

SPIS TREŚCI

Z ekranem akustycznym czy bez...	4
Obrazki z życia zagrożonych małą czelakokształtnych – cz. 2	6
Młody obserwator ptaków	11
Zakupy - masz wybór	12
Ruch krajoznawczo-turystyczny, współczesnej aktywnej turystyki w Chełmie - ziemi chełmskiej	14
Kąkol polny	16
Gościnną Gmina Cyców	18
W parku podworskim w Krzesimowie „drzewa umierają stojąc”	20
Sprawozdanie z działalności koła LOP w SP nr 4 w Łęcznej	22
Podsumowanie IX edycji konkursów organizowanych przez ZO LOP w Lublinie z okazji „Święta Polskiej Niezapominajki”	25
Dzieci z Przedszkola Integracyjnego Nr 39 dbają o środowisko	28
Sprawozdanie merytoryczne z działalności zarządu okręgu Ligi Ochrony Przyrody w Lublinie w latach 2008-2013	30
Jesień w kolorach tęczy	35

Wydano dzięki współfinansowaniu



Wydziału Ochrony Środowiska UM Lublin



Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie

Od redakcji

Niezwykle ciepła jesień wydaje się powoli ustępować zimie. Dni stają się coraz krótsze, a wyjątkowo długie wieczory zachęcają do różnorodnej aktywności. Może być to okazja do zapoznania się z ciekawą książką lub filmem o tematyce przyrodniczej. Jesienią można również podczas krótkich spacerów obserwować zmieniającą się przyrodę oraz zwierzęta przygotowujące się do zimy. Aby nie być tylko biernymi obserwatorami, zostawmy pożywienie dla ptaków lub dziko żyjących kotów. Trzeba tu także wspomnieć, że również inne dzikie zwierzęta potrzebują pomocy w trudnych zimowych warunkach. Z pomocą przychodzą myśliwi i leśnicy, dokarmiając zwierzętę w lasach i na polach.

W tym numerze Zielonego Biuletynu poruszamy m.in. tematy metod ochrony przed hałasem drogowym oraz świadomych zakupów. Serdecznie zachęcam do lektury. Zapraszam osoby chętne do współpracy, aby wysyłały własne teksty na adres podany w stopce redakcyjnej. Być może zostaną one opublikowane w kolejnych numerach naszego kwartalnika.

Aleksander Szczepański

LOP jest organizacją Pożytku Publicznego.
KRS: 0000113431

Zielony Biuletyn

KOLEGIUM REDAKCYJNE:

Przewodnicząca:

Anna Mikołajko-Rozwałka

Redaktor naczelny:

Aleksander Szczepański

Członkowie:

Wiesław Piątkowski

Urszula Wołoszyn

Zofia Talarek

Joanna Kurus

Korekta:

Elżbieta Więckowska-Kowalska

Skład:

Małgorzata Niećko

Fotografia na okładce:

Szymon Kurus

Druk:

Drukarnia Comernet Sp. z o.o.

ul. Ceramiczna 24, 20-150 Lublin
tel. 81 452 91 21

Adres redakcji:

Zarząd Okręgowy

Ligi Ochrony Przyrody,

ul. Uniwersytecka 4

20-029 Lublin, tel. 81 532 40 18

nr konta: Millenium Bank
03 1160 2202 0000 0000 8180 3760

www.loplublin.ugu.pl

email:

anmiroz@interia.pl



Fot. Szymon Kurus, lat 10.

mgr inż. Elżbieta Spólnicka – Urząd Miasta Lublin

Z ekranem akustycznym czy bez...

Obecnie rozwój miast oraz powstawanie wielkich aglomeracji miejskich często pociąga za sobą narastające zagrożenia hałasem. Najczęstszymi niekorzystnymi czynnikami są duże zagęszczenia tras komunikacyjnych czy nadmierna urbanizacja. Społeczność dużych miast głównie narażona jest na uciążliwe oddziaływanie hałasu w miejscu swego zamieszkania, pracy, jak i na terenach przeznaczonych do wypoczynku i rekreacji, bowiem hałas powoduje nie tylko dyskomfort w codziennym funkcjonowaniu, ale może również powodować stres, a nawet choroby i uszkodzenia słuchu. Główną przyczyną występowania uciążliwych warunków akustycznych w środowisku jest hałas powodowany ruchem komunikacyjnym.

Ekran akustyczny z elementami przerw przed zabudową wielorodzinną.



Ekran akustyczny betonowo - przezroczysty.



W Polsce z dniem 1 października 2012 r. nastąpiła zmiana Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dotyczyła ona dopuszczalnych poziomów hałasu pochodzącego od dróg, linii kolejowych oraz wskaźników mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, tj. do tworzenia map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem.

Dla rodzajów terenów, które podlegają prawnej ochronie akustycznej, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów mieszkaniowo – usługowych, terenów domów opieki społecznej, terenów szpitali w miastach oraz terenów rekreacyjno – wypoczynkowych wartości dopuszczalne wzrosły z 55 dB do 61 dB w porze dziennej oraz z 50 dB do 56 dB w porze nocnej, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zagrodowej, rekreacyjno – wypoczynkowej oraz mieszkaniowo – usługowej dopuszczalny poziom hałasu został podwyższony z 60 dB do 65 dB w porze dnia oraz z 50 dB do 56 dB w porze nocy. Podane wartości odnoszą się dla dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku powodowanego przez hałas pochodzący od dróg lub linii kolejowych.

W przypadku wskaźników długookresowych, na podstawie których tworzy się mapy akustyczne i programy ochrony środowiska przed hałasem, wartości dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku A zostały podwyższone z 55 dB do 64 dB w porze dziennej oraz z 50 dB do 59 dB w porze nocnej. Wartości te odnoszą się do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki i szpitali w miastach. Również według wskaźników długookresowych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i zamieszkania zbiorowego, terenów rekreacyjno – wypoczynkowych, terenów mieszkaniowo – usługowych oraz zabudowy zagrodowej, wartości dopuszczalne zostały podwyższone z 60 dB do 68 dB w porze dziennej oraz w z 50 dB do 59 dB porze nocnej.

W miejscach, gdzie ponadnormatywne oddziaływanie hałasu może powodować szkodliwe skutki dla zdrowia człowieka, obniżenie poziomów hałasu często odbywa się za pomocą budowy ekranów akustycznych.

Zauważa się, że ekrany akustyczne budowane są w miejscach, w których nie spełniają swojej funkcji. Obszary objęte ochroną powinny znajdować się w zasięgu cienia akustycznego, tj. obszaru, do którego nie dochodzi dźwięk. Spełnienie tego warunku oznacza, że ochroną za pomocą ekranu akustycznego powinny być objęte tereny o zabudowie niskiej. Zastosowanie ekranu akustycznego w przypadku budynków wielokondygnacyjnych sprawia, że ochronie podlegają jedynie niższe piętra. Często wynika to z faktu, że mimo dostępnych narzędzi w symulacjach komputerowych rozkład izofon (krzywych jednakowego poziomu głośności

dźwięku) analizuje się jedynie na wysokości 4 metrów. Pamiętać należy również, że ekran akustyczny powinien być odpowiedniej długości. Dobór ekranu akustycznego oparty jest na podstawie przeprowadzenia pomiarów hałasu oraz pomiarów skuteczności ekranów. Badania skuteczności ekranów akustycznych mają za zadanie wyznaczenie rzeczywistej różnicy pomiędzy sytuacją sprzed budowy ekranu a sytuacją po zainstalowaniu ekranu. Również pomiary hałasu powinny być przeprowadzone w punkcie odczuwalnej uciążliwości, równocześnie należy monitorować parametry źródła hałasu w punkcie odniesienia.

Bardzo wiele mówi się także o wpływie budowy ekranów na architekturę i krajobraz. Uwzględnienie w projekcie charakteru otoczenia i dążenia do wizualnej spójności należy do rzadkości. Mieszkańcy domków jednorodzinnych lub niższych pięter są całkowicie pozbawieni widoków z okna. Zdarza się, że w skrajnych przypadkach mieszkają za betonowym murem. Przy obecnej obfitości materiałów o rozmaitych kolorach i fakturach ekrany akustyczne mogą oszpecać nasze ulice. Jednak liczne rozwiązania pozwalają na dobranie idealnie wkomponowanych w otoczenie paneli.

Ekran akustyczny powinien spełniać także wymogi bezpieczeństwa, budowlane, przeciwpożarowe i ochrony środowiska. Powierzchnia ekranów akustycznych powinna być matowa. Ma to główny wpływ na fakt, aby odbicie światła od ekranów nie oślepiało kierowców. Ekran akustyczny powinien być budowany w odpowiedniej odległości od jezdni, głównie na zakręcie drogi oraz w okolicy skrzyżowań, tak aby nie ograniczać widoczności kierującym.

W przypadku długich ekranów ponad 400 metrowych wybudowanych po obu stronach drogi, należy wyposażyć je w wyjścia bezpieczeństwa, co umożliwi swobodną ewakuację ludzi z terenu drogi. Choć zauważa się, że budowane ekrany akustyczne tworzą zamknięte przestrzenie z ciągów komunikacyjnych, które stanowią utrudnienia wjazdu czy wyjazdu z posesji, ścieżek rowerowych, jak również ograniczają widoczność punktów usługowych z poziomu drogi.

Często zdarza się, że wybudowane ekrany akustyczne stanowią duże koszty utrzymania i eksploatacji. Głównie chodzi tu o koszty mycia ekranów przezroczystych, koszty usuwania graffiti z konstrukcji ekranów, koszty bieżące usuwania skutków wandalizmu oraz wypadków komunikacyjnych, koszty remontu i wymiany zdegradowanych ekranów przeciwhałasowych na skutek negatywnego oddziaływania środowiska na konstrukcję jak również koszty utrzymania i pielęgnacji roślinności pnącej.

Roślinność porastająca ekran w bezpośredniej bliskości pasa drogowego jest narażona na zanieczyszczenie komunikacyjne w postaci tlenków siarki, azotu, węgla jak również pyłów i substancji ropopochodnych. Dlatego też niezwykle ważne jest miejsce nasadzeń roślinnych z uwzględnieniem gatunków, ekspozycji oraz warunków glebowych. Do grupy pnączy ekranowych często wykorzystywane są gatunki winobluszczza pięciolistkowego, winobluszcz trójklapowego, winorośli pachnącej, dławiszka okrągłolistnego, bluszcz pospolitego czy rdestówki auberta.

Na wielu przezroczystych konstrukcjach ekranów akustycznych często można za-

Brak ciągłości w ekranie akustycznym.



Graffiti na ekranie akustycznym.



Pełny przezroczysty tunel akustyczny Warszawa - trasa Toruńska S-8.



uważyć naklejki przypominające drapieżników. Dla lecącego ptaka widok takiego drapieżnika stanowi sygnał, że powinien ominąć tę przestrzeń, w przeciwnym razie mogłyby zwyczajnie zderzyć się z przezroczystą ścianą, doznając obrażeń lub nawet zginąć.

Stwierdza się, że ekrany akustyczne powinny być projektowane przez zespoły posiadające odpowiednie przygotowanie merytoryczne, doświadczenie projektowe oraz badawcze, dotyczące pomiarów akustycznych. Aby ustrzec się od błędów w procesie projektowania, wykonania i odbioru porealizacyjnego ekranów akustycznych, powinny być prowadzone kontrole obejmujące sprawdzenie dokumentacji oceny stanu środowiska przed realizacją, kontrole dotycząca uzgodnień społecznych oraz sprawdzenie projektów budowlanego i wykonawczego. Należy również uwzględnić ludzki czynnik, starając się znaleźć takie rozwiązania, które równocześnie będą chronić przed hałasem i nie będą stanowić utrudnienia w innych dziedzinach życia.

Roślinność porastająca ekran przy pasie drogowym.



dr Joanna Kurus

Kąkol polny

– kiedyś pospolity, dzisiaj zagrożony

Kąkol polny nazywany jest też czarnuchą, kăkolnicą lub wronim grochem. Jest jednym z najbardziej znanych w Polsce, przynajmniej z nazwy, gatunków chwastów.



Kąkol polny (*Agrostemma githago*) to roślina jednoroczna, należąca do rodziny goździkowatych (*Caryophyllaceae*). Dawniej gatunek pospolity w zbożach na terenie całego kraju, obecnie występuje coraz rzadziej. Najczęściej zachwaszcza zboża ozime, głównie żyto. Bardzo rzadko spotykany jest w innych uprawach i dość rzadko na wczesnych odłogach. Rośnie na wszystkich rodzajach gleb, toleruje pH od kwaśnego do zasadowego.

Stosowanie herbicydów i nowoczesnych metod oczyszczania ziarna zbóż powoduje jego zanikanie ze zbiorowisk polnych. W wielu regionach kraju jest on uważany za gatunek rzadki i zagrożony wyginięciem. Na Lubelszczyźnie można go spotkać w zasiewach zbóż, i to czasami dość licznie, na zaniedbanych polach, na których nie stosuje się chemicznych środków chwastobójczych.

Masowo występujący kăkol konkuruje z roślinami uprawnymi, ale także stwierdzono pozytywny allelopatyczny wpływ np. na pszenicę – w jego obecności lepiej ona zimuje i intensywniej rośnie.

Kăkol osiąga wysokość od ok. 30 do 100 cm. Kwiaty raczej nieliczne, pojedyncze, na długich szypułkach, w kolorze purpurowo-liliowym. Jest zapylany przez owady: motyle, pszczołowate, bzygowate. Kwitnie w czerwcu i lipcu. Owocem jest jednokomorowa torebka, zawierająca do 40 ciemnobrązowych i czarnych nasion (3 mm). Jedna roślina może wytworzyć do 2500 nasion. W stanie suchym mogą przetrwać kilka lat, w glebie do 5 lat. Dojrzewa razem ze zbożami i dlatego zanieczyszcza ziarno zbóż. W czasach, gdy występował bardzo licznie, stwierdzano w 100 gramach ziarna 45 nasion kăkolu.

Cała roślina jest trująca, zarówno dla ludzi, jak i koni, bydła i świń. Zawiera trujące saponiny, głównie gitageniny (do 7%



suchej masy nasion) i kwas agrostemowy. W nasionach ponadto znajduje się związek sterydowy stigmasterol. Zawartość gitageniny w nasionach kąkol ulega wahaniom i zależy od warunków środowiska. Mąka z ziarna zanieczyszczonego kąkolem jest gorzka, ma sine zabarwienie i powoduje nieprzyjemny „mydlany” smak chleba. Zmielone nasiona kąkol przekraczające 2% masy chleba mogą spowodować zatrucie. Podstawowymi objawami zatrucia są: wymioty, nudności, bóle głowy, przyspieszenie tętna, a w skrajnych przypadkach paraliż mięśni oddechowych. W średniowieczu zdarzały się przypisywane kąkolowi masowe zatrucia mąką, choć obecnie przypuszcza się, że przyczyną były patogeny grzybowe. Mimo występowania w nim substancji silnie trujących ma też zastosowanie lecznicze - w medycynie ludowej napar z ziela używano do leczenia chorób skóry.

W dawnych czasach kąkol był wskaźnikiem fenologicznym, sygnalizującym zbliżanie się żniw: gdy zakwitną kąkole żniwa idą przez pole. Jednakże z powodu szkodliwych właściwości chemicznych stał się raczej symbolem zła. Negatywny obraz oddają powiedzenia: kąkol to diabelska pszenica; Pan bóg pszenicę mnoży, a diabeł kąkol sporzy; każde pole rodzi kąkole; przy pszenicy musi być kąkol. Z kąkolem związanych było wiele obrzędów, mających zapobiegać jego występowaniu. W niektórych regionach kraju w Wielki Poniedziałek chłopcy wyrzucali skorupki jaj na pole, by nie było kąkol, a gdy kołednikom odmówiono poczęstunku, wówczas życzyli skąpym gospodarzom: żeby wam się rodził kąkol i stokłosa, babie po pół nosa.

Kąkol jest przedstawicielem archeofitów, czyli roślin, które przybyły do nas w czasach przedhistorycznych lub wczesnohistorycznych (przed końcem XV wieku). Nasiona kąkol odnajdowano bardzo często na stanowiskach archeologicznych pochodzących z neolitu.

Gatunek ten pochodzi z Europy południowej, z obszaru śródziemnomorskiego. Zawlekany z ziarnem rozprzestrzenił się w całej Europie. Rzadszy był na północy: pn. Skandynawia, Islandia, Wyspy Brytyjskie, obecnie zanika tam na większości stanowisk. Występuje też w Azji Zachodniej, Afryce, Ameryce Pn.

Podnoszący się poziom kultury rolnej wymusza zmiany w krajobrazie rolniczym. Ze zbiorowisk polnych eliminowane są gatunki, które towarzyszyły uprawom od długiego czasu. Przykładem jest właśnie kąkol polny, a z innych warto wspomnieć



stokłosę żytnią, ostróżeczkę polną, chaber bławatek czy mak polny. Kwitnące gatunki segetalne urozmaicają kolorystykę krajobrazu rolniczego, cieszą oko przyrodnika, ale czy rolnika...?

Na miejsce wspomnianych gatunków wkraczają rośliny ekspansywne, jak np. miotła zbożowa (*Apera spice-venti*) i owies głuchy (*Avena fatua*), które masowo występują w łąkach roślin uprawnych. Wydaje się, że dobrym pomysłem na ocalenie gatunków wrażliwych na intensyfikację rolnictwa, jest tworzenie agrozrezerwatów, które będą ostoją zagrożonych gatunków chwastów.

Obecnie coraz częściej kąkol jest też uprawiany jako roślina ozdobna w przydomowych ogrodach.

LITERATURA

1. Lityńska-Zajac M. 2005. Chwasty w uprawach roślinnych w pradziejach i wczesnym średniowieczu.
2. Paradowski A. 2013. Atlas chwastów.
3. www.zbiosr.uni.wroc.pl – Szczęśniak E. *Agrostemma githago* na Dolnym Śląsku – niegdyś pospolity, dziś zanikający.

mgr inż. Zofia Talarek
 - opiekun SK LOP i Koordynator Międzyszkolnego
 Centrum Edukacji Ekologicznej

W parku podworskim w Krzesimowie „drzewa umierają stojąc”



Park krajobrazowy w Krzesimowie za czasów swojej świetności był jednym z najpiękniejszych parków wiejskich Lubelszczyzny. Rosnące w nim majestatyczne dęby i lipy oraz posadzone sto lat temu szpalery lip i grabów jeszcze teraz budzą zachwyt. Szkoda, że jedynie wśród uczniów i nauczycieli pobliskiej szkoły oraz pracowników DPS w Krzesimowie. W przeciągu ostatnich kilku lat park zmienił się nie do poznania. Szalejące wiosenne burze oraz wiatr smagający osłabione konary drzew zrobiły swoje. Co roku z drzewostanu parkowego znika od kilku do kilkunastu drzew. Na domiar złego w ostatnim roku w parku zadomowiły się bobry, które rozpoczęły systematyczną „wycinkę” zdrowych topoli. Z 11 pomnikowych drzew znajdujących się na terenie zespołu pozostało już tylko siedem. Kolejne czeka podobny los, a czasu mają niewiele. Są zbyt słabe i schorowane, aby same podjąć walkę z bezlitosną naturą. Bez pomocy człowieka nie mają szansy. Park podworski w Krzesimowie to nasze dziedzictwo przyrodnicze i kulturowe, o które tak w zasadzie nikt nie dba.

Park, o którym mowa wchodzi w skład zespołu dworsko-parkowego w Krzesimowie, znajdującego się pod opieką Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Zarządzany jest przez Starostwo Powiatowe w Świdniku, a administrowany przez DPS w Krzesimowie, który z powodu braku środków finansowych i odpowiedniej kadry pracowniczej, nie jest w stanie samodzielnie zająć się ratowaniem parku. Tym bardziej nie robi tego miejscowa szkoła, która opracowała już ścieżkę turystyczno-przyrodniczą na terenie zespołu, wydała folder oraz informator turystyczny o Krzesimowie – więcej nie jest w stanie. Czas na „ochroniarzy” i władze samorządowe. Ratowanie pojedynczego „baobabu” (topoli czarnej) na Placu Litewskim w Lublinie to sukces naszych lubelskich „ochroniarzy”, tak mocno nagłaśniani w miejscowej prasie, a powolne zamieranie całego drzewostanu parkowego w Krzesimowie to ... Pozostawiam to bez dalszych komentarzy, a ocenę istniejącej sytuacji kieruję do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie.



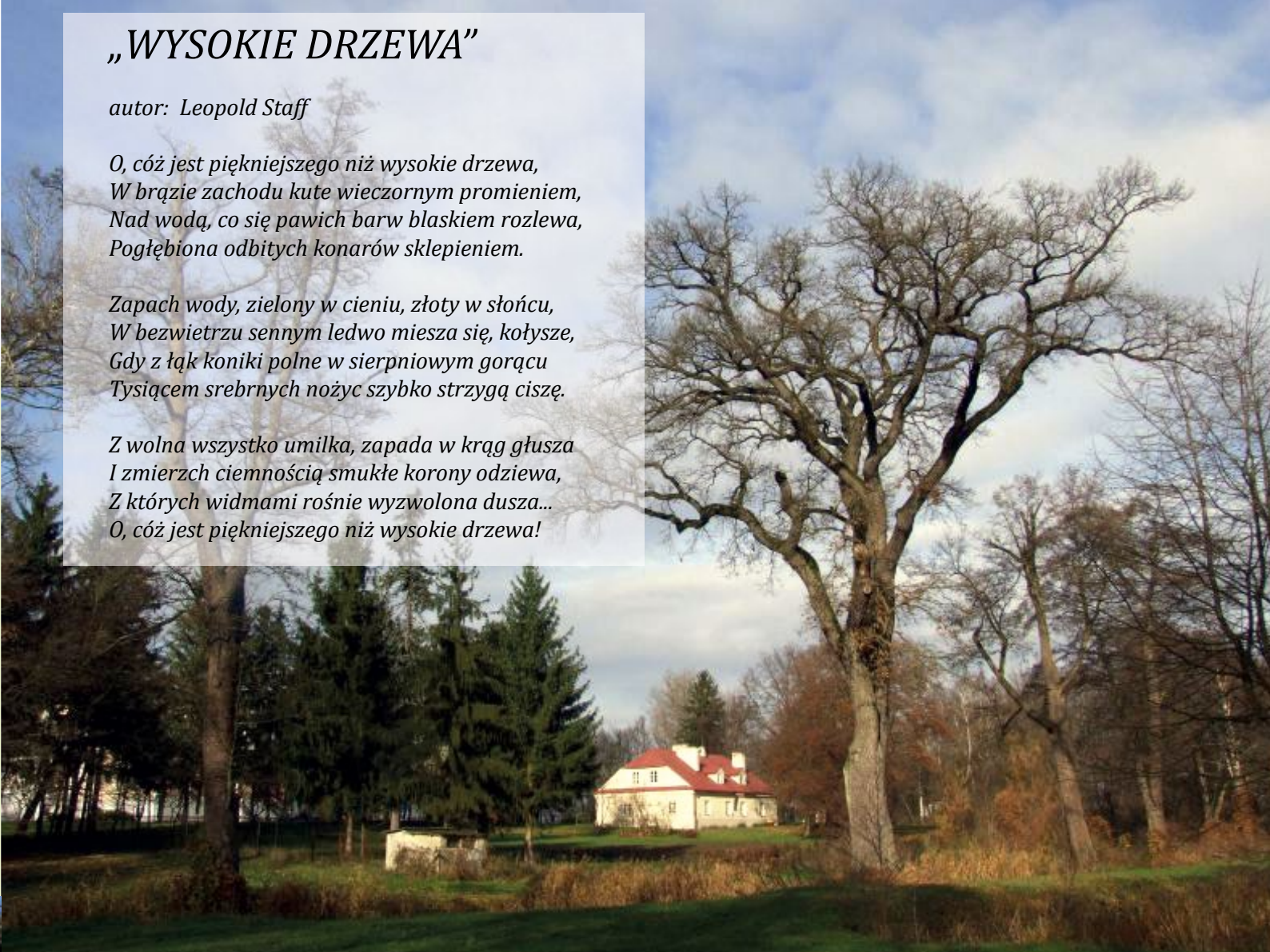
„WYSOKIE DRZEWA”

autor: Leopold Staff

*O, cóż jest piękniejszego niż wysokie drzewa,
W brązie zachodu kute wieczornym promieniem,
Nad wodą, co się pawich barw blaskiem rozlewa,
Pogłębiona odbitych konarów sklepieniem.*

*Zapach wody, zielony w cieniu, złoty w słońcu,
W bezwietrzu sennym ledwo miesza się, kołysze,
Gdy z łąk koniki polne w sierpniowym gorącu
Tysiącem srebrnych nożyc szybko strzygą ciszę.*

*Z wolna wszystko umilka, zapada w krąg głusza
I zmierzch ciemnością smukłe korony odziewa,
Z których widmami rośnie wyzwolona dusza...
O, cóż jest piękniejszego niż wysokie drzewa!*



REKLAMA

DRUKARNIA

NAŚWIETLARNIA STUDIO GRAFICZNE



 **comernet**
DRUKARNIA

20-150 Lublin
ul. Ceramiczna 24
tel. 81 452 91 21
www.comernet.pl

ULOTKI | FOLDERY | KALENDARZE | KATALOGI | PLAKATY | KSIĄŻKI | CZASOPISMA | TECZKI

mgr Stanisław Kusiak

Jesień w kolorach tęczy

Co może być lepszego niż szeleszczące liście i jesienne krajobrazy, wyjątkowo bogate w kolory i ich niesamowite połączenia. Często w pełni lata nie dostrzegamy miejsc, których uroda ujawnia się dopiero jesienią.

Najlepiej można to dostrzec w parkach i na polach. W miastach nieustannie nękać nas pośpiech nie zawsze nam na to pozwala. Warto czasami na chwilę przystanąć nawet w wielkim mieście i zapatrzyć się na wielokolorowe drzewo, które na tle szarej ściany naszego bloku mieszkalnego właśnie teraz zakwitło urodą. Jak nie fotografować liści, których struktury wręcz zapierają dech w piersiach, a przedzierające się przez nie światło słoneczne - miękkie i ciepłe - dodaje tajemniczości.

Kolorystyczna metamorfoza dokonuje się powoli. Liście przechodzą od najdelikatniejszych do najbardziej soczystych odcieni. Najpierw grę w zielone przegrywają pojedyncze drzewa, a później całe ich kępy. W wielkim finale przedstawienia wszystkimi kolorami jesieni płoną ogrody, parki i lasy. Przebija się tylko zieleń świerków, sosen czy jałowców. Modrzew, jedyny wśród iglastych pobratymców, zasila szeregi przebierańców, za karę tracąc igiełki.

Promienie słońca przechodząc przez pryzmat kolorowych liści, tworzą jesienne witraże. Spadające z drzew zielone, kolczaste kasztany zachwycają świat swoim rudobrzowym sercem, niepowtarzalny aromat wydzielają opadłe liście buków, dębów, topól, klonów, Wczesnym rankiem ujrzymy pajęczę sieci, usiane licznymi kroplami rosy niczym perełkami. Delikatny szum tańczących na wietrze liści ukoi nasze zszarpane cywilizacją nerwy. I może wówczas zaczniemy „myśleć kolorowo” na wzór jesiennych barw.



