Запорізьке територіальне відділення Малої академії наук України

 Анотація до науково-дослідницької роботи

 «Проростання паростка гороху і дослідження впливу чинників довкілля на процеси його життєдіяльності»

Кошулинського Дениса Єгоровича

учня 6-Б класу

Запорізької гімназії №71

з поглибленим вивченням іноземної мови

Запорізької міської ради Запорізької області

Керівник: вчитель біології Ізюмова Світлана Леонідівна

**Метою моєї роботи було:** детально вивчити і дослідити власне вирощені паростки гороху та простежити вплив різноманітних чинників на процеси життєдіяльності. Крім того, метою є дослідження процесу проростання паростків гороху. Розробити рекомендації, щодо виявлення найбільш сприятливих умов. Для досягнення мети я поставив перед собою **ряд завдань**:

\* Детально вивчити власні паростки гороху;

\* Проаналізувати та систематизувати відомості про вплив різноманітних чинників на рослину;

\* Зібрати фотоматеріали об’єкту дослідження (проростки гороху).

\* Вивчити вплив різноманітних чинників на процеси життєдіяльності рослини, визначити (дослідити) регулювання даних чинників;

\* Розробити рекомендації, щодо застосування оптимального співвідношення необхідних чинників для повного задоволення потреб рослин.

**Об`єкт дослідження:** власне вирощені паростки гороху.

Протягом написання роботи, мені довелося пройти практичні та пошукові етапи, результати яких склали підґрунтя для систематизації:

По-перше:я детально вивчив власне вирощені паростки гороху, виявив і проаналізував відомості про чинники, що впливають на процес життєдіяльності рослини, встановив оптимальні умови для повного задоволення потреб рослини; По-друге: розробив рекомендації, щодо застосування оптимального співвідношення необхідних чинників для повного задоволення потреб рослин, що забезпечує гарний ріст, розвиток та плодоношення.

По-третє: зробив численні світлини, щоб зафіксувати якомога більше важливих моментів з кожного етапу власних досліджень, які згодом стали доповненням та наглядним прикладом у презентації моєї роботи.

У результаті проведених досліджень та зібраних матеріалів, я можу зробити такі **висновки**:

на процеси життєдіяльності і розвитку рослини впливають різні чинники:
- ***освітлення*** – зразок, який отримував додаткове освітлення, розвивався значно швидше, ніж всі інші, так як погодні умови на час спостереження були не дуже сприятливими, а саме переважали хмарні дні, всі інші зразки розвивалися повільніше, а зразок без освітлення загинув саме через нестачу світла;
- ***температура*** – всі зразки на протязі спостереження перебували в одному приміщенні, тому вплив температурного режиму неможливо прослідити;
- ***вологість*** – вологість повітря була стабільною, полив зразків здійснювався в одному режимі, тому вологість ґрунту була рівномірна у всіх зразків;
- ***поживні речовини*** по різному впливають на розвиток рослин, зразки отримували різні поживні речовини, а саме: калій сірчанокислий стимулював ріст зразка; аміачна селітра сприяла наростанню вегетативних органів, забезпечуючи підвищення врожаю; магній сірчанокислий активував утворення хлорофілу, впливав на колір листя; універсальне добриво збалансовано поживлювало рослину, стимулюючи розвиток. Таким чином, на прикладі проростання паростків гороху, можу зауважити, що рослина добре розвивається, коли отримує все в достатній кількості, а коли є дефіцит хоча б одного чинника, то цикл розвитку змінюється, рослина «голодує» - розвиток завмирає або взагалі рослина гине.
 **Ключові слова:** паростки гороху, аміачна силітра, калій сірчанокислий, магній сірчанокислий, добриво універсальне, головний пагін, освітлення, вологість, температура, поживні речовини, фотосинтез.

Науковий керівник: Ізюмова Світлана Леонідівна