

SZKODY WYRZĄDZONE PRZEZ BURZE W OGRODZIE DENDROLOGICZNYM UNIwersYTETU PRZYRODNICZEGO W POZNANIU

EWA JERZAK, BOGDAN H. CHOJNICKI

Ogród Dendrologiczny, działający na Wydziale Leśnym Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, obchodzi w tym roku 90-te urodziny. Dopiero po tylu latach od momentu powstania udało się zrealizować pierwotne założenia jego twórców i znacznie powiększyć teren Ogrodu. Stało się to na mocy, podjętych w latach 2010-2013, decyzji Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, dzięki którym do Ogrodu został dołączony północno-zachodni fragment Lasu Gołęcińskiego. Jeszcze niedawno niewielki, zaledwie 4,86 ha Ogród, zajmuje obecnie powierzchnię ok. 20 ha, z czego połowa jest ogrodzona. W kolekcjach znajduje się ok. 1000 taksonów drzew i krzewów, wśród których najcenniejsza jest kolekcja jeżyn (*Rubus*) rodzimego pochodzenia, posiadająca status Kolekcji Narodowej.

Lato, w jubileuszowym dla Ogrodu 2015 roku, obfitowało w długotrwałe, uciążliwe upały i liczne burze z bardzo silnymi, niszczącymi wiatrami. Jedną z nich miała miejsce w dniu 19 lipca 2015, na skutek przejścia przez Poznań strefy frontowej oddzielającej gorące i chwiejne powietrze zwrotnikowe od chłodniejszego powietrza polarnomorskiego. Prędkość wiatru na lotnisku Ławica, znajdującego się w odległości ok. 4 km od Ogrodu, osiągała chwilami wartości $28 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ($100.8 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$) (informacja ustna z IMIGW w Poznaniu). W stacji meteorologicznej znajdującej się na terenie Ogrodu, w godzinach od 14:00 do 16:10, zanotowano gwałtowny spadek temperatury powietrza z $31.5 \text{ }^\circ\text{C}$ do $18.7 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\Delta T_a = -12.8 \text{ }^\circ\text{C}$). W ciągu tej doby zanotowano także głęboki spadek wartości ciśnienia powietrza do 994.3 hPa o godzinie 15:30 czasu lokalnego. Takiej nawałnicy mieszkańcy Poznania i powiatu poznańskiego już daw-

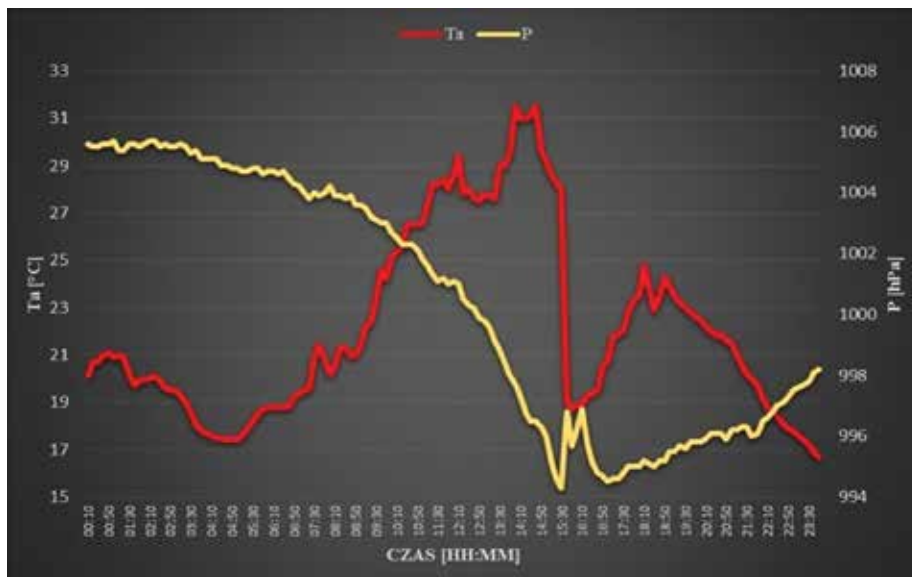
no nie przeżyli, a jej skutkami były liczne straty i zniszczenia w różnych częściach miasta.

Burza ta, niestety, przyniosła także dużo zniszczeń na terenie samego Ogrodu. Zniszczenia na terenie Ogrodu przybrały formę szerokiego ok. 100 m „korytarza” ciągnącego się z zachodu na wschód i przecinającego po przekątnej obie (starą i nowo przejętą) części Ogrodu. Wytworzenie „korytarza” w powiązaniu ze zmierzoną prędkością wiatru oraz gwałtownym spadkiem temperatury i ciśnienia powietrza może wskazywać na wystąpienie tornada linii szkwałów o sile F0 w skali Fujity (najniższa wartość w siedmiostopniowej skali opisującej siłę tornad). Silne uderzenia wiatru na liniach szkwałów będące następstwem silnych prądów zstępujących często powodują szkody na dużych obszarach.

W starszej części Ogrodu wiatr uderzył w kolekcję orzechów niszcząc cztery drzewa w tym potężny orzech czarny (*Juglans nigra*) o średnicy pnia 83 cm, ponadto złamał dwa duże egzemplarze ewodii Daniella (*Tetradium danielii*), jedyny w Ogrodzie strączyn żółty (*Cladrastis kentukea*), interesującego mieszańca sosny himalajskiej i sosny wejmutki czyli sosnę Schwerina (*Pinus ×schwerinii*) oraz dwa spore egzemplarze cyprysowca Leylanda (*×Cupressocyparis leylandii*). W nowo przejętej części Ogrodu zniszczonych zostało 18 starych sosen pospolitych (*Pinus sylvestris*).

Bardzo silnie uszkodzona i całkowicie zdeformowana została także korona największego w Ogrodzie klonu pospolitego (*Acer platanoides*) i potężnej topoli białej (*Populus alba*). W sumie zniszczonych zostało ponad 40 drzew, kilkanaście zostało poważnie uszkodzonych, a średnica połamanych konarów przekracza 30 cm.

Ze względu na zły stan drzewostanu po przejściu burzy i brak możliwości zapewnienia bezpieczeństwa Ogród musiał zostać zamknięty dla zwiedzających do czasu uprzątnięcia szkód. Mieliśmy nadzieję, że po burzy odrodzi się jeszcze piękniejszy.



Ryc. 1. Przebieg dobowych średnich 10-minutowych wartości temperatury powietrza (T_a) i ciśnienia powietrza (P) w dniu 19 lipca 2015 r. na stacji meteorologicznej Ogrodu Dendrologicznego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu przy ul. Wojska Polskiego 71E.

W dniu 15.08.2015 r. Ogród nawiedziła kolejna burza z bardzo silnym, porywistym wiatrem. Zniszczeniu uległo następujących 20 drzew m. in.: potężny buk pospolity o średnicy 1m (runął w kolekcję różaneczników), topola kanadyjska o średnicy 1,3 m, największy w Ogródzie sumak octowiec, dwie daglezie zielone, piękna, stara czeremcha późna, malownicza antypka („zielona brama”), młody egzemplarz mamutowca i ok. 10 sosen pospolitych. W momencie oddawania tego artykułu do druku pełen wykaz szkód wyrządzonych przez tą burzę nie jest jeszcze znany.



Zerwane konary klonu zwyczajnego (ej)

Drzewa zniszczone przez burzę

<i>Acer campestre</i>	pierśnica 29 cm*	wiatrołom (odłamana główna część korony na 2/3 wysokości)
<i>Cladrastis kentukea</i>	pierśnica 26 cm	wiatrołom, pień rozerwany na 3 części 1,1 m nad ziemią
<i>Gleditsia triacanthos 'Rubylace'</i>	pierśnica 2cm	młode drzewo złamane w połowie, przygniecione spadającymi konarami
<i>Gymnocladus dioicus</i>	pierśnica 2 cm	młode drzewo złamane w połowie, przygniecione spadającymi konarami
<i>Juglans cfr. ailantifolia</i>	pierśnica 47 cm	wiatrołom
<i>Juglans nigra</i>	pierśnica 18 cm	wiatrował
<i>Juglans nigra</i>	pierśnica 82 cm	wiatrował
<i>Juglans nigra</i>	pierśnica 53 cm	wiatrołom (obłamane gałęzie na całej długości drzewa, pochylony wierzchołek)
<i>Picea abies</i>	pierśnica 20 cm	wiatrował, drzewo pochylone pod kątem ok.45 °
<i>Picea abies</i>	pierśnica 22 cm	wiatrołom, drzewo złamane w połowie wysokości
<i>Picea pungens</i>	pierśnica 39 cm	wiatrował
<i>Pinus ×schwerinii</i>	pierśnica 32 cm	wiatrołom, drzewo złamane w połowie wysokości (w miejscu porażenia przez rdzę)
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 43 cm	wiatrołom, wyłamana korona
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 42 cm	wiatrołom, wyłamana korona
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 63 cm	wiatrołom, drzewo rozłamane na wys. 1,7 - 4 m
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 52 cm	wiatrołom, drzewo złamane w połowie
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 43 cm	wiatrołom, wyłamany wierzchołek
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 32 cm	wiatrołom, wyłamany wierzchołek
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 38 cm	wiatrołom, wyłamany wierzchołek
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 41 cm	wiatrołom, wyłamany wierzchołek
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 42 cm	wiatrował
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 43 cm	wiatrował
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 40 cm	wiatrołom, wyłamany wierzchołek
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 40 cm	wiatrołom, wyłamany wierzchołek
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 38 cm	wiatrołom, drzewo złamane wys. na 1,2 m
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 38 cm	wiatrołom, drzewo złamane wys. na 1,2 m
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 43 cm	wiatrołom, drzewo złamane wys. na 1,5 m
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 32 cm	wiatrołom, drzewo złamane wys. na 3 m
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 24 cm	wiatrołom, drzewo złamane wys. na 6 m
<i>Pinus sylvestris</i>	pierśnica 32 cm	wiatrołom, wyłamany wierzchołek
<i>Populus simonii</i>	pierśnica 27 cm	wiatrował
<i>Prunus serotina</i>	pierśnica 40 cm	wiatrował
<i>Pterocarya stenoptera</i>	pierśnica 15 cm	wiatrołom, drzewo wyłamane przy szyi korzeniowej
<i>Quercus robur</i>	pierśnica 24 cm	wiatrował
<i>Rhamnus cathartica</i>	pierśnica 12 cm	wiatrołom, drzewo złamane na wys. 2,5 m
<i>Robinia pseudoacacia</i>	pierśnica 60 cm	wiatrołom, drzewo wyłamane przy szyi korzeniowej
<i>Robinia pseudoacacia</i>	pierśnica 90 cm	wiatrołom
<i>Tetradium daniellii</i>	pierśnica 36 cm	wiatrował
<i>Tetradium daniellii</i>	pierśnica 49 cm	wiatrował
× <i>Cupressocyparis leylandii</i>	pierśnica 39 cm	wiatrołom, strzała złamana w dwóch miejscach 1,8 m i 8 m nad ziemią
× <i>Cupressocyparis leylandii</i>	pierśnica 41 cm	wiatrołom, strzała złamana 5 m nad ziemią
× <i>Cupressocyparis leylandii</i>	pierśnica 2 cm	młode drzewo złamane w połowie, przygniecione spadającymi konarami

* pierśnica – we wszystkich podanych wymiarach oznacza średnicę na wys. 130 cm

Drzewa silnie uszkodzone

<i>Abies concolor</i>	wyłamany wierzchołek
<i>Abies concolor</i>	wyłamany konar o średnicy kilkunastu cm
<i>Acer campestre</i>	wyłamanych kilkanaście konarów o średnicy 12–24 cm
<i>Acer platanoides</i>	wyłamanych kilkanaście konarów
<i>Acer platanoides</i>	wyłamanych kilkanaście konarów o średnicy 10-15 cm średnicy, zniszczona korona
<i>Ailanthus altissima</i>	wyłamanych kilka konarów o średnicy kilkunastu cm, zdarta kora
<i>Ailanthus altissima</i>	wyłamanych kilka konarów o średnicy kilkunastu cm, zdarta kora
<i>Ailanthus altissima</i>	wyłamanych kilka konarów o średnicy kilkunastu cm
<i>Fagus sylvatica</i>	wyłamany konar o średnicy 20 cm
<i>Gymnocladus dioicus</i>	drzewo 2 pniowe, odłamany jeden pień o średnicy 16 cm, ok. 30 cm nad ziemią
<i>Pinus sylvestris</i>	wyłamana większa część wierzchołka
<i>Platanus × hispanica</i> 'Acerifolia'	wyłamanych kilkanaście konarów o średnicy kilkunastu cm
<i>Populus alba</i>	wyłamanych kilkanaście konarów o średnicy kilka do 35 cm średnicy, zniszczona korona
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	wyłamanych kilka konarów
<i>Salix pentandra</i> × <i>S. fragilis</i>	wyłamany długi na 9 m konar o średnicy 25cm
<i>Ulmus laevis</i>	zniszczona korona, wyłamanych kilka konarów na wierzchołku, o średnicy kilkunastu cm, zdarta kora



Zniszczony strączyn żółty (mb)



Połamane sosny w nowo przejętej części Ogrodu (ej)



Buk pospolity który runął w kolekcję różaneczników w czasie burzy 15.08.2015 r. (ej)



Kolekcja orzechów po przejściu burzy (mb)



Wyrwana z korzeniami czeremcha późna (ej)

Fotografie są autorstwa Mariusza Bączyka (mb) i Ewy Jerzak (ej).

Ewa Jerzak jest pracownikiem Ogrodu Dendrologicznego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Bogdan H. Chojnicki jest pracownikiem Katedry Meteorologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.