

Klasa 1a, b, e; 2a, b, c

## BIOLOGIA

### Temat: Organizmy genetycznie zmodyfikowane.

#### Notatka.


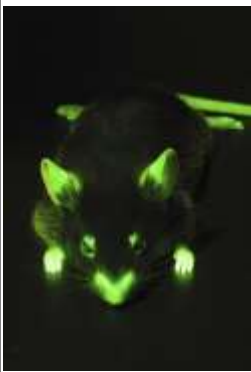


1. Organizmy zmodyfikowane genetycznie - organizmy, których cechy dziedziczne zostały zmienione wskutek ingerencji w ich materiał genetyczny.
2. Inżynieria genetyczna - dziedzina genetyki zajmująca się modyfikowaniem materiału genetycznego organizmów.
3. Organizmy transgeniczne - organizmy, do których wprowadzono obcy materiał genetyczny.
4. Transformacja genetyczna - proces polegający na wprowadzeniu do organizmu obcego materiału genetycznego.

#### POLECENIE KONTROLNE:

Na podstawie wiadomości w internecie, proszę uzupełnić zadania NA KARTCE:

#### Ćw1.

Na podstawie poniższych opisów do ilustracji wymień cele modyfikacji genetycznej zwierząt. Wyszukaj jeszcze inne cele modyfikacji zwierząt.

	Transgeniczna koza zawiera gen warunkujący powstawanie antytrombiny – ludzkiego czynnika krzepliwości krwi, stosowanego jako lekarstwo. Białko jest pozyskiwane z mleka transgenicznej kozy		Transgeniczne odmiany myszy domowej służą zwykle do badania chorób człowieka. Dzięki nim można np. badać, czy obecność białka kodowanego przez obcy gen wywołuje objawy choroby. Aby śledzić, czy i gdzie następuje ekspresja obcego genu, dołącza się do niego fragment DNA odpowiadający za świecenie
	Zmodyfikowany genetycznie łosoś atlantycki zawiera gen regulujący wytwarzanie hormonu wzrostu, pochodzący od innego gatunku łososia. Dzięki temu osiąga maksymalny wzrost dwukrotnie szybciej niż jego niemodyfikowana odmiana		Transgeniczne świecące rybki akwariowe powstały po to, aby można było badać funkcje ich genów. Można je również kupić np. w sklepach zoologicznych w Stanach Zjednoczonych do hodowli w domu

Cele modyfikacji genetycznej zwierząt:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### Ćw. 2

Wymień 4 cele modyfikacji roślin:

- .....
- .....
- .....
- .....

### Ćw.3.

Uzupełnij tabelę, podając argumenty za i przeciw tworzeniu oraz wykorzystywaniu organizmów zmodyfikowanych genetycznie.

Argumenty za GMO	Argumenty przeciw GMO
• .....	• .....
• .....	• .....
• .....	• .....
• .....	• .....

### Ćw. 4.

Wymień rośliny , które są najczęściej modyfikowane genetycznie:

- .....
- .....
- .....
- .....

Zadanie będzie zbierane i oceniane po powrocie do szkoły.