

Riedel, Adolf

Sprawozdanie z działalności TNW :
Sprawozdania z działalności wydziałów
TNW : Wydział IV nauk biologicznych :
Streszczenia : Zależności współczesnego
rozmieszczenia zwierząt od
paleogeografii : (na przykładzie badań
nad ślimakami lądowymi obszaru
egejskiego)

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 47, 58-60

1984

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Srednie plony z pól uprawnych uzyskiwane na terenach optymalnie uwodnionych sięgają 7—13 t. ha⁻¹, gdy tymczasem na pustyni — tylko około 0,01 t.ha⁻¹.

Wielu fizjologów wiąże nadzieje wzrostu produkcji biomasy na podstawie obserwowanego faktu stałego wzrostu stężenia CO² w atmosferze, które obecnie wynosi ok. 335 ppm, a w 2000 r. przewidywany jest jego wzrost do ok. 400 ppm.

Ponadto prowadzone są badania nad określeniem wielkości minimalnych strat biomasy, wynikających z oddychania i fotooddychania roślin przy jednoczesnym, maksymalnym natężeniu fotosyntezy. Stosowanie regulatorów wzrostu, zmieniając dystrybucję asymilatów, zwiększa udział plonu rolniczego w sumarycznej biomase, co wynika ze zmian tzw. struktury łanu i prowadzi do wzrostu współczynnika plonowania.

IV. Adaptacja roślin uprawnych do niekorzystnych czynników środowiska

Inną grupą problemów, ważnych w perspektywicznym planie wzrostu produkcji żywności, są badania mające na celu poznanie mechanizmów adaptacji roślin uprawnych do niekorzystnych warunków środowiska: ocienienia, suszy, zasolenia oraz ekstremalnych temperatur. Warunki te okresowo lub całkowicie hamują lub uniemożliwiają normalny przebieg vegetacji roślin uprawnych. Tylko na 36 % powierzchni ziemi nie spada temperatura poniżej 0°C. Duża część gleb, szczególnie w Australii, to gleby zasolone. Ogromne obszary to pustynie lub półpustynie, gdzie niedostatek wody pozwala na wzrost tylko roślinom skrajnie odpornym na suszę. Nawadnianie tych terenów jest, z ekonomicznego punktu widzenia, często nieopłacalne.

Adolf Riedel

ZALEŻNOŚCI WSPÓLCZESNEGO ROZMIESZCZENIA ZWIERZĄT OD PALEOGEOGRAFII (NA PRZYKŁADZIE BADAŃ NAD ŚLIMAKAMI LĄDOWYMI OBSZARU EGEJSKIEGO)

Obszar egejski ulegał w trzeciorzędzie, a także w plejstocenie licznym i bardzo głębokim zmianom fizjograficznym, dotyczącym m.in. konfiguracji lądów i mórz. Przez długie okresy paleogenu aż do górnego miocenu istniał w tym rejonie rów morski, tzw. Rów Transegejski, rozdzielający masyw lądowy na dwie izolowane od siebie części: Egidę Północną i Egidę Południową. Rów ten biegł w postaci szeroko rozwartej litery V od Morza Czarnego przez Morze Marmara, między wys-

pami Samotrake i Limnos do Zatoki Wolos, a następnie przez Tesalię, nizinę Kastorii i depresję jezior Prespa i Ohryd do Adriatyku. W pewnych okresach istniało też prawdopodobnie odgałęzienie Rowu Transegejskiego biegnące ku północy doliną obecnej rzeki Wardar, oddzielające stary Masyw Pelagoński (Dynarski) od Masywu Rodopów. Fauna tych łądów rozwijała się przez długi czas w izolacji od siebie.

Dopiero na przełomie miocenu i pliocenu Rów Transegejski znikł definitywnie, Egeida Północna uzyskała połączenie lądowe z Południową w rejonie Albanii i zachodniej Grecji oraz przez Bosfor z Azją Mniejszą. Pojawiły się też połączenia Azji Mniejszej z Grecją kontynentalną przez Sporady i Cyklady, południowy półwysp Azji Mniejszej sięgał przez wyspy Dodekanezu do Krety. Połączenia te umożliwiły wędrówkę i mieszanie się faun.

Dawny układ łądów i mórz znajduje odbicie we współczesnym rozmieszczeniu zwierząt lądowych, zwłaszcza grup starych, mało ruchliwych i z trudem przekraczających bariery fizyczne. Badania prowadzono na ślimakach lądowych z rodziny *Zonitidae*. Grupa ta jest bardzo dogodna dla rozważań zoogeograficznych: znaczna liczba gatunków (100 w samej Grecji), zwykle o wąskim rozmieszczeniu; przywiązanie do miejsca występowania, ukryty tryb życia (znaczna część to formy podziemne lub na wpół podziemne) oraz słabe zdolności rozprzestrzeniania się aktywnego; minimalne możliwości rozprzestrzeniania biernego, silna wrażliwość na wodę morską, stąd bariery morskie są dla nich praktycznie nieprzekraczalne.

Analiza rozmieszczenia *Zonitidae* w rejonie egejskim wykazała wyraźną różnicę między fauną dawnej Egeidy Północnej a Egeidy Południowej. Dla Egeidy Północnej charakterystyczne są stare rodzaje *Aegopis*, *Paraegopis*, *Meledella*, *Troglægopis*, *Gyralina* (na zachodzie) i *Balcanodiscus* (na wschodzie). Żaden z nich nie przekracza w kierunku południowym wyznaczonej przez paleogeografów linii dawnego Rowu Transegejskiego, choć niektóre (np. *Balcanodiscus*) docierają także dziś ściśle do wybrzeża tego Rowu (występuje np. na wyspie Samotrake, lecz brak go na wyspie Limnos). Zaznacza się też wyraźna różnica w faunach zachodnio- i wschodnio-bałkańskiej, izolowanych niegdyś Rowem Wardarskim. Grupami charakterystycznymi dla Egeidy Południowej są rodzaje *Allægopis*, *Doraegopis*, *Zonites*, *Lindbergia*, *Eopolita*. Rodzaje i gatunki wspólne dla obu dwanych łądów egejskich należą do grup młodych i ekspansywnych (np. *Oxychilus*), które swe obecne rozmieszczenie osiągnęły już po zniknięciu bariery morskiej w postaci Rowu Transegejskiego.

Na przykładzie rodzaju *Zonites* można prześledzić ekspansję fauny lądowej z Azji Mniejszej do Grecji kontynentalnej istniejącymi w miopliocenie pomostami lądowymi. Obecność względnie brak (na Krecie) przedstawicieli rodzaju *Zonites* nie tylko pozwala określić względny

czas zasiedlenia poszczególnych wysp i Peleponezu, lecz może stanowić także wskazówkę co do względnego czasu (kolejności) rozpadu poszczególnych części dawnego ładu na obecny archipelag wysp egejskich.

Wydział V nauk lekarskich

Przewodniczący: Piotr Kubikowski

Sekretarz: Zbigniew Szreniawski, Wojciech Kostowski.

Na zebraniach naukowych Wydziału V wygłoszono następujące odczyty:

dnia 30 stycznia 1984 r. — prof. Bolesław Górnicki: *Geneza niektórych tradycji akademickich w oparciu o organizacje uniwersytetów średniowiecznych wieku XIII—XVI;*

dnia 29 marca 1984 r. — prof. Andrzej Trzebski, prof. Włodzimierz Januszewicz: *Nadciśnienie tętnicze — fizjologia i klinika;*

dnia 31 maja 1984 r. — prof. Wojciech Kostowski: *Współczesne poglądy na mechanizmy działania leków psychotropowych;*

dnia 18 października 1984 r. — prof. Tadeusz Chruściel: *Zależności lekowe;*

dnia 11 grudnia 1984 r. — prof. Aleksander Mrozikiewicz: *Zagadnienia chronoterapii.*

Streszczeń nie przedstawiono.

Wydział VI nauk technicznych

Przewodniczący: Bogumił Staniszewski

Sekretarz: Jerzy Osiewski

Odczyty wygłoszone na zebraniach naukowych Wydziału przedstawione są w „Roczniku” XLVIII — 1985 (patrz s. 117).