

Zmienność strukturalna i florystyczna zbiorowiska leśnego w zależności od wieku drzewostanu dębowego

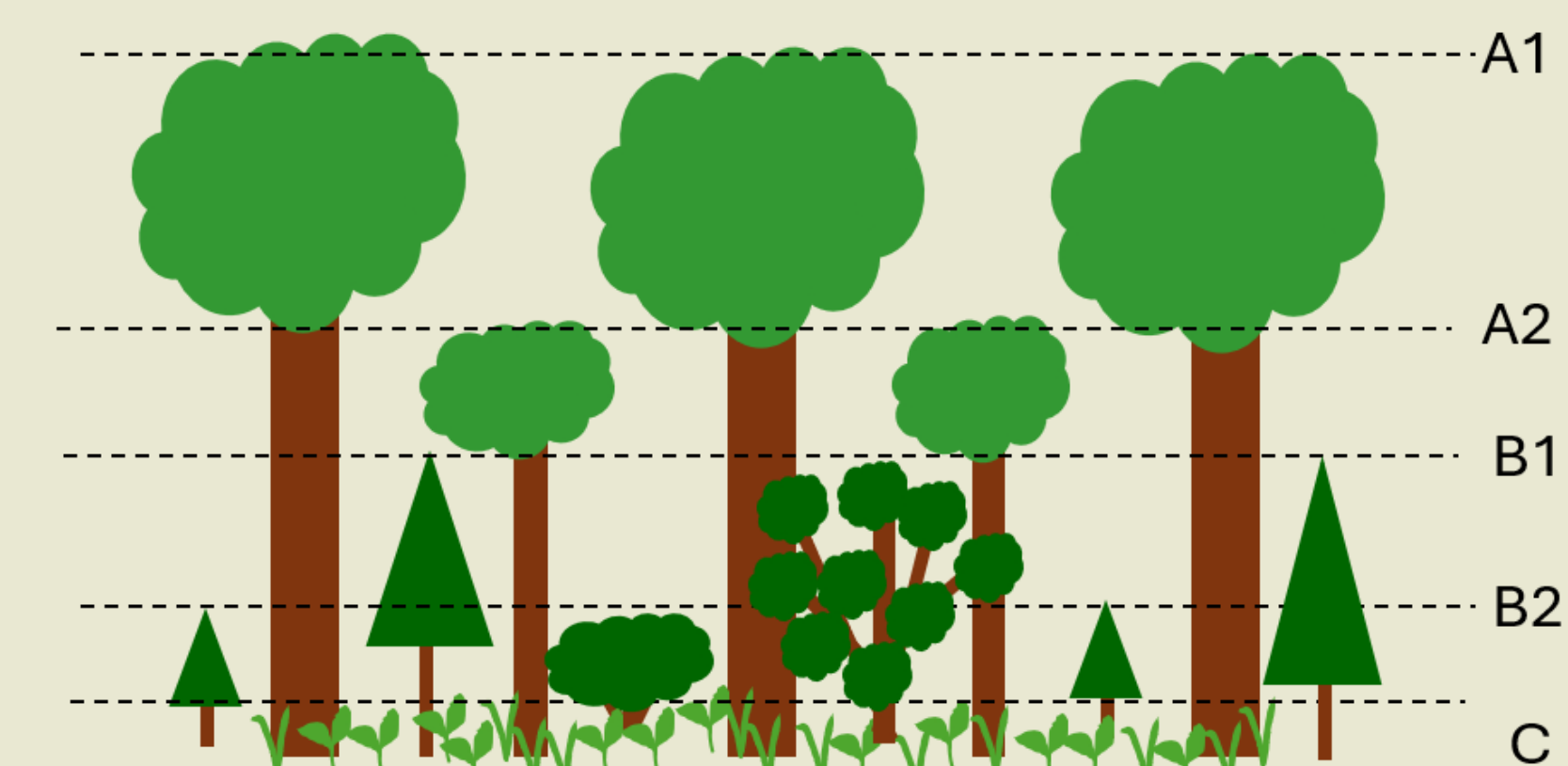


mgr Natalia Mazurek
dr hab. Ewa Stefańska-Krzaczek
Ogród Botaniczny, Uniwersytet Wrocławski



CECHY STRUKTURALNE

Warstwy lasu: pokrycie warstw, wiek, wysokość, pierśnica i liczba drzew w warstwie A1, udział procentowy dębów w drzewostanie.



A1, A2 – warstwy drzew, B1, B2 – warstwy krzewów, C – warstwa roślin zielnych

Rozkładające się drewno: liczba i wymiary pniaków i kłód, pokrycie drobnej leżaniny.



CECHY FLORYSTYCZNE

Skład gatunkowy i różnorodność gatunkowa, formy i strategie życiowe roślin, kategorie gatunków leśnych, gatunki chronione i obce.



Zmienność strukturalna i florystyczna zbiorowiska leśnego w zależności od wieku drzewostanu dębowego



mgr **Natalia Mazurek**
dr hab. **Ewa Stefańska-Krzaczek**
Ogród Botaniczny, Uniwersytet Wrocławski

Wprowadzenie

Drzewostany gospodarcze podlegają cyklicznemu odnawianiu i zabiegom pielęgnacyjnym zmieniającym strukturę zbiorowiska leśnego. Jednocześnie, wraz ze wzrostem drzewostanu zmienia się mikroklimat, co kształtuje skład gatunkowy. Porównanie stanu zbiorowisk najstarszych drzewostanów gospodarczych i drzewostanów w trakcie dojrzewania może dostarczyć wskazówek do prowadzenia gospodarki leśnej sprzyjającej bioróżnorodności.



Cel

Ocena różnic w strukturze zbiorowiska i florze roślin naczyniowych między dojrzewającymi i dojrzałymi drzewostanami dębowymi.



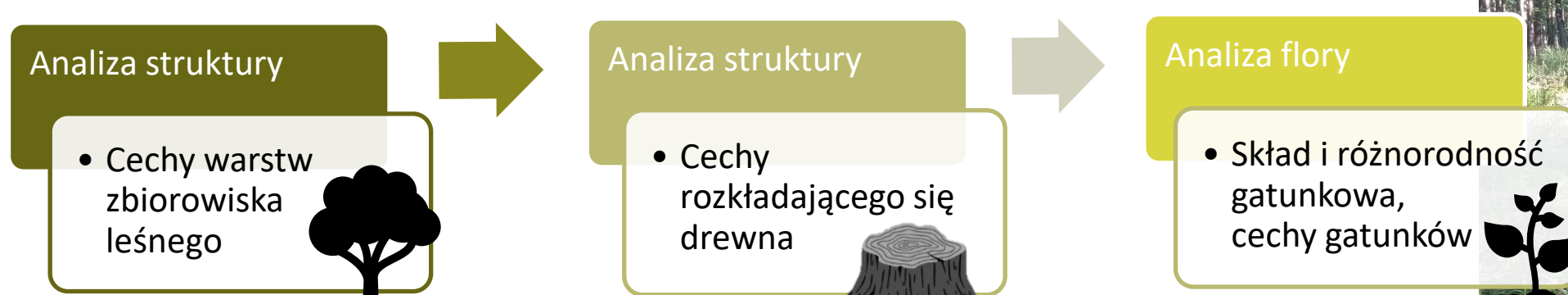
Metodyka badań

Obiekt badań: drzewostany dojrzewające (41-80 lat) i dojrzałe (100-180 lat); prace terenowe: 100 kołowych powierzchni badawczych (300m²); zgromadzone i analizowane dane: elementy struktury zbiorowiska oraz występowanie i pokrycie gatunków.



Wnioski

- Różnice w strukturze wynikają z działań gospodarczych i wzrostu drzew.
- Niewielkie różnice florystyczne wskazują, że wiek rębności drzewostanów dębowych powinien być wydłużony.



Lokalizacja terenu badań -
Mezoregionu Borów Stobrawskich



Wyniki

Cechy strukturalne

Różnice istotne statystycznie:

Zmienna	Drzewostany dojrzewające				Drzewostany dojrzałe			
	Min.	Śr.	Maks.	SD	Min.	Śr.	Maks.	SD
Wiek drzewostanu [lata]	43	65	79	9,3	102	125	172	17,1
Wysokość drzewostanu [m]	15	23	29	2,9	24	28	32	2,1
Średnia pierśnica [cm]	19	36	56	7,4	32	54	77	11,7
Udział dębu w warstwie A1 [%]	5	70	10	1,8	5	80	10	2,0
Pokrycie warstwy A2 [%]	0	15	70	15	0	26	80	25
Liczba drzew w warstwie A1	5	9	17	3,0	2	6	13	2,4
Liczba dębów w warstwie A1	1	7	15	2,7	2	6	13	2,4
Pokrycie warstwy B2 [%]	0	26	70	21	0	17	60	15
Liczba pniaków	1	5	13	2,7	0	3	9	2,2

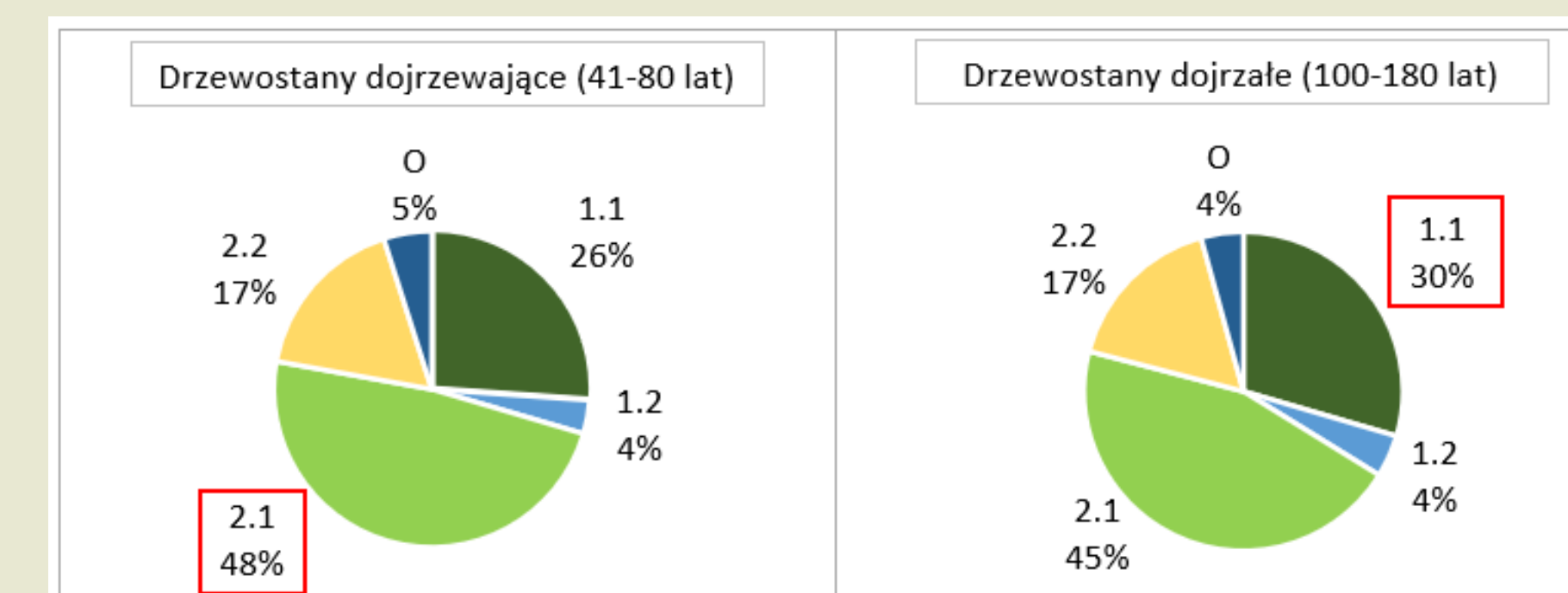
Cechy florystyczne

Różnice istotne statystycznie:

Zmienna	Drzewostany dojrzewające				Drzewostany dojrzałe			
	Min.	Śr.	Maks.	SD	Min.	Śr.	Maks.	SD
Liczba gatunków w warstwie A1	1	2	4	1	1	1	3	1
Liczba gatunków w warstwie B2	0	6	13	4	0	4	13	3
Wskaźnik Shannona	1,5	2,8	3,5	0,5	1,2	2,6	3,8	0,5
Wskaźnik Pielou	0,63	0,79	0,90	0,06	0,52	0,76	0,89	0,08

Najważniejsze tendencje w składzie gatunkowym:

Drzewostany różniły się nieznacznie udziałem gatunków 1.1 i 2.1.



Objaśnienia: Kategorie gatunków leśnych: 1.1 – gatunki występujące głównie w zamkniętych lasach, 1.2 – gatunki typowe dla skrajów lasów oraz miejsc zaburzonych, z lukami w drzewostanie, 2.1 – gatunki występujące w lasach oraz zbiorowiskach nieleśnych, 2.2 – gatunki występujące częściowo w lasach, mocniej związane z zbiorowiskami nieleśnymi, O – gatunki występujące w zbiorowiskach otwartych.