

MARIA DOMBROWICZ

WSP Bydgoszczy

FORMY DEGENERACJI LEŚNYCH ZBIOROWISK ROŚLINNYCH W PARKACH WIEJSKICH WOJEWÓDZTWA BYDGOSKIEGO

W literaturze poświęconej problematyce przyrodniczej parków wiejskich można zaobserwować pewne dysproporcje w stopniu zbadania poszczególnych zagadnień. Obok dobrze rozpoznanych zagadnień z zakresu florystyki i ochrony krajobrazu, niewystarczająco rozpoznano zagadnienia geobotaniczne parków wiejskich, w tym problem degeneracji zbiorowisk roślinnych.

Pojęcie degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych wprowadził do literatury geobotanicznej Faliński (1966a, 1966 b). Olaczek (1972) wyróżnił obok degeneracji zbiorowisk roślinnych również degenerację roślinności jako dwa odrębne zagadnienia.

W niniejszym artykule zwrócono uwagę na degenerację zbiorowisk roślinnych, które powstały w parkach na drodze sukcesji regeneracyjnej (Olaczek 1976) lub zachowały się jako pozostałości lasów naturalnych włączonych do kompozycji parków.

Rozpoznanie problemu degeneracji tych zbiorowisk ma znaczenie w ochronie szaty roślinnej parków. Stwarza możliwość wyboru metod ochrony szaty roślinnej i sposobów jej zagospodarowania dla wykorzystania wartości ekologicznych, krajobrazowych i kulturowych parków.

Czynniki degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych są bardzo różnorodne. Podczas badań geobotanicznych prowadzonych na terenie 283 parków wiejskich województwa bydgoskiego (Dombrowicz 1989) zaliczono do nich następujące formy działalności człowieka:

- niszczenie i wycinanie drzewostanu na dużych powierzchniach parków,
- brak bieżących prac pielęgnacyjnych szaty roślinnej,

- dosadzanie drzew i krzewów niezgodnie z ich siedliskiem,
- wypas bydła,
- odprowadzanie gnojowicy i innych ścieków.

Są to najbardziej typowe czynniki degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych. Można również przyjąć, że są one charakterystyczne dla ponad czterdziestoletniego okresu niewłaściwej działalności człowieka w parkach wiejskich.

Skutki oddziaływań czynników degeneracyjnych są widoczne w stanie zachowania zbiorowisk roślinnych. Sposób reakcji tych zbiorowisk na określone czynniki degeneracji jest formą degeneracji (Olaczek 1972, 1974). Według kryteriów przyjętych przez Olaczka (1972), na terenie parków wiejskich województwa bydgoskiego zaobserwowano pięć form degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych (tab. 1):

1. Zadarnienie (cespityzacja), przejawia się silnym rozwojem runa trawiastego, co wpływa na ograniczenie występowania liczby gatunków dwuliściennych. W runie zbiorowisk leśnych dominuje zwykle jeden lub dwa gatunki traw, którymi dla przykładu są: w grądach - *Poa nemoralis* i *Dactylis aschersoniana*, w łęgach - *Poa trivialis* i *Dactylis glomerata*. Tę formę degeneracji zaobserwowano na obszarze 20 parków wiejskich województwa.

2. Zakrzaczenie (fruticetyzacja) przejawia się silnym rozwojem warstwy podszycia. Powstaje wskutek eliminowania niektórych gatunków drzew lub przez wprowadzenie drzew światłolubnych, jak np. *Populus tremula*, *Betula verrucosa*.

Przyczyną fruticetyzacji może też być eutrofizacja siedliska z powodu odprowadzania gnojowicy i innych ścieków. W zespołach grądowych zakrzaczenie spowodowane jest bujnym rozwojem takich gatunków jak: *Sambucus nigra*, *Evonymus verrucosa*, *E. europea*, *Lonicera xylosteum*, *Corylus avellana*, *Acer platanoides*, a w łęgach głównie: *Sambucus nigra* i *Cornus sanguinea*. Często towarzyszą im sadzone w parkach krzewy rodzime i obcego pochodzenia, jak np. *Symphoricarpos albus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa rugosa*, *Philadelphus coronarius*, *Syringa vulgaris*.

Fruticetyzacja jest najczęściej spotykaną formą degeneracji zbiorowisk roślinnych w parkach wiejskich. Duże zwarcie warstwy podszycia (50-60%) powoduje znaczne zubożenie gatunkowe runa i zmniejszenia stopnia pokrycia

tej warstwy. Występowanie tej formy degeneracji zaobserwowano w 46 parkach wiejskich. (fot. 1)



Fot. 1. Fruticetyzacja (zakrzaczenie). Najczęściej spotykana forma degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych w parkach wiejskich

3. Dominowanie jednego z dwóch gatunków w drzewostanie jest charakterystyczne dla monotypizacji. W zbiorowiskach grądowych gatunkami tymi są: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*, w łęgu jesionowo-wiązowym *Fraxinus excelsior*, a w łęgu jesionowo-olszowym *Alnus glutinosa*.

Monotypizację zaobserwowano na terenie 15 parków wiejskich.

4. Wprowadzanie do zbiorowisk leśnych gatunków geograficznie obcych, jak np. *Robinia pseudoacacia*, *Pinus strobus*, *Quercus rubra* jest przyczyną neofityzacji. Zbiorowiska z neofitem przyjmują nową postać. Ta forma degeneracji sprzyja zdomowieniu neofitów z grupy roślin zielnych np. *Impatiens parviflora*. Gatunek ten występuje w runie grądów, jak i na ich obrzeżach tworząc tam zbiorowisko okrajkowe.

Neofityzację uważa się za groźną formę zniekształceń leśnych zbiorowisk roślinnych (Faliński 1969). Pojawienie się neofita wpływa na uzyskanie nowej

postaci tych zbiorowisk, prowadząc do utraty ich cech regionalnych i wzrostu kosmopolityzacji. Forma degeneracji występuje w 26 parkach wiejskich.

5. Wycinanie drzew liściastych ze zbiorowisk grądowych i sadzenie w ich miejsce *Pinus silvestris* (sosny zwyczajnej) jest przyczyną pinetyzacji. Jest to równie groźna forma degeneracji jak neofizytyzacja. Borowienie grądów zmienia skład gatunkowy runa, które przybiera charakter borowo-grądowy.

Grąd z posadzoną sosną ma charakterystyczną fizjonomię. Wyższą warstwę drzew tworzy *Pinus silvestris*, w niższej rosną przerzedzone gatunki grądowe jak np. *Quercus robur*, *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*. Runo jest skąpe. Jego pokrycie zwykle wynosi 50% i składa się z takich gatunków borowych, jak: *Convalaria maialis*, *Campanula rotundifolia*, *Polypodium vulgare*, *Veronica officinalis*. Zachodzą także istotne zmiany w siedlisku. Gleby ulegają zakwaszeniu w związku z ich wylugowaniem z węglanów w procesie bielnicowania. Zdegenerowanie na skutek borowienia zbiorowiska grądowe stanowią trudne do ujęcia w klasycznym systemie fitosocjologicznym zbiorowiska lasów gospodarczych.

Zaobserwowane formy degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych parków wiejskich województwa bydgoskiego są wynikiem zróżnicowanych sposobów użytkowania szaty roślinnej przez człowieka. Poznanie reakcji tych zbiorowisk na określoną niewłaściwą działalność człowieka dostarcza ważnej informacji naukowej dla prawidłowego działania w ochronie szaty roślinnej parków. Jeżeli degenerację zbiorowisk roślinnych rozumieć nie tylko jako zmiany w ich składzie florystycznym, ale osłabienie stanu ich homeostazy, to zbiorowiska zdegenerowane stają się bardziej podatnymi na zmiany, np. wskutek zanieczyszczeń powietrza, zmian stosunków wodnych i glebowych, inwazję szkodników. Utrudnione warunki egzystencji leśnych zbiorowisk roślinnych w parkach nie rokuje trwałości ich zachowania. Długo utrzymujące się formy degeneracji tych zbiorowisk prowadzą do utrwalaenia się nieleśnych zbiorowisk zastępczych, a zatem i do utraty szaty roślinnej parków, co oznacza unicestwienie ich wartości przyrodniczych. Rozpoznając formy degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych można przewidzieć dalszy, niekorzystny kierunek ich przemian. Jednocześnie jest to ważna informacja dla podjęcia działań, zmierzających do przywrócenia dawnego ich stanu.

Tabela 1.

Formy degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych w parkach wiejskich województwa bydgoskiego

ZESPÓŁ /ASOCJACJA/	PODZESPÓŁ /SUBASOCJACJA/ ZBIOROWISKA GRADOWE	FORMY SIEDLISKA	FORMY DEGENERACJI
Gallo-Carpinetum	Gallo-Carpinetum stachyetosum Gallo-Carpinetum typicum	gleby rdzawe gleby brunatne, płowe, rdzawe wła- ściwe	fruticetyzacja, pi- netyzacja cespity- zacja, fruticetyzacja, monotypizacja, neofityzacja, pine- tyzacja.
Tilio-Carpinetum	Tilio-Carpinetum corydaletosum Tilio-Carpinetum stachyetosum Tilio-Carpinetum typicum	Czarne ziemie Gleby opadowo glejowe Gleby brunatne	fruticetyzacja cespityzacja fruticetyzacja, cespityzacja monotypizacja
ZBIOROWISKA ŁĘGOWE Ficario-Ulmetum campestris		Czarnoziem leśno-łąkowy	cespityzacja, fru- ticetyzacja

LITERATURA

- Dombrowicz M., 1989. Zróżnicowania zbiorowisk roślinnych na tle warunków siedliskowych i pod wpływem działalności człowieka w parkach wiejskich województwa bydgoskiego (masz. pracy dokt.)
- Faliński J.B., 1966a. Próba określenia zniekształceń fitocenozy. System faz degeneracyjnych zbiorowisk roślinnych. *Ekol. Pol. Ser. B.*, 12.
- Faliński J.B. 1966b. Degeneracja zbiorowisk roślinnych lasu miejskiego w Iławie. *Mat. Zakł. Fitosoc. Stosow. UW*, 13.
- Faliński J.B., 1969. Zbiorowiska autogeniczne i antropogeniczne. Próba określenia i klasyfikacji. *Ekol. Pol. Ser. B*, 15.
- Olaczek R., 1972. Formy antropogenicznej degeneracji leśnych zbiorowisk roślinnych w krajobrazie rolniczym Polski Niżowej. U.Ł., Łódź.
- Olaczek R., 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. *Phytocoenosis* 3, 4.
- Olaczek R. 1976. Park w Uniejowie. Zagadnienie regeneracji naturalnego zespołu roślinnego. *Acta Univ. Łodz. Zesz. Nauk. UŁ, Nauki Mat.-Przyr.* 2,2.

SUMMARY

Peoples mismanagement in country parks cansev devastation of flora. It is visable by degeneration of many forms. The most dangerous form is fruticetization. That form conduces to certain results to disappearance of flora's proper attributes.