

RECENZJE KSIĄŻEK

Luuk van Middelaar, Das europäische Pandemonium. Was die Pandemie über den Zustand der EU enthüllt (Pandemonium europejskie. Co pandemia ujawnia o stanie UE), Aus dem Niederländischen von Andreas Ecke, ss. 202, Berlin 2021, Suhrkamp Verlag (edition suhrkamp 2763), ISBN 978-3-518-12763-6, www.suhrkamp.de

Książka Luuka van Middelaara podejmuje niezwykle ważną i aktualną problematykę rozwoju pandemii COVID-19. Jej wybuch w 2020 r. był ogromnym zaskoczeniem, szczególnie w państwach wysoko rozwiniętych gospodarczo. Ostatnią taką pandemię w Europie wywołał wirus grypy hiszpańskiej, zwanej „hiszpanką”, w latach 1918-1920. Wywołała ona ogromne skutki zdrowotne i społeczne, powodując m.in. przyspieszenie zakończenia Pierwszej Wojny Światowej. Książka Luuka van Middelaara *Pandemonium europejskie. Co pandemia ujawnia o stanie UE* nawiązuje do eposu Johna Milтона *Raj utracony*, gdzie pandemonium stanowi stolicę piekła, w którym ryczą demony tam mieszkające. Chociaż obecna pandemia nie jest pandemonium w ujęciu J. Milтона, to wokół niej tańczą fałszywi prorocy i unosi się ogień zamieszania.

Luuk van Middelaar jest historykiem i filozofem społecznym, znakomitym nauczycielem prawa europejskiego na Uniwersytecie Leiden i cenionym komentatorem w gazecie „NRC Handelsblad”. Jego najbardziej znaną książką jest *Od kontynentu do Unii. Współczesność i historia zjednoczonej Europy* (Berlin 2016), która otrzymała Nagrodę Książki Europejskiej.

Na publikację *Pandemonium europejskie* składają się: „Prolog: panika”, „Doświadczenia kryzysu”, „Metamorfoza: O innej historii Unii” i „Podsumowanie cząstkowe”, „Kronika koronakryzysu”, „Teatr wydarzeń”, „Geopolityka: pomiędzy Chinami a USA”, „Epilog: Zdjąć maski!”, „Uwagi” i „Podziękowanie”.

Oficjalnie pandemia pojawiła się w Europie na początku 2020 r. Wtedy w relacjach unijnych zabrakło solidarności międzynarodowej, a zamiast otwartych granic wszędzie pojawiły się zamknięte szlabany. Niektórzy komentatorzy sugerowali, że wobec pandemii koronawirusa Unia Europejska zawiodła, wykazała się początkowo dużą bezradnością i grozi jej rozpad. Wkrótce jednak retoryka szybkiego upadku Unii okazała się co najmniej przesadzona, jeżeli nie fałszywa. Wrażenie trwałego kryzysu Unii wynika według van Middelaara z zasadniczej metamorfozy polityki unijnej: od polityki reguł prawnych do polityki zdarzeń. W obliczu wydarzeń z 2020 r. Unia była py-

tana o zdolność do improwizacji przy otwartej kurtynie politycznej.

Co więcej, wirus i pandemia zagrażały całej populacji europejskiej. Wywołały także konieczność zajęcia stanowiska w sporze pomiędzy Chinami i Stanami Zjednoczonymi (rządzonymi w 2020 r. jeszcze przez prezydenta Donalda Trumpa). Okazało się, że w geopolitycznej walce mocarstw (Chiny, USA i Rosja) zagrożona jest sama Wspólnota, która na scenie światowej musi działać samodzielnie, musi poniekąd zdjąć maskę. Można więc zgodzić się z opinią, że przed Luukiem van Middelaarem mało kto z takim zaangażowaniem starał się zrozumieć istotę europejskości.

W „Prologu” autor szkicuje rys historyczny pandemii w Europie. W 2020 r. tysiące ludzi walczyły o życie, co mogło doprowadzić do zaniku ducha europejskiego, a nawet do możliwości rozpadu Unii walutowej. Wywołało to przerażenie m.in. na giełdach w Londynie, Nowym Jorku i Frankfurtu nad Menem. Ekonomiczna sieć powiązań w Europie okazała się jednak na tyle silna, że więzi te nie zostały zerwane. Wprawdzie autorytarne rządy w Pekinie i w Moskwie próbowały wykazać swoją wyższość w walce z pandemią nad demokratycznymi rządami europejskimi i Unią Europejską, jednak pierwotna niemoc została przełamana 9 kwietnia 2020 r. przez ministrów finansów UE, którzy podjęli kompromisowe rozwiązania w sprawie środków finansowych przeznaczonych na walkę z pandemią, i nastąpił czas aktywnego działania.

W ciągu ostatnich lat na obszarze Unii Europejskiej i Europy zaistniały cztery poważne kryzysy z wieloma negatywnymi skutkami: kryzys bankowy i kryzys euro (2008-2012), kryzys ukraiński (2014/15), kryzys migracyjny (2015/16) oraz kryzys atlantycki związany z brexitem i rządami D. Trumpa w USA (2016-2020). Wprawdzie wszystkie oddziaływały negatywnie na moźolnie zbudowane wspólnotowe ustalenia w zakresie rynku, waluty euro czy wolnego ruchu osobowego, jednak Unia Europejska przetrwała. Okazało się, że nie doceniono spoiwa, które wiąże kraje unijne. Tym bardziej, że zmiany zagrażałyby pokojowi, otwartościom i dobrobytowi. Wszystkie powiązania, inicjatywy i transakcje łączące obywateli i przedsiębiorstwa nie zostały zniszczone. Stąd też po początkowej panice i przerażeniu w pierwszych miesiącach trwania pandemii ustabilizował się „stabilny stan kryzysu”.

Na rozprzeźnienie się pandemii COVID-19 większość europejskich państw reagowała z wyraźnym opóźnieniem, a Unia nie miała jasnych ustaleń

prawnych dotyczących polityki zdrowotnej. Pandemia odsłoniła przepaść między istniejącymi zasadami i wymaganą koniecznością działania. Przeraziła ogromną liczbą hospitalizacji i przypadków śmiertelnych, strefowe lub ogólnokrajowe „lockdowny”, brak jasnych reguł stosowania zabezpieczeń (np. noszenia maseczek).

Na wiosnę 2020 r. pojawiło się pytanie: „Gdzie jest wspólna Europa, gdy jest potrzebna?” Odpowiedz przyszła 11 marca 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) określiła epidemię COVID-19 jako światową pandemię, a dwa dni później wypowiedziała się konkretnie na temat Europy. Pandemia, a więc nasze życie i zdrowie, stały się sprawą publiczną. Luuk van Middelaar w trzech krokach analizuje fascynującą zależność pomiędzy opinią publiczną a polityką: rozpoczyna od kroniki rozwoju koronawirusa na tle wydarzeń politycznych, następnie analizuje wpływ opinii publicznej na swoistą metamorfozę Unii w kierunku przejrzystości, a w końcu wskazuje się strategiczną pozycję Europy na tle światowych mocarstw.

W kronice autor wymienia: skutki pandemii (strach, choroby, śmierć), różne środki przeciwdziałania (izolacja, zamknięcie granic), konsekwencje (rosnące bezrobocie, wpływ na gospodarkę) oraz pojawiające się oddziaływania geopolityczne. Szczegóły znajdzie czytelnik w podrozdziałach: Choroba i zdrowie (od 24 stycznia do 31 lipca 2020 r.), Granice (od 23 lutego do 1 września 2020 r.) oraz Dług i kredyt (od 9 marca do 21 lipca 2020 r.).

W dniu 24 stycznia 2020 r. władze francuskie ogłosiły trzy pierwsze przypadki nowej choroby, jednak dopiero 23 lutego 2020 r. w północnych Włoszech zamknięto jedenaście gmin, a Bergamo określono jako „włoski Wuhan”. Efektem pandemii było poszukiwanie medycznych środków ochronnych i próby wyprodukowania szczepionek. Pojawiło się nowe pojęcie - „lockdown”. Według niektórych ograniczał on wolność i prawa człowieka, gdyż całe kraje stawały się strefami zamkniętymi (dotyczyło to m.in. przedsiębiorstw, urzędów, ośrodków pomocy i szkół).

Dnia 23 lutego 2020 r. została zamknięta granica pomiędzy Włochami a Austrią. Wprowadzono ściśle kontrole na lotniskach i przejściach granicznych. Stopniowo zamknięto wszystkie granice w obrębie strefy Schengen. Mieszkańcy krajów europejskich zostali praktycznie zamknięci w swych domach. Dopiero od 13 maja 2020 r. rozpoczęto stopniowe przywracanie możliwości poruszania się i zniesiono kontrolę graniczną. W połowie czerwca 2020 r. większość wewnętrznych granic Unii została ponownie otwartych. Stopniowo otwierano też granice zewnętrzne.

W dniu 9 marca 2020 r. rynki finansowe ogarnęła panika, ale dzięki pomocy państwowej uniknięto w UE gwałtownego spadku wartości euro i masowego wzrostu bezrobocia. Podjęto działania przeciwko spekulacjom o upadku strefy euro. Unia Europejska stworzyła Fundusz Odbudowy (na lata 2021-2027), a 27 maja 2020 r. Ursula von der Leyen przedstawiła w Parlamencie Europejskim Plan Odbudowy dla poszczególnych krajów, zaznaczając jednak, że uzy-

skanie środków finansowych powiązane jest ściśle z praworządnością (czego nie spełniają Polska i Węgry).

Jak zauważa van Middelaar dotychczasowy „teatr europejski” uległ ogromnym przekształceniom. Pandemia wniosła do działań unijnych wiele niepokoju i niepewności, jednak wszystkie działania podporządkowane były solidarności, odpowiedzialności i dyscyplinie. Pandemia wywołała silną identyfikację z własnym narodem i wzrost współpracy międzynarodowej. Przygotowywano liczne szczyty państw w formie wideokonferencji, chociaż starano się także spotykać bezpośrednio. Kiedy pojawiły się szczepionki, organizowano ich wspólne zakupy, a później wspólnie wprowadzano „paszporty kowidowe”.

Początek pandemii miał miejsce w Chinach. W marcu 2020 r. przesunęła się z Chin i Korei Południowej do Europy, w kwietniu 2020 r. do Ameryki Północnej i Południowej, a następnie wróciła ponownie na kontynent azjatycki, zwłaszcza do Indii.

Mimo wszystkich niepodważalnych faktów, istnienie pandemii było kwestionowane np. przez dyktatora Białorusi Aleksandra Łukaszenkę oraz populistycznych przywódców: Jaira Bolsonaro w Brazylii i Donalda Trumpa w USA. W USA liczba hospitalizowanych i zmarłych rosła w zawrotnym tempie, a Trump bagatelizował to mówiąc o „nowym rodzaju grypy”. Doprowadziło to do poważnej polemiki chińsko-amerykańskiej na temat pandemii i działalności Światowej Organizacji Zdrowia.

Sytuacja geopolityczna nie jest prosta. Chiny są dominującą siłą w produkcji nowych technologii komunikacyjnych i informatycznych, sztucznej inteligencji, robotyce i penetracji przestrzeni kosmicznej, i są w stanie zmienić ład światowy utrwalony w XIX i XX w. Jednak dopiero w latach 2017-2019 rozpoczęto kontrolę ich zagranicznych inwestycji. Dla Unii Europejskiej Chiny są zarówno partnerem, jak i konkurentem, a nawet rywalem. Obecna współpraca dotyczy polityki klimatycznej, nieupowszechniania broni jądrowej i oczywiście zwalczania pandemii. Konkuruje w sferze gospodarczej i technologicznej. Zdecydowanie inne spojrzenie ma Unia i Chiny na działanie instytucji demokratycznych i indywidualne prawa człowieka.

Mówiło się także o stopniowym zanikaniu supremacji amerykańskiej. Rządy D. Trumpa były próbą reprezentowania tylko własnych interesów, traktowania sojuszników jako wasali, kwestionowania multilateralnych sojuszy i osłabiania organizacji międzynarodowych. Od tych założeń odstąpił nowy prezydent USA Joe Bidena (od 2021 r.) podkreślając znaczenie wartości demokratycznych.

Błyskawiczne globalne rozprzestrzenienie się koronawirusa uwydatniło znaczenie światowych powiązań, a ich zerwanie byłby katastrofalne dla współczesnej sytuacji gospodarczej. W warunkach „pandemicznego piekła” i konfrontacji pomiędzy mocarstwami zwiększyła się rola struktur europejskich. Pandemia wzmocniła działania Unii na rzecz strategicznych polityk: gospodarczej, konkurencyjności i przemysłowej. Rozwinęło się też przekonanie, że konieczne jest wzmocnienia własnych zabezpieczeń medycznych i

farmaceutycznych. Wymaga to od Unii nowego określenia własnej pozycji i odniesienia się do ogólnoswiatowych reguł gry.

Nadal, niestety, nie widać końca pandemii, a z jej skutkami społecznymi, gospodarczymi i finansowymi będziemy walczyć przez lata.

Pandemonium europejskie Luuka van Middelaara dogłębnie analizuje sytuację pandemiczną w 2020 r., która wpłynęła na funkcjonowanie Unii Europejskiej w sferze medycznej, społeczno-ekonomicznej i geopolitycznej. Autor przedstawia jej drogę od początkowej bezradności do podejmowania efektywnych działań. Ta aktualna książka może być niezwykle interesującą lekturą zarówno dla specjalistów, jak i dla szerokiego grona czytelników.

Eugeniusz Kośmicki (Poznań)

Thomas Fartmann, Eckhard Jedicke, Gregor Stuhldreher, Merle Streitberger, Insektensterben in Mitteleuropa. Ursachen und Gegenmassnahmen (Wymieranie owadów w Europie Środkowej. Przyczyny i środki przeciwdziałania), Unter Mitarbeit von Felix Helbing, Thorsten Münch, Dominik Poniatowski, André Seitz, Ernst-Friedrich Kiel, Matthias Kaiser, 195 Farbfotos, 105 Diagramme und Zeichnungen, 9 Tabellen, ss. 303, Stuttgart (Hohenheim) 2021, Eugen Ulmer Verlag, ISBN 978-3-8186-0944-3, www.ulmer.de

Współczesne społeczeństwa określane są często mianem „społeczeństw ryzyka” (U. Beck), które z jednej strony generują, a z drugiej podlegają licznym zagrożeniom: klimatycznym, ekologicznym, zdrowotnym, a także ekonomiczno-społecznym i politycznym. W ramach czynników zabezpieczających wymienia się: utrzymanie czystości powietrza i wód, regulacje w zakresie polityki odpadami, ochronę przyrody i gatunkową. Z problematyką tą wiąże się ściśle ochrona klimatu. Do tej pory lekceważono często ogromne zagrożenie różnorodności biologicznej, zwłaszcza wymieranie wielu gatunków roślin i zwierząt. Dotyczy to m.in. masowego wymierania owadów.

Tą trudną problematyką zajął się renomowany zespół niemieckich autorów: prof. Thomas Fartmann, prof. Eckhard Jedicke, dr Gregor Stuhldreher i dr Merle Streitberger, pracownicy Uniwersytetu Osna-brück (Fartmann, Stuhldreher, Streitberger) i Hochschule Geisenheim University (Jedicke). W ramach serii wydawniczej „Biblioteka praktyczna. Ochrona przyrody i planowanie krajobrazu”, wydawanej przez prof. Eckharda Jedicke, przygotowali obszerną monografię *Wymieranie owadów w Europie Środkowej. Przyczyny i środki możliwe do przeciwdziałania*. Ta bogato ilustrowana książka (195 barwnych fotografii, 105 diagramów i rycin oraz 9 tabel) składa się z: „Przedmowy wydawcy serii”, dziewięciu rozdziałów i „Załącznika” (obejmującego „Systematyczne badania literaturowe”, „Literaturę”, „Skorowidz”, „Autorzy”, „Podziękowania”, „Impressum”).

Publikacja po raz pierwszy przedstawia istotne fakty o zakresie i przebiegu wymierania owadów na terenie Europy Środkowej: Niemiec, Polski, Republiki Czeskiej i Słowacji, ukazując jednocześnie możliwości przeciwdziałania. Opisuje przyczyny spadku populacji owadów i jego wpływ na ekosystemy. Liczne grafiki i fotografie ilustrują zmiany, przedstawiają zagrożone gatunki i wyjaśniają skomplikowaną strukturę oddziaływań ekologicznych. Na podstawie wszechstronnej analizy piśmiennictwa poznajemy sytuację aktualną i środki, przy pomocy których można powstrzymać spadek bioróżnorodności. Bardzo czytelne diagramy podsumowują wiedzę zawartą w każdym z rozdziałów.

W „Przedmowie” E. Jedicke podkreśla, że dopiero od niedawna problematyka wymierania owadów znalazła się w centrum zainteresowania nauki, środków masowego przekazu, a także polityki.

Zasadnicza część książki to: „Wprowadzenie”, „Zakres spadku liczebności gatunków owadów i ich zmiana w czasie”, „Czynniki wymierania owadów i ich zmiana w czasie”, „Oddziaływania na owady”, „Podstawy i przesłanki skutecznej ochrony owadów”, „Krajobrazy rolnicze”, „Krajobrazy leśne”, „Krajobrazy miejskie” i „Podsumowanie”.

W ciągu ostatnich 200 lat wymarło 250000-500000 gatunków owadów, jednak masowy spadek różnorodności przypada na początek antropocenu (ok. 1950 r.). Przyczyniło się do tego m.in. wprowadzanie pestycydów i związków azotu oraz zmiany klimatyczne. Spadek populacji owadów doprowadził do wymarcia ptaków żywiących się owadami, m.in. kraski, a także dramatycznego zagrożenia innych gatunków, m.in. kuropatwy. Powinno to stanowić podstawę do podjęcia koniecznych środków zaradczych nie tylko na terenie Europy Zachodniej i Środkowej. Ale to właśnie tu doszło do dramatycznego spadku liczebności i wymierania owadów. Szczególnie widoczne jest to na obszarach rolniczych i leśnych, gdzie rola owadów jako zapylaczy jest ogromna. Autorzy zwracają także uwagę na czynniki wymierania owadów i przebieg tych zmian w czasie.

Jakościowe zmiany na obszarach rolnych są konsekwencją intensyfikacji rolnictwa wprowadzonej w latach 60. XX w., a co z tym idzie: melioracji, stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, komasacji pól, umożliwiającej maszynową ich uprawę. Daleko idącym przekształceniom podlegały także użytki zielone. Znikły bogate gatunkowo łąki i pastwiska z drzewami i krzewami. Zanikają także tradycyjne formy użytkowania lasów.

Na obszarach zamieszkałych powstają monotonne ogrody z niewielką liczbą roślin ozdobnych i dominującymi trawnikami. Ogrody przydomowe nie służą już produkcji żywności. Wszystkie te zmiany antropogeniczne oddziałują silnie na istniejące populacje owadów.

Ogromną negatywną rolę odgrywają oczywiście zmiany klimatu wywoływane emisją gazów cieplarnianych, prowadzące do: wzrostu temperatury powietrza, zmiany rytmu opadów i pojawiania się ekstremalnych zjawisk pogodowych (fale ciepła, susze, silne ulewy, gwałtowne wiatry).

Zmiana w wykorzystaniu ziemi doprowadziła do zakłócenia funkcjonowania populacji owadów, zwłaszcza do: zaburzeń ich fizjologii i fenologii oraz biotycznych interakcji wśród populacji owadów, a także fragmentacji, degradacji i utraty habitatów. Szczególnie niekorzystny wpływ na owady mają stosowane środki chemiczne, wpływające na ich system immunologiczny, redukujące możliwości uczenia i rozmnażania.

W rozdziale 5 sformułowano podstawowe koncepcje „Podstaw i przesłanek skutecznej ochrony owadów”: ochronę klimatu i przystosowania klimatyczne, wspieranie utrzymania habitatów, wspieranie heterogeniczności krajobrazowej i walkę z gatunkami inwazyjnymi. W tym celu potrzebne są czytelne strategie i skuteczne planowanie ochrony przyrody, pomocne także w ochronie owadów.

W Europie istnieją specjalistyczne obszary ochrony przyrody: parki narodowe, pomniki przyrody, rezerваты biosfery, obszary ochrony krajobrazowej, parki natury, chronione elementy krajobrazu. W Niemczech, zgodnie z Federalną Ustawą Ochrony Przyrody, chronione są praktycznie wszystkie biotopy wodne, brzegowe, wilgotne, suche, skalne i nadmorskie. Spójną sieć europejskich obszarów chronionych tworzy program Natura 2000 w ramach Unii Europejskiej.

W omawianej publikacji w sposób szczegółowy i systematyczny przedstawiono środki zaradcze przeciwko wymieraniu gatunków owadów na obszarach krajobrazów rolniczych (rozdz. 6), leśnych (rozdz. 7) i miejskich (rozdz. 8).

Obszary krajobrazów rolniczych omówiono z podziałem na użytki zielone i pola. Użytki zielone mają obecnie dla populacji owadów większe znaczenie niż obszary pól. Stały się ich ostoją i dlatego konieczne jest ich utrzymanie i regeneracja. W przypadku pól duże znaczenie dla owadów mają natomiast ich granice i brzegi oraz zadrzewienia śródpolne i żywoploty.

Unia Europejska intensywnie rozwija programy rolno-środowiskowe obejmujące tworzenie np.: kwitnących pasów i powierzchni kwiatnych towarzyszących roślinom uprawnym, wałów dla chrząszczy i wzgórz dla pszczoł, wolnych od herbicydów pasów brzegów pól i pól ochronnych, niekoszonych stref wewnątrz upraw, umożliwiających życie owadom, ptakom i innym kręgowcom oraz pól z trawą i roślinami motylkowymi.

Do takich środków zabezpieczających należą także: wzbogacanie struktury krajobrazu i wspieranie różnorodności, rolnictwo ekologiczne z bogatą florą towarzyszącą, różnorodne systemy rolno-ekologiczne, m.in. płodozmian, biologiczna ochrona roślin, nawożenie organiczne, wybór odpowiednich odmian roślin uprawnych. Autorzy wskazują cztery wymiary ekologii rolniczej: ekologiczny, społeczny i kulturowy, ekonomiczny i polityczny.

Duże znaczenie dla utrzymania populacji owadów mają krajobrazy leśne, z lasami: niskimi (niektóre gatunki dębów, graby, czarna olcha, leszczyna, gatunki topoli i wierzby), średnimi (głównie gatunki dębów) i pastwiskami leśnymi. Powierzchnia ich wyraźnie się zmniejsza, co prowadzi do wymierania popu-

lacji owadów. Duże znaczenie ma utrzymanie starego i martwego drewna, którego brak stanowi ogromne zagrożenie dla chrząszczy, mrówek i dzikich pszczoł. Stare drzewa stanowią często bogaty habitat (dziuple, uszkodzenia pnia, martwe drewno koron, owocniki grzybów) i dlatego powinno ich być od 6 do 10 na ha. Należy więc zachować lasy naturalne z ich różnorodnością, wspierać sukcesję zamiast zalesiania oraz wspierać zmienność genetyczną.

Owady żyją też na obszarach osiedli, a więc w strefach zamieszkałych. Dostępna dla nich zieleń komunalna obecna w parkach, skwerach, lasach miejskich, ogrodach i cmentarzach, powinna być odpowiednio użytkowana. Istotnym zagadnieniem jest prawidłowe zarządzanie oświetleniem, ponieważ aż 60% wszystkich gatunków owadów aktywne jest nocą lub o zmierzchu.

W „Podsumowaniu” autorzy podkreślają, że wymieranie owadów w Europie Środkowej stało się faktem i dotyczy spadku ich: różnorodności, gęstości i biomasy. Przyczyn tego stanu jest wiele i dlatego konieczne jest określenie planu działań: natychmiastowych, średniookresowych i długoterminowych, dotyczących krajobrazów rolniczych (użytki zielone i pola), leśnych, miejskich i wód. Problemem kluczowym jest finansowanie polityki rolnej, a także uświadamianie społeczeństwu zagrożeń ekologicznych i możliwości wymarcia kolejnych gatunków.

Książka *Wymieranie owadów w Europie Środkowej. Przyczyny i środki możliwe do przeciwdziałania* stanowi wszechstronne kompendium wiedzy na temat przyczyn i skutków wymierania owadów oraz wskazuje drogi zatrzymania tego procesu. Zasluguje ona na uwagę polskich czytelników, gdyż problem ten dotyczy także warunków polskich.

Eugeniusz Kośmicki (Poznań)

Markus Gastl, *Mehr Natur im Garten. Einfache Projekte mit grosser Wirkung für lebendige Vielfalt (Więcej przyrody w ogrodzie. Zwykłe projekty z pożytkiem dla różnorodności)*, ss. 128, 93 barwnych fotografii, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2021, ISBN 978-3-8186-1346-4, www.ulmer.de, w ramach serii książkowej # machsnachhaltig (# działaj w sposób zrównoważony).

Problematyka ochrony środowiska w ogrodach przydomowych jest przedmiotem zainteresowania renomowanego niemieckiego wydawnictwa Verlag Eugen Ulmer, w którym ukazała się seria publikacji dotyczących tego zagadnienia. Wśród nich jest książka Markusa Gastla *Więcej przyrody w ogrodzie. Zwykłe projekty z pożytkiem dla różnorodności*.

Markus Gastl jest propagatorem ochrony przyrody, autorem książek i założycielem sieci ogrodniczej Hortus. Pierwszy ogród „Hortus Insectorum” założył w 2007 r., a obecnie do sieci ogrodniczej „Hortus Netzwerk” należy ponad 600 ogrodów w Niemczech, Austrii, Szwajcarii i Francji.

Ogrody Gastla (www.hortus-insectorium.de) pozwalają kształtować naturalną różnorodność, zrównoważony rozwój i kreatywność. w wyniku tych działań powstają rabaty z rodzimymi bylinami, a trawniki zastępowane są łąkami bylinowymi, ożywia się też dotychczas martwe przestrzenie i tworzy dzikie obszary roślinne.

Książka M. Gastla składa się z rozdziałów: „Wprowadzenie”, „Wykorzystanie powierzchni rabat”, „Trawniki stają się łąką”, „Żywopłaty: rozdzielają i łączą”, „Jak ożywić martwe powierzchnie”, „Jak zatrzymać wodę”, „Dzikie obszary - miejsca zamieszkania” i „Działaj w sposób zrównoważony”. M. Gastl sugeruje konieczność zwiększenia elementów naturalnych w ogrodach, np.: wzrost liczby motyli i ptaków, wprowadzenie oddziaływań międzygatunkowych, umożliwienie naturalnego zapyłania, wprowadzanie roślin z jadalnymi kwiatami, i w końcu pełną ochronę zasobów naturalnych. Tworzenie takich ogrodów jest korzystne zarówno dla ludzi, jak i przyrody.

W części pierwszej autor odrzuca standardową rabatę bylinową na rzecz różnorodności uwzględniającej: zakres promieniowania słonecznego, wilgotność, zawartość składników pokarmowych w glebie i wartość pH. Szczególną formę rabaty stanowią pojemniki i donice znajdujące się na balkonach. Wyraźnie różnią się one od tradycyjnych rabat takich jak: ubogie murawy, rabaty ruderalne, cieniste, na brzegu zadrzewień, wilgotne czy wręcz użyteczne rabaty zgodne z zasadą „go eating yours plants”. Istotną rolę pełnią rozgraniczenia rabat w postaci: kamieni i cegieł, pni i gałęzi.

W naturze występują często barwne ubogie murawy, łatwe do skopiowania w ogrodzie. Wykorzystuje się do tego: żwir, piasek oraz materiał skalny wapienny i bazaltowy. Odmianą murawy jest skrzynia z sukulentami na balkonie, w której znajdują się: rozchodniki, rojniki czy mrozoodporne opuncje. Najbardziej charakterystyczne rośliny ubogich muraw to: drakiew gołębia, lebidka pospolita (odwiedzana przez 70 gatunków motyli), dzwonek okrągłolistny, a także popularny ostrożeń polny. Wszystkie wymienione rośliny są bardzo odporne, a ich kwiaty i nasiona stanowią źródło pożywienia dla owadów. Ubogie murawy wymagają niewielkiej opieki.

Rabata ruderalna obejmuje rośliny zielne (jednoroczne i byliny) rosnące na silnie zmienionych przez człowieka miejscach, które często pojawiają się spontanicznie. Znoszą upał, suszę, zasolenie, a także zmieniające się stosunki świetlne. Do rabat ruderalnych należy wiele barwnie kwitnących roślin, m.in.: żmijowiec zwyczajny, farbownik lekarski, cykoria podróżnik, żółta rezedra czy dzika marchew. Rabata taka potrzebuje wyjątkowo niewiele opieki.

Rabaty cieniste porastają rośliny niewymagające dużej ilości światła, np.: ciemiernik zielony, groszek wiosenny, arcydzięgiel leśny czy powojnik leśny. Na brzegu zadrzewień można natomiast stworzyć bogate w gatunki rabaty, które hamują rozwój chwastów. Na słoneczne brzegi nadają się: poziomka leśna, narparznica czerwona, dzwonek brzoskwiniolistny, serdecznik pospolity, dziurawiec zwyczajny czy przestęp

dwupienny. Rabaty wilgotne są często związane z tworzeniem stawów ogrodowych. W warunkach takich doskonale rosną m.in.: żywokost lekarski, kaczeniec błotny, zimowit jesienny, rzeżucha łąkowa, czarcikęs łąkowy, sadziec konopiasty czy krwawnica pospolita. W ogrodach nie może też zabraknąć rabat z roślinami użytkowymi, często znajdujących się w podwyższonych pojemnikach/grządkach.

Kolejne części książki mają charakter praktycznych poradników.

Droga do uzyskania różnorodności nie jest prosta i wymaga uwzględniania dostępności światła słonecznego, wilgotności, składników pokarmowych w glebie oraz odpowiedniej wartości pH, przy jednoczesnym zastosowaniu rodzimych bylin i wielu innych roślin. Aby uzyskać „dziki trawnik”, należy odrzucić koszenie, ograniczyć podlewanie i nawożenie, pozwolić na spontaniczny rozwój roślinności.

W ogrodach naturalnych nie może zabraknąć żywopłatów, które jednocześnie rozdzielają i łączą ich elementy. Autorzy jednak podkreślają, że niezgodne z wymogami zróżnicowanego rozwoju są powszechnie stosowane tuje bukszpany, które mają one niską wartość ekologiczną. Do najwartościowszych ekologicznie krzewów należą natomiast: kruszyna pospolita, dereń jadalny, różne gatunki dzikich róż i świdośliw, których owoce są lubiane przez ptaki. Jako zamienniki stosować można także żywe płoty wierzbowe, płoty plecionkowe i pnącza bylinowe. W ogrodach takich często stosuje się donice z odpornymi na mrozy i wytrzymałymi roślinami oraz żywe ściany o dużej wartości ekologicznej. Pionowe nasadzenia umożliwiają tworzenie miejsc dla zwierząt: skrzynki lęgowe dla ptaków, skrzynki dla nietoperzy, domki dla dzikich pszczoł i innych owadów. W ogrodach naturalnych powinno się w pełni zrezygnować z powierzchni wybrukowanych i szutrowych.

W każdym ogrodzie istotny jest dostęp do wody. Powstają więc: płaskie stawy ogrodowe (z głębokością do 80 cm), w których mogą przetrzymać płazy, małe stawy (minimum około 1 m³), w których mogą rosnąć rośliny wodne i rozmnażać się płazy, oraz kałuże, w których woda utrzymuje się co najmniej przez trzy miesiące. Wszystkie one są także wodopojem dla zwierząt.

Dzikie ogrody są miejscem życia zwierząt. W tym celu konieczne jest poznanie ich zachowań, zwłaszcza w rytmie rocznym. Muszą w nich znaleźć: pożywienie, spokój i możliwości spania oraz gniazdowania, strefy ochrony przed wrogami i miejsce do przetrzymywania. Wszystko to zapewnią odpowiednie rośliny.

Książka M. Gastla zawiera także informacje o sieci ogrodów Hortus, źródła zaopatrzenia w niezbędne akcesoria ogrodowe, spis przydatnych lektur i adresów internetowych, skorowidz nazw roślin i zwierząt, a także źródło fotografii i impressum.

Więcej przyrody w ogrodzie. Zwykle projekty z pożytkiem dla różnorodności zasługuje na uwagę polskich czytelników. Wskazuje na konieczność realizowania w ogrodach założeń proekologicznych, niezbędnych dla ludzi i zwierząt, szczególnie w okresie zmian klimatycznych i gwałtownego spadku bioróż-

norodności. Warto przetłumaczyć na język polski tę książkę, przejrzyste napisana, bogato ilustrowana, zawierająca wiele interesujących porad.

Eugeniusz Kośmicki (Poznań)

Bruno P. Kremer, Steinbachs grosser Pflanzenführer. Blumen, Sträucher, Bäume. 2270 farbige Abbildungen (Duży przewodnik roślin Steinbacha. Kwiaty, krzewy, drzewa. 2270 barwnych ilustracji), Herausgegeben von Gunter Steinbach, Bäume und Sträucher bearbeitet von Bärbel Oftring. Illustriert von Reinhild Hofmann, Hans Held und Fritz Wendler, 5. Auflage, ss. 572, Stuttgart (Hohenheim) 2021, ISBN 978-3-8186-1343-3, Verlag Eugen Ulmer, www.ulmer.de

Bruno P. Kremer jest znanym autorem i popularyzatorem wiedzy botanicznej. Na Uniwersytecie w Kolonii studiował dydaktykę biologii. Dzięki licznym podręcznikom, książkom specjalistycznym i przewodnikom przyrody cieszy się dużym autorytetem w Niemczech i w Europie. Do takich opracowań należy *Duży przewodnik roślin Steinbacha*, który od 2005r. doczekał się aż pięciu wydań. Powstał w wyniku współpracy autora z wydawcą Gunterem Steinbachem i znaną popularyzatorkę wiedzy o roślinach Bärbel Oftring, która opracowała zagadnienia dotyczące drzew i krzewów. Autorami 1300 barwnych fotografii i 970 barwnych szkiców są: Hans Held, Reinhild Hofmann, Fritz Wendler.

Na *Duży przewodnik roślin Steinbacha. Kwiaty, krzewy, drzewa* składają się: „Wstęp kwiaty”, „Wstęp drzewa i krzewy”, „Kwiaty”, „Drzewa i krzewy” oraz „Skorowidz niemieckich nazw roślin”, „Skorowidz naukowych nazw roślin”, „Źródła ilustracji” i „Impresum”. Przewodnik ma ogromną wartość poznawczą i dydaktyczną, szczególnie dla dzieci i młodzieży, w warunkach pandemicznych coraz bardziej izolowanych od otaczającej przyrody.

W pierwszej części przewodnika omówiono ogólnie kwiaty, krzewy i drzewa występujące w Niemczech (357 021 km²), przy czym niektóre obszary określono jako „hot spots” (ujście Łaby, dolina Odry w pobliżu Eberswalde, obszary Harzu, część Lasu Bawarskiego, południowy obszar przedalpejski). Kwiaty to rośliny jednoroczne, dwuletnie, a także wieloletnie byliny. W przewodniku przedstawiono 436 dzikich kwiatów, ich wzrost, kwitnienie i owocowanie. Omówiono także ich sposoby rozsiewania się na lądzie, wodzie i w powietrzu oraz udział zwierząt w tym procesie.

Ważnym elementem flory są drzewa (posiadają jeden główny pień), krzewy oraz półkrzewy. Drzewa pojawiły się już 350 mln lat temu w dewonie, a w okresie karbonu Ziemię pokrywały bujne kontynentalne lasy, które dały początek zasobom węgla kamiennego. Obecnie oprócz drzew i krzewów rodzimych na terenie Niemiec wykorzystuje się wiele okazów obcego pochodzenia, które przystosowały się do panujących warunków. Ich owoce są często pożywieniem ludzi i

zwierząt, którym także dają schronienie.

W części „Kwiaty” przedstawiono te rosnące w Niemczech, a także w większości krajów europejskich. Rozdział rozpoczyna „Przegląd naszych kwiatów”, a następnie pojawia się omówienie kwiatów według określonych barw: „Kwiaty białe”, „Kwiaty żółte”, „Kwiaty czerwone i różowe”, „Kwiaty fioletowe i niebieskie”, „Kwiaty niepozorne”.

Wśród kwiatów białych znajdują się m.in.: zawilec gajowy, koniczyny, różnorodne rośliny baldaszkowate, niektóre z nich bardzo trujące, a także wiele roślin leczniczych i jadalnych (m.in. kozłek lekarski, barszcz zwyczajny, trybuła leśna, jasnota biała, rumianek lekarski, krwawnik pospolity), czosnek niedźwiedzi, konwalia majowa, kokoryczki czy wiosenne geofity. Przy każdej omawianej roślinie przedstawiono jej ogólną charakterystykę, liście, kwiaty, miejsce występowania, znaczenie oraz barwny szkic rośliny (lub jej fragmentów) i fotografię (najczęściej w czasie kwitnienia lub owocowania).

Kwiaty żółte to m.in. geofity i wielu roślin łąkowych, a wśród nich: rannik, milek wiosenny, zawilec żółty, pełnik europejski, ziarnopłon wiosenny, wiele gatunków jaskrów, glistnik jaskółcze ziele, pierwiosniki, dziurawce, wilczomlecze, kuklik pospolity, niektóre gatunki koniczyny, pasternak zwyczajny, gatunki dziewanny i naparstnice, nawłocie, wrotycz pospolity, liczne gatunki starców, a także znane powszechnie: mniszek lekarski, topinambur, czyli słonecznik bulwiasty.

Wiele kwiatów ma barwę czerwoną lub różową. Należą do nich: maki, leśne kokoryczki, goździki, rdesty, kąkol polny, kilka gatunków malw i rozchodników, czerwona koniczyna, dyptam jesionolistny, krwawnice, wierzbowka kipszyca i gatunki pokrewne, wiele gatunków bodziszek, jasnot czyściców, ostrów oraz rośliny cebulkowe (zimowit jesienny, szachownica kostkowata, lilia złotogłów, mieczyk błotny oraz storczyki łąkowe i leśne).

Barwą niebieską i fioletową charakteryzują się np.: orlik pospolity, przylaszczka pospolita, różne gatunki wyk, groszki, fiołki, dzwonki, goryczki, przetaczniki, szałwie, bluszcz kurdybanek, chaber bławatek, sałata trwała, cykoria podróżnik, chabry, kosaciec syberyjski. Wiele roślin ma kwiaty niepozorne lub mało barwne: ciemierniki, pokrzywy, konopie siewne, gryka, szczawie, komosy i łobody, a także bylice, mikołajki, wiele roślin wodnych.

Kolejny rozdział omawia drzewa i krzewy, które są istotną częścią flory każdego kraju. Można je podzielić według: typów wzrostu, budowy liści lub rodzaju szpilek i szyszek, kwiatów (żółte, białe, czerwone) i owoców. W Niemczech i w Europie Środkowej licznie występują drzewa iglaste. Do szczególnie pięknych należą niewątpliwie jodły, a między nimi m.in.: jodła olbrzymia (do wysokości 100 m) i jodła szlachetna oraz świerki m.in. pospolity, serbski i kłujący. Znane sosny to: kosodrzewina, limba, ponia, sosna pospolita, czarna, wejmutka i himalajska. W Europie Środkowej popularne są także żywotniki (tuje): żywotnik olbrzymi, zachodni i wschodni. Pokrój krzewiasty mają jałowce i cisy. Mniej znane są:

choina kanadyjska, daglezwia zielona, cedr atlantycki, mamutowiec olbrzymi, sekwoja wiecznie zielona, metasekwoja chińska jako żywa skamielina, cypryśnik błotny i cyprys wiecznie zielony.

Bardzo wrażliwe na mrozy są drzewa i krzewy iglaste pochodzące z obszarów subtropikalnych. Są to m.in. czilijska araukaria; a także czwórczak japoński i kalifornijski z jadalnymi nasionami. Do drzew tych należą też: głowocis Harringtona, a także tzw. cis skalny. Do żywych skamienielin zaliczamy miłorząb dwuklapowy.

Kolejny podrozdział omawia drzewa i krzewy liściaste. Powszechnie znane są klony rodzime: jawor, polny i pospolity oraz klony pochodzenia północnoamerykańskiego i azjatyckiego: czerwony, srebrzysty, cukrowy, palmowy i wiele innych. Często spotykane są: topola biała, balsamiczna, kalifornijska, kanadyjska, czarna, włoska oraz wierzba biała, płacząca, wiciowa, purpurowa, szara, iwa, uszata, a także wiele gatunków karłowatych pochodzących z obszarów górskich lub tundrowych.

Do cenionych drzew użytkowych i ozdobnych należą buki (np. buk południowy), leszczyny (np. leszczyna Lamberta, pospolita i drzewiasta, brzozy (broadkowlata, omszona, karłowata i niska), grab pospolity, chmielgrab grabolistny, kilka gatunków olszyn (czarna, szara, zielona, sercolistna, czerwona), kasztanowiec, kilka gatunków wiązów (np. polny, szypułkowy, górski), morwy (czarna, biała), różne gatunki jarzabów (m.in. pospolity, mączny, szwedzki, domowy, brekinia), dwa gatunki jesionów (wyniosły, mannowy) oraz orzechy i płatany jako drzewa uliczne i parkowe. Drzewami związanymi ściśle z kulturą Europy Zachodniej są lipy (drobnolistna, wielkolistna, holenderska, srebrzysta) i dęby rodzime oraz obcego pochodzenia (szypułkowy, bezszypułkowy, burgundzki, węgierski, czerwony, szkarłatny, błotny, skalny i korkowy). Do oryginalnych drzew i krzewów należą np.: katalpy, judaszowiec południowy, grujecznik japoński, magnolie, tamaryszki, ostrokrzew kolczasty, a także palmy.

Duże znaczenie w europejskiej dendroflorze mają drzewa i krzewy owocowe np.: dereń jadalny, pigwa pospolita, jabłoń dzika i domowa, grusza polna i domowa, pigwowce, rokitnik zwyczajny, kilka gatunków borówek i żurawin, śliwa tarnina i domowa, odmiany czereśni i wiśni domowej, czeremcha, morela i brzoskwinia, wiele gatunków porzeczek, jeżyny i maliny oraz ozdobne: winorośl, kilka gatunków róż i bzów.

Duży przewodnik roślin Steinbacha stanowi znakomite kompendium wiedzy o najważniejszych kwiatkach, krzewach i drzewach nie tylko niemieckiego świata roślin. Jest kluczem do łatwego rozpoznania 850 gatunków roślin, zawiera ich szczegółowe opisy oraz 1300 barwnych fotografii i 970 barwnych rycin. Powinien on być spopularyzowany także w Polsce, ponieważ większość przedstawionych roślin występuje także u nas.

Eugeniusz Kośmicki (Poznań)

Robert Sulzberger, Tobias Mayerhofer, Blatt-schönheiten. Gärten vielfältig gestalten mit attraktiven Blattformen und -farben. Über 50 prächtige Stauden, Kräuter, Gräser, Gehölze und Balkonpflanzen (Piękne liście. Urozmaicaj ogrody atrakcyjnymi formami i barwami liści. O 50 ozdobnych bylinach, ziołach, trawach, roślinach drzewiastych i balkonowych), 124 barwne fotografie, 22 barwne ryciny, 13 tabel, ss. 160, Stuttgart (Hohenheim) 2021, Verlag Eugen Ulmer, ISBN 978-3-8186-1279-5, www.ulmer.de

Przy tworzeniu pięknego ogrodu znaczenie mają nie tylko kwiaty, ale także liście i inne organy roślin. Problematyka ta rzadko jest przedmiotem szerszych rozważań botaniczno-ogrodniczych. Lukę tę próbują wypełnić dwaj znani eksperci: Robert Sulzberger i Tobias Mayerhofer. Sulzberger pracował początkowo w znanym czasopiśmie „Kraut & Rüben”, później stał się samodzielnym autorem licznych opracowań i książek, a także organizował liczne targi ogrodnicze na obszarze regionu Jeziora Bodeńskiego. Mayerhofer również zajmuje się organizowaniem targów oraz planowaniem, urządzaniem i pielęgnacją ogrodów.

Są oni autorami oryginalnej, bogato ilustrowanej (124 barwnych fotografii, 22 kolorowe ryciny, 13 tabel) książki *Piękne liście. Urozmaicaj ogrody atrakcyjnymi formami i barwami liści. O 50 ozdobnych bylinach, ziołach, trawach, roślinach drzewiastych i balkonowych*. Tworzą ją rozdziały: „Trendy w zakresie stosowania liści”, „Barwy liści”, „Charakterystyczne formy roślin”, „Kształtowanie przy pomocy liści”, „Serwis”.

Publikacja przedstawia najpiękniejsze gatunki i odmiany z ozdobnymi liśćmi i wyjaśnia, jak je stosować zgodnie z wymogami określonych stanowisk w ogrodach. Opisuje ponad 50 znanych i mniej znanych roślin z pięknymi wzorcami liśćmi, które wyznaczają obraz współczesnych ogrodów w ciągu całego roku.

W części pierwszej autorzy wskazują podstawowe trendy i warunki stosowania roślin z ozdobnymi liśćmi. Omówiono fascynujący świat liści, rośliny strukturalne dla nowoczesnego kształtowania ogrodów, bliskie naturze rozwiązania dla wszystkich stanowisk, właściwości liści, a także rozwój form liści w przebiegu vegetacji. Liście są nadal niedoceniane w przeciwieństwie do kwiatów, chociaż to one wyznaczają całoroczny obraz otaczającej nas przyrody. Trawy, paprocie, wiele roślin iglastych i rośliny kwiatowe z ozdobnymi liśćmi doskonale pasują do ogrodów bliskich naturze. Różnorodność koloru, kształtu i wielkości liści zmieniających się w ciągu roku, szczególnie jesienią, wzbogaca krajobraz. Pamiętać trzeba także o roślinach zimozielonych.

Kolejny rozdział poświęcono pełnemu spektrum kolorów liści: różnorodnym odcieniom zieleni, czerwieni i żółci, fascynującej czerni, srebrzystości i odcieniom niebieskim przechodzącym w szarość. Wiele roślin ma szczególnie atrakcyjne liście wielobarwne. Autorzy przedstawiają: rośliny rabatowe i balkonowe, zioła i warzywa, byliny i trawy, rośliny drzewiaste, a także „gwiazdy” wśród liści. Do tych ostatnich na-

leżą: turzyce w wielu gatunkach i barwach, bluszcz pospolity w odmianach, szeroki zakres barwnych żurawek i funkii, odmiany szalwii lekarskiej i wytwornej oraz niezwykle barwna pokrzywka brazylijska w wielu odmianach. Do interesujących liściowo roślin rabatowych i balkonowych należą: kapusta ozdobna, mieszańce paciorecznika indyjskiego, srebrzyste kocanki, wielobarwny niedośpian, odmiany barwne słodkiego ziemniaka, irezyna w różnych tonach czerwieni, rącznik pospolity, starzec popielny i nasturcja większa z biało-zielonymi liśćmi.

W ogrodzie nie może zabraknąć ziół i warzyw z barwnymi liśćmi. Są wśród nich: bazylija czerwona, pachnotka zwyczajna, tymianek w różnych gatunkach, burak liściowy z czerwono-zielonymi liśćmi i czerwonymi łodygami, czerwony jarmuż, karczoch i szczaw krwisty. Do bylin z ozdobnymi liśćmi należą np.: dąbrówka rozłogowa, bylice w licznych gatunkach i odmianach, obrazki włoskie, wiele odmian kaukaskiej niezapominajki, kilka gatunków i odmian wilczomleczy, fenkuła, jasnoty, ciemnofioletowy do czarnego konwalnik płaskopędowy, srebrzyste szalwie, santolina, czyściec wełnisty, koniczyna i szczawik. W ogrodach nie może zabrakować barwnych traw m.in.: kostrzewy sinej, żółtozielonej hakonechloi, niebieskiego owsa, odmian prosa różgowatego czy wysokiej afrykańskiej rozplenicy. Przy omawianiu roślin z ozdobnymi liśćmi nie sposób pominąć roślin drzewiastych, zrzucających liście i zimozielonych. Są to: czerwony klon palmowy, srebrzysty klon jesionolistny, karłowaty czerwony berberys, barwne derenie, perukowiec podolski, krwista śliwa wiśniowa, barwna wierzba, czerwonolistne odmiany dzikiego bzu, odmiany bukszpanu, trzmieliny i ostrokrzewu kolczaste-go oraz ligustr złoty.

W kolejnej części autorzy omawiają: dekoracyjne formy liści, sposoby wzrostu, olbrzymie liście, trawy i paprocie, egzotyczne liście palmowe i liście roślin drzewiastych. Przedstawione formy to przede wszystkim: skupiska i rozety oraz geometryczne formy drzewiaste, spotykane np. u: bergenii, słonecznika wieźbolistnego, epimedii i przywrotnika. Byliny z liśćmi olbrzymimi to m.in.: rogersja, tarczownica, gunnera, barszcz i ozdobny rabarbar.

Bardzo cenione są olbrzymie trawy pochodzące ze stepów azjatyckich i amerykańskich. Najbardziej znane to: miskant chiński, trawa pampasowa, trzęślica trzcinowata i wysokie bambusy. Pięknymi trawami są także mniejsze: turzyca Morrowa, kosmatka, sit, kostrzewa i ostnica. W ogrodach pojawiają się często liczne odmiany paproci z pękami liści pióropuszczych. Coraz chętniej w ogrodach uprawia się rośliny egzotyczne, w tym wiele gatunków palm. Autorzy prezentują także rośliny drzewiaste z interesującą formą: mahonie, karłowate irgi, odmiany hebe, niektóre gatunki sosen i cedrów, araukarie, jodłę koreańską i miłorząb dwuklapowy.

Następny rozdział zawiera praktyczne informacje dotyczące kształtowania ogrodów przy wykorzystaniu liści: zastosowanie roślin z liśćmi ozdobnymi, zestawianie roślin ozdobnych zgodnie z ich wymogami, celowe zastosowanie barw liści, rośliny z ozdobnymi

liśćmi na rabacie ozdobnych bylin, pełne uroku rozwiązania dla terenów suchych, cień jako strefa różnych barw, liście w ogrodzie kuchennym, wskazówki dotyczące pielęgnacji roślin z liśćmi ozdobnymi. Rośliny te mają wszechstronne zastosowanie w ogrodach, mogą być stosowane pojedynczo, w grupach lub formować żywopłoty. Aby ogród, a także balkon i taras, wyglądały pięknie, przy ich kształtowaniu pamiętać należy o harmonijnym zestawianiu roślin wiodących i towarzyszących, wysokich i niskich, o wprowadzaniu koloru i różnej formy liści. Znajomość roślin pozwoli znaleźć odpowiednie rozwiązania dla stref słonecznych, suchych, cienistych i półcienistych.

W „Serwisie” czytelnicy znajdują obszerną listę roślin, które mają: liście żółte, brzegi liści żółtawe do kremowego, brzegi liści białe do srebrzystego, liście srebrzysto-szare, niebieskawe, miedziane, brązowe i czerwono-brunatne, czerwone i purpurowe, ciemnoczerwone do prawie czarnych i w końcu liście wielobarwne. Ponadto przedstawiono: skorowidz roślin, skorowidz rzeczowy, informacje o autorach, źródła zaopatrzenia się w rośliny i wybrane pozycje literaturowe.

Książka R. Sulzbergera i T. Mayerhofer *Piękne liście. Urozmaicaj ogrody atrakcyjnymi formami i barwami liści. O 50 ozdobnych bylinach, ziołach, trawach, roślinach drzewiastych i balkonowych* stanowi znakomitą monografię, przydatną dla specjalistów, ale także dla szerokiego grona miłośników roślin i ogrodów. Zasluguje na uwagę polskich czytelników.

Eugeniusz Kośmicki (Poznań)

Katrin Lugerbauer, Joachim Hegmann, Wilde Wiesen gestalten. Naturalistische Staudenbeete für den Garten (Kształtowanie dzikich łąk. Naturalistyczne rabaty bylinowe do ogrodu), 151 barwnych fotografii, ss. 160, Stuttgart (Hohenheim) 2021, ISBN 978-3-8186-1229-0, www.ulmer.de

W ostatnich latach dużym zainteresowaniem cieszą się łąki bylinowe, pachnące, barwne i pełne owadów. Są także bliskie naturze, łatwe w pielęgnacji, długowieczne i bardzo atrakcyjne w ciągu całego roku. Zagadnieniem ich tworzenia zajmują się: Katrin Lugerbauer i Joachim Hegmann, którzy są uznanymi popularyzatorami wiedzy ogrodniczej na obszarze niemieckojęzycznym. Katrin Lugerbauer zajmuje się zastosowaniem bylin, kształtowaniem ogrodów i fotografią ogrodniczą. Joachim Hegmann od wielu lat projektuje ogrody prywatne i publiczne, jest też fotografem ogrodów i wykładowcą.

Ostatnio ukazała się ich doskonale zilustrowana (151 fotografii) książka *Kształtowanie dzikich łąk. Naturalistyczne rabaty bylinowe do ogrodu*, na którą składają się: „Przedmowa”, „Wprowadzenie”, część pierwsza: „Jak łąka weszła do ogrodu”, „Łąki bylinowe w kształtowaniu ogrodów”, „Jak funkcjonują łąki bylinowe”, „Tworzenie łąk bylinowych” oraz część dru-

ga: „Best practice - kształtowanie łąk bylinowych”, przedstawiająca 12 przykładów najlepszych rozwiązań ogrodniczych przy wykorzystaniu łąk bylinowych. Całość zamykają: „Interesujące ogrody z łąkami bylinowymi”, „Źródła zaopatrzenia się w rośliny”, „Dla zainteresowanych”, „Podziękowania”, „O autorach”, „Skorowidz”, „Źródło ilustracji” i „Impressum”.

Obszary trawiaste, zbiorowiska wysokich bylin występują na całej kuli ziemskiej stanowiąc inspirację i wzorzec dla tworzenia ogrodów, rabat i nasadzeń roślinnych. W ciągu ostatnich lat dużą popularnością cieszą się byliny z północnoamerykańskich prerii, które dobrze rozwijają się na obszarach środkowoeuropejskich. Znamy dwa typy prerii: niskie (do 1,20 m) i wysokie (do wysokości 3 m). Z obszarów tych pochodzą m.in. byliny takie jak: floksy, liatry, jeżówki, rudbekie, słoneczniczki i słoneczniki, wernonie, sadzce, nawłocie, samsonie, a także wiele gatunków astrów. Wiele roślin łąk pochodzi z obszarów między Sawą a Dunajem, oraz obszarów Środkowej Azji z jej stepami i obszarami górskimi.

Idea naśladowania przyrody i tworzenia parków krajobrazowych pojawiła się w XVIII w. w Anglii, a później w całej Europie. Zainteresowanie obszarami górkimi zaowocowało w XIX w. tworzeniem ogrodów alpejskich i skalnych. Powstawały także otwarte i słoneczne „ogrody żwirowe”, „ogrody leśne” (byliny leśne i byliny brzegów zadrzewień) i naturalne „łaki wieloletnie”. Dało to początek ogrodnictwu naturalistycznemu, rozwojowi „nowego ruchu bylinowego” i w konsekwencji tworzeniu łąk bylinowych, a jego przedstawicielami byli: Piet Oudolf (Niderlandy), Nigel Dunnett (Wielka Brytania) oraz Petra Pelz i Cassian Schmidt (Niemcy).

Łąki bylinowe wymagają otwartego stanowiska z dużym nasłonecznieniem. Mogą być tworzone zarówno na obszarach ubogich w składniki mineralne (w naturze bogata w gatunki murawa wapienna), jak i wilgotnych oraz żyznych (m.in. wzdłuż rzek i na obszarach górzystych). Istotne, aby substraty glebowe były suche i przepuszczalne. Proces ich tworzenia jest złożony. Przed podjęciem właściwych działań trzeba dokonać wyboru pomiędzy roślinami szybkorosnącymi a długowiecznymi, ale rosnącymi powoli, ich sadzeniem a siewem roślin. Autorzy podkreślają, że przy planowaniu istotne są następujące zagadnienia: różnorodne typy bylin i ich rola na łące; wpływ stanowiska na określone rośliny; typy odpowiedzi roślin na czynniki stanowiska; kształtowanie określonego typu łąki. Dokonują podziału stosowanych bylin łąkowych według: wysokości, formy i obfitości kwitnienia oraz typu i dynamiki wzrostu. W książce znajdziemy też wskazówki techniczne przydatne przy zakładaniu łąk bylinowych oraz szczegółowe opisy działań opiekuńczych.

W drugiej części książki Lugerbauer i Hegmanna znajdziemy omówienie dwunastu przykładowych ogrodów z obszaru Niemiec, Austrii, Francji i Niderlandów: „Filigranowy ogród żwirowy na skraju Alp” (ogród Lugerbauer), „Urlop w Alzacji”, „Przestrzeń dla fali traw i kwiatów” (ogród Jaapa de Vriessa w Ni-

derlandach), „Winnetou spotyka Czyngiz-chana” (powiązanie amerykańskiej prerii i roślinności stepów azjatyckich), „Plaża na obszarze niemieckiego Palatynatu”, „Eleganckie wysokie rabaty ze stali kortenowskiej”, „Park pod nadzorem” (piękne łąki bylinowe w Böbingen przy rzece Rems), „Szerokość amerykańskiej prerii” (największy ogród preriowy stworzony przez Lianne Pot), „Niektórzy mogą działać na dziko” (rabata łąkowa przy ulicy), „Łąka z dzikimi pszczołami w Muzeum Ogrodniczym” (Muzeum Wilhelma Hacka w Ludwigshafen am Rhein), „Łąki bylinowe świata” (byliny z Europy, Azji i Ameryki) i „Czar dzikich bylin” (ogród Jochena i Gabi Wegnerów w Gross Potrems koło Rostocku).

Dzięki szczegółowym opisom poznajemy ich położenie i powierzchnię, warunki klimatyczne oraz występujące tam rośliny.

Zmiany klimatyczne jakich doświadczamy, niekorzystnie wpływają na otaczającą nas przyrodę, istotne jest więc wykorzystywanie jej elementów naturalnych przy tworzeniu przydomowych ogrodów. Przykładem są bliskie naturze łąki bylinowe, tolerujące suszę i łatwe w pielęgnacji. Zagadnieniu ich kształtowania poświęcona jest przejrzyste napisana i bogato ilustrowana książka autorstwa Katrin Lugerbauer i Joachima Hegmanna *Kształtowanie dzikich łąk. Naturalistyczne rabaty bylinowe do ogrodu*. Czytelnicy znajdą w niej przydatne porady techniczne i szczegółowe wskazówki dotyczące stosowanych roślin. Omówione konkretne przykłady ogrodów mogą stać się inspiracją dla własnych rozwiązań praktycznych.

Eugeniusz Kośmicki (Poznań)