


ZIELONYM DO GÓRY!





W naszym doświadczeniu chcemy pokazać, że rośliny zawsze rosną "zielonym do góry", czyli kierują swoje łodygi w stronę światła (do góry), a korzenie do podłoża (do dołu).

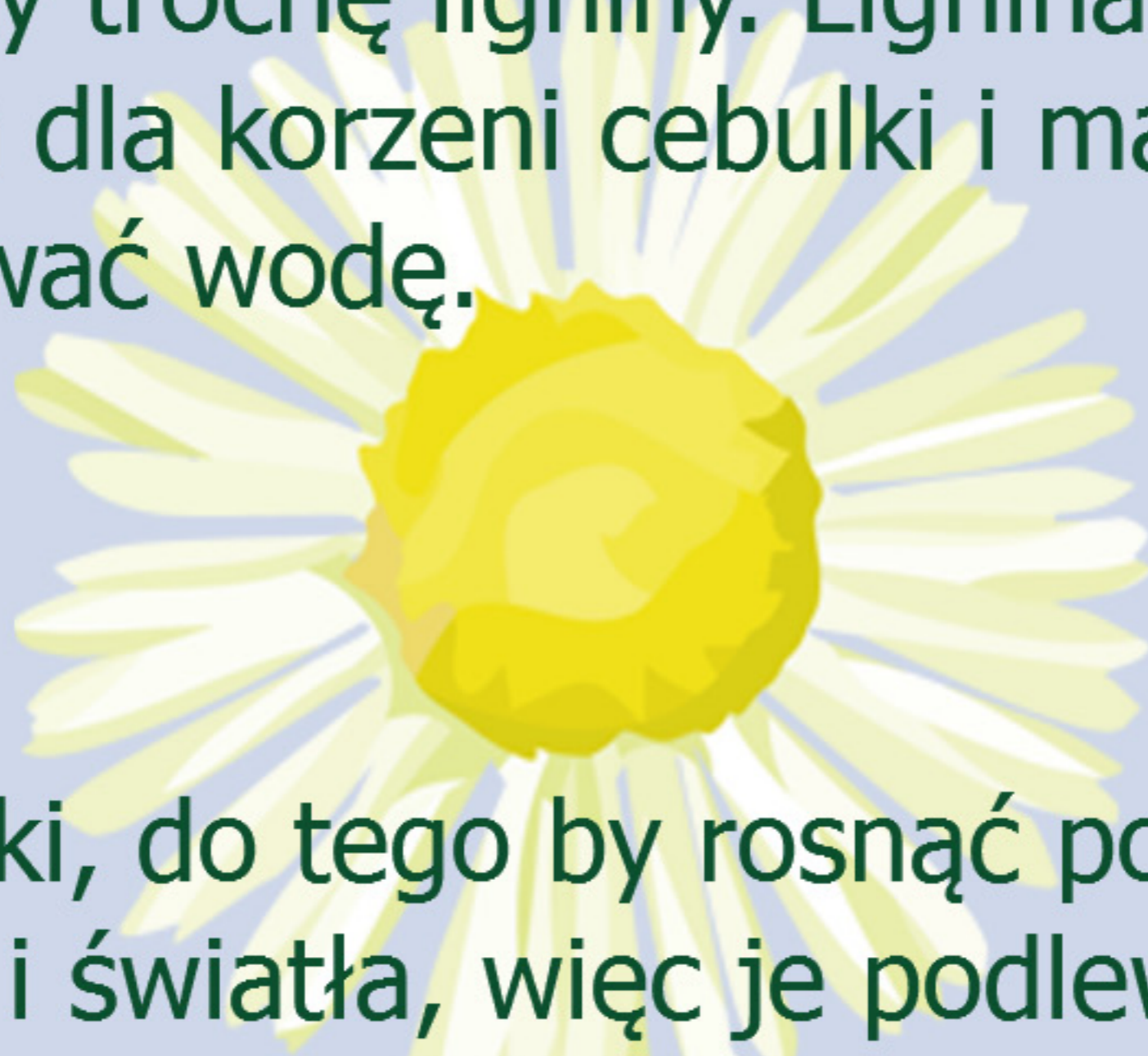




Do doświadczenia
wybieramy najprostszy
i szybki w hodowli -
szczypiorek, który potem
możemy zjeść!

Od babci dostaliśmy takie cebulki, które
wypuściły już małe, jasno zielone łodyżki.

Do doświadczenia wykorzystaliśmy duże butelki po sokach, do których włożyliśmy trochę ligniny. Lignina jest podłożem dla korzeni cebulki i ma zatrzymywać wodę.



Cebulki, do tego by rosnać potrzebują wody i światła, więc je podlewamy i ustawiamy w słonecznym miejscu.

Cebulka Marysi -
ułożona w stojącej butelce
- ma rosnać bez przeszkód.





Cebulka Piotrusia - będzie rosła
w butelce położonej na boku.

Cebulka Marysi
w 2 dniu doświadczenia





Cebulka Piotrusia
w 2 dniu doświadczenia

Cebulka Marysi
w 5 dniu
doświadczenia -
szybko rośnie!



Cebulka Piotrusia
w 5 dniu doświadczenia
- rośnie wolniej
ale do góry!





Szczypiorek Marysi
kontra
Szcypiorek Piotrusia

CEBULKA
"MARYSIA"

CEBULKA
"PIOTRUS"

303
304

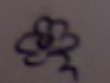
11 PIOTRUS

CEBULLKA





CEBUJKA
"MARYSIA"



W 6-7 dniu cebulka Piotrusia napotyka na przeszkodę, nie może dalej rosnać do góry, więc szuka innego wyjścia i kieruje swe łodyżki wzdłuż ścianki butelki w kierunku światła. Wybrała niestety zły kierunek...

Wyjście z butelki jest w drugą stronę!!!





" P107RUS

CEBULKA



Zaglądamy do
cebulki Marysi





Zaglądamy do
cebulki Piotrusia



WYNIKI OBSERWACJI

Pędy rosną zawsze w górę, a korzenie w dół, bez względu na położenie rośliny.

Roślina położona bokiem zaczyna rosnąć w górę, wygina się w kierunku światła, czyli zazwyczaj do góry!



Szcypiorek Marysi lada
moment wyjrzy z butelki

Ciekawe, kiedy szcypiorek
Piotrusia postanowi wyjść
ze swojej?

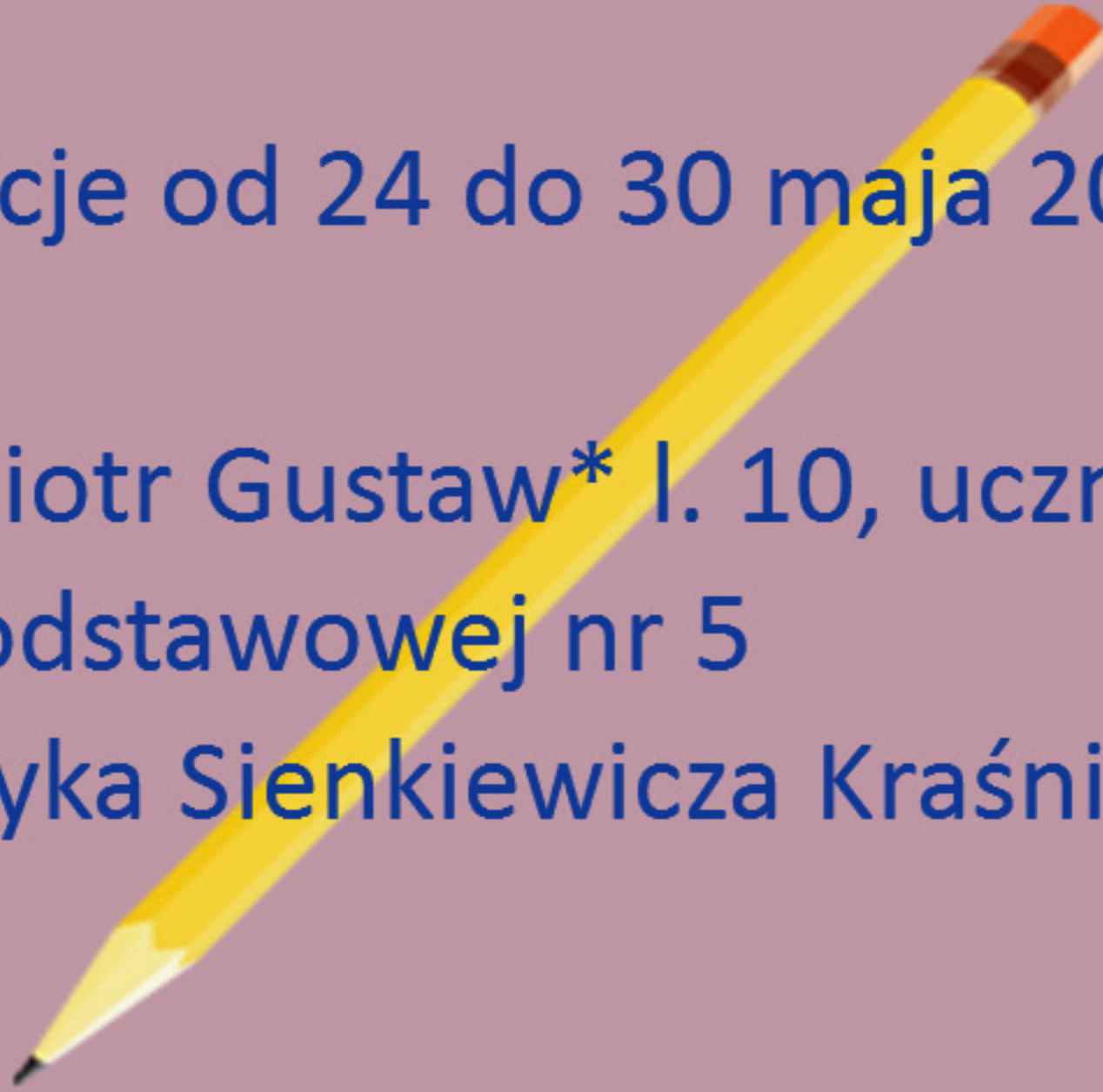
Zaczekamy...





Obserwacje od 24 do 30 maja 2014 prowadzili:

Maria i Piotr Gustaw* l. 10, uczniowie
Szkoły Podstawowej nr 5
im. Henryka Sienkiewicza Kraśniku



*We współpracy z mamą - Lidią Gustaw

