierwsi na groblach sadzili i ogławiali wierzby, tak charakterystyczne dla dzisiejszego



W Puszczy Kampinoskiej coraz rzadziej można zobaczyć stare zagrody. Do połowy lat 60. XX w. na terenie parku mieszkało blisko 16,5 tys. ludzi. Dzięki prowadzonej przez KPN akcji dobrowolnego wykupu gruntów prywatnych na rzecz ochrony przyrody liczba mieszkańców zmniejszyła się do około 2 tys.

SKARB MAZOWSZA





▲ *Sosna Powstańców we wsi Górk – obecnie martwa, powalone drzewo z charakterystycznymi resztkami konarów, powyginanymi ku dołowi. Jak mówi przekaz, podczas powstania styczniowego w 1863 r. wieszano na niej schwytych powstańców, ocalałych po bitwie pod Budą Zaborowską.*



krajobrazu Mazowsza. W połowie XIX w. zaczęli napływać Żydzi. W 1904 r., w Leoncinie, wsi leżącej na północnych krańcach Puszczy Kampinoskiej, w rodzinie miejscowego rabina urodził się przyszły noblista – pisarz Izaak Bashevis Singer.

Położenie Puszczy Kampinoskiej w sąsiedztwie stolicy sprawiło, że stała się ona świadkiem wielu ważnych wydarzeń w historii Polski. W 1410 r. zachodnim skrajem puszczy podążał pod Grunwald król Władysław Jagiełło. W okolicach Czerwińska wraz ze swoimi wojskami przepłynął przez Wisłę po moście tyżowym, będącym pierwowzorem mostu pontonowego. Podczas insurekcji kościuszkowskiej w 1794 r. północnym skrajem puszczy ciągnęły wojska generała Henryka Dąbrowskiego. W rejonie Brochowa i Kamionu doszło wówczas do bitwy z Prusakami. Puszcza dawała też schronienie powstańcom 1863 r. Tutaj warszawska młodzież uciekała przed branką do carskiego wojska. W dworku w Kampinosie miał swój sztab Zygmunt Padlewski – generał powstania styczniowego, naczelnik wojenny województwa płockiego. 14 kwietnia 1863 r. pod Budą Zaborowską powstańczy oddział „Dzieci Warszawy” stoczył bitwę z wojskami carskimi.

Najwięcej śladów pozostawiła w puszczy II wojna światowa. We wrześniu 1939 r. rozegrała się tutaj jedna z największych bitew kampanii wrześniowej – bitwa nad Bzurą. Począwszy od grudnia 1939 r. do lipca 1941 r. w okolicach wsi Palmiry hitlerowcy wykonywali tajne egzekucje więźniów przywiezionych z Pawiaka i innych warszawskich więzień. W okolicznych borach zginęło ponad 1700 mieszkańców Warszawy, w tym wybitni działacze polityczni i społeczni, naukowcy i intelektualiści, sportowcy, twórcy kultury, m.in. marszałek sejmu i czołowy działacz ruchu ludowego – Maciej Rataj, wiceprezydent Warszawy – Jan Pohoski, olimpijczyk Janusz Kusociński i błogosławiony ks. Zygmunt Sajna. Na wybudowanym po wojnie cmentarzu-mauzoleum Palmiry znajdują się groby 2115 ofiar egzekucji wykonanych w Puszczy Kampinoskiej oraz innych podwarszawskich lasach.

Na terenie parku i jego strefy ochronnej znajduje się wiele cennych obiektów architektury, które na trwałe wpisały się w polskie dziedzictwo kulturowe. Najśłynniejsze z nich są związane z życiem Fryderyka Chopina: dworek w Żelazowej Woli – miejsce



◀ *Muzeum Dom Urodzenia Fryderyka Chopina powstało w 1931 r. Dworek jest otoczony zabytkowym parkiem, przez który płynie malownicza rzeka Utrata. Wnętrze muzeum można zwiedzać indywidualnie z audioprzewodnikiem. Dwór i jego najbliższe otoczenie wypełnia subtelna muzyka Chopina.*

urodzin kompozytora, oraz gotycko-renesansowy kościół obronny w Brochowie, gdzie rodzice Fryderyka brali ślub, a on sam został ochrzczony. Ciekawe obiekty utrwalone w polskiej literaturze, czyli klasycystyczny dworek i kościół z końca XVIII w., otoczone pozostałościami parku, są położone na południowo-wschodnim skraju puszczy w Lipkowie. Od 1880 r. właścicielami dworku była rodzina Szetkiewiczów, z której pochodziła żona Henryka Sienkiewicza, tutaj też pisarz umieścił scenę słynnego pojedynku Wołodyjowskiego z Bohunem, przedstawioną na kartach „Ogniem i mieczem”. Inne zabytkowe kościoły, do których warto zajrzeć, znajdują się w Borzęcinie, Starych Babicach, Zaborowie, Lesznie i Łomnie. Na wschodnim krańcu puszczy, w Laskach, znajduje się znany w całej Polsce Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niewidomych, założony w 1922 r. przez ociemniałą Różę Czacką, która była również założycielką Zgromadzenia Sióstr Franciszkanek Służebnic Krzyża, powołanego specjalnie do służby niewidomym. Śladami przeszłości, a jednocześnie przykładem sztuki ludowej są przydrożne krzyże i kapliczki, jak ta ponadstuletnia usytuowana we wsi Wiersze (fot. niżej).



► *Mogiła powstańców, leżąca na grzbiecie wydmy, kilkaset metrów od Zaborowa Leśnego, jest miejscem pochówku 76 powstańców z oddziału „Dzieci Warszawy” dowodzonego przez mjr. Walerego Remiszewskiego. Oddział został rozbity przez wojska carskie w bitwie pod Budą Zaborowską 14 kwietnia 1863 r.*

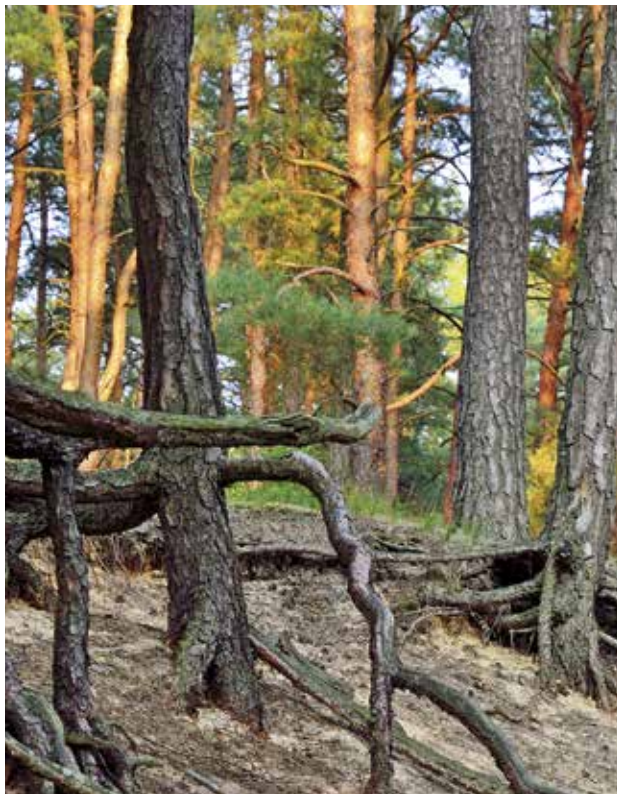
Krajobraz Puszczy Kampinoskiej tworzą przede wszystkim wydmy i bagna. Obszar ten został ukształtowany ponad 20 tys. lat temu, w okresie ostatniego zlodowacenia. Wówczas lądolód skandynawski objął swym zasięgiem północną Polskę i zatrzymał się około 50 km na północny zachód od terenu dzisiejszej Puszczy Kampinoskiej. Tamując odpływ wód Prawisły na północ, utworzył wielki obszar pokryty jeziorami, na dnie których osadzały się żyzne ropy i mułki. Wody wypływające spod topniejącego lądolodu oraz napływające z terenów południowej i wschodniej Polski znalazły ujście do Morza Północnego, tworząc szeroką na kilkanaście kilometrów pradolinę Warszawsko-Berlińską. Potężne masy wody Prawisły nanosiły na obszar pradoliny olbrzymie ilości piasków i żwirów.

Po ustąpieniu lądolodu Wisła ponownie zmieniła swój bieg, kierując się do Morza Bałtyckiego, a jej szerokość była zbliżona do dzisiejszej. Zmiany klimatu wywoływały przesuwanie się koryta rzecznej i wcinanie we wcześniej naniesione osady. Na osuszonych terasach rzecznych około 12 tys. lat temu wiatr ufor-



mował kompleksy parabolicznych wydym o czołach zwróconych na wschód, zaś ramionach wyciągniętych ku zachodowi i północnemu zachodowi. W wyniku działania wiatru południowe ramiona wydym połączyły się ze sobą, tworząc kilkukilometrowej długości piaszczyste wały. Po pewnym czasie wydmy opłonała roślinność, powstrzymała procesy eoliczne i utrwaliła ich kształty. Współcześnie najwyższe wydmy osiągają do 28 m wysokości względnej. Około 10 tys. lat temu Wisła ostatecznie

▲ Jeszcze w latach 20. XX wieku otwarte wydmy, skąpo porośnięte roślinnością, nie należały do rzadkości. Często były one efektem rabunkowej gospodarki leśnej człowieka. Obecnie pokrywają je bory sosnowe z bogatym runem i podszytem.





► Torfowisko „Długie Bagno” jest jedynym torfowiskiem wysokim w Kampinoskim Parku Narodowym. Nie tworzy ono kopuły, tak charakterystycznej dla torfowisk tego typu, co prawdopodobnie jest związane z intensywnym osuszaniem tego terenu w latach 20. XX w. w trakcie wydobywania torfu.

Zmienna ilość opadów atmosferycznych wpływa na poziom wód w torfowisku.

W długich okresach suszy „Długie Bagno” zarastało brzozą z mniejszym udziałem sosny zwyczajnej. Zwiększona ilość opadów zahamowała wzrost drzew i doprowadziła do ich obumarcia.



przesunęła się na miejsce zbliżone do zajmowanego obecnie, natomiast w zabagnionych opuszczonych korytach zaczęły się tworzyć torfowiska niskie. W wyniku tych procesów powstały naprzemianległe dwa pasy bagienne i dwa pasy wydmowe. Urozmaiceniem pasów bagicznych są niewielkie piaszczyste i suche wyniesienia, zwane grądami, natomiast obniżenia pomiędzy wydmami zajmują tereny podmokłe, gdzie miejscami tworzą się torfowiska.



◀▼ Głównym i największym ciekim Puszczy Kampinoskiej jest kanał Łasica o długości około 35 km. Jego zlewnia obejmuje ponad 500 km². Podczas wiosennych roztopów czy długotrwałych letnich deszczów kanał wylewa na pola i łąki, zmieniając krajobraz na podobny do tego sprzed melioracji.

Torfowisko to stale podmokły obszar, porośnięty przez rośliny, których obumierające szczątki przekształcają się w torf. Istnieją trzy typy torfowisk: niskie, przejściowe i wysokie, różniące się sposobami powstawania i zasilania w wodę oraz porastającą je roślinnością.

Od połowy XIX wieku zaczęto osuszać puszczańskie bagna na potrzeby rolnictwa. Prace melioracyjne były prowadzone na dużą skalę i trwały aż do lat 70. XX wieku. Wówczas powstała sieć odwadniająca, której osie tworzą kanały: Łasica, Zaborowski, Kromnowski, Olszowiecki i Ł-9. Osuszenie terenu spowodowało wiele niekorzystnych zmian w ekosystemach parku. Obecnie trwają prace zmierzające do spowolnienia odpływu wód i poprawy uwilgotnienia siedlisk. W działaniach tych pomagają bobry, budując swoje tamy.



◀ Torfowisko „Długie Bagno” zostało ukształtowane w epoce polodowcowej, na jego obszarze można spotkać relikty tego okresu – chamedafne północną ▲. Występuje tu m.in. kilka gatunków mchów torfowców, welnianka pochwowata, żurawina błotna, modrzewnica pospolita i borówka bagiczna.



ROŚLINY, GRZYBY I POROSTY

Bogata mozaika środowisk puszczy (od bagiennych po skrajnie suche) decyduje o dużym zróżnicowaniu jej szaty roślinnej. Występuje tu około 150 zbiorowisk roślinnych, co stanowi 1/3 wszystkich zbiorowisk opisanych w Polsce. W Puszczy Kampinoskiej rośnie ponad 1400 gatunków roślin naczyniowych i blisko 150 gatunków mszaków. Grzyby są reprezentowane przez ponad 1500 taksonów, z czego nieco ponad 200 to grzyby lichenizujące (porosty), wśród których liczne są gatunki rzadkie i chronione, np. brodaczki. W tej różnorodnej grupie organizmów ponad 40 proc. stanowią gatunki związane ze starymi, zamierającymi drzewami i martwym drewnem, z których część jest znana wyłącznie z Kampinoskiego Parku Narodowego. Obszary wydmowe parku są w skali kraju ważnym miejscem występowania grzybów psammoofilnych (związanych z piaskiem), w tym chronionych, np. tęgoskóra korzeniastego czy gwiazdosza kwiatuskowatego. Ciekawymi gatunkami są: żagwica gałęzista, siedzuń sosnowy, a także ozorek dębowy.

Położenie puszczy na niżu, w centralnej części Polski, sprawiło, że spotyka się tu gatunki związane z klimatem kontynentalnym

(np. kocanki piaszkowe), atlantyckim (np. szczotlicha siwa) i typowe dla strefy borealnej (np. zimoziół północny) oraz pontyjskiej (np. wężymord stepowy). Bardzo cennym składnikiem miejscowej flory jest chamedafne północna – relikwit epoki polodowcowej występujący jedynie na dziewięciu stanowiskach w Polsce. Ciekawostką dendrologiczną jest brzoza ciemna, czyli forma brzozy brodawkowatej, której kora jest pozbawiona białego barwnika – betuliny.



◀ Charakterystyczną rośliną, która porasta dobrze nasłonecznione i suche siedliska wydm śródlądowych, jest szczotlicha siwa. Trawa ta jest przystosowana do życia w warunkach suszy m.in. dzięki dobrze rozwiniętym korzeniom. Jej zielonoszare, szorstkie i dość sztywne liście tworzą kuliste kępy.

Lasy zajmują około 73 proc. powierzchni parku, a najliczniejsze wśród drzew leśnych są: sosna zwyczajna, olsza czarna, brzozy (brodawkowata i omszona) oraz dęby (szypułkowy i bezszypułkowy). Większość terenów wydmowych porastają drzewostany sosnowe i sosnowo-dębowe. Sosny, osiągające wysokość około 30 metrów i ponad półmetrową pierśnicę, przetrwały w obszarach ochrony ścisłej „Nart”, „Wilków”, „Rybitew”, „Sieraków” i „Kaliszki”.





◀ Miodunka plamista zakwita wczesną wiosną. Początkowo jej kwiaty są różowe, po zapyleniu przez błonkówki (m.in. pszczoły) ciemnieją i stają się fioletowe.



▶ Bardzo charakterystyczny pokrój lilii złotogłów jest niezwykle popularnym motywem zdobniczym sztuki ludowej. Kwiat lilii jest symbolem królewskiego majestatu, a w symbolice chrześcijańskiej – czystości i niewinności. Często przypisywane są jej niezwykle właściwości magiczne.



U podnóża wydm i na niektórych ich zboczach oraz na mineralnych wyspach rozrzuconych wśród bagien rosną grądy. W tym typie lasów liściastych drzewostan tworzą dąb szypułkowy, grab oraz lipa drobnolistna. Grądy najpiękniej wyglądają wiosną, w okresie kwitnienia roślin runa leśnego. Zanim na drzewach rozwiną się liście ocieniające dno lasu, zakwitają zawilce gajowe, zawilce żółte, przylaszczki, dąbrówka rozłogowa, gwiazdnica wielkokwiatowa, gajowiec żółty i inne. Na podda-

▲ Gajowiec żółty to miododajna roślina zapylana przez trzmiele z długim aparatem gębowym, m.in. przez trzmieła rudego. Roślinę odwiedzają również mniejsze gatunki trzmieli i pszczoły, lecz choć skutecznie potrafią zebrać nektar oraz pyłek, nie są jej zapylaczami. Nasiona gajowca rozprzestrzeniają mrówki.



◀ Wczesną wiosną, zanim w koronach drzew pojawią się liście, bujnie zakwitają rośliny runa leśnego. Geofity przystosowały się do zmiennych warunków następczności, jakie w ciągu roku panują w lesie liściastym. Potrafią wykorzystać pierwsze promienie wiosennego słońca by zakwitnąć i wydać owoce, nim rozwijające się na drzewach liście zacięnią niższe warstwy lasu. Podczas długiego okresu spoczynku geofity korzystają z materiałów zapasowych zgromadzonych w podziemnych kłączach, bulwach lub cebulach. W lesie grądowym spektakularnie prezentują się tany kwitnących na biało zawilców gajowych.

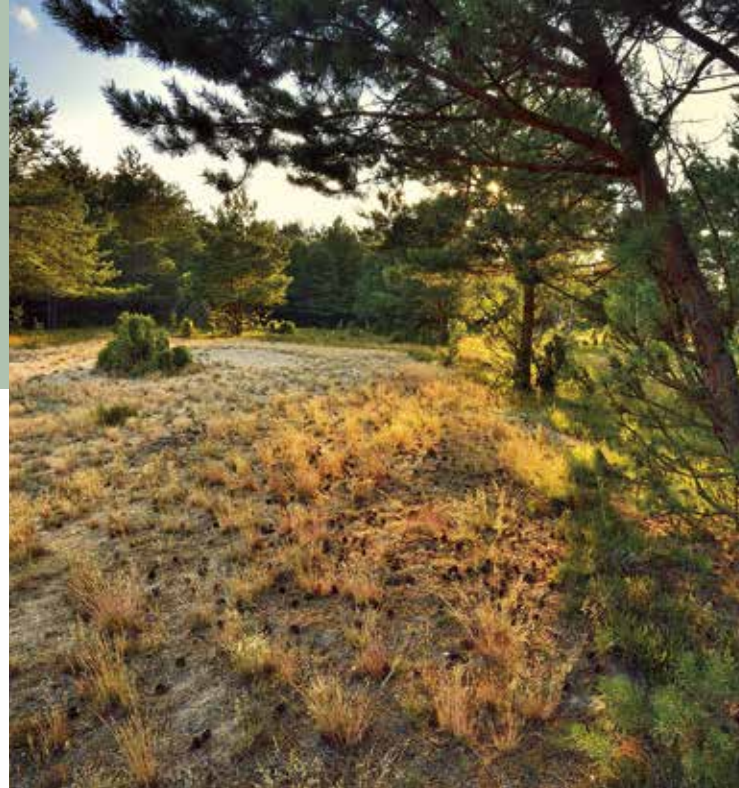


◀ Szczawik zajęczy to niewielka i delikatna roślina jadalna, zawierająca kwas szczawiowy i witaminę C. Z uwagi na kształt liści często jest mylona z koniczyną. Sercowate listki, wystawione na pełne promieniowanie słoneczne, opadają. Dojrzałe nasiona mogą być wyrzucane na znaczną odległość.

nych presji antropogenicznej siedliskach łąkowych rozwija się świetlista dąbrowa.

Zbiorowiskami leśnymi terenów bagiennych są olsy – lasy o charakterystycznej strukturze przestrzennej. Budujące drzewostan olsze są otulone przez wysokie kępy roślinności, pomiędzy którymi przez znaczną część roku utrzymuje się woda. Na wyniesieniach terenu rosną krzewy, mchy oraz paprocie, borówki lub szczawik zajęczy. W zalewanych wodą dolinkach występują m.in. różne gatunki turzyc, kosaciec żółty, gorysz błotny czy karbieniec pospolity. Z powodu niedostępności olsy są najlepiej zachowanymi przyrodniczo zbiorowiskami leśnymi w Kampinoskim Parku Narodowym i jednocześnie ostoją wielu rzadkich gatunków zwierząt.

Wzdłuż brzegów cieków wodnych oraz na obrzeżach olsów występują łągi olchowo-jesionowe. Pierwotnie lasy olchowe porastały większość terenów bagiennych, a jedynymi zbiorowiskami otwartymi były podmokłe szuwały trawiaste (np. trzciny pospolitej) i turzycowiska. Na skutek działalności człowieka na osuszonych terenach bagiennych powstały półnaturalne zbiorowiska łąkowe, będące miejscem występowania wielu rzadkich



◀ Jedno z największych wrzosowisk w Kampinoskim Parku Narodowym powstało na pożarzystku z 1988 r.



gatunków, np. storczyków, goździka pysznego czy kosaćca syberyjskiego.

Największym kompleksem otwartych wydm śródlądowych w Kampinoskim Parku Narodowym są Grochalskie Piachy. Na pozostałym obszarze pozbawione roślinności wydmy występują nielicznie i zazwyczaj zajmują niewielkie powierzchnie. Nieco częściej spotyka się murawy szczotlichowe i ciepłolubne oraz wrzosowiska.



► Najcenniejsze olsy Puszczy Kampinoskiej są chronione w obszarach ochrony ścisłej: „Sieraków”, „Krzywa Góra”, „Żurawiove”, „Czarna Woda”, „Rybitew” i „Debły”.



► Wrzosowiska tworzą się w miejscach pozbawionych lasu na skutek pożaru lub wiatru. Są zbiorowiskiem przejściowym, ich utrzymanie wymaga stałego prowadzenia działań ochronnych, polegających na wycinaniu pojawiających się krzewów oraz sosen i brzoź.



Kampinoski Park Narodowy wraz ze strefą ochronną jest jedną z najważniejszych ostoi fauny niżu polskiego. Różnorodność siedlisk sprawia, że na jego terenie potencjalnie może występować około 50 proc. gatunków krajowej fauny, czyli blisko 16,5 tys. gatunków zwierząt. Do tej pory potwierdzono występowanie ponad 5 tys. gatunków, co świadczy o stosunkowo niskim stopniu poznania tutejszej fauny. Wśród dotychczas opisanych znalazło się ponad 250 reprezentantów krajowej listy gatunków chronionych, 15 gatunków nowych dla nauki oraz 25 gatunków po raz pierwszy odnotowanych w Polsce.

Najliczniejszą grupę zwierząt stanowią bezkręgowce, w tym owady, wśród których są gatunki reliktowe, wskazujące na pierwotny charakter lasów. Do najcenniejszych owadów związanych z dobrze zachowanymi lasami można zaliczyć pachnicę dębową, kruszczycę okazałą, zgniotka cynobrowego i wiele innych, często drobnych chrząszczy, które występują w zaledwie kilku miejscach w Polsce. Spotyka się tutaj również gatunki tundrowe, będące pozostałością epoki lodowej, oraz gatunki



◀ Zgniotek cynobrowy jest uznawany za relikw lasów pierwotnych i związany z obumarającymi oraz obumarłymi drzewami, głównie liściastymi. Larwy tego chrząszcza żyją ukryte pod korą, podobnie jak osobniki dorosłe, które na zewnątrz pni wychodzą najczęściej nocą w celu znalezienia partnera i złożenia jaj.



◀▶ Płazy są drapieżnikami odżywiającymi się głównie owadami. W niektórych lasach, ze względu na dużą liczebność, potrafią zjeść dużo więcej owadów niż zamieszkujące te środowiska ptaki. Znacznie też zmniejszają liczebność komarów i innych bezkręgowców, których larwy żyją w wodzie.



Żaby trawne należą do grupy żab brunatnych, do której są zaliczane również żaby moczarowe. Oba gatunki charakteryzuje występowanie czarnych plam na brązowym ciele.

południowe, utrzymujące się na ciepłych południowych stokach wydm, np. pająk strojniś nadobny.

Park jest miejscem występowania wszystkich nizinnych płazów (13 gatunków) wraz z najrzadszymi – kumakiem nizinnym, ropuchą zieloną i paskówką. Gady są reprezentowane przez trzy gatunki jaszczurek: zwinkę, żyworódkę i padalca, oraz trzy gatunki węży: zaskrońca, żmiję zygzakowatą i gniewosza plamistego.



▶ Ubarwienie żmii zygzakowatej jest najczęściej szarobrzowe lub miedzianobrzowe z biegnącą wzdłuż grzbietu wyraźnie zaznaczoną czarną zygzakowatą linią, zwaną wstęgą kainową. Samce są ubarwione bardziej kontrastowo, u samic zygzak jest słabiej widoczny. Niektóre osobniki są prawie czarne.





► Dudka spotyka się głównie na terenach wydmych, na skrajach wsi, łąkach i polach. Ptak ten zakłada gniazdo w dziuplach drzew i różnych wnękach. Dudek jest specjalistą pokarmowym, ma długi, wąski dziób, którym sonduje ziemię w poszukiwaniu pędraków. Zjada także świerszcze.



W Kampinoskim Parku Narodowym i jego strefie ochronnej występuje ponad 200 gatunków ptaków, z czego niemal 160 odbywa tutaj lęgi. Dominują ptaki charakterystyczne dla wnętrza lub skraju lasu, spory odsetek stanowią ptaki terenów otwartych. Z uwagi na to, że wiele z nich należy do grupy gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem, w 1999 r. Parlament Europejski uznał Kampinoski Park Narodowy za ostoję ptaków o randze europejskiej. Na mocy Dyrektywy Ptasiej chroni się tu 49 gatunków. W grupie



◄ Bocian czarny w Kampinoskim Parku Narodowym buduje gniazda na dużych drzewach, umieszczając je na wysokości 15–17 m. Para może mieć do 5 piskląt, które spędzają w gnieździe pierwsze dwa miesiące życia. Pisklętami opiekują się oboje rodzice, karmiąc je i chroniąc.

tej znalazł się m.in. lelek, którego liczebność lokalnie jest bardzo wysoka. Ptak ten gniazduje na skrajach wydmy i na wrzosowiskach. Bagniste, niedostępne kampinoskie olsy zamieszkuje żuraw, jak się ocenia – gniazduje tu blisko 120 par. W lasach na starych drzewach gniazda chętnie buduje bocian czarny. Jego liczebność w ostatnim okresie wynosiła około 15 par. Drobnym ptakiem śpiewającym, związanym prawie wyłącznie z łąkami, jest muchotówka mała, której populacja to blisko 40 par. Oprócz niej w parku licznie występuje, gnieżdżąca się w dziuplach, muchotówka żałobna.

W parku gniazduje 10 gatunków ptaków szponiastych, w tym 7 leśnych, choć dla niektórych z nich las nie jest jedynym środowiskiem życia. Najpospolitszymi wśród nich są myszołów i jastrząb. Na otwartych terenach podmokłych spotyka się błotniaki stawowe, a w bardziej suchych miejscach nieliczne błotniaki łąkowe. Na wykaszanych łąkach chętnie polują nieliczne w Puszczy Kampinoskiej orliki krzykliwe. Od 2000 r. gnieździ się tutaj bielik, nasz największy ptak szponiasty. Wśród sów najliczniejszy jest puszczyk. W lasach Kampinoskiego Parku Narodowego można także spotkać dwa rzadkie gatunki – sóweczkę i włochatkę.

Ptaki leśne średniej wielkości są reprezentowane m.in. przez sójkę, wilgę i dzięcioły. Często widzi się dzięciołki i dzięcioły średnie, gatunki związane ze starymi dębami, osikami i lasami liściastymi. Najliczniejszą grupę stanowią drobne ptaki śpiewające, z których najpospolitsze to: rudzik, zięba i sikory.

Skrzydłacy mieszkańcy łąk i szuwarów to: zielonka, kropiatka, kszczyk, czajka i rycyk. Spośród ptaków śpiewających na łąkach często widywane są: jarzębatka, gąsior, potrzos, dziwon, świerszczak i kłaskawka.



▲ Dzięcioł średni to bardzo liczny przedstawiciel dzięciołów w Kampinoskim Parku Narodowym. Spotyka się go w lasach z dużym udziałem starych dębów. W przeciwieństwie do dzięcioła dużego nie kuje w drzewie, lecz wybiera pokarm ze szczelin kory. Pary są silnie terytorialne.





Największy z 54 gatunków ssaków występujących w Puszczy Kampinoskiej jest łoś – symbol Kampinoskiego Parku Narodowego. Łosie wytępiono tu w pierwszej połowie XIX stulecia. Odtwarzanie populacji tych zwierząt rozpoczęto w 1951 r., w wyniku czego na terenie puszczy żyje obecnie około 400 sztuk. Liczne są również sarny i dziki, na stałe zdomowili się też jeleń. Nad starorzeczami Wisły spotyka się wydrę. Z ciekami



► Bobry są największymi gryzoniąmi Europy. Masa ciała dorosłego osobnika dochodzi do 30 kg, a długość ciała do 110 cm. Jest zwierzęciem silnie terytorialnym, rodzinnym i monogamicznym. Wiedzie przeważnie nocny tryb życia. Doskonale pływa. Potrafi przebywać pod wodą nawet do 15 min.



▼ Nietoperze żyjące w Polsce są owadożerne. Aby przetrwać zimę, zapadają w stan hibernacji. Mogą przeżyć dzięki obniżeniu temperatury ciała o ponad 30°C, znacznemu spowolnieniu funkcji życiowych i korzystaniu jedynie z podskórnych zapasów tłuszczu.



▲ Duże drapieżniki, np. ryś i wilk, stoją na szczycie piramidy pokarmowej i w naturalny sposób regulują populacje innych gatunków. Ich występowanie świadczy o dobrej kondycji środowiska, w którym żyją. Obecność dużych drapieżników jest kluczowa w zachowaniu równowagi i bioróżnorodności ekosystemu.

wodnymi są związane bobry, które zasiedliły niemal wszystkie kanały i zbiorniki wodne w parku.

Drapieżniki są reprezentowane m.in. przez tchórze, kuny, lisy oraz rysie, które po wielu latach nieobecności powróciły w puszczańskie ostępy. Ich reintrodukcja podyktowana była brakiem dużych drapieżników pełniących funkcję naturalnych regulatorów liczebności zwierzyny. Kilka lat temu w Puszczy Kampinoskiej pojawiły się również wilki, których nie było na tym terenie od ponad



pół wieku. Ich obecność jest korzystna dla przyrody, ponieważ są drapieżnikami naturalnie regulującymi populacje jeleni, saren oraz dzików, a łańcuch pokarmowy tutejszego ekosystemu odżył brakujące ogniwo. Interesującą, choć trudną do obserwacji, grupą ssaków są nietoperze. Najłatwiej zobaczyć je w miejscach hibernacji – w ziemiankach i piwniczkach – dostosowanych przez przyrodników do ich potrzeb. Na terenie parku bytuje 15 gatunków nietoperzy, w tym gacek brunatny, mopek i nocek rudy.



► Sarna będąca pierwotnie gatunkiem leśnym, na skutek wycinania lasów, stała się zwierzęciem eurybiotycznym, czyli zamieszkującym różne środowiska – lasy, łąki, pola uprawne. Nie stroni również od ludzkich siedzib, choć na widok człowieka zawsze ucieka.



OCHRONA PRZYRODY

Położenie Kampinoskiego Parku Narodowego w sąsiedztwie rozwijającej się żywiotowo aglomeracji warszawskiej niesie wiele zagrożeń dla jego przyrody. Do najpoważniejszych należą: obniżanie się poziomu wód gruntowych, zabudowa strefy ochronnej, w wyniku czego park jest pozbawiany łączności z innymi cennymi przyrodniczo terenami, i nadmierna penetracja jego terenu przez ludzi. Niestety obecność człowieka potwierdzają śmieci i – co gorsza – pożary. Zadaniem administracji parku jest przeciwdziałanie lub minimalizowanie negatywnego wpływu tych czynników na przyrodę.

W Kampinoskim Parku Narodowym aż 22 obszary oddano naturze w całkowite władanie. Są to obszary ochrony ścistej (o.o.ś.), które łącznie zajmują 4642,97 ha, co stanowi 12 proc. powierzchni parku. Największym i przyrodniczo najcenniejszym z nich jest obszar ochrony ścistej „Sieraków” im. prof. Romana Kobendzy. Obejmuje on największy zalesiony obszar bagienny w puszczy – „Cichowąż”, oraz fragmenty terenów wydmych. Ważnym obszarem ochrony ścistej jest „Krzywa Góra”, gdzie obok

rozległych bagiennych lasów występują wszystkie zespoły leśne Puszczy Kampinoskiej.

Szczególnym sposobem ochrony biernej jest ochrona pojedynczych drzew. W granicach parku zarejestrowano 69 żywych drzew, które formalnie są uznane za pomniki przyrody. Za najstarsze drzewo jest uważany liczący około 300 lat „Dąb Kobendzy” o wysokości 27 m i 582 cm obwodu w pierśnicy. W strefie ochronnej parku rośnie ponad 1000 drzew pomnikowych. Znajduje się tu również pięć alei pomnikowych – głównie lipowych z zespołami rzadkich zamieszkujących je owadów, np. pachnicą dębową.

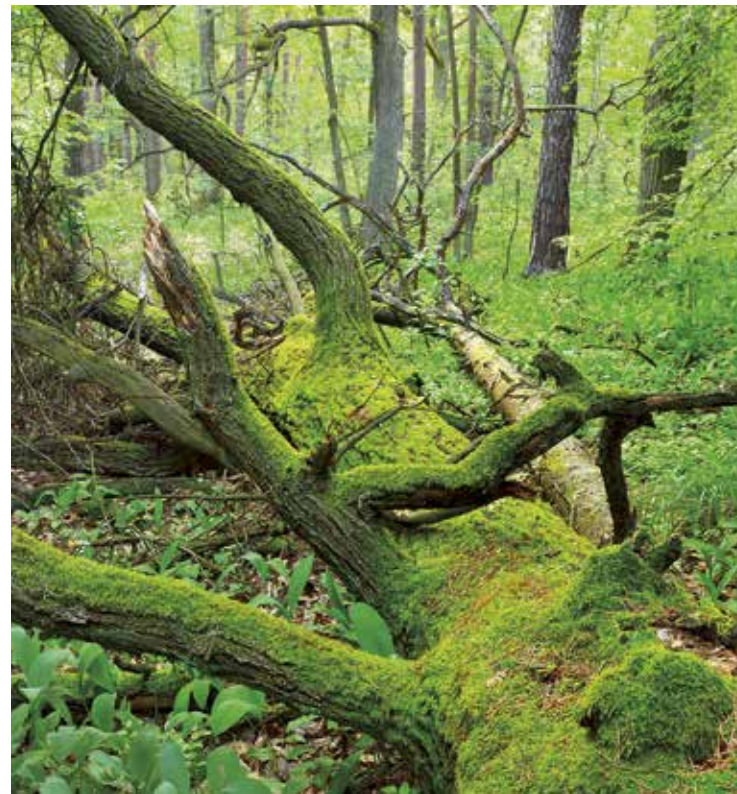
Ochrona czynna na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego jest prowadzona na ponad 70 proc. jego powierzchni. W lasach są to najczęściej prace polegające na przebudowie sztucznie nasadzonych drzewostanów sosnowych i przemianie ich w lasy mieszane, znacznie odporniejsze na niekorzystne czynniki środowiska. Naczelną zasadą jest postępowanie „krok za przyrodą”, to znaczy przede wszystkim wspomaganie naturalnych procesów przyrodniczych. Od kilku lat są też prowadzone zabiegi mające na celu

Ochrona ścista (bierna) polega na całkowitym pozostawieniu wytypowanego obszaru siłom przyrody i sprowadza się do zaniechania jakiegokolwiek ingerencji człowieka. Gwarantuje swobodny przebieg procesów ekologicznych.

Ochrona czynna (aktywna) polega na wykonywaniu zabiegów ochronnych, których celem jest przyspieszenie regeneracji i unaturalnienia przyrody zdegradowanej w wyniku wieloletniej działalności człowieka bądź zachowanie półnaturalnych siedlisk przyrodniczych, zbiorowisk roślinnych oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów.



Obszar ochrony ścistej „Kalisko”.



Obumarłe drzewa ulegają powolnemu rozkładowi, nawożą glebę i wpływają na retencję lasów. Są miejscem bytowania tysięcy gatunków grzybów, owadów, skąposzczetów, wijów, pajęczaków oraz ślimaków. Paradoksalnie powalone martwe drzewo jest „bardziej żywe” niż drzewo rosnące.



Utrzymanie niektórych gatunków roślin i zwierząt wymaga czynnego udziału człowieka. Obecnie odkrzaczane i wykaszane tereny są idealnym siedliskiem m.in. dla modraszka telejusza ▲ oraz wielu gatunków storczyków ▼.



wyeliminowanie ekspansywnych gatunków obcych, np. czeremchy amerykańskiej, robinii akacjowej czy nawłoci kanadyjskiej.

Ochrona czynna dotyczy również terenów otwartych zajmowanych przez półnaturalne zbiorowiska łąkowe powstałe w wyniku trwającego latami ekstensywnego wykaszania lub wypasu. To miejsca występowania cennych i rzadkich gatunków zarówno roślin (kilka gatunków storczyków, goździk pyszny), motyli (modraszek telejus, czerwończyk nieparek), jak i ptaków (czajka, krwawodziób). Ochrona łąk polega na wykaszaniu roślinności oraz ograniczaniu sukcesji. Czynności te są wykonywane po okresie wyprowadzenia lęgów i wychowu piskląt przez ptaki oraz po kwitnieniu roślin. Obecnie zabiegi ochronne obejmują około 1000 ha łąk.

Od dawna są też realizowane programy reintrodukcji, czyli ponownego wprowadzania gatunków niegdyś występujących na terenie puszczy. Jeszcze przed utworzeniem parku został reintrowidowany łoś. W 1980 r. wsiedlono bobry, a w 1992 r. rysie. W Kampinoskim Parku Narodowym prowadzono również reintrodukcję roślin – cisa pospolitego, modrzewia polskiego i sasanki łąkowej.

Problemem, który jedynie częściowo rozwiązuje prowadzenie ochrony czynnej, jest odtwarzanie zakłóconych stosunków wodnych. Aby opóźnić spływ powierzchniowy i zatrzymać wodę na terenie parku, na ciekach wodnych instaluje się urządzenia piętrzące. Obecnie zabiegi te są wykonywane tylko w tych rejonach, gdzie nie ma już gruntów prywatnej własności. Choć od pierwszych wykupów minęło blisko 40 lat, nie udało się ich zakończyć. Skutkiem przedłużającego się procesu przejmowania gruntów jest szachownica stworzona z własności państwowej i prywatnej, która utrudnia skuteczną ochronę przyrody w parku oraz życie mieszkańcom.

W skład Kampinoskiego Parku Narodowego wchodzi też Ośrodek Hodowli Żubrów im. prezydenta RP Ignacego Mościckiego w Smardzewicach. Założony w latach 30. XX w. służy zamkniętej hodowli tego gatunku.

Bezcenną wartością Kampinoskiego Parku Narodowego jest zachowany w wielu miejscach tradycyjny mazowiecki krajobraz z mozaiką pól i pastwisk, głowiastymi wierzbami i stawianymi na zimę stogami siana. Warunkiem przetrwania rolniczego pejzażu kulturowego o znacznym stopniu naturalności, który w otoczeniu aglomeracji warszawskiej zanika w szybkim tempie, jest



prowadzenie ekstensywnej gospodarki rolnej i zastosowanie odpowiednich działań ochronnych. W tym celu wyznaczono cztery strefy ochrony krajobrazowej o łącznej powierzchni blisko 3000 ha (ok. 7,6 proc. arealu parku).

Szanse zachowania cennego krajobrazu wzrosły w 2004 r., kiedy Kampinoski Park Narodowy stał się częścią europejskiej sieci ekologicznej „Natura 2000” jako obszar „Puszcza Kampinoska” (PLC140001). Zdecydowało o tym bogactwo gatunków żyjących tutaj ptaków, wymienionych w Dyrektywie Ptasiej, oraz występowanie rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych wpisanych do Dyrektywy Siedliskowej. Do sieci włączono też fragmenty parku leżące poza głównym kompleksem, czyli „Dolinę Środkowej Wisły” (PLB140004), „Kampinoską Dolinę Wisły” (PLH140029), „Forty Modlińskie” (PLH1400200) i „Lasy Smardzewickie” (PLH100024). Ogromne znaczenie dla zachowania cennych krajobrazów Puszczy Kampinoskiej ma fakt, że celem istnienia sieci ekologicznej „Natura 2000” jest nie tylko sama ochrona najcenniejszych gatunków roślin, zwierząt i siedlisk naszego kontynentu, lecz także zintegrowanie jej z gospodarką człowieka.



Ochrona krajobrazowa to sposób ochrony części parku narodowego mający zapewnić zachowanie charakterystycznych cech danego krajobrazu. Na takim terenie w ograniczonym zakresie można prowadzić gospodarkę rolną, leśną lub rybacką i uprawiać różne formy turystyki.



◀ Wierzyby na Mazowszu zaczęły wykorzystywać osadnicy z Fryzji (dzisiejsze Niemcy i Holandia). Olenдры, jak ich nazywano, sadzili wierzyby na wałach, groblach oraz wzdłuż kanałów melioracyjnych i rzek. Z ich gałęzi wyplatali płoty, które zatrzymywały żyzne namuły nanoszone przez rzeki podczas wezbrań i powodzi.

Kampinoski Park Narodowy poza ochronną pełni też inne funkcje, nie mniej ważne dla przyrody i społeczeństwa. Od lat prowadzi się tu badania naukowe, m.in. hydrologiczne i hydrogeologiczne, zoologiczne, botaniczne, ekologiczne i społeczne. W parku funkcjonuje też Stacja Bazowa Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego „Kampinos”, wchodząca w skład państwowej sieci monitoringu środowiska. Na terenie parku realizuje się wiele programów badawczych zarówno własnych, jak i prowadzonych przez instytucje zewnętrzne.

Ważną sferą działalności parku jest edukacja przyrodnicza. Od wielu lat prowadzą ją dwie placówki – Centrum Edukacji w Izabelinie oraz Ośrodek Dydaktyczno-Muzealny im. Romana i Jadwigi Kobendzów w Granicy. Cyklicznie organizują koncerty, wystawy, festiwale, festyny i wiele innych spotkań cieszących się dużym zainteresowaniem zwłaszcza mieszkańców aglomeracji warszawskiej. Tego rodzaju przedsięwzięcia scalają lokalną społeczność, angażują przedstawicieli samorządu, organizacji i mieszkańców równie mocno, jak pracowników parku.



KPN to miejsce prowadzenia badań naukowych i monitoringu przyrody.



Działalność edukacyjna KPN to także cykliczne wycieczki z pracownikiem parku organizowane w ramach programów „Akademia Kampinowska” i „Przyroda na horyzoncie”. Uczestnikom wycieczek, poza pracownikiem parku, towarzyszą zaproszeni naukowcy i eksperci z różnych dziedzin.

Popularnością cieszą się organizowany od 2009 r. „Dzień Otwarty w KPN”, podczas którego można uczestniczyć w spotkaniach tematycznych, wycieczkach terenowych do najciekawszych zakątków puszczy, warsztatach oraz grach edukacyjnych dla dzieci i dorosłych.



Jedną z ważniejszych imprez, która od ponad 20 lat na stałe gości w kalendarzu wydarzeń edukacyjnych KPN, jest konkurs wiedzy o Puszczy Kampinowskiej „Co w Puszczy piszczy?”. Konkurs jest organizowany przez Nowodworski Ośrodek Kultury wspólnie z Ośrodkiem Dydaktyczno-Muzealnym KPN w Granicy.





Od 2004 r. w Centrum Edukacji KPN w Izabelinie spotykają się miłośnicy fotografii. W drugiej połowie listopada odbywa się tu Międzynarodowy Festiwal Fotografii Przyrodniczej „Wizje Natury”. Organizatorami tego wydarzenia są Związek Polskich Fotografów Przyrody oraz Kampinoski Park Narodowy.

Od 1999 r. w drugiej połowie września na terenie KPN odbywa się Festiwal Nauki. W wydarzeniu uczestniczą głównie młodzież szkolna z Warszawy i okolic. Impreza jest organizowana pod patronatem Konfederacji Rektorów Uczelni Warszawskich i prezydium Polskiej Akademii Nauk oraz prezydenta m.st. Warszawy.

Kampinoski Park Narodowy odwiedza rocznie blisko milion turystów. Wędrując czy też poruszając się rowerem, korzystają ze szlaków turystycznych, punktów widokowych i odpowiednio wyposażonych miejsc postojów. Zimą turyści chętnie uprawiają narciarstwo biegowe. W grupie sympatyków Puszczy Kampinoskiej jest wielu artystów – malarzy, rzeźbiarzy i fotografików – którzy inspirowani naturą. W tutejszych plenerach nakręcono sceny do wielu filmów i seriali.



Pierwsza, zorganizowana wycieczka na polskim niżu odbyła się w Puszczy Kampinoskiej. 2 czerwca 1907 r. grupa złożona z 387 osób wyruszyła z przystani na Wiśle w Warszawie do Gniewniewic, skąd uczestnicy przeszli przez puszcę do Nowej Dąbrowy. Organizatorem wyprawy było Polskie Towarzystwo Krajoznawcze.



KAMPINOSKI PARK NARODOWY

