

---

# Sprawozdanie z działalności Towarzystwa w 1998 r. : Sprawozdanie z działalności Wydziałów Towarzystwa : Wydział IV Nauk Biologicznych

---

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 61, 91-92

---

1998

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych [mazowsze.hist.pl](http://mazowsze.hist.pl).

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Po sesji odbyło się zebranie poświęcone wyborowi nowego zarządu Wydziału.

19. XI – Andrzej Wróblewski: *Wczoraj, dziś i jutro nauki w Polsce.*

#### WYDZIAŁ IV NAUK BIOLOGICZNYCH

*Przewodnicząca:* Teresa Pojmańska

*Sekretarz:* Lech Zwierzchowski

Wydział IV liczył w grudniu 1997 r. 48 członków, w tym 38 zwyczajnych i 10 korespondentów. W 1998 r. zmarli Kazimierz Toczek, prof. biochemii Instytutu Biochemii Uniwersytetu Warszawskiego i Bohdan Rodkiewicz czł. koresp. PAN, profesor anatomii i cytologii roślin, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

W 1998 r. 3 członków korespondentów TNW uzyskało status członków zwyczajnych: Stanisław Rakusa-Suszczewski, Stanisław L. Kazubski, Janina Kaczanowska. Na członka korespondenta TNW przyjęto Krystynę Skwarło-Soñta. W trakcie są sprawy przyjęcia na członków korespondentów TNW dwóch osób – Andrzeja Kaczanowskiego oraz Jacka A. Modlińskiego.

Na zebraniu 28 kwietnia 1998 r. został wybrany nowy zarząd, przewodniczącą Wydziału została ponownie Teresa Pojmańska, a sekretarzem, także po raz drugi Lech Zwierzchowski.

W 1998 r. odbyły się 4 wydziałowe zebrania naukowe, na których wygłoszono wykłady o następującej tematyce:

29.I – Lech Wojtczak: *Nobel z chemii 1997: wirujący enzym i pompa jonowa*; Krzysztof Staroń: *Nobel z fizjologii i medycyny 1997: priony, nowe czynniki infekcyjne*. Było to połączone zebranie III Wydziału Nauk Matematycznych i Fizycznych oraz Wydziału IV Nauk Biologicznych.

28.IV – Andrzej Kaczanowski: *Starzenie się organizmu i starzenie się komórek..*

16.VI – Jacek A. Modliński: *Wykorzystanie linii komórkowych w klonowaniu zwierząt gospodarskich.*

20.X – Włodzimierz Gut: *Arbowirusy – taksonomia, biotopy.*

Odbyły się trzy zebrania organizacyjne, połączone z zebraniem naukowym. Zebrania organizacyjne były poświęcone następującej tematyce:

28.IV – Sprawozdanie z działalności Wydziału za lata 1995–1998 i wybory zarządu.

16.VI – Rozpatrzenie kandydatury Andrzeja Kaczanowskiego na członka korespondenta TNW.

20.X – Rozpatrzenie kandydatury Jacka A. Modlińskiego na członka korespondenta TNW.

## Referaty i streszczenia:

*Andrzej Kaczanowski*

### STARZENIE SIĘ ORGANIZMU I STARZENIE SIĘ KOMÓREK

#### 1. STARZENIE SIĘ I DŁUGOŚĆ ŻYCIA ORGANIZMU

Starzeniem się organizmu nazywamy szereg zmian jakie zachodzą w nim po uzyskaniu dojrzałości a w szczególności postępujące z wiekiem zmniejszanie się odporności na stropy środowiska, ogólnej sprawności fizjologicznej, zwiększanie się ryzyka zachorowalności na choroby związane z wiekiem i wreszcie zwiększające się prawdopodobieństwo śmierci.

Wiedza i obserwacja potoczna pozwalają, odróżnić człowieka starego i młodego, a także zwierzęta domowe stare i młode, chociaż żyją one jedynie kilkanaście lat pomimo naszej troski i opieki. A więc długość życia jest cechą charakterystyczna dla danego gatunku. Czy jest ona genetycznie zaprogramowana?. W ścisłym tego słowa znaczeniu z pewnością nie. W przyrodzie dzięki nie spotykamy zwierząt „starych” ponieważ giną one, lub umierają zanim osiągną stan obniżonej sprawności i wygląd „starego” organizmu. Dlatego dobór naturalny nie faworyzuje kosztownych mechanizmów, które mogłyby powodować przedłużenie życia, ponieważ nie faworyzuje on (lub faworyzuje bardzo słabo) przeżywanie poza ten okres czasu, który jest wyznaczony przez bardzo duże prawdopodobieństwo śmierci zwierzęcia z przyczyn czysto losowych. Dlatego można oczekiwać, że presja selekcyjna w stosunku do tych mutacji, które upośledzają funkcje organizmu w późnym okresie życia jest bardzo niewielka, albo nawet zerowa. Wówczas mutacje te będą miały charakter mutacji neutralnych lub prawie neutralnych. Istnieje jednak’ również inna możliwość: dobór naturalny będzie faworyzował takie mutacje lub kombinacje genów które powodują wczesne rozmnażanie lub zwiększone mioty kosztem przyspieszonego starzenia się organizmu i skrócenia