

植物の育ちをよくするえき体を見つけよう!

天草市立本渡北小学校 4年4組 田上 永進

1. 研究のき、かけ

お母さんが、植物にお米のとぎをあげていぬを見て、水よりよく育つのが、とさき人に思、た。ほかに十年にうや、さともえい、ようか
あるが、水の代わりにあげたう育ちよくなるが、しぬいて思、た。そこで、豆、みょうもいるな、又、生体で育てて、育ち方が、う、か
うのか、調べようと思、た。

2. 研究の方法

① 豆みょうを根から⁵cm上の所で切る。 ② 4つに分けて③水 ④米のとぎ汁 ⑤サイダー ⑥牛にうもうめた粉物(牛にうもうた⁵水 牛乳)に入れて育てる。 ⑦ ③中の大きな体を入れかえて育て方を観察する。

3. 実験のけ、か

…しるしをつけたくまの長さ (前日からのびた長さ) …いちばん長いくまの長さ

[illegible]

4. 考えたこと

・しおをつけたくさのひね水と牛うが同じだった。でも牛にうのほうか早くのひねはじめで水の方はあとからよくひいたから、牛にうのほうか植物にいきおいをあたえるかもしれない。

・米のとき汁は水とあまりがわうなかたから米のとき汁には種をよく育てる力はないと思う。

・サイダーは体によくないものが入っているからまったく飲たなかつたと思う。

・予想どおり牛に4うをうすめた物のほか書長くなった。牛に4うにはいようがたくなるとあるから、もとこゆくとするとさらによく育つがせれない。

5. つか 実馬 へ牛にゅうの量をかえて育てる実験へ

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

6. ついか実験のけ、か

● …しるしをつけたくきの長さ《前田からのひた長さ》 ● …いちばん長いくきの長さ

Figure 1 displays 30 photographs of rice seedlings (Oryza sativa) growing in a controlled environment. The seedlings are arranged in a 5x6 grid. Each photograph shows a seedling in a white tray with a black label indicating its ID and treatment. The seedlings are arranged in rows and columns, showing varying stages of growth and root development. The background is black, and the seedlings are illuminated by a light source from the top.

7. 考えたこと

・しるしをつけたくま⑦以外あまり育たなかったから、しばいだった。

・牛にゅうはうすいもうがよく育った。

・どうしてこゆいのが育たなかつたかというとかたまってしまったからだと思う。

・でも牛にやう 75 mL より 100 mL のほうが育ったのかなぞいた。

・一回目の実験の④(水90mL牛に、う10mL)とくらべても⑤は20.7cmで⑥は19.0cmで④のほうがひいていた。

・牛にうをちとたてにいれろほうかいたくさん入れるよりいい。

8 感想

水は生物にとって大切なものだから植物にもひつようなんたーと思った。

・米のとき汁は人間は飲まないけれどもお米のえいようかとけでいたのかなと思った

・サイダーは人間にはおいしいけれども植物にはひつようなえいようがなかったのかと思った

・牛に、うは糸倉合にも出るくらいえいようがあるので、植牛物にもひつようなえいようが、

・植物にひつようなえいようについても色々なしるいの植物で試してみたい。

牛にうばをゆくとくさてかたまてしまったから、根からすいあげら

さらにまた、客は人を驚かすことが好きで、人々を驚かすためにわざと大げさなことをする。客は人を驚かすことが好きで、人々を驚かすためにわざと大げさなことをする。

豆みょうは、食べてもまた育てるから、ベトリな食べ物だと思った。