



Drewniane ławki i krzesła, czyli sala lekcyjna.

Pixabay

## W tym numerze:

Epopeja nie taka straszna, czyli recenzja "Pana Tadeusza"!

Czym są bakteriofagi?

Czym są Kresy Wschodnie?

Po trwającej niemal pół roku przerwy od nauki stacjonarnej uczniowie znów mieli okazję choć przez kilka dni zobaczyć swoich kolegów i nauczycieli.

## Czy szkolne ławki są wygodne?

Po powrocie do szkół mieli też okazję zasiąść przy blacie szkolnej ławki. Nauka zdalna ma tę zaletę, iż można się usadowić w dowolnym, najwygodniejszym dla nas miejscu, które często niekoniecznie znajduje się przy biurku. Natomiast podczas lekcji w szkole uczniowie siedzą na drewnianych

krzesłach przy ławkach. Niektórym uczniom doskwiera twardość drewnianego siedziska, innym nie sprawia to problemu. Jednakże często to, czy jest nam wygodnie, zależy od naszej pozycji i tego, czy siedzimy prosto. Gdy uczeń się garbi, jego plecy szybciej odczują

zmęczenie długotrwałą pozycją siedzącą, dlatego ważne jest to, aby siedzieć prosto i dbać o prawidłową postawę ciała. Warto również nie siedzieć zbyt długo z założoną nogą na drugą nogę, ponieważ utrudnia to krążenie w kończynach i również powoduje ich zmęczenie. Podczas przerw

warto jest wyjść na podwórkę lub przejść się po korytarzu. Pozycja siedząca jest dostatecznie wygodna, aby spędzić w niej całą lekcję, lecz w szkole spędzamy niemal cały dzień, więc warto pamiętać o wykorzystaniu przerwy do rozprostowania się. Jest to dobra forma wypoczynku zarówno dla ciała,

jak i umysłu. Drewniane ławki i krzesła są standardem w szkołach na całym świecie. Należy zatem do nich przywyknąć, a jeśli uwzględnimy kilka ważnych aspektów, siedzenie przy nich nie będzie sprawiało niedogodności.

Monika Żołud

## Ciekawostki historyczne!

## Kresy Wschodnie

Kresy Wschodnie to dawne tereny II RP. Mieszka tam dosyć dużo obywateli Polski, szczególnie w Grodnie (Białoruś), gdzie populacja Polaków jest bardzo liczna. W wyniku II wojny światowej Polska utraciła te tereny na rzecz ZSRR, lecz za to zyskaliśmy Ziemię Odzyskaną, czyli: Warmię i Mazury, Śląsk, w tym Dolny Śląsk, ziemię lubuską, Pomorze Zachodnie ze Szczecinem, Pomorze Wschodnie z Gdańskiem. Było to bardziej opłacalne, ponieważ na Kresach nie było cennych surowców. Mieszkańcy Ziemi Odzyskanych

w większości byli Niemcami, którzy po 1949 zostali deportowani do NRD (Niemiecka Republika Demokratyczna). Zakończenie II wojny światowej pozostawiło nierozwiązany problem ludności zamieszkującej obszar Ziemi Odzyskanych. W latach 1945-1950 Polacy i Sowieci, we współpracy z aliantami zachodnimi, dokonali masowych

wysiedleń blisko 3,5 mln ludzi. Trafili oni głównie na terytorium Niemieckiej Republiki Demokratycznej oraz Republiki Federalnej Niemiec. Część z nich odesłano do Austrii. Jeszcze w trakcie działań wojennych część Niemców opuściła swoje domostwa, uciekając tym samym przed przesuwaną się linią frontu. Polacy z Kresów Wschodnich

po utraceniu tych ziem na rzecz Związku Radzieckiego przenieśli się (zostali wysiedleni na Ziemię Odzyskaną, głównie do terenów zdobytych). Przed upadkiem ZSRR ich przywódca, Michaił Gorbaczow chciał oddać Polsce Kresy. Powstała również idea polegająca na utworzeniu Wschodniej Polski, (Wschodniopolskaautonomicznych,

Socjalistyczna Republika Radziecka), idea stworzenia WPSRR pojawiła się wśród działaczy mniejszości polskiej w Litewskiej SRR na początku 1990 roku, kiedy Litwini ogłosili deklarację niepodległości. Polacy, obawiając się marginalizacji oraz lituanizacji, zaproponowali utworzenie polskich obwodów

które w przyszłości miały utworzyć osobną Socjalistyczną Republikę Radziecką o polskim charakterze, lecz protest przeciwko takim działaniom wyrazili liderzy Solidarności oraz polskie media emigracyjne.

Alex Capparé, Tomek Parcej oraz pani Monika Całus



Moja grafika

Tomek Parcej

**To warto wiedzieć!****Bakteriofag (zjadacz bakterii)****Bakteriofag w skrócie to fag**

Moglibyście się spodziewać, że jest to bakteria od nazwy bakteriofag, ale nie - jest to wirus, w dodatku bardzo niebezpieczny, w porównaniu z nią Covid to miły piesek.

Na szczęście, mimo że jest tak niebezpieczna, nic nie grozi nam ludziom, bo zabija ona tylko bakterie. My jesteśmy po prostu zbyt inni, różni.

**Działanie faga**

Bakteriofag działa trochę jak pasożyt, wbija swój "ogon" i wstrzykuje swój materiał genetyczny. Po kilku minutach bakteria jest przejęta, zmuszona jest produkować nowe fagi, które kiedy jest ich wystarczająco dużo, wydzielają bardzo mocny kwas: endolizynę,

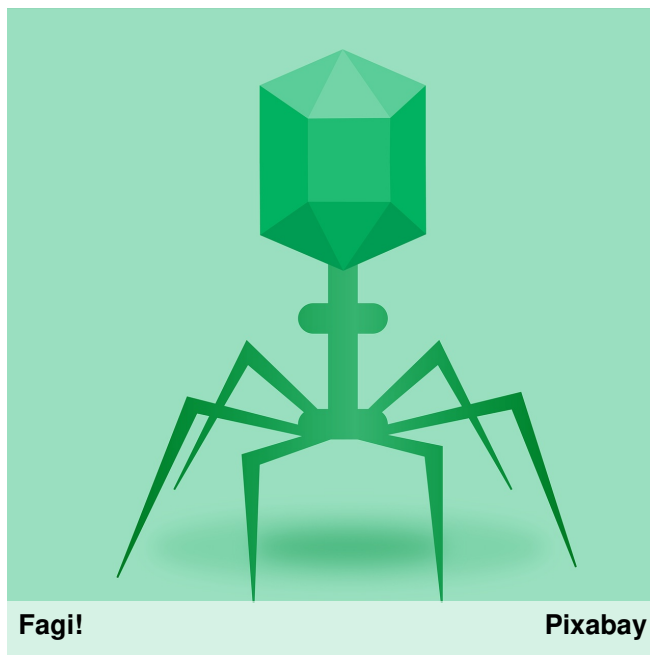
która powoduje, że bakteria jakby wymiotuje swoimi wnętrznościami i umiera.

**Atak i obrona**

Kiedyś zwykle zakażenie mogło nas zabić, aż do czasu, kiedy naukowiec Aleksander Fleming przez przypadek wyprodukował potężną broń - antybiotyk. Przestaliśmy wtedy myśleć o bakteriach jako o potworach. Potem umierali na nie tylko głównie starsi ludzie, ale naukowcy zaczęli eksperymentować na bakteriach i wytworzyli Super Bakterię odporną na wszystko, co mamy.

Do 2070 roku Super Odporne Bakterie mogą być dla nas bardziej śmiertelne niż rak! Czasy zmory powracają, ale jest dla nas jeszcze nadzieja: bakteriofagi. Są one jak nakierowany pocisk, trafiają tylko to, co chcemy, a antybiotyk jest jak bomba atomowa, zabije i te złe, i te dobre bakterie.

Naukowcy przeprowadzili test na mężczyźnie, który nie miał już innego wyjścia, jego płuca zaatakowała jedna z najstarszych bakterii świata: Pseudomonas Aeruginosa, która była odporna na antybiotyk. Do jego klatki piersiowej wstrzyknięte zostały fagi i antybiotyk. Okazało się, że żeby bakteria mogła się stać odporna na fagi, musi oddać swoją odporność na antybiotyk. Właśnie tak możemy wygrać.

**Fagi, wszędzie fagi...**

Fagi są prawdopodobnie wszędzie, gdzie coś istnieje. Poniżej jest tabela, która pokazuje porównanie wszystkich żywych istot, łącznie z bakteriami, i bakteriofagów.

Bakteriofagi zaznaczone są kolorem czerwonym. Wszystkie inne żywe istoty - niebieskim.

**Dodatkowe ciekawostki:**

60% bakterii w oceanach jest zabijane przez fagi! I to każdego dnia!

Bakteriofagi są na 1. miejscu w śmiertelności, ludzie są 2.

Bruno Stąporek,  
Mikołaj Wojdyła



Fagi vs istoty żywe

Grafika własna

## „Pan Tadeusz” autorstwa Adama Mickiewicza

Niedawno przeczytałam książkę pod tytułem „Pan Tadeusz” autorstwa Adama Mickiewicza. Jest to lektura obowiązkowa w ósmej klasie szkoły podstawowej. Utwór ten jest epopeją narodową z gatunku epiki. Książka ta powstała w latach 1832-1834 w Paryżu. Mickiewicz napisał ją na emigracji, z tęsknoty za swoją ojczyzną. Zauważyć można, że autor chce wzbudzić żal oraz skruczę w rodakach, którzy również opuścili swój kraj rodzinny. Podjął się on ważnego tematu dla emigrantów.

„Pan Tadeusz” pomimo tego, że należy do gatunku epiki, jest napisany wierszem. Interesująca jest kompozycja tego dzieła. Zostało ono poprzedzone inwokacją, pozwalającą lepiej wyobrazić sobie wygląd Litwy, którą przedstawia nam Adam Mickiewicz. Utwór podzielony jest na dwanaście ksiąg. Opisuje życie polskiej szlachty. W utworze znaleźć można nawet komizm, w wątku kłótni bohaterów o charty. W książce tej nie brakuje również opisów tradycji i obyczajów, takich jak grybobranie,

sposób parzenia kawy, zajazd czy polowania. Adam Mickiewicz bardzo wiarygodnie ukazał realia tamtych czasów i samych bohaterów - szlachciców. Są oni opisani jak najbardziej realistycznie. Ich problemy

są ponadczasowe, ponieważ nie są typowe tylko dla romantyzmu. Również dzisiaj ludzie kłócą się o małe znaczące rzeczy, zakochują się w nie tych osobach, w których powinni, spierają o bogactwo... Pomimo dosyć

trudnego języka, jakim jest napisana książka, warto sięgnąć po to dzieło, niezależnie od wieku, w jakim jesteśmy. Żeby w pełni zrozumieć tę książkę, trzeba być wystarczająco dojrzałym, jednak zawsze książka skłoni

nas do przemyśleń czy refleksji, dlatego z całą pewnością polecam ją każdemu. Myślę, że dzięki temu utworowi możemy lepiej zobrazować sobie tak odległe czasy.

Amelia Spieć



"Do tych pól malowanych..."

Pixabay

### STOPKA REDAKCYJNA

**Numer zredagowali:** Monika Żołud, Amelia Spieć, Mikołaj Wojdyła, Bruno Staporek, Tomek Parcej, Alex Capparè oraz expert - pani Monika Całus

**Zdjęcia:** Tomek Parcej, Pixabay

**Redaktor naczelna:** Justyna Zaryczańska