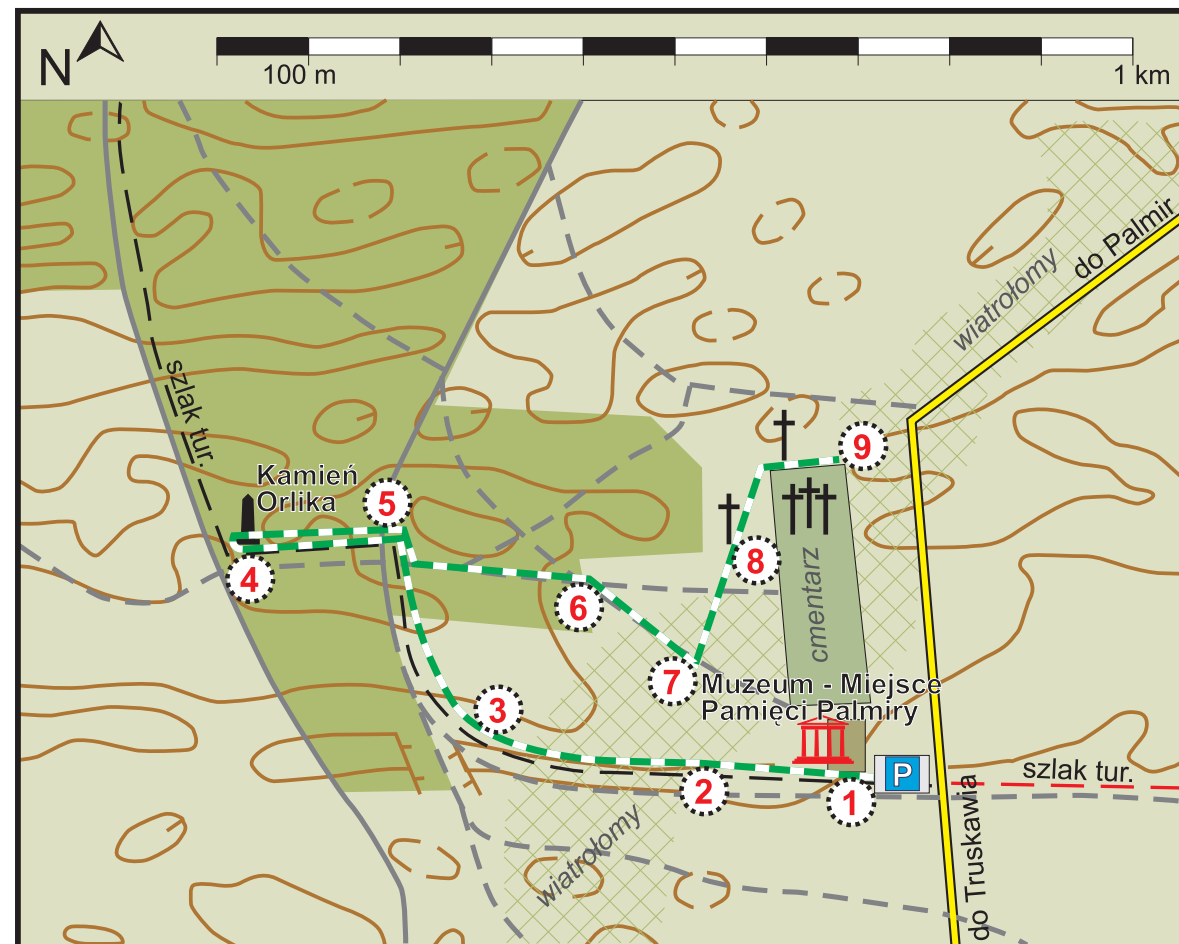
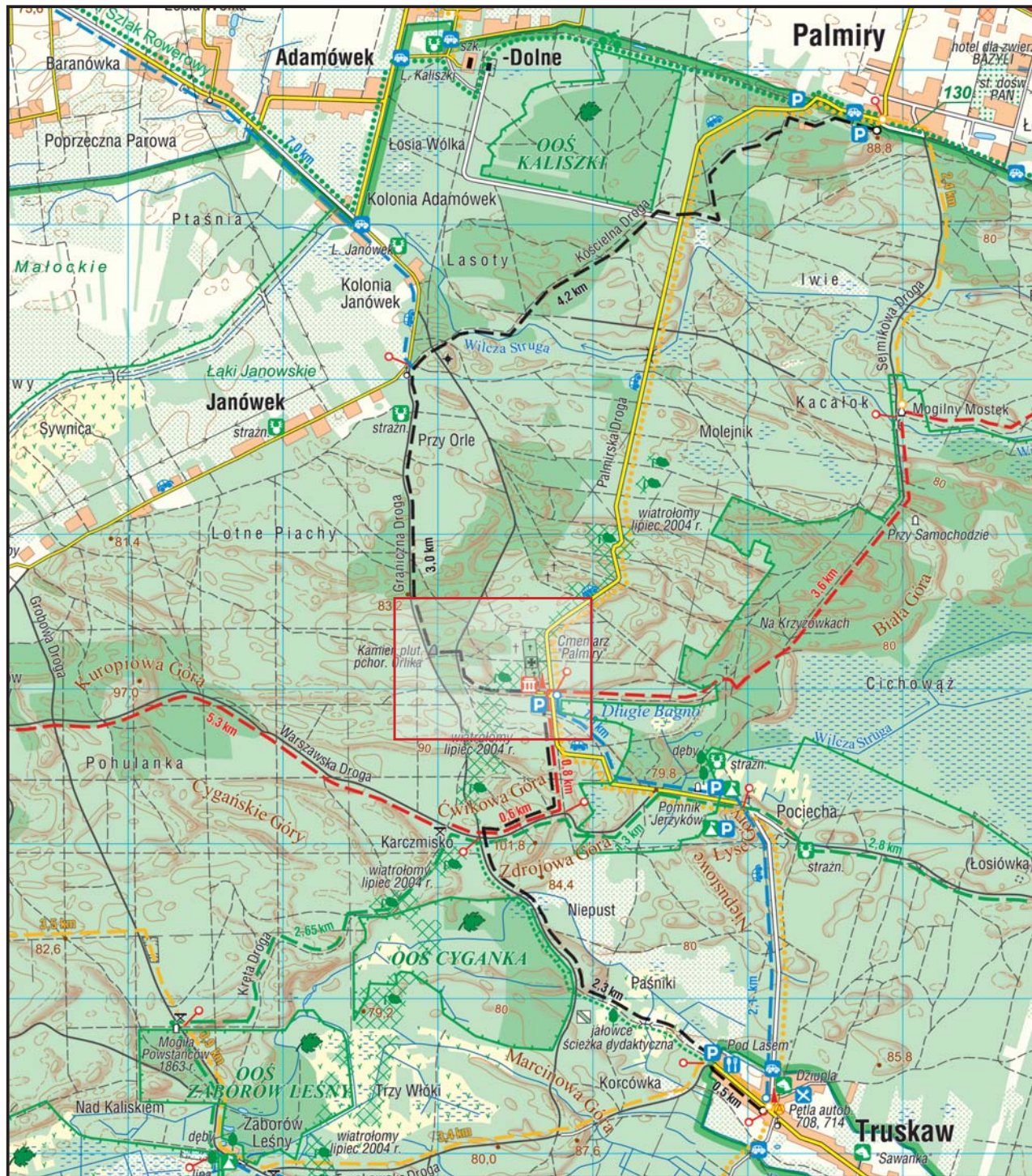




KAMPINOSKI PARK NARODOWY



Ścieżka dydaktyczna „Wokół Palmir”



Numery przystanków

- 1 – Początek ścieżki
- 2 – Bagno
- 3 – Wydma
- 4 – Kamień Orlika
- 5 – Nasyp kolejowy
- 6 – Rośliny borów sosnowych
- 7 – Wiatrołomy
- 8 – Miejsca egzekucji
- 9 – Trasa ścieżki



Ścieżka dydaktyczna „Wokół Palmir” prowadzi przez typowe dla Puszczy Kampinoskiej zbiorowiska borów sosnowych rosnących na wydmach oraz zagłębienia międzywydmore (niektóre przesuszone lub wtórnie zabagnione). Zwiedzającemu daje możliwość poznania przyrody oraz bogactwa form geomorfologicznych Puszczy Kampinoskiej, wyróżniających ją na tle innych kompleksów leśnych nizinnej Polski. Ukazuje też dynamikę zbiorowisk roślinnych i zdolność ich adaptacji do zmieniających się warunków środowiskowych. Na trasie ścieżki przyroda przeplata się z historią związaną z tragicznymi wydarzeniami II wojny światowej.

Ścieżka ma długość 1,7 km. Zaczyna się przy parkingu palmirskiego cmentarza, kończy na cmentarzu. Jest bardzo łatwa do przejścia, teren lekko falisty, trasa oznakowana w standardowy sposób.





ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”

Ciech
Honorowy przyjaciel
Kampinoskiego Parku Narodowego



Bagno

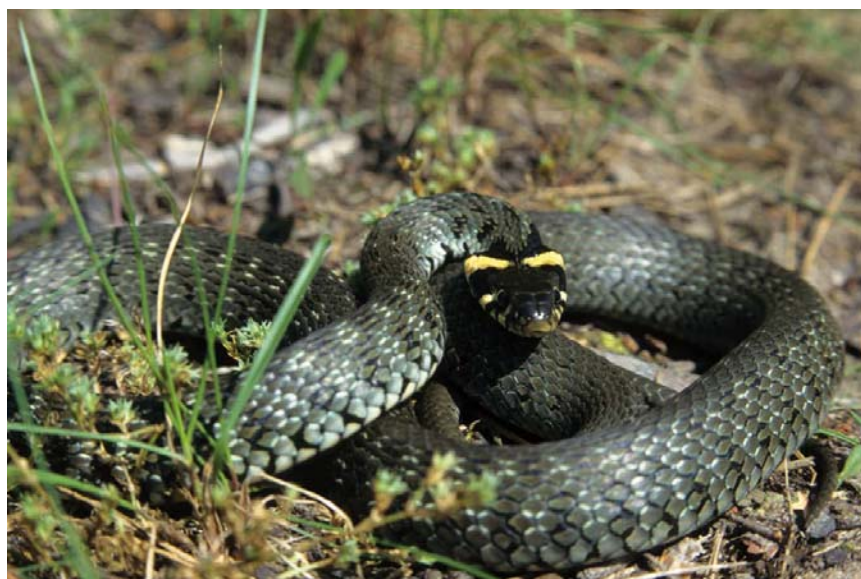
Podstawowymi składnikami krajobrazu Puszczy Kampinoskiej są wydmy i bagna. Powstały one pod koniec ostatniego zlodowacenia zwanego zlodowaczeniem Wisły albo północnopolskim. Wraz z następującymi zmianami klimatu naniesiony przez lądolód i wody Prawisły piasek został osuszony i uformowany w wydmy. Przemieszczało się też stopniowo koryto Wisły. Opuszczone koryta zostały odgradzone od głównego nurtu i zmieniły się w zbiorniki wody stojącej. Wówczas rozpoczął się powolny proces odkładania materii organicznej i wypłykania, co doprowadziło do przekształcenia ich w tereny bagienne. Duże, płytkie zbiorniki stały się siedliskiem roślinności wodnej, którą w miarę wypłykania zastąpiły szuwarowe i inna roślinność hydrofilna, zwłaszcza torfowce. Miliony tych drobnych i delikatnych roślinek utworzyły puszysty kobierzec, który narastał górą, jednocześnie obumierając dołem. Z czasem wkroczyła na nie zarośla wierzbowe, a następnie olszyny. Z rozkładających się źdźbeł traw i turzyc, liści i powalonych drzew powstawały pokłady torfu zalegające dno bagnistych niecek. Z upływem lat pokłady torfu narastały i w ten sposób w warunkach bezodpływowych zagłębieni międzywydmowych tworzyły się torfowiska wysokie. Największym i najbardziej znanym jest Długie Bagno położone nieopodal przy czerwonym szlaku. Zagłębienie, które widzimy przed sobą, jest najdalej na zachód wysuniętym fragmentem tego torfowiska.



Torfowisko z owocującą wełnianką

W mokrych latach woda utrzymuje się nie tylko tu, ale i w innych zagłębieniach terenu, wcześniej suchych, co nie pozostaje bez wpływu na roślinność. Tutaj podtopiony został drzewostan sosnowo-brzozowy i wkroczyła roślinność szuwarowa i wodna z udziałem takich gatunków, jak: pałka szerokolistna, uczepek amerykański, trzcina pospolita, sitowie leśne, tojeść, rzęsa drobna i trójrowkowa. Jest to wyraźny dowód na dużą plastyczność roślin i możliwość ich szybkiego dostosowywania się do zmieniających się warunków siedliska.

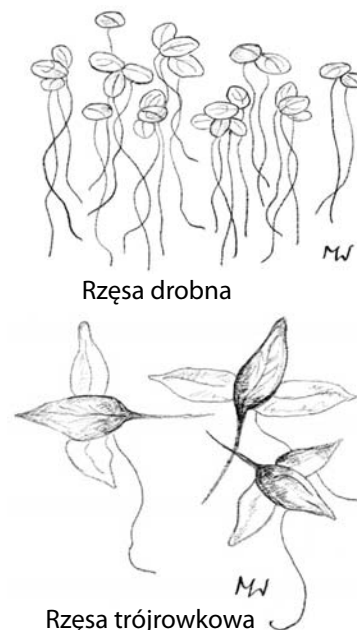
Obecność wody przywabiła tu krzyżówki – najpospolitszy gatunek kaczki w Polsce, spotykany także w miejskich parkach. Puszczańskie kaczki są jednak znacznie mniej ufne i unikają człowieka. Gnieźdzą się zwykle na wyniesionych ponad wodę kępach, czasem w próchnowiskach u nasady pni. Krzyżówka jest dużą i masywną kaczką o wyraźnie zaznaczonym dymorfizmie płciowym. Samiec w szacie godowej ma zieloną opalizującą głowę i szyję oddzielone białą obrozą od kasztanowobrązowej piersi, upierzenie samicy jest utrzymane w skromnej, szarobrązowej tonacji. U obu płci na skrzydle występuje charakterystyczne granatowe lusterko z białym obrzeżeniem. Samce w szacie spoczynkowej oraz młode osobniki przypominają wyglądem samice, jedynie żółty dziób zdradza płeć.



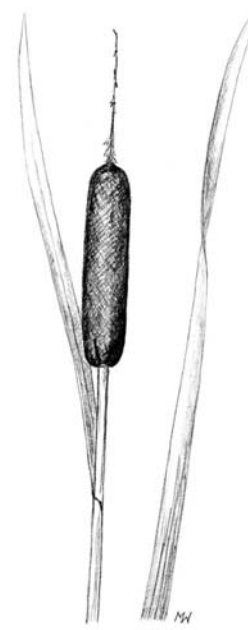
Zaskroniec zwyczajny



Mech torfowiec



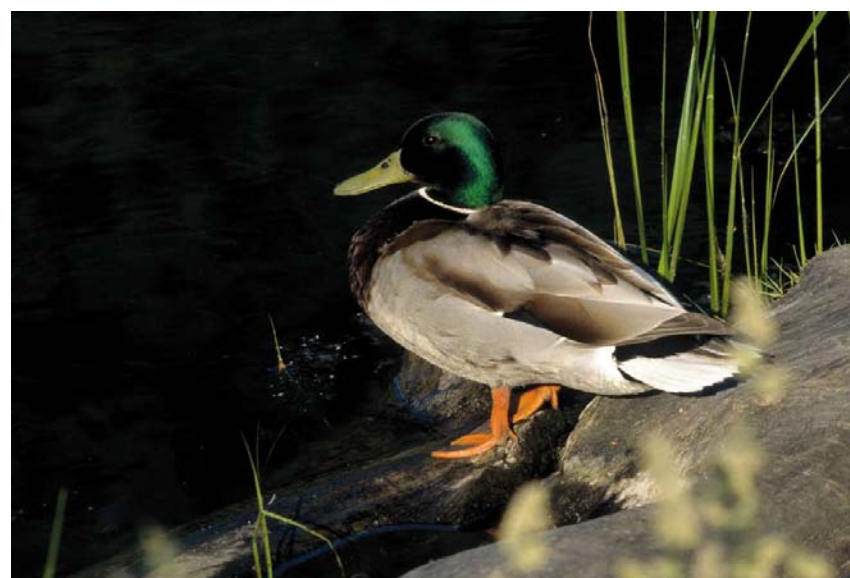
Rzęsa trójrowkowa



Pałka szerokolistna



Żaba wodna



Samiec kaczki krzyżówki



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”

Ciech
Honorowy przyjaciel
Kampinoskiego Parku Narodowego



Wydma

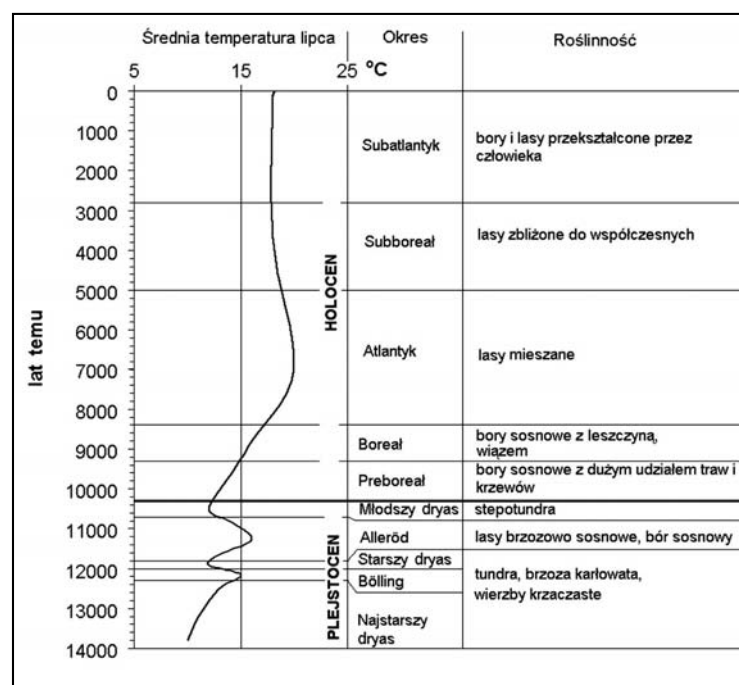
Puszcza Kampinowska jest obszarem, na którym dobrze zachował się do naszych czasów duży kompleks wydm śródlądowych. Tworzyły się one na piaszczystym tarasie nadzalewowym Wisły wskutek zmian klimatu. Po ostatnim zlodowaceniu następowały naprzemian okresy cieplejsze – charakteryzujące się większą wilgotnością i bujniejszym rozwojem roślinności i chłodniejsze – o suchym klimacie, co sprzyjało powstawaniu wydm. Przeważające zachodnie i północno-zachodnie wiatry przemieszczały piasek z zachodu na wschód, tworząc charakterystyczne wydmy paraboliczne. Z łagodnych dowietrznych zboczy wydm wiatry przenosiły najlżejsze minerały i najmniejsze cząstki kwarcu i usypywały je na zawietrznym stromym stoku. Na zboczu dowietrznym pozostawał drobnoziarnisty piasek kwarcowy. Najszybciej przemieszczało się czoło wydmy, czyli jej środkowa część, w tyle pozostawały zaś ramiona, zatrzymywane przez resztki wilgoci i skąpą roślinność. Do dziś łagodne stoki zachodnie mają mniejszą żyzność i uboższą roślinność niż wschodnie.

Najwyższe wydmy kampinowskie, o wysokości względnej do 30 m, powstały najprawdopodobniej około 12 tys. lat temu, w okresie zwanym starszy dryas.

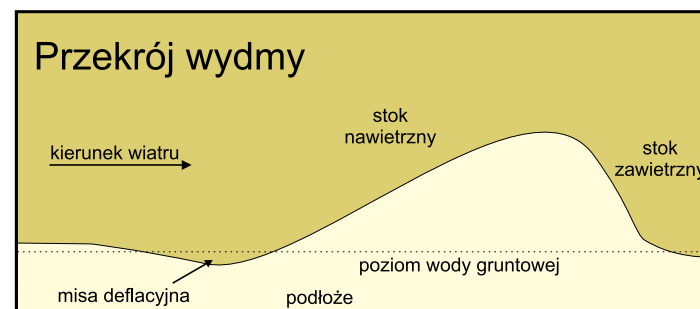
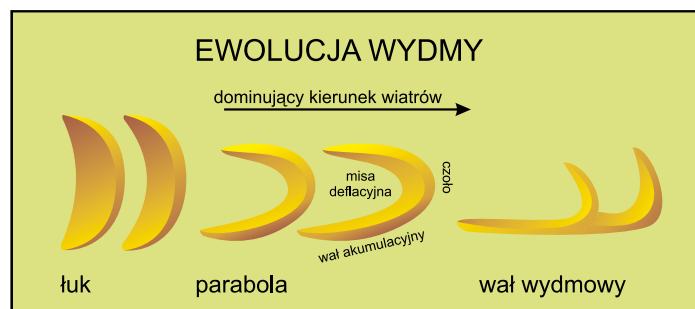
Początkowo wydmy kolonizowały roślinny tundrowe, następnie leśne. Obecnie większość terenów wydmy porastają bory sosnowe – świeże i mieszane. Dzięki utrwaleniu przez roślinność drzewiastą zachowały się do dzisiaj różne formy i kształty wydm. Tylko w kilku miejscach występują fragmenty otwartych wydm porośniętych zbiorowiskami napiaskowymi. Nieco częstsze są wrzosowiska, tworzące się w miejscach pozbawionych lasu na skutek pożaru lub wiatru.



Ławska Góra – Fragment wydmy otwartej



Wrzosowisko powstałe w miejscu pożaryska



Wydma zasypująca dom w Sierakowie, 1924 r.



Wydmy koło Truskawia, 1924 r.

W okresie zaborów oraz obu wojen światowych wskutek rabunkowej gospodarki wycięto kilka tysięcy hektarów lasu. Tereny te nie zostały zalesione. Doprowadziło to do wtórnego uruchomienia się wydm, w wyniku czego piasek zasypywał pola uprawne, a nawet domy. Wydmy zaczęto zalesiać dopiero w okresie międzywojennym, ostatecznie zalesiono w latach sześćdziesiątych XX w.



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”

Ciech
Honorowy przyjaciel
Kampinoskiego Parku Narodowego



Kamień Orlika

Puszcza Kampinowska była ważną areną wydarzeń II wojny światowej. We wrześniu 1939 r. po Bitwie nad Bzurą oddziały armii Poznań i Pomorze przedzierały się przez Puszcę w kierunku Warszawy. Po drodze napotykały umocnione pozycje wroga, były dziesiątkowane przez niemieckie czołgi i lotnictwo. Rozbitym oddziałom drogę do Warszawy torowała Grupa Operacyjna Kawalerii gen. Romana Abrahama, a wejście do stolicy umożliwiła szarża Ułanów Jałowieckich pod Wólką Węglową. Jednym z epizodów wrześniowych walk była zwycięska potyczka polskich tankietek z niemieckimi czołgami, która miała miejsce na skrzyżowaniu dróg pomiędzy Janówką a Pocięchą. Wzięły w niej udział ostatnie trzy tankietki ocalałe ze szwadronu czołgów rozpoznawczych 71. dywizjonu pancernego Wielkopolskiej Brygady Kawalerii. Były to dwa pojazdy TK-3 uzbrojone w karabiny maszynowe oraz tankietka TKS z działkiem automatycznym kaliber 20 mm, dowodzona przez plutonowego podchorążego Romana Edmunda Orlika. Jej kierowcą był kapral Bronisław Zakrzewski.



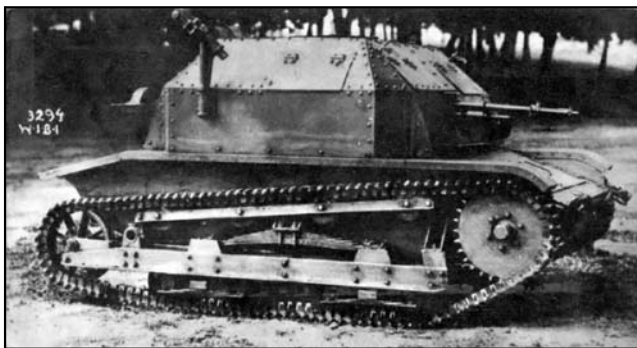
Podchorąży Orlik z kierowcą w trakcie przeglądu tankietki

Po otrzymaniu informacji, że w okolicy znajduje się patrol niemieckich czołgów, na ich spotkanie wysłano pluton naszych tankietek. Po napotkaniu śladów niemieckich czołgów pchor. Orlik wycofał tankietki TK-3, a swojego TKS-a zamaskował w pobliżu drogi. Wkrótce pojawiły się jadące w szyku niemieckie czołgi. Niewidoczny dla nich TKS Orlika seriami z działka unieruchomił trzy czołgi, z których jeden się zapalił. Jego dowódcą był Victor IV Albrecht Johannes Józef Michał Maria von Ratibor, syn księcia śląskiego Viktora III Augusta Marii von Ratibor. Książę raciborski przeżył moment ataku, ale wkrótce zmarł w wyniku oparzeń i odniesionych ran.

Są pewne nieścisłości związane z typem niemieckich czołgów biorących udział w walce. Najprawdopodobniej były to lekkie czołgi Pz 35t z przydzielonym do ochrony średnim czołgiem Panzer IV, którym dowodził książę Victor IV.

Polskie tankietki wieczorem tego samego dnia wzięły udział w bitwie pod Sierakowem, gdzie tankietka Orlika zniszczyła 7 niemieckich czołgów. Następnie prawdopodobnie przedostały się do Warszawy. Plutonowy Orlik był jednym z najskuteczniejszych pancerniaków

w kampanii wrześniowej - podczas walk zniszczył 13 niemieckich czołgów. Polskie tankietki TKS, pomimo że były słabiej uzbrojone od niemieckich czołgów, nadrabiały szybkością i zwrotnością, zwłaszcza w walkach na terenach zadrzewionych, gdzie odległość strzału wynosiła kilkaset metrów. Duże, białe krzyże, które w tym okresie były namalowane na wieżyczkach niemieckich czołgów ułatwiały celowniczym strzelanie. Jeden z oficerów niemieckich wojsk pancernych walczący we wrześniu 1939 o polskich tankietkach mówił: „takiego małego karalucha bardzo trudno jest trafić z działka”.



Tankietka TK-3

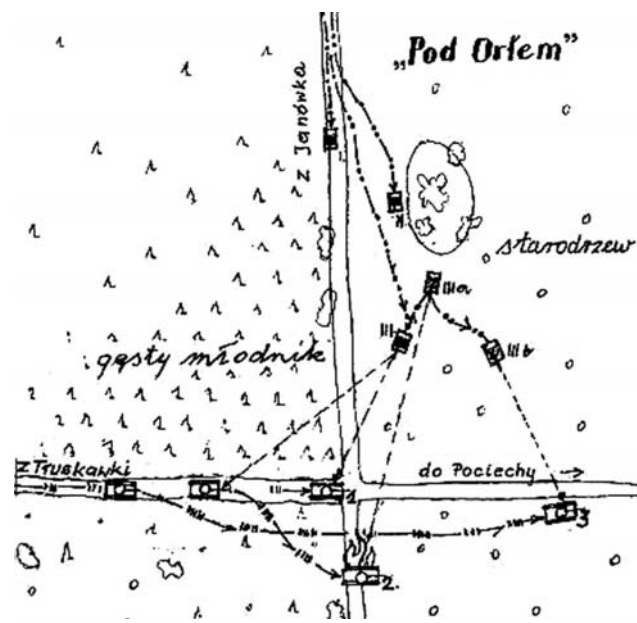
Masa - 2,34 t

Załoga - 2 ludzi

Wymiary - długość 258 cm, szerokość 178 cm, wysokość 132 cm, prześwit 30 cm

Uzbrojenie - 1 karabin maszynowy 7,92 mm wz 25

Osiągi - prędkość maksymalna 46 km/h, zasięg na drodze 200 km, w terenie 100 km



Stytuacyjny plan potyczki narysowany ręką pchor. Orlika



Tankietka TKS z działkiem 20 mm

Masa - 2,8 t

Załoga - 2 ludzi

Wymiary - długość ponad 300 cm

Uzbrojenie - 1 nkm 20 mm wz.38

Osiągi - prędkość maksymalna 40-45 km/h, w terenie 18 km/h, zasięg na drodze 180 km, w terenie 110 km,



Wrak czołgu Viktora von Ratibor

Średni czołg Panzer IV Ausf. B/C

Masa - 17,7 t

Załoga - 5 ludzi

Wymiary - długość 702 cm, szerokość 239 cm, wysokość 268 cm, prześwit 30 cm

Uzbrojenie - krótkolufowa armata 7,5 cm KwK 37

Osiągi - prędkość maksymalna 28 km/h, w terenie 20 km/h, zasięg na drodze 200 km, w terenie 130 km,



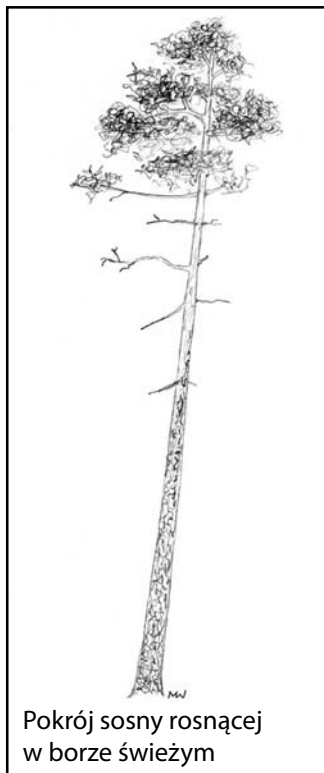
ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”

Ciech
Honorowy przyjaciel
Kampinoskiego Parku Narodowego



Rośliny borów sosnowych

Bory sosnowe są najbardziej rozpowszechnionymi na niżu polskim zbiorowiskami leśnymi. Występują na ubogich i średnio żyznych glebach o odczynie kwaśnym i różnym stopniu uwilgotnienia. Opadające z drzew igły sosnowe tworzą ściółkę trudno rozkładającą się, która zwartą, dość grubą warstwą zaściela dno lasu. Pod ściółką wytwarza się kwaśna surowa próchnica, która przyczynia się do powstawania gleb bielcowych. Stąd na wszystkich siedliskach borowych obecne są rośliny kwasolubne (acydofilne), a runo ma charakter krzewinkowo-zielny z bogato rozwiniętą warstwą porostowo-mszystą. W zależności od żyzności gleby, stopnia jej zakwaszenia i wilgotności wytwarzają się różne typy borów sosnowych. Często są to jednogatunkowe drzewostany sosnowe sztucznie posadzone, co utrudnia ustalenie naturalnego charakteru i zasięgu tych borów.



Pokrój sosny rosnącej w borze świeżym

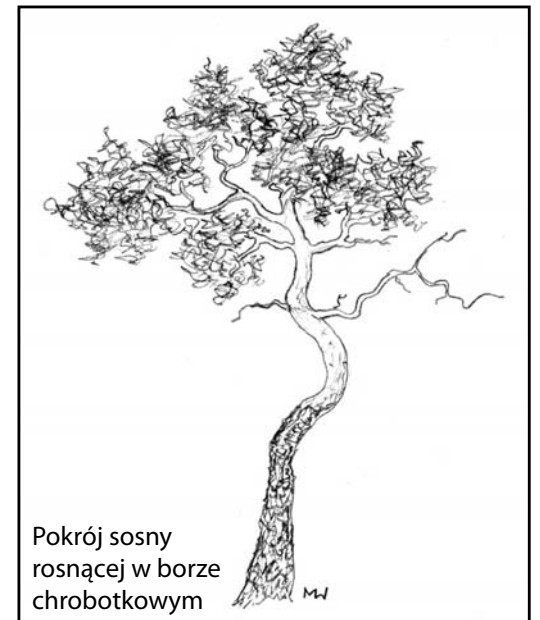
Niezależnie od typu boru sosnowego w warstwie drzew zawsze dominuje **sosna zwyczajna**. Dzięki dużej zdolności przystosowania się do różnych warunków i niskim wymaganiom dotyczącym żyzności gleby jest gatunkiem najbardziej rozpowszechnionym także w Kampinoskim Parku Narodowym. Drzewostany z jej dominacją zajmują obecnie 69% powierzchni leśnej. W latach 50. wskaźnik ten wynosił ponad 80%, gdyż ze względu na stosunkowo szybki wzrost i znaczenie ekonomiczne była preferowana przez gospodarkę leśną. Obecnie w wielu miejscach pod okapem sosen jest coraz więcej drzew liściastych, przede wszystkim dębów. Często z powodu ocienienia wzrost młodych dębów zostaje zahamowany, przybierają one wówczas rozłożyste, parasolowate formy. Z czasem drzewa liściaste zastąpią część sosen, a co z tym idzie zmieni się skład drzewostanów i cały zespół florystyczny. Lite sośniny przekształcają się w bory mieszane, tak jak ten wokół nas, a często nawet w grądy.

Naturalnym miejscem występowania sosny są **paszy wydmowe**, gdzie w zależności od warunków środowiska wytworzyło się kilka zupełnie odmiennych borowych zespołów roślinnych.

Bory chrobotkowe – rosną w miejscach najuboższych i najsuchszych, np. tam, gdzie zniszczono glebę, na poboczach dróg leśnych biegnących przez tereny wydmowe czy na zalesionych rozwianych piaskach. Tutaj nawet sośnie jest ciężko, a runo tworzą porosty i mchy.

Bory świeże – zajmują zazwyczaj szczyty i dowietrzne, łagodne stoki wydm, sośnie w drzewostanie towarzyszy brzoza brodawkowata, a nieliczne dęby przybierają czasem nietypowy pokrój, np. formę parasolowatą. Bory te

obfitują w dobrze znane nam krzewinki: borówkę czernicę (czarną jagodę) i borówkę brusznicę oraz wrzos. Często dominuje mszyste runo, które zazwyczaj tworzą rokitnik pospolity i widłoząb falisty.



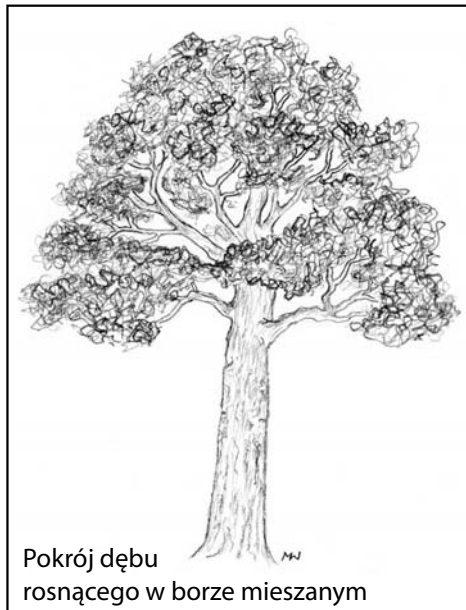
Pokrój sosny rosnącej w borze chrobotkowym

Bory mieszane sosnowo-dębowe – mają obecnie największy

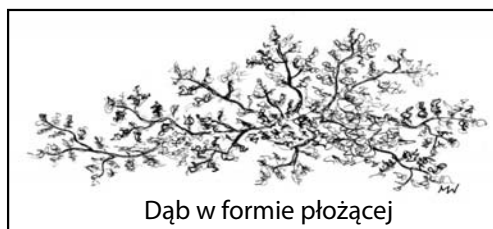
udział powierzchniowy w parku, porastają dolne partie ramion wydmowych, część stoków zawietrznych i wypłaszczenia międzywydmowe. Sosna znajduje tu optymalne warunki wzrostu, towarzyszą jej dęby, pojedynczo brzozy brodawkowate i topole osiki. Podszyt jest zwykle obfity, obok dębów licznie występuje kruszyna i jarzębina, a w żyzniejszych miejscach leszczyna i trzmielina brodawkowata. Runo jest wielowarstwowe, budują je m.in. orlica pospolita, borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, siódmaczek leśny i pszeniec zwyczajny.

Bory wilgotne i bory mieszane wilgotne – porastają zagłębienia międzywydmowe o dość płytkim poziomie wód gruntowych. W drzewostanie sośnie towarzyszą brzoza omszona i osika, miejscami olsza czarna i dęby. W runie występuje wyróżniająca te zespoły trawa trzęślicza modra.

Bory bagienne – zajmują nieliczne zagłębienia międzywydmowe bądź obszary na skraju wydm i bagien, gdzie tworzą się torfowiska wysokie. Sosna rośnie tu w skrajnie mokrym środowisku. Wraz z brzozą omszoną tworzy widny, słabo zwarty drzewostan. Nawet stare drzewa są niskie, o małej grubości pnia. W bujnym runie licznie występują torfowce.



Pokrój dębu rosnącego w borze mieszanym



Dąb w formie płozącej



Borówka czernica



Pszeniec leśny



Konwalia majowa



Siódmaczek leśny



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”

Ciech
Honorowy przyjaciel
Kampinoskiego Parku Narodowego



Wiatrołomy

Dotychczas ścieżka wiodła przez bory, teraz przed nami rozpościera się widok na młode odnowienie lasu ogrodzone siatką. Co się stało w tym miejscu z drzewostanem?

Wróćmy na chwilę do czasów wojny, kiedy Niemcy polanę masowych egzekucjach zalesili sosną. Według pierwszego powojennego urządzania lasu, w 1947 r. rosła tu zwarta uprawa sosnowa w wieku 6 lat. Zajmowała ona stosunkowo dużą powierzchnię, bo ok. 40 ha, wewnątrz której wydzielono miejsce na cmentarz palmirski. Wysokość ówczesnych sosen była nieco niższa od tej, jaką ma dzisiaj odnowienie za siatką. Mijały lata. Wraz ze wzrostem drzewa zaczęły coraz bardziej konkurować ze sobą, a ich korony wznosiły się do góry w pogoni za światłem. W wieku ok. 30 lat zaczęły intensywniej przyrastać na grubość. Mając lat sześćdziesiąt, osiągnęły już wysokość, która była zbliżona do maksymalnej w tych warunkach siedliskowych, lecz wciąż przyrastały na grubość, a przy tym były dojrzałe – kwitły i owocowały.



Wichura ogołociła ponad 96 ha lasu



Krajobraz po przejściu wichury

W dniu 9 lipca 2004 r. w ciągu zaledwie kilku minut wichura połamała drzewa na około dwuhektarowej powierzchni sąsiadującej z cmentarzem. Las ten znalazł się na drodze trąby powietrznej, która w pasie o szerokości ok. 200 m i długości ok. 10 km zniszczyła całe połacie drzewostanów – w sumie 97 ha. Połamane drzewa usunięto, a teren przygotowano pod odnowienie. Wiosną 2005 r. żołnierze Garnizonu Warszawa pomogli zalesić powierzchnię przylegającą do nekropoli. W celu zabezpieczenia młodych sadzonek przed zgrzyzaniem przez zwierzynę powierzchnię ogrodzono.

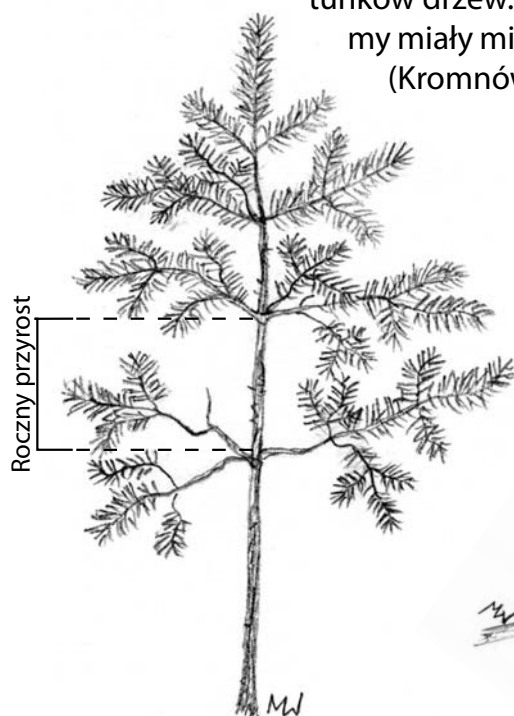
Naruszona pokrywa mszysta i dostęp światła umożliwiły kiełkowanie nasion i bardzo szybki wzrost innym gatunkom drzew. Licznie wyrosła brzoza brodawkowata – typowy gatunek pionierski, wytwarzający lekkie nasiona przystosowane do przenoszenia przez wiatr. Z naturalnego obsiewu pochodzi również część sosen. Oba te szybko rosnące drzewa zaczęły dominować na powierzchni. Towarzyszą im posadzone lipy drobnolistne, dęby szypułkowe i modrzewie polskie. Zagęszczenie młodych drzewek jest duże, a dynamika wzrostu ogromna. Przyczyniły się do tego dwa ostatnie mokre sezony wegetacyjne. Osiem lat po huraganie odnowienie osiągnęło wysokość pięciu metrów. By uzyskać mieszany skład lasu z dominacją sosny, konieczna już była wycinka części brzoź.

Wichura zaburzyła pewien stan. Powaliła wprawdzie drzewostan i spowodowała dużą lukę wśród dojrzałych borów, ale nie zniszczyła ekosystemu. W zamian powstały nowe warunki, doskonałe do rozwoju młodego pokolenia.

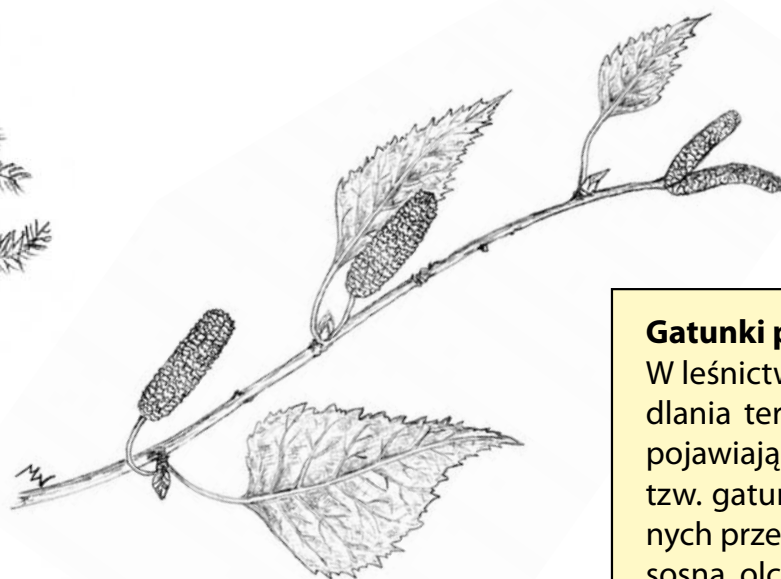
Huraganowe wiatry wywracające całe połacie lasów są naturalnym zjawiskiem przyrodniczym, w przeszłości umożliwiły odnawianie się światłożądnych gatunków drzew. W Puszczy Kampinoskiej duże wiatrołomy miały miejsce w 1988 r. (Rybitew, Pożary) i 1993 r. (Kromnów, Krzywa Góra).



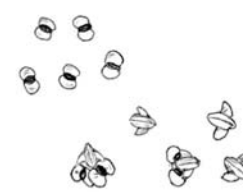
Żołnierze Garnizonu Warszawa posadzili w Palmirach ok. 20 tys. drzewek



Sadzonka sosny



Brzoza – gatunek pionierski



Nasiona brzozy

Gatunki pionierskie

W leśnictwie gatunki drzew przystosowane do zasiedlania terenów niezalesionych, także jako pierwsze pojawiają się na wylesionej powierzchni. Są to zwykle tzw. gatunki lekkonasienne, o nasionach przenoszonych przez wiatr. Należą do nich brzozy, topola osika, sosna, olcha czarna.



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”

Ciech
Honorowy przyjaciel
Kampinoskiego Parku Narodowego



Miejsca egzekucji

Założona na skraju Puszczy Kampinoskiej w XIX wieku niewielka wieś Palmiry od drugiej wojny światowej znana jest przede wszystkim jako miejsce kaźni i masowych zbrodni hitlerowskich w Polsce. W jej pobliżu powstały przed wojną wojskowe magazyny amunicji, nazywane przez okolicznych mieszkańców „prochownią”. Do budynków ukrytych wśród sosnowego lasu prowadziła boczna kolejowa. W pierwszych miesiącach okupacji Niemcy rozebrali niemal do fundamentów budynki prochowni i usunęli szyny kolejowe. Wycięli także drzewa wokół niewielkiej polany położonej przy drodze do wsi Pocięcha, powiększając jej powierzchnię. Właśnie ta polana stała się tajemnym miejscem kaźni. Wśród kampinoskich sosen – niemych świadków tragicznych wydarzeń – dobiegła kresu droga życia setek mieszkańców Warszawy. Palmiry od pierwszych lat okupacji niemieckiej stały się dla stolicy symbolem śmierci.

Wszystkie egzekucje przygotowane były przez Sicherheitspolizei z głębokim rozmysłem. O tych zbrodniach świat miał się nigdy nie dowiedzieć. Niemcy na „palmirskiej polanie śmierci” dokonali łącznie 21 masowych mordów, podczas których rozstrzelano ponad 1700 osób. Pierwsza egzekucja odbyła się 14 XII 1939, ostatnia 17 VII 1941. W największej, wykonanej 20 i 21 VI 1940 w ramach Akcji AB, rozstrzelano 358 przedstawicieli polskiej inteligencji.



Wyładunek osób przywiezionych na rozstrzelanie



Policjanci niemieccy prowadzą Polaków na rozstrzelanie

W dniach egzekucji oraz poprzedzających Niemcy zachowywali w rejonach straceń środki ostrożności i stosowali różne techniki maskowania, aby utajnić popełnione zbrodnie. Oddział Arbeitsdienstu kwaterujący w położonej po drugiej stronie szosy modlińskiej wsi Łomna lub młodzież z Hitlerjugend obozująca nieopodal Palmir przygotowywały na polanie śmierci doły, w których miały spocząć ciała zamordowanych. Doły o głębokości do 3 m i długości do 30 m przypominały swym wyglądem rowy przeciwlotnicze. Ofiary przywożono głównie z Pawiaka, niekiedy z więzienia na Rakowieckiej w Warszawie. Transporty formowano głównie o świcie. Ludziom pozwalano zabrać ze sobą walizki, plecaki, worki z osobistymi rzeczami i paczki żywnościowe. Często zwracano więźniom dokumenty osobiste i przedmioty złożone w depozycie więziennym. Skazańcy sądzili, że mają być wywiezieni do obozu koncentracyjnego. Niepokój pojawiał się, gdy samochody skręcały w polną drogę, a następnie w las. Tu większość z nich wiedziała już, że jedzie w ostatnią podróż swego życia. Na skraju lasu wyrzucali z samochodów kartki, książeczki do nabożeństwa, medaliki, różne drobiazgi, które miały naprowadzić w ten sposób kogoś na swe ślady. Po zatrzymaniu aut więźniom kazano wysiadać, często krępowano im ręce i zawiązywano oczy. Zostawiano im bagaże, żydom opaski z gwiazdą Syjonu, sanitariuszom opaski Czerwonego Krzyża na rękawach. Skazańcy ustawiani byli nad krawędzią dołu, bardzo blisko siebie. Za ich plecami trzymano długi drąg. Pluton żandarmerii lub SS dokonywał egzekucji z broni maszynowej. Po oddaniu salwy opuszczano podpórkę, pozwalając ciałom spaść do grobu. Tych, którzy jeszcze żyli, dobijano pojedynczymi strzałami z pistoletów. Następną grupę rozstrzeliwano w tym samym miejscu. Padające ciała tworzyły kolejną warstwę. Wypełnione ludzkimi ciałami doły Niemcy zakopywali, starannie maskując je mchem i igliwem, a na koniec obsadzając polanę młodymi sosenkami. Rodziny wymordowanych otrzymywały wysłane przez gestapo krótkie zawiadomienie o śmierci, zwykle bez podania konkretnej przyczyny. Mordercy byli pewni, że wszystko zostało dopracowane w szczegółach, a straszna prawda nigdy nie wyjdzie na jaw.

Mimo to ludność okoliczna oraz pracownicy służby leśnej systematycznie podpatrywali Niemców, obserwowali przybycie na miejsce straceń niemal każdego transportu. Ukryci w lesie słyszeli odgłosy salw i jęki ofiar, niekiedy zza drzew widzieli grupy skazańców prowadzonych z opaskami na oczach nad przygotowaną mogiłą. Po egzekucji, nara-



Egzekucja



Mogily zbiorowe po ekshumacji

żając własne życie, jak choćby gajowy Adam Herbański, oznaczali miejsce zbrodni.

Po wojnie we wskazanych przez leśników miejscach rozpoczęto ekshumować ciała pomordowanych. Prace ekshumacyjne prowadziły ekipy Polskiego Czerwonego Krzyża od 1945 do 1947 r. Szczątki ofiar zbrodni złożono na palmirskiej polanie, gdzie w 1948 r. utworzono cmentarz-mauzoleum z mogiłami 2115 ofiar terroru hitlerowskiego, rozstrzelanych w Palmirach, innych miejscach Puszczy Kampinoskiej i w Lasach Chojnowskich.



Gajowy Adam Herbański



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”



Nasyp kolejowy

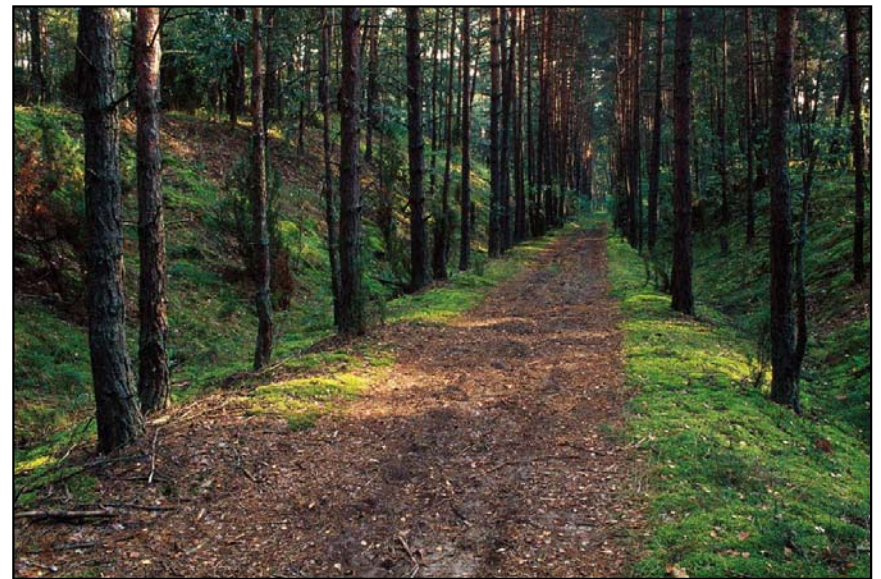
Znajdujemy się przy nasypie, po którym biegł tor będący częścią sieci kolejowej składnicy uzbrojenia Wojska Polskiego w Palmirach. O jej utworzeniu na terenie Puszczy Kampinoskiej zdecydowały tragiczny w skutkach wybuch, jaki miał miejsce w Cytadeli Warszawskiej w 1923 r. oraz doktryna obronna II RP o pierwszym zagrożeniu dla Polski ze wschodu. Budowę składnicy rozpoczęto w 1929 r., przeznaczając na ten cel ok. 700 ha lasu w Leśnictwie Kaliszki. Składnicę połączono z normalnotorową linią kolejową Warszawa – Palmiry. Do jej budowy i eksploatacji powołana została spółka akcyjna „Kolej Elektryczna Warszawa – Młociny – Modlin”. Ostatecznie linii nie zelektryfikowano i doprowadzono jedynie do wsi Palmiry. Uruchomiono ją w 1929 r., prowadziła od Dworca Gdańskiego przez Młociny, Łomianki do Palmir. Obsługiwała w minimalnym stopniu ruch pasażerski. Początkowa liczba ośmiu pociągów pasażerskich dziennie stopniowo ulegała zmniejszeniu. Z czasem ruch był obsługiwany składami mieszanymi – w składzie towarowym pierwszy wagon za lokomotywą był pasażerski. Do Palmir linia była ogólnodostępna.

Długość torów od Palmir łącznie z szesnastoma torowiskami na terenie składnicy wynosiła 36 km. Wzdłuż torów rozmieszczone były budynki magazynowe różnej wielkości, o fundamentach betonowych lub murowanych z kamienia i ścianach z białej cegły. Dachy miały pokryte płytkami eternitowymi, a podłogi wyłożone materiałem bitumicznym. Oprócz magazynów na terenie składnicy znajdowały się obiekty towarzyszące, m.in. koszary, wartownie itp. Cały obiekt otoczony był podwójnym płotem z drutu kolczastego rozpiętego na słupkach stalowych i betonowych.

We wrześniu 1939 r. Niemcy zbombardowali składnicę. Zniszczone zostały tylko trzy magazyny. Część ocalałych składów udało się wywieźć do Modlina i Warszawy. W pierwszych miesiącach okupacji Niemcy rozebrali niemal do fundamentów magazyny i usunęli szyny kolejowe.



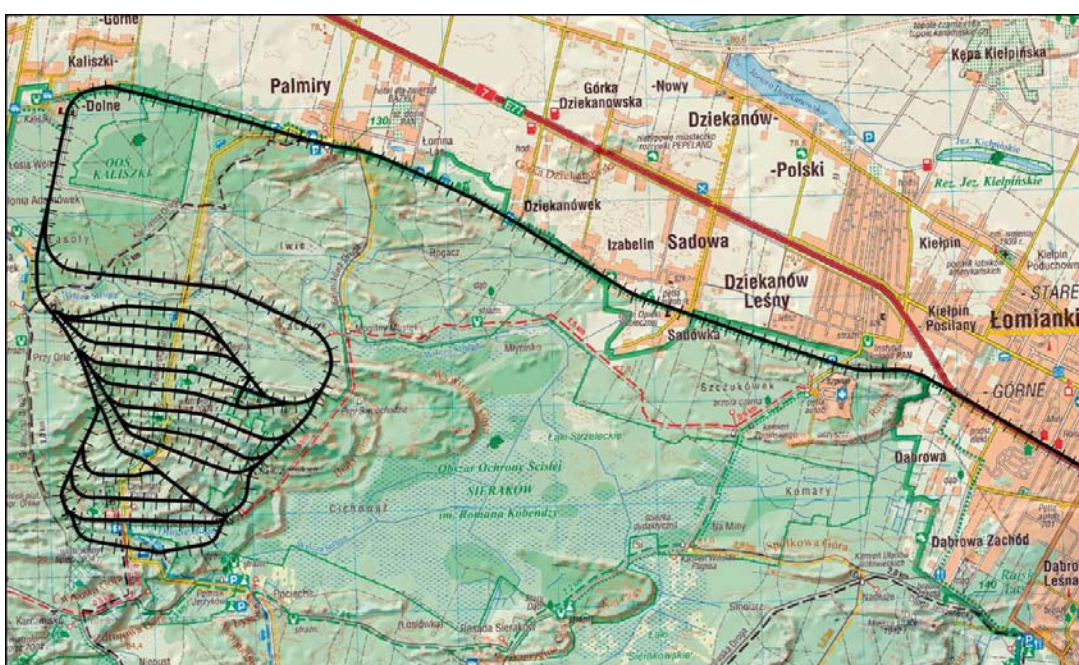
Budowa torowiska, 1930 r.



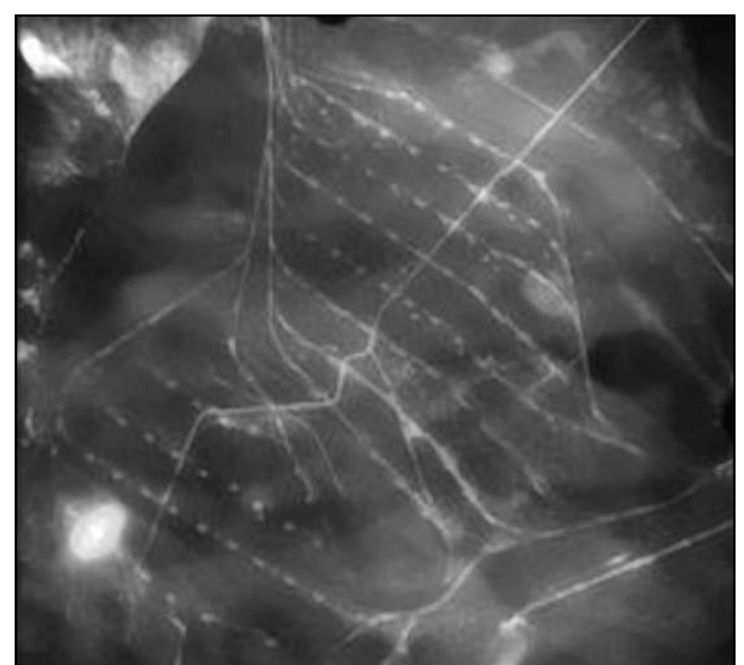
Dawny nasyp kolejowy



W niszy wykopanej w wydmie znajdował się magazyn



Schemat sieci kolejowej składnicy uzbrojenia w Palmirach



Zdjęcie lotnicze składnicy amunicji wykonane podczas bombardowania w 1939 r. W lewym dolnym rogu widoczny rozblysk eksplozji magazynu amunicji.



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA „Wokół Palmir”



Trasa ścieżki

