

w którym odbywają się warsztaty szkoleniowe z różnych dziedzin – np. dotyczące różnorodności biologicznej, czy globalnego ocieplenia.



Ryc. 9. Rzeźba zlokalizowana przy wejściu do szklarni. Fot. Aleksandra Andryka.

W roku 2013 z okazji stulecia założenia ogrodu na zwiedzających czeka wiele atrakcji przygotowanych przez SANBI. Jedną z nich jest wystawa „Kirstenbosch... in bygone days”. Na banerach mierzących około 40 metrów przy pomocy archiwalnych fotografii przedstawiono historię ogrodu. Jeśli ktoś nie ma możliwości zobaczenia jej na żywo, może to zrobić na stronie internetowej ogrodu: <http://www.sanbi.org/news/kirstenbosch-bygone-days>. Gdyby jednak pojawiła się szansa odwiedzenia tego jakże odległego zakątka warto przygotować sobie indywidualny plan zwiedzania. Kirstenbosch oferuje tak wiele, iż jeden dzień to zdecydowanie za krótko, by w pełni odkryć tajemnice ogrodu.

ZWYCZAJNE MAZURSKIE DROGI ??...

Maria Olszowska (Mrągowo)

Mazury zachwycają mnie malowniczymi drogami z pięknymi alejami drzew, zazwyczaj jednorzędowymi, jednogatunkowymi i jednowiekowymi. Nie widziałam takich w innych rejonach Polski. Aleje lipowe, jesionowe, klonowe, dębowe, grabowe, topolowe. Z pozoru zwyczajne drogi, jakich wiele... a jednak niezwykłe, bo przydrożne drzewa bywają siedliskiem chronionych i często bardzo rzadkich porostów (Ryc. 1). Porosty (Lichenes) posiadają niskie wymagania życiowe i potrafią kolonizować środowiska niedostępne dla innych organizmów. Zaliczono je do form pionierskich. Dzięki budowie swojej plechy są prawie samowystarczalne, lecz w większości bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki. Porost tworzą dwa współzależne organizmy: cudzożywny grzyb (najczęściej workowiec) oraz jednokomórkowy, samożywny glon (zielenica) lub sinica (samożywna bakteria). Tę formę współżycia nazwano niewolnictwem (helotyzmem), gdyż grzyb jest w tym związku komponentem dominującym. Nadrzewne porosty są dobrymi wskaźnikami (bioindykatorami) czystości powietrza i stanowią cenne uzupełnienie lichenologicznych badań naukowych. Opracowana VII-stopniowa skala porostowa pozwala ocenić stopień zanieczyszczenia powietrza poprzez obserwacje plech porostów epifitycznych tzn. rosnących na korze drzew. Jeśli występujące porosty posiadają plechy krzaczkowate

i listkowate prawidłowo wykształcone, to wskazuje na nieznaczne tylko zanieczyszczenie powietrza na danym obszarze (najwyższe stopnie skali porostowej). Im większe zanieczyszczenie powietrza, tym bardziej uboga lichenoflora, reprezentowana przede wszystkim przez porosty skorupiaste (niższe stopnie w skali porostowej). W powiecie mrągowym na niektórych



Ryc. 1. Przydrożny jesion zaanektowany przez odnożyce i mąkę tarniową. Muntowo. Fot. M.Olszowska.

przydrożnych drzewach, szczególnie na jesionach rosną porosty z rodzaju odnożyca (*Ramalina*), należące obok brodaczki (*Usnea*) czy włostki (*Bryoria*) do „elity” porostów najbardziej wrażliwych na zanieczyszczenie

atmosfery dwutlenkiem siarki (VI i VII strefa skali porostowej). Zaobserwowałam odnożycę jesionową (*Ramalina fraxinea*) (Ryc. 2) oraz odnożycę kępkową (*Ramalina fastigiata*) (Ryc. 3). Oba gatunki posiadają okazałe plechy i są objęte ścisłą ochroną. W uprzemysłowionych regionach naszego kraju zostały uznane



Ryc. 2. Okazała plecha odnożycy jesionowej z owocnikami. Nikutowo. Fot. M.Olszowska.

za gatunki wymierające. Zwisająca plecha odnożycy jesionowej ma długość około 20–30 cm, zaś kępka odnożycy kępkowej posiada średnicę 2–3 cm. Na końcach rozgałęzień plechy mogą występować apotecja – miseczkowate, szaro-zielonkawe owocniki grzyba.

Takich „porostowych” zaułków na Mazurach jest z pewnością więcej, zważywszy, iż krajobraz Polski północno-wschodniej jest krajobrazem rolniczym, wolnym od uciążliwego „wielkiego” przemysłu, dzięki czemu Mazury ciągle jeszcze mogą się szczycić najczystszym powietrzem w kraju.



Ryc. 3. Odnożycza kępkowa. Mrągowo. Fot. M.Olszowska.

Od kilku lat trwa dyskusja dotycząca mazurskich przydrożnych alej. Pozostawić czy wyciąć??? Zwolennicy zachowania alej podkreślają rolę drzew jako elementu architektury krajobrazu, przypominają o ich bezcennej wartości przyrodniczej, historycznej, kulturowej oraz estetycznej. Przeciwnicy wskazują zagrożenia dla zwiększającego się ruchu drogowego, wynikające z bliskości drzew rosnących przy krętych i wąskich mazurskich drogach.

Może chroniona nadrzewna lichenoflora pozwoli rozstrzygnąć spór i uratować przed wycinką wiele pięknych, przydrożnych alej ??...



Ryc. Mazurski krajobraz jesienią. Fot. M.Olszowska.