

Dział: Ogrodnictwo

ISSN 1897-7820

http://www.npt.up-poznan.net/tom2/zeszyt4/art_46.pdf

Copyright ©Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

JANUSZ JANECKI

Katedra Kształtowania Krajobrazu
Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

MOŻLIWOŚCI KSZTAŁTOWANIA UKŁADÓW NATURALNYCH I PÓLNATURALNYCH W KRAJOBRAZIE OTWARTYM

Streszczenie. Wiadomo z analiz psychologiczno-estetycznych, że pionowe elementy przestrzenne są agresywniejsze od poziomych. Można więc wysnuć wniosek, że nasze pozytywne oddziaływanie w określonym krajobrazie będzie polegało na projektowaniu odpowiedniego zagęszczenia wymienionych elementów przyrodniczych w krajobrazie rolniczym. Wiadomo, że owo projektowanie będzie ograniczone – do pasm rozgraniczających pola uprawne i łąki, do niewielkich powierzchni typu śródpolna dolinka lub źródliśko, a zwłaszcza do szachownicy miedz. Tak więc niezwykle subtelne działania, ograniczone często do operowania pojedynczymi drzewami, zapewnią powodzenie przedsięwzięcia, nadając określonym krajobrazom całkowicie nowy wyraz – zmiękczenia geometrycznej przestrzeni. Inaczej będziemy musieli postępować wobec terenów miejscami zadrzewionych (prawie leśnych), stanowiących istotne fragmenty przedmiotowego krajobrazu. Warto jest wtedy czerpać inspiracje ze zbiorowisk, takich jak łągi i olsy, z punktu widzenia architektury krajobrazu prawie nieużytecznych, a przecież pięknych i bardziej przemawiających do wyobraźni od łąk. Spośród znanych nam zespołów łąkowych niektóre wyróżniają się wyjątkową urodą. Jednym z nich jest fizjonomicznie podobny łąkom – łąg wierzbowo-topolowy, znany z dolin wielkich rzek, najbardziej zróżnicowany gatunkowo, z drzewami obrosniętymi często szerokimi „słupami” zielonego chmielu. Takie łągi zachowały się u nas szczątkowo, stanowiąc nieraz postacie jakby specjalnie komponowanego ogrodu. W odniesieniu do olsów na pewno w pierwszej kolejności będzie nam zależało na odtworzeniu tego tajemniczego i uroczystego nastroju, jaki tworzą ich malutkie wyspy, na których rosną. Wyspy te powinna łączyć (jak w naturze) przedziwnie bezładna sieć oślizłych, wąskich olchowych pni – kładek, będących w różnym stanie zmurzenia, co się zwykle uzewnętrznia mniejszą lub większą obfitością porastających je mchów, porostów i paprociowych grzyw. Tak więc na pewno istnieją możliwości kształtowania podobnych układów krajobrazowych, włączania w projektowanie nowych lub rozwinięcie w ten sposób istniejących założeń ogrodowych.

Słowa kluczowe: fizjonomia krajobrazu, krajobraz naturalny, krajobraz antropogeniczny, regle, łąg, bór, dąbrowa, buczyna, łąg, ols, łąka

Wstęp

Na początku warto zastanowić się nad odpowiedzią na pytanie, dlaczego współczesne ogrody tak często tchną powtarzalnym schematyzmem. Zapewne nie do policzenia byłyby kamieniste strumyki wypływające ze skalnego urwiska w prywatnych ogrodach na terenie samej Niziny Mazowieckiej, nie wspominając już osławionych kopców z kamieni, udających ogrody skalne.

Skąd bierze się niechęć pomysłodawców do wnikania w subtelności psychiki czy zamiłowań przyszłych właścicieli, aby składnikami kompozycji ogrodu wyciszać ich emocje lub aktywizować opieszałość? Dlaczego unikamy odtwarzania zarysów fal, imitowanych przez fałdy trawnika, lub trudu konstruowania sześciennych plastrów miodu, niegdyśszego symbolu brazylijskich ogrodów Burle-Marksa? Dlatego, że nie mamy takiej obfitości barwnych kamieni i większość naszych roślin traci liście na zimę? Zarysy ptaków czy ryb w podestowej mozaice wprawdzie radowałyby oczy zamiłowanego ornitologa czy zamożnego wędkarza, ale gdyby nie zostały umiejętnie zamknięte, mogłyby kojarzyć się z obumarłym zwierzęciem. Pozostaje odtwarzanie zjawisk krajobrazowych o charakterze ekologicznym względnie historycznym, ale przecież wierne naśladowanie meandrującego strumienia czy odtworzenie tajemniczości olsów lub specyficznej atmosfery uroczystych mszarów sosnowych, wymaga konsekwentnego uruchomienia całej kompleksowej wiedzy architekta krajobrazu. Wcale nie mniejszych trudności doświadczymy próbując odtwarzać fragmenty ogrodów renesansowych lub barokowych, jako że wymagają one równoczesnego budowania zaplecza do bieżącej pielęgnacji; jego brak bardzo szybko odbije się na jakości wizualnej wykonanego założenia. Podobne trudności wynikają podczas kształtowania krajobrazu rolniczego. Wiąże się one na przykład z koniecznością wyciszenia hałasu optycznego współczesnych wsi, niezwykle subtelnych działań w strefie produkcyjnej (konieczność manipulacji nawet pojedynczymi drzewami) lub solidnym wzbogacaniem wiedzy historycznej, niezbędnej do opracowania ekspozycji przestrzennej pola bitwy, wzorem chociażby tej pod Saratogą w USA (związanej z Polską poprzez osobę Tadeusza Kościuszki).

Często spotykamy się z opinią o trudnym do urozmaicenia, smętnym i monotonnym krajobrazie rolniczym, zdominowanym dążeniami produkcyjnymi. Prawdopodobnie nigdy nie będziemy w stanie narzucić tam spokojnej harmonii barw czy zielonych struktur, mających za zadanie – w pierwszej kolejności – sprzyjanie wypoczynkowi psychicznemu i kojeniu nerwów. Zawsze aktualna opłacalność produkcji zaświeci nam w oczy, np. agresywnymi połaciami kwitnącego rzepaku. Możemy jednak bardzo subtelnie, ale w sposób istotny, wyciszać agresję geometryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tak ciągle obecnej w naszym krajobrazie. Nie wymyślimy oczywiście nic nowego, ale celowo wspierając istnienie gęstej sieci zielonych „kul na patykach”, jakimi są grusze polne, skutecznie „zmiękczymy” ów geometryzowany krajobraz. Będzie to zadanie o tyle łatwe, że rolnicy traktują polne grusze z sentymentem równym prawie bocianom, a wiadomo, że drzewa, jako dominujące elementy pionowe, narzucą odpowiedni wizerunek takiemu krajobrazowi. Trudność polega tylko na tym, że do dyspozycji mamy wąskie miedze.

Dużo trudniej byłoby budować ogrody przypominające fragmenty natury, zawsze nas zachwycające, ale nie związane z naszą tradycją. Takimi byłyby na pewno odpowiednio wzbogacone olsy, łęgi nadrzeczne czy odtworzone fragmenty stepu kwietnego lub dąbrowy typu podolskiego.

Ogrody olsowe

Naturalne olsy zawsze budzą ogromne zainteresowanie, a nawet zachwyt dzięki swoistej ekspresji symptomów pierwotności. Czy istnieje więc możliwość ich odtworzenia? Jakie więc cechy tego specyficznego, wyodrębnionego i jakby zamkniętego krajobrazu chcielibyśmy wyeksponować wśród innych elementów naszego ogrodu?

Na pewno, w pierwszej kolejności, będzie nam zależało na odtworzeniu tego tajemniczego i uroczystego nastroju, na który składają się w równej mierze: barwy nacechowane zgaszoną zielenią olchowych liści, chropowata ciemność drzewnych pni i szeroka gama brązów przechodzących w mokrą, błotnistą czerń; zapachy wszechobecnej wilgoci, nasączonej zarówno ciężką wonią gnijących liści, jak i zwiewną świeżością paproci, kwitnących niezapominajek, żółtych kosaćców czy błotnych kalii (czermieni); dźwięki, a właściwie ich brak, bo olsy eksponują wspomnianą, brzęczącą komarami ciszę oraz charakterystyczne kształty parterów tego krajobraziku, zdobnych kopiastymi wysepkami, zasiedlonymi przez olchę, bielejące płyty szczawiku zajęczego i siódmaczków. Wyspy te powinna łączyć (jak w naturze) przedziwnie bezładna sieć oślizłych, wąskich olchowych pni – kładek, będących w różnym stanie zużycia, co się zwykle uzewnętrznia mniejszą lub większą obfitością porastających je mchów, porostów i paprociowych grzyw.

Aby uzyskać ten nastrój, będziemy jednak musieli umiejscowić taki fragment przyszłego ogrodu w najniższej położonej części przedmiotowego terenu. Najłatwiej tego dokonać przez adaptację podobnych form natury (olszynki, bezodpływowe dolinki śródpolne, fragmenty starorzeczy czy zarastające doły potorfowe) o powierzchni od 200 do 2500 m². W innym przypadku może zaistnieć konieczność wykonania wykopu i specjalnego uszczelniania jego dna (np. gliną) oraz budowania tej typowej pagórkowato-dolinowej struktury olsu. Najmniejszy ogród olsowy musi mieć chociaż pięć kopców wystających z wody na wysokość 60-100 cm, o niezbyt ostrym spadku skarpy (w naturze skarpy kopców są zwykle nieco łukowato wklęsnięte, o łagodniejszym spadku przy styku z powierzchnią wody), usytuowanych w odległości nie mniejszej niż 4 m, jeden od drugiego. Ze względu na potrzebę zapewnienia efektywniejszego kwitnienia roślin wodnych, część przestrzeni wodnych musi być otwarta i nasłoneczniona, przynajmniej przez fragment dnia. Głębokość zastoiskowej wody nie musi być znaczna, wystarczy warstwa 30-60 cm, na względnie stałym poziomie. W naszym ogrodzie powinniśmy mieć możliwość jej uzupełniania, zwłaszcza w okresie letnim, kiedy zdarza się, że woda wysycha nawet w naturalnych olsach.

Równie ważnym przedsięwzięciem będzie konieczność subtelnego wydzielenia takiego zbiorowiska spośród innych elementów ogrodu, aby z zewnątrz wyglądało na zwyczajną, zwartą kępę olszyny. Dopiero po przebyciu kilkumetrowej opaski takiego zwartego drzewostanu, powinno nam się objawić owo tajemnicze olsowe wnętrze, znamienne płynną mozaiką czarnej wody i zielenią kopców, wystrzelających w niebo olchowymi pniami. Wydzielenie takiego wnętrza jest więc podstawową koniecznością umożliwiającą odtworzenie określonego nastroju. Dopiero w następnej kolejności możemy wprowadzać uzupełnienia w postaci pni-kładek (można też zastosować przejścia typu białowieskiego „zebra żubra” z różnej długości olchowych okrągłaków, pamiętając o zasadzie, żeby taka kładka była jak najmniej widoczna, a z niej żebyśmy mogli wszystko zobaczyć), butwiejące karpy korzeniowe czy cieniste pieczary w kopcach.

Obsadzenie roślinnością będzie oczywiście ostatnim etapem urządzania ogrodu olsowego. Warto na tym etapie pamiętać o konieczności przestrzegania zasadniczych reguł, polegających na nie mieszaniu roślin łągowych z olsowymi i odwrotnie. Tak więc nie będzie w naszym ogrodzie ani chmielu, ani czeremchy, natomiast kępy-kopce możemy obficie zdobić roślinnością łągową, a wodę – poza normalnie tu rosnącymi karbieńcami i psianką – bobrkiem trójlistkowym czy nawet kaczeńcami. Z wnętrza naszego ogrodu olsowego, nigdy nie będziemy oglądać otwartych krajobrazów ani innych, absorbujących nas zjawisk przestrzennych i zbiorowisk roślinnych w naszym ogrodzie. Ols będzie zawsze zamknięty, pozornie ukryty i przez to właśnie tajemniczy.

Ogrody łąkowe

Zbiorowiska łąkowe są lasami nadrzecznymi, czyli związanymi z wodą płynącą, okresowo bywają nawet zalewane, co się wiąże z użyźnianiem. Charakteryzują się one, w odróżnieniu od olsów, płaskim dnem lasu, to znaczy, że zwykle bogate w gatunki runo łąkowe rośnie na jednym poziomie. Warstwa krzewów bywa również bogata, w zależności od postaci fizjonomicznej takiego lasu, ale ową fizjonomię formują głównie drzewa. W łągach rosną: zarówno obie nasze olchy, jak i obie drzewiaste wierzby, topole (białodrzewie, sokory i osiki), jesiony, wiązy, czeremchy czy nawet klony polne, dzikie jabłonie i grusze, a z krzewów najczęściej oglądamy tam: wierzby, szakłaki, derenie i porzeczkę alpejską, a nawet tamaryszkopodobną wrześnię na Podkarpaciu. W odpowiednim zasięgu (na północnym wschodzie i południu kraju) mogą tam również występować świerki. Spośród znanych nam zespołów łągowych niektóre wyróżniają się wyjątkową urodą. Jednym z nich jest, najbardziej podobny do łągów, łąg wiązowo-jesionowy, znany z dolin wielkich rzek, najbardziej zróżnicowany gatunkowo. Czasem wydaje się rozrzedzony, ale jest on bardzo bogaty w wyżej wymienione gatunki drzewiaste, porośnięte często szerokimi słupami zielonego chmielu. To właśnie takie łągi zachowały się u nas szczątkowo, a przez swoje bogactwo gatunkowe i najlepszą dostępność przyjmują nieraz postaci jakby specjalnie skomponowanych ogrodów. Mogą one występować również w formie rzadkiego drzewostanu z klonem polnym (w dolinach dużych rzek), prawie bez podszytu (jak dąbrowa świetlista), ale za to z barwnym i zwartym runem trawiastym, wzbogaconym od wiosny do jesieni głowienkami i stokrotkami. Pod względem krajobrazowym wyjątkowo korzystnie prezentuje się jeszcze łąg wierzbowo-topolowy, zwłaszcza wiosną, kiedy srebrzysto-szaro-zielone korony drzew przypominają kłębowiska chmur. To tutaj najczęściej możemy spotykać specyficzne storczyki łąkowe. Ta właśnie postać łągu jest bardzo efektowna krajobrazowo. Taki las musi jednak spełniać dwa podstawowe wymagania – musi być dość duży, o powierzchni przynajmniej 1 ha i powinien być oglądany z większej odległości, najlepiej w powiązaniu z istotną powierzchniowo płaszczyzną wody na pierwszym planie (rzeka, starorzecze), a stosunek ilościowy wierzb drzewiastych do białodrzewi powinien być jak 5 do 1. Z tej analizy wynika prawidłowość, że tego rodzaju fragmenty ogrodu najlepiej stosować w dużym powierzchniowo parku o charakterze krajobrazowym. Jednym z najefektowniejszych zbiorowisk łągowych jest rzadki las (prawie bez podszytu) jesionowo-olchowy (można z domieszką olszy szarej) z barwnym – wiosną i zwartym runem kokoryczowym (kokorycz pusta). W dnie takiego łągu można poprowadzić płytki (15-

-20 cm) strumyk, którego woda będzie płynęła po lekko obniżonych korzeniach jesionów lub pod niektórymi z nich. Zróżnicowana naturalistycznie szerokość strumienia powinna przekraczać 150 cm, a jego dno w miarę potrzeby można uszczelnić, np. warstwą 20 cm zagęszczonej gliny z pospółką. Brzegi strumienia mogą być obsadzone kaczeńcami, niezapominajkami, a nawet łączeniem baldaszkowym. Wszelkie zakola z wodą wolniej płynącą można obsadzać okrzężnicami, a nawet czermienią błotną i bobrkiem trójlistkowym. Obsadzanie roślinami powinno być oczywiście poprzedzone odpowiednim użyźnieniem gleby – kompost liściowy, a w przypadku ostatnich z wymienionych z dodatkiem torfu, na głębokość nawet do 30-40 cm. We wszystkich łęgach niezbędne są spoczniki do obserwacji, budowane także z zespolonych żerdzi, w powiązaniu bezpośrednim z systemem komunikacji. Zagadnieniem osobnym jest owa problematyka komunikacji w takim fragmencie ogrodu. Wszystkie postacie łęgów są mniej lub bardziej podmokłe albo wymagają przejść nad ciekami. W związku z tym i tutaj mogą być użyte ścieżki typu „zebra żubra”, opisane wcześniej w tekście o ogrodzie olsowym.

W ogrodzie łęgowym problemem jest również wspomniana obfitość runa leśnego, które, wraz z pnączami, późną wiosną może osiągać nawet 200 cm wysokości, tworząc trudne do przebycia przeszkody. Przeszkody te stanowią jednak swoistą i niepowtarzalną atrakcję, jak chociażby możliwość dotknięcia kwiatów kielisznika białego lub zebrańia jeżyn. Owe przejścia powinny więc być wykonywane poza sezonem wegetacyjnym.

Ogrody stepowe

Pod względem geograficznym stepy mieszczą się między równoleżnikowo ułożoną strefą lasów liściastych, a półpustyniami. Tereny te charakteryzują się klimatem kontynentalnym znamionnym, chłodnymi zimami i gorącymi, suchymi latami; podobnie jest na amerykańskich pampasach czy preriach. Występuje tam charakterystyczny ruch wód podziemnych, co jest jedną z przyczyn bezpośrednich istnienia grubej warstwy gleb czarnoziemnych.

Pod względem fizjonomicznym doskonale to można zaobserwować na terenie Ukrainy, gdzie rosną zarówno wspaniałe dąbrowy (np. na terenie parku w Białej Cerkwi), jak i barwne lasostepy, np. nad rzeką Styr czy fragmentami na terenie Podola. Charakteryzują się one rzadkim drzewostanem dębowym, czasami warstwą krzewów z urodziwą wisienką stepową albo pachnącą azalią pontyjską i barwnymi ziołoroślami. Na południe od miasta Humań (centralna część państwa) istnieją już obszerne fragmenty bezdrzewnego stepu kwietnego, z masowo występującym niebiesko kwitnącym lnem austriackim, a w prostej linii na południe, między „wrotami” Krymu i miastem Chersoń, spotkamy, projektowany niegdyś przez prof. Paczoskiego, największy rezerwat stepowy Europy Askania Nowa. Jest to już step trawiasty, ostnicowy, gdzie owe oryginalne wąsate trawy, w sprzyjających warunkach (opady), mogą osiągać wzrost człowieka. Dalej na południe ten rodzaj stepu obniża swoją wysokość, występując w postaci kostrzewowej (głównie kostrzewa bruzdkowana), zaś na terenie półwyspu krymskiego, między słonymi jeziorami, w jego północnej części, możemy oglądać już właściwie półpustynię.

Już z powyższego, wstępnego rozpoznania wiadomo, że ogród stepowy powinien być podobny – albo do dąbrowy typu podolskiego, opisanej przez Szafera i Pawłowskiego w pierwszej połowie XX wieku, albo do typowego lasostepu z wisienką stepową, azalią pontyjską, a nawet tarniną i wspomnianymi ziołoroślami stepowymi typu dyptam jesionolistny, a najlepiej gdy będzie rabatą bylinową, skomponowaną z roślin stepu kwietnego.

Dąbrowy podolskie najogólniej charakteryzowały się rzadkim drzewostanem dębowym i barwnym runem z bylin stepowych, na terenie płaskim lub na lekkim skłonie, jak w Pieniakach koło Tarnopola, gdzie powstał pierwszy rezerwat przyrody w dawnej Polsce. Niekiedy miały one postać wzbogaconą krzewami. Warto oczywiście pamiętać, że wszystkie ogrody stepowe muszą mieć zasobne podłoże glebowe typu rędzin lub czarnoziemów, z wysokim poziomem pH.



Rys. 1. Powojnik całolistny ze stepu kwietnego pod Chocimiem

Ogród podobny do dąbrowy typu podolskiego miałby z natury rzeczy bardzo swobodny charakter przestrzenny. Różniłby się od normalnej, a równie pięknej przecież dąbrowy świetlistej tym właśnie stepowym runem, obfitującym w barwy, przedłużonym sezonem wegetacyjnym, bowiem ogrody stepowe, podobnie jak w naturze, charakteryzowałyby się wieloaspektowością kwitnienia. Tego typu ogród można zalecać właścicielom dużych posesji, miłującym swobodny rozwój roślinności. Tą wieloaspektowość najlepiej byłoby oglądać w ogrodzie typu „step kwietny”, którego dynamikę estetyczną rozpoczynają – tuż po złotych miłkach, białe płaty zawilca wielkokwiatowego już pod koniec kwietnia. W następnej kolejności zakwitają fioletowe i pachnące szałwie – łąkowa i okrągła, które z kolei oddają pole jasnożółtym i niebieskim kwiatom lnów – złocistego i austriackiego, aby późnym latem pozwolić zapanować fioletom marciników. Wliczając w te przebarwienia jeszcze dyptam jesionolistny i oman wąskolistny, otrzymamy całkiem bogaty zestaw gatunków, o zdecydowanie wyrazistych kolorach występujących zwykle masowo, a więc efektownie. Rabaty roślinności stepowej najefektowniej prezentują się na łagodnych skarpach i zboczach wzniesień o wystawie słonecznej.

Tłem dla nich może być błękit nieba albo zwarta smuga tarniny. Zawsze źle się prezentują przy lesie, zwłaszcza iglastym i źle znoszą jego towarzystwo. Wyjątkiem bywają zbiorowiska jałowca pospolitego, którego ekspansję trzeba nieraz drastycznie ograniczać. Rabaty stepowe muszą mieć zachowaną możliwość swobody rozwoju, a wszelka interwencja z naszej strony powinna być bardzo subtelna. Określona roślinność w zasadzie nie wymaga nawożenia, żyzność, np. łączyny w którą zostanie wprowadzona, wystarcza na całe dziesięciolecie. Problematycznym wydaje się nawet ewentualny system nawadniający, gdyż wytrzymałość stepu na okresowe susze jest wręcz przysłowiowa. Oczywiście musimy pamiętać, że nie uchowamy gatunków kwitnących bez towarzystwa typowej zieleni trawników (np. życicy, kostrzewy, mietlice), ale poza nimi, warto będzie wprowadzić niebieskolistny perz stepowy. Dobrym wypełniaczem pomiędzy roślinami jaskrawo kwitnącymi są również płaty ożanki właściwej.

Ze względów praktycznych wykonywanie opisywanych rabat będzie utrudnione, gdyż nie ma możliwości zakupu sadzonek wielu odpowiednich gatunków roślin. Często więc proces rozmnażania trzeba będzie opierać o podstawy generatywne. Pamiętajmy, że w ogrodach stepowych doskonale się prezentują kamienne pamiątki kulturowe, np. figury wojowników scytyjskich lub tym podobne.

Powyższe propozycje dotyczące możliwości kształtowania układów naturalnych i półnaturalnych w krajobrazie otwartym są z pewnością niekonwencjonalne. Mogą jednak przyczynić się do powstania ogrodów przypominających fragmenty natury, które będą zachwycać swym niezwykłym pięknem i kompozycją.

Literatura

- JANUSZ J., 1999. Fizjonomia polskiej szaty roślinnej. Wyd. KUL, Lublin.
JANUSZ J., 2004. Krajobraz i ogród wiejski. Wyd. KUL, Lublin.

POSSIBILITIES OF SHAPING NATURAL AND SEMINATURAL STRUCTURES IN THE OPEN LANDSCAPE

Summary. The psychological and aesthetic analyses clearly show that the upright elements are more aggressive than the horizontal ones. On the bases of the analyses we come to the conclusion our positive influence on the above mentioned landscape means a design of density of the natural elements for a rural landscape. It is obvious that the design must be limited to lanes dividing fields, meadows and small areas like valleys and water springs and especially to the squared pattern of paths. This means that we can change the landscape by using only some trees to soften the geometric space. We take quite different action towards areas planted with trees and forests, which are parts of the above mentioned landscape. They are marshy swamps and alder swamps from the architecture of a landscape point of view the forests are useless but they are much more beautiful and impressive than growing forests. Among well – known marshy swamp communities there are some of extraordinary beauty. One of them has a similar look of a growing forest, a marshy swamp, willow and poplar, well – known from the valleys of large rivers, with lots of

different species, with trees that are covered by wide “poles” of green hop. There are only fragments of such marshy swamps, which seem to be parts of the purposely designed garden. With regard to the alder swamp, at first we will try to reconstruct that mysterious and solemn atmosphere, which is made by the small islands where they grow. The islands should be chaotically joined – as in nature – by wet, narrow alder trunks – the footbridges, more or less rotten and covered with moss, growth and ferns. And so there is a wide range of possibilities of shaping the similar landscapes composition and connecting either old or new gardens foundation.

Key words: landscape physiognomy, natural landscape, anthropogenical landscape, subalpine forests, dry ground forest, coniferous forest, oak forest, beech wood, river side carr, alder carr, meadow

Adres do korespondencji – Corresponding address:

Janusz Janecki, Katedra Kształtowania Krajobrazu, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, ul. Konstantynów 1 H, 20-950 Lublin, Poland

Zaakceptowano do druku – Accepted for print:

6.10.2008

Do cytowania – For citation:

*Janecki J., 2008. Możliwości kształtowania układów naturalnych i półnaturalnych w krajobrazie otwartym. *Nauka Przyr. Technol.* 2, 4, #46.*