Biologija 9b – navodila za 15.4.2020

Preveri rešitve prejšnje ure.

1. 

2. Dedovanje recesivnih lastnosti zapisanih na telesnih kromosomih



3. *Rešitev: Dedovanje recesivnih lastnosti, zapisanih na spolnem kromosomu X.*

1. *Genotipa staršev: starš 1: XXNN ženska, ki ima alela N – normalen vid, saj nima barvne slepote in ni prenašalka. Starš 1: XYn – moški, ki ima barvno slepoto.*
2. *Kvadrant: starš 1 XXNN in starš 2 XYn:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *starša* | *XN* | *XN* |
| *Xn* | *XXNn* | *XXNn* |
| *Y* | *XNY* | *XNY* |

*Genotipi potomcev: XXNn, XXNn, XNY, XNY . Fenotip potomcev: XXNn – ženski prenašalki za barvno slepoto, XNY - moški, ki nima barvne slepote, Glej rodovnik, če to drži.*

1. *50% verjetnost za ženske prenašalke in 50% za moške, ki je zdrav.*

Rešitve domače naloge – primeri GSO – gensko spremenjenih organizmov in njihova korist. Primeri:

* **Bakterije**, npr. *Escherichia coli*, ki proizvaja inzulin za sladkorne bolnike (prej le iz trebušne slinavke goveda in prašičev – bolniki so imeli hude alergijske reakcije) in rastni hormon (somatotropin - da ni zavrtosti v rasti in pri celjenju ran, opeklin, kostnih prelomov);
* **Rastline**, npr. paradižnik Flavr Savr, ki počasneje zori in ostane dalj časa svež, koruza (beta koruza) odporna proti žuželkam;
* **Živali**, npr. GS ovca Peng Peng, katere meso vsebuje manj maščob – bolj zdravo meso, prašič – vstavili so mu človeški rastni hormon da raste hitreje, prej za zakol, enako v krape so vstavili gen za rastni hormon – iz postrvi, za hitrejšo rast, GS krava, ki ji dodamo hormon katerega posledica je večja količina mleka.
* **Kvasovke** – z njihovo pomočjo izdelujemo cepivo za hepatitis B (kvasovke izdelujejo to virusno beljakovino – sestavni del cepiva za hepatitis B).
* **Rastline – gensko spremenjene (soja, navadna ogrščica, bombaž)** – rastline, gensko spremenjene da so odporne proti herbicidom…..

Nadaljevanje snovi – piši v zvezek naloge in rešitve:

Naloga: Za lažje razumevanje si oglej kratek film kako nastane GSO - Gensko spremenjenih organizem.

[https://4d.rtvslo.si/!arhiv/ugriznimo-znanost/116465618](https://4d.rtvslo.si/%21arhiv/ugriznimo-znanost/116465618)

Naloga: Na naslednji strani je članek, preberi ga. Iz njega izpiši prednosti in slabosti Gensko spremenjenih organizmov. Razdeli jih v dva stolpca: prednosti in slabosti. Pomagaš si lahko tudi z UČ str: 53.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Organizem | Prednosti | Slabosti |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



Naloga: Učbenik str: 51 – zgoraj – natančno opiši kaj je Bt-koruza, kako jo spremenimo in zakaj? Kakšne so lahko slabosti te Bt-koruze?

Domača naloga: Lastnosti gensko spremenjenih organizmov - Razporedi ustrezne organizme k lastnostim, ki jih imajo zaradi genov, vnesenih iz drugih organizmov.