

Szczegółowe sprawozdanie z konferencji na temat pielęgnacji i wzmocnień mechanicznych kasztanowca Benedykta pt. „Jak chronić, aby nie szkodzić”

1. Wstęp

W piątek, 25.05.2018 r. w Opactwie Benedyktynów w Lubiniu odbyła się Konferencja. Organizatorem spotkania było Polskie Towarzystwo Dendrologiczne we współpracy z gospodarzem, Opactwem Benedyktynów.

2. Spotkanie przy kasztanowcu

Konferencja rozpoczęła się o godz. 11: 00 spotkaniem przy pomnikowym drzewie. Brat Paweł Mruk, opiekun drzewa ze strony klasztoru opowiedział o Pomniku Przyrody. Poza informacjami ogólnymi zostały wspomniane i pokazane cechy szczególne, jak np. rozwidlenia konarów, oraz pewne fenomeny drzewa, jak np.:

- Wielkość i pochylenie konara od północy
- Miejsce owocowania grzyba i oznaki silnej reakcji obronnej drzewa, świadczące o jego dużej witalności
- Miejsca mocowania starych wiązań stalowych, które mimo stałego napięcia umożliwiają konarowi zachowanie pewnej elastyczności, co należy chronić

Pokazano też zastosowane sposoby poprawy bezpieczeństwa w otoczeniu, przez wygradzanie czasowe i stałe terenu przy drzewie.

W ramach spotkania przy drzewie, dzielili się refleksjami przybyli goście, np. prof. Jacek Borowski, Prezes PTD nawiązał w kontekście kasztanowca, do jednej z cech drzew weteranów, jaką jest zachowanie znacznej wytrzymałości mechanicznej pnia mimo jego znacznego wypróchnienia.

3. Powitanie i uczestnicy

Po zakończeniu wizji lokalnej w sali konferencyjnej miało miejsce oficjalne powitanie gości.

W konferencji uczestniczyli przedstawiciele Polskiego Towarzystwa Dendrologicznego i innych stowarzyszeń dendrologicznych i arborystycznych w Polsce. Reprezentowane były wszystkie instytucje, które objęły konferencję Honorowym Patronatem i których loga znajdowały się na banerze w Sali konferencyjnej. Byli także obecni przedstawiciele samorządów lokalnych, Nadleśnictwa w Kościanie, przedstawiciele dzieci i młodzieży z miejscowej i Gminnej szkoły, Towarzystwa Kulturalnego w Krzywiniu i Parafii. Łącznie na spotkanie przybyło ok. 60 Osób.

4. Wykłady

Po ceremonii powitania rozpoczęła się część wykładowa, której moderatorem był Prezes PTD.

4.1. „Szacowanie ryzyka wypadku powodowanego przez drzewa o osłabionej statyce i sposoby zwiększające bezpieczeństwo w ich otoczeniu.”

Pierwszy wykład prowadziła dr Edyta Rosłon-Szeryńska z Katedry Architektury Krajobrazu SGGW w Warszawie, i przedstawiła temat: Szacowanie ryzyka wypadku powodowanego przez drzewa o osłabionej statyce i sposoby zwiększające bezpieczeństwo w ich otoczeniu. Referentka między innymi przedstawiła dane statystyczne wypadków związanych z drzewami w zestawieniu z innymi przyczynami, a także statystyki występowania różnych rodzajów

wichur i zniszczeń przez niepowodowanych, także z uwzględnieniem regionów w Polsce. W drugiej części wykładu prelegentka wskazała sposoby zwiększające bezpieczeństwo w otoczeniu drzew i odniosła się do rozpatrywanego konkretnego przypadku kasztanowca w Lubiniu. Pani dr zwróciła uwagę na poważną zasadność uzupełnienia osłony wiatrowej od strony południowej, która w skutek ubiegłorocznych wichur została silnie uszkodzona, i w konsekwencji drzewa te zostały wycięte. Zaproponowała posadzenie większych drzew. Prelegentka wskazała na potrzebę zastosowania analogicznych nasadzeń od strony zachodniej, głównie ze względu na istnienie także tam pewnych uszkodzeń drzew osłonowych oraz na to, że są to drzewa o małych liściach (robinie) i dlatego nie stanowią dużego oporu dla wiatru. W związku z zjawiskiem tak zwanego letniego odpadania konarów, zaproponowała, aby w czasie suszy nawadniać grunt przy drzewie.

4.2. „Wstępna analiza ryzyka przy cięciach redukcyjnych kasztanowca „Benedykta”

Następnym prelegentem był Marek Kubacki, rzeczoznawca i były wieloletni prezes PTChD i przedstawił wykład pt.: Wstępna analiza ryzyka przy cięciach redukcyjnych kasztanowca „Benedykta”. Autor wykładu podkreślił wagę ostrożności w działaniach przy drzewie. Przyznał, że naturalne uwarunkowania uzasadniają propozycję wykonania przy nim cięć redukcyjnych. Podkreślił, że cięcia są bardziej zbliżone do naturalnych zjawisk, jakie dotyczą drzewo w trakcie jego życia niż zakładanie wzmocnień! Mówca pokazał przykład na dużą siłę regeneracji, jaką mają kasztanowce, mimo, że nie najlepiej goją rany. Wskazał na warunki, aby kasztanowiec Benedykt mógł pozytywnie przyjąć cięcia:

- wykonać należy cięcia w dwóch okresach wegetacyjnych z jedno lub dwu letnią przerwą;
- cięcia wykonane będą po wysiłku energetycznym drzewa tj. po owocowaniu ok. połowy września, ale jeszcze w okresie wegetacyjnym przed zrzućciem ulistnienia (wstępne gojenie ran), *(możliwy jest termin wcześniejszy po zawiązaniu owoców)*;
- w I etapie cięcia wykonać w sferze peryferyjnej korony, tj. ograniczyć je do pędów 2-3 letnich, stąd średnica odcinanych części korony nie powinna przekraczać 5 cm, w wyjątkowych przypadkach (konary osłabione, pęknięte, zainfekowane itp.) grubsze;
- zdejść z drzewa max. 20% aktualnej jego masy;
- w I etapie wykonać również klasyczne cięcia sanitarne, skupiając się na eliminacji elementów słabych, aby uniknąć tzw. „efektu domina”, kiedy słaba wyłamująca się gałąź powoduje uszkodzenie zdrowej gałęzi, która następnie ulega procesom osłabienia itd.
- nie można przywiązywać się do kształtu korony, do pokroju drzewa w momencie, gdy jest on już znacznie zdeformowany w wyniku wcześniejszych wyłamań!
- wykonując cięcia dokonać „wyrównanie” pokroju, aby usunąć elementy mogące mieć wpływ na nierównomierne parcia siły wiatru na gałęzie i konary;
- monitorować drzewo w okresie wiosenno-letnim w trakcie pojawiania się nowych pędów będących efektem regeneracji po cięciach;
- w II podejściu skupić się na usuwaniu „gniazd” nowych odrostów oraz wykonać ew. korekty grubszych konarów mających wpływ na „nowy” pokrój drzewa oraz jego prześwietlenie, celem przepuszczenia wiatrów przez jego koronę (wbrew sceptykom uważam to za wręcz konieczne);
- do wykonania proponowanych prac użyć zarówno metody z podnośnika (zewnętrzna część korony – tzw. „płaszcz”) jak i pracy przy użyciu lin (wewnątrz korony).

Referent wskazał na efekty rozsądnie wykonanych cięć:

- nie potrzeba montować kolejnych wzmocnień w koronie drzewa;
- odciążymy już zamontowane i przedłużymy ich funkcjonalność;
- zmniejszymy podatność korony drzewa na kolejne wyłamańia;

- poprawimy ogólną statykę drzewa, a więc i bezpieczeństwo dla otoczenia;
- pobudzimy drzewo do większej aktywności życiowej w sferach gdzie z uwagi na duże wyłamania powstały ubytki w koronie.

4.3. „Statyka drzew weteranów z nawiązaniem do kasztanowca „Benedykta”

Trzeci wykład poprowadził dr inż. Marcin Kolasiński z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Przedstawił temat, który przygotował we współpracy z dr inż. Marzeną Suchocką z SGGW w Warszawie. Tytuł zagadnienia brzmiał: „Statyka drzew weteranów z nawiązaniem do kasztanowca „Benedykta”

W referacie poruszane były zagadnienia dotyczące drzew sędziwych. W niektórych przypadkach mówca nawiązywał do obecnego stanu kasztanowca „Benedykta” oraz do propozycji zabiegów pielęgnacyjnych i proponowanych badań.

„Każde drzewo sędziwe jest weteranem, lecz nie każdy weteran jest drzewem sędziwym” – prelegent omówił fazy rozwojowe drzew od młodocianej do sędziwej. Zwrócono uwagę na specyficzne aspekty wzrostu części nadziemnej i systemu korzeniowego w różnych fazach rozwojowych. Następnie wykazano celowość pozostawiania drzew sędziwych ze względu na bogactwo życia zarówno w ubytkach konarów, pnia jak i części ryzosfery. Przemawiający przedstawił mechanizmy formowania się dziupli w powiązaniu z występowaniem gatunków chronionych oraz reakcje obronne drzew na postępujący rozkład tkanek pnia – formowanie się kolumn kambialnych.

W dalszej części referatu skupiono się na zagadnieniu, jakie czynniki mają wpływ na statykę. Prelegent omówił w kolejności: Predyspozycje gatunkowe, ekspozycja drzewa na wiatr, właściwości gleby, uszkodzenia systemu korzeniowego, zmiana wysokości poziomu gleby, wysokość osadzenia korony, kształt przekroju poprzecznego pnia, wypróchnienia pnia, stosunek wysokości drzewa do średnicy pnia oraz fazy rozwojowe (wiek) drzewa. Referent wskazał jak wzrasta obciążenie korony przez wiatr w zależności od ekspozycji i wysokości nad powierzchnią gruntu a także, jakie skutki dla statyki drzewa ma zmniejszenie powierzchni „żagla”; zależność średnicy pnia i wysokości drzewa w funkcji czasu obrazującą wytrzymałość pnia na złamanie. Wskazane zostały błędy w interpretacji współczynnika t/R w zależności np. od kształtu przekroju pnia. Omówiono także znaczenie systemu korzeniowego w utrzymywaniu statyki drzew. Odniesiono się w tym punkcie do proponowanych zabiegów ingerujących w strukturę systemu korzeniowego „Benedykta”, jako zagrażających i niecelowych.

Następnie prelegent przedstawił sposoby oceny instrumentalnej stosowane, jako narzędzia diagnostyczne wspomagające prawidłową ocenę statyki drzew. Przedstawiono ich zalety oraz ograniczenia. Omówiono stosowanie takich urządzeń jak: Rezystograf, Tomograf, Zintegrowany pomiar statyki Static Integrated Measurement (SIM) - pulling test oraz DynaRoot system. Dla każdej z metod zaprezentowano uzyskane wyniki w odniesieniu do realnych przypadków drzew i wykazano skutki prawidłowej i błędnej ich interpretacji.

W dużym skrócie omówiono wskazania minimalizowania ryzyka. Zwrócono uwagę na takie aspekty jak: poprawa warunków siedliskowych, przesunięcie obiektów/ruchu, zdjęcie posuszu, zmniejszenie obciążenia wiatrem, usunięcie wadliwej części/korekta korony, podparcie konaru, ogrodzenie terenu, wiązanie w koronie drzewa, obniżenie korony, wymiana drzewa, usunięcie. Część tych zabiegów została wdrożona w życie w odniesieniu do „Benedykta”. Omówiono także zabieg cięcia wycofującego koronę (retrenchment pruning). Jego celowość, sposób wykonywania a także mechanizmy fizjologiczne, jakie za sobą pociąga.

Na koniec mówca przedstawił stan kasztanowca „Benedykta” na podstawie ekspertyzy wykonanej przez pana Jerzego Stolarczyka w roku 2015.

5. Posiłek i zwiedzanie Kościoła

Po wykładach był czas na posiłek, a następnie możliwość zwiedzenia z przewodnikiem zabytkowego Kościoła w Lubiniu, którego początki sięgają XI wieku.

6. Dyskusja z podsumowaniem

Ostatnim punktem programu konferencji była otwarta dyskusja, której przewodniczył Prezes PTD.

Tematem najbardziej niejasnym było wykonywanie cięć. Do cech wspólnych wypowiedzi należy zaliczyć maksymalne średnice ciętych gałęzi – fi 5 cm. Niektóre okoliczności cięć ujednoliciły się w czasie wymiany zdań, np. termin cięć (po zawiązaniu owoców, a nie koniecznie po ich dojrzeniu). Pozostały jednak kwestie nadal dyskusyjne, zwłaszcza dopuszczanie do cięć ściśle redukcyjnych, czyli powyżej średnicy 5 cm.

Co do oceny bezpieczeństwa przez zastosowanie wygradzenia większego terenu, zatrzymano się na stwierdzeniu, że należy to zrobić w możliwie największym zakresie, biorąc pod uwagę inne aspekty sprawy. Wspomniano, że istnieje możliwość czasowego wyłączenia całego terenu w obrębie murów, ale spowoduje to zwiększenie zagrożenia dla życia ludzi z innego powodu, a mianowicie w drodze do Kościoła wystąpiłaby konieczność przechodzenia przez jezdnię na bardzo niebezpiecznym jej odcinku, co w porównaniu z niebezpieczeństwem ze strony drzewa jest nieporównywalnie większe.

Była propozycja zastosowania mostkowego szczeplenia w celu podparcia największego konara, ale nie znalazła większego poparcia.

Z innych proponowanych rozwiązań, które zyskały powszechne poparcie ze strony dendrologów był pomysł uzupełnienia osłony wiatrowej od południa, przez nasadzenia dużych drzew, a także podlewanie kasztanowca w czasie suszy.

Na zakończenie wysunięto pomysł, który zyskał pewne poparcie, aby np. za 2 lata zorganizować analogiczne spotkanie w celu refleksji nad podjętymi działaniami i ich efektami w nawiązaniu do szerszego kontekstu postępowania z pomnikowymi drzewami. Konferencja zakończyła się ok. g. 16:00.

Spotkanie odbyło się w życzliwej i rzeczowej atmosferze i z uzyskanych relacji jest pozytywnie oceniana.

7. Najistotniejsze wnioski po konferencji

Wśród proponowanych działań są takie, które są nadal dyskusyjne i dlatego należy je dalej rozeznawać; dotyczy to zwłaszcza tematu cięć. Przy czym pewne okoliczności dotyczące tego tematu, wyjaśniły się w czasie dyskusji, np. termin cięć. Są także działania, które nie budzą wątpliwości z punktu widzenia dendrologicznego, np. nasadzenia drzew osłonowych przed silnym wiatrem, czy podlewanie drzewa na wypadek suszy.

Tu należy przyznać, że poważnym wyzwaniem jest propozycja wykonania nasadzeń dużych drzew, jako ochrony przed wichurą z kierunku południowego. Sprawa ma kilka wymiarów. W aspekcie formalno-prawnym należy uzyskać zgodę UMiG w Krzywiniu i Starostwa Powiatowego, na których terenie miałyby być posadzone drzewa, a także zgodę Konserwatora Zabytków i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, jako głównej Instytucji finansującej prace przy zabytkowym drzewostanie w Lubiniu.

Żeby wspomniane Podmioty mogły się wypowiedzieć w sprawie, należy przedstawić dane, dlatego trzeba poznać wszystkie istotne wymiary sprawy. Np. w aspekcie dendrologicznym – jakie gatunki drzew, ich wielkość, wymagania siedliska? W aspekcie

technicznym - np. jak i jakim kosztem można poradzić sobie z pozostałymi korzeniami po starych usuniętych drzewach, jakie są możliwości zastosowania odciągów? W aspekcie budowlanym – jak posadzić drzewa, aby nie stanowiły zagrożenia dla zabytkowego muru? Trzeba też uwzględnić wymiar krajobrazowy nasadzeń.

8. Inne materiały na temat konferencji i kasztanowca:

Film w telewizji z Leszna:

<https://www.facebook.com/telewizjaleszno/videos/1785150294856372/?q=Kasztanowiec%20Benedykt>

Strona Opactwa – zakładka o kasztanowcu:

<http://www.benedyktyni.net/kasztanowiec>

Z wdzięcznością i uszanowaniem brat Paweł Mruk