

ГЕНЕТИКА. ПОЧЕМУ ДЕТИ ПОХОЖИ НА СВОИХ РОДИТЕЛЕЙ

Насыров Р.Ш., студент 1 курса колледжа агротехнологий и бизнеса

**Научный руководитель - Шленкина Т.М., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова. *Генетика, наследственность, изменчивость, молекула ДНК.*

Статья посвящена изучению вопроса наследственности. О том, что наследственность существует, люди знали всегда. Признаки передаются от предков к потомкам и у человека, и у животных, и у растений.

Введение.

Генетика - наука о наследственности и изменчивости.

Наследственность подразумевает возможность передачи из поколения в поколение различных признаков и свойств, общих особенностей развития. Это происходит благодаря способности ДНК к самоудвоению (репликации) и дальнейшему равномерному распределению генетического материала.

Изменчивость подразумевает способность организмов приобретать новые признаки, которые отличают их от родительских особей. Вследствие этого формируется материал для главного направленного фактора эволюции - естественного отбора, который отбирает наиболее приспособленных особей.

Вы замечали, как дети похожи на своих родителей. Я не говорю о цвете волос или глаз, а по манере говорить, жестикулировать, какие-то необъяснимые, едва заметные движения бровью...

Привычки – это повторяющиеся действия, которые мы делаем без сознательного участия нашего разума. Они являются неотъемлемой частью нашей жизни и определяют наш образ жизни и поведение.

Интересно, что привычки детей зачастую очень похожи на привычки их родителей.

Дети перенимают поведение и установки, наблюдая и подражая своим родителям. Например, ребенок может перенять привычку родителей убирать вещи на место после их использования или перенять их позитивное мышление. Дети наблюдают за своими родителями и подражают им во многих аспектах жизни. Они могут копировать привычки, манеры поведения и способы мышления своих родителей. Если родители часто проявляют заботу и внимание к другим людям, ребенок может также развить эти качества и стать заботливым и внимательным человеком [1-3].

Цель работы. Знакомство с процессами наследственности.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1,4,7] и аквакультура [2,3,5,6]. Направление исследований СНО – биология.

Результаты исследований.

Появление микроскопов позволило учёным выяснить, что каждый организм состоит из крошечных «кирпичиков» — клеток. Клетки различных органов отличаются друг от друга, но во многих из них есть ядро, которое хранит одну и ту же наследственную информацию.

В ядре находятся хромосомы. Они похожи на тоненькие ниточки. Хромосомы объединены в пары. В каждой клетке человека 46 хромосом. От каждого из родителей ребёнок получает по 23 хромосомы. То есть из каждой пары хромосом у нас одна пара — материнская, а другая — отцовская. Поэтому мы так похожи на своих родителей. У мужчин и женщин только одна пара хромосом различается, а 22 пары — одинаковые [4-6].

В хромосомах содержится молекула ДНК в виде спирали. ДНК есть в каждой клетке человека. Участки молекул ДНК называют генами. Каждый ген содержит сведения о каком-то одном свойстве организма. Например, есть гены, отвечающие за цвет волос, разрез и цвет глаз, группу крови и форму ногтей. ДНК хранит всю генетическую информацию клетки. Иногда мы больше похожи только на одного из

родителей. Например, у мамы голубые глаза, а у папы карие, и у них рождается ребёнок с карими глазами. Это связано с тем, что одни гены оказываются «сильнее» других. Знания о генетике помогают людям узнавать о наличии некоторых заболеваний и предотвращать их. С помощью ДНК мы можем получить информацию о наследственности человека и определить его родственников. Кроме того, изучая генетику, люди научились получать новые породы животных и сорта растений с нужными свойствами [7].

Заключение.

Ребёнок похож на своих родителей, потому что он получает от них хромосомы, в которых содержатся гены со сведениями о свойствах организма.

Библиографический список.

1. Назарова К. А. Близнецовый метод генетики человека как оценка воздействия наследственности и среды в развитии различных признаков / К. А. Назарова. - Текст : электронный // XI Всероссийский Фестиваль науки : Сборник докладов, Нижний Новгород, 20–21 октября 2021 года / Редколлегия: Д.Л. Щёголев, И.С. Соболев, Д.В. Мониц, А.А. Смыков [и др.]. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2021. – С. 84-88. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47328074> / (дата обращения 10.03.2024).

2. Sveshnikova E. THE CONTENT OF NUTRIENTS AND BIOGENIC ELEMENTS IN ENRICHED ARTEMIA SALINA / E. Sveshnikova, E. Roma-nova, E. Fazilov, V. Romanov, E. Turaeva, T. Shlenkina, V. Lyubomirova. - Текст : электронный //В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference “Development and Modern Problems of Aquaculture” (AQUACULTURE 2022). EDP Sciences. - 2023. - С. 02023. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54523800> / (дата обращения 22.02.2024).

3. Lyubomirova V. FEATURES OF ARTEMIA SALINA ONTOGENESIS IN AQUACULTURE DEPENDING ON THE SALT LEVEL / V. Lyubomiro-va, E. Romanova, V. Romanov, E. Fazilov, T. Shlenkina, A. Vasiliev, E. Sveshnikova. - Текст : электронный //В

сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference “Development and Modern Problems of Aquaculture” (AQUACULTURE 2022). EDP Sciences. - 2023. - С. 02022. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54523550> / (дата обращения 22.02.2024).

4. Снигур, Г. Л. Основы общей генетики. Закономерности наследственности и изменчивости / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова. - Текст : электронный // Волгоград : Волгоградский государственный медицинский университет, 2022. – 116 с. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50011293> / (дата обращения 10.03.2024).

5. Romanova E. THE COMPOSITION OF MONOUNSATURATED FATTY ACIDS OF ARTEMIA ENRICHED WITH BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES / E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov, E. Fazilov, V. Lyubomirova, E. Turaeva, E. Sveshnikova. - Текст : электронный // В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference “Development and Modern Problems of Aquaculture” (AQUACULTURE 2022). EDP Sciences. - 2023. - С. 02021. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54523469> / (дата обращения 22.02.2024).

6. Shlenkina T. INFLUENCE OF LUMINANCE MODESES ON THE METAMORPHOSIS OF ARTEMIA IN AQUACULTURE - Текст : электронный // T. Shlenkina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lubomirova, E. Fozilov, A. Vasiliev, E. Sveshnikova. - Текст : электронный // В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference “Development and Modern Problems of Aquaculture” (AQUACULTURE 2022). EDP Sciences. 2023. - С. 02020. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54523429> / (дата обращения 22.02.2024).

7. Кочергин, А. А. Классический этап развития понятия наследственности: хромосомная теория и "материализация" гена / А. А. Кочергин. - Текст : электронный // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2011. – № 166. – С. 64-70. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16395983> / (дата обращения 10.03.2024).

GENETICS. WHY DO CHILDREN LIKE THEIR PARENTS

Nasyrov R.Sh.

Scientific supervisor – Shlenkina T.M.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords. *Genetics, heredity, variability, DNA molecule.*

The article is devoted to the study of the issue of heredity. People have always known that heredity exists. Traits are transmitted from ancestors to descendants in humans, animals, and plants.