Балтач муниципаль районы

МБГБУ “Шубан ТГБМ”

“Кактус гөле “

проект

3нче сыйныф

Җитәкчесе :Шарипова Л.У.

Башкаручы : Гибадуллина И.И.

2021 – 2022нче уку елы

Эчтәлек

Кереш

1. Кактус

2 Кактуска энәләр ни өчен кирәк?

3.Йомгаклау

4. Әдәбият

Кереш

Безнең өйдә кактус гөле үсә һәм без аны тәрбиялибез .Шунлыктан мин кактус гөле турында проект эше язарга булдым.Чөнки бу гөл мине үзенчәлекле булуы , ягъни яфраклар урынына энәләр үсүе белән кызыксындырды. Ни өчен барлык үсемлекләрдә дә диярлек яфраклар үсә,ә кактуста энәләр үсә ? Кактусны хаклы рәвештә табигать могҗизаларының берсе дип атап була. Бу үсемлектә гадәти булмаган бик күп билгеләрне санап була :

1) кактусның яфраклары юк;

2) сабагы юан,итләч;

3) кагылырга куркытып торучы энәләр һәм бу “корылманы” бизәп торучы чәчәк ;

Мин кактус турында күбрәк белергә теләп ,түбәндәге максатны куйдым :

Максат :

1. Кактус үсемлеге турында күбрәк белү һәм үзем белгәннәр белән иптәшләрем белән уртаклашу .

Бурычлар

1.Кактус үсемлеге турында энциклопедия һәм башка чыганаклардан уку .

2. Ни өчен кактуста яфраклар урынына энәләр үсүен белү.

3. Кактуска энәләр ни өчен кирәк булуын өйрәнү.

Өйрәнү ысуллары ;

- **Фәнни әдәбият уку;**
- **Интернет челтәреннән мәгълүмат эзләү;**
- **Өйдә үсүче кактус гөлен күзәтү;**

Кактус – ул Җир өслегенең иң эссе,коры районнарында үсә алучы искиткеч матур үсемлек. Кактусның туган җире булып Көньяк һәм Төньяк Американың бер өлеше санала. Кактусның чәнечкеле булуы бу үсемлеккә кырыс эсселәрдә су җитмәүдән исән калырга ярдәм итә. Купчелек кактусларның сабаклары юан,итләч. Кактусның нәкъ менә юан сабакларында су запасы саклана да .

Кактусның төзелешендә тагын бер үзенчәлек – тамырлары озын булу. Ләкин иң кызыклысы кактусның энәле булуы.Башка үсемлекләрдә яфраклар үссә, кактуста исә яфракларны энәләр алмаштыра. Бу энәләр кактусның сабагын тулаем каплап торалар.

Энәләр кактуска су запасын парга әйләндермәс өчен кирәк икән.Чөнки яфрак өслегенең мәйданы энәгә караганда купкә зур .Шунлыктан яфраклы үсемлекләр сабакларындагы су запасын парга тиз әйләндерәләр.Ә кактусның энәләре сабактагы су запасын парга бик аз әйләндерәләр. Шуңа күрә кактуслар яфракларны кирәксенмәгәннәр,яфрак урынына аларда энәләр үсә,бу энәләр кактус

сабагындагы үсемлеккә үсү өчен кирәкле су запасын сакларга ярдәм итәләр.

Ләкин кактуслар яфракларсыз ничек үсә ала соң ? Кактуста яфрак функциясен сабак үти. Кактус сабагында мыекчалар бар. Бу мыекчалар сабакта йомык халәттә булалар һәм һавадагы углекислый газны йоталар. Углекислый газдан башка үсемлекләрдә мөһим процесс – фотосинтез процессы туктый ,ягъни үсемлекләр яшел төстә булу үзлеген югалталар.

Ни өчен кактусларда яфрак урынына энәләр үсә? Күпчелек кактусларда яфрак урынына энәләр үсә.Ә кактус иң эссе районнарда , ягъни җирдә су запасы аз булган илләрдә үсә. Энәләр шома яки кабыргалы сабаклы кактусны чүлнең эссе кояшыннан саклый.Шуңа күрә кактуслар өчен эссе чүлдә үсә алу гадәти күренеш.

Кактуска энәләр ни өчен кирәк ?

Эзләнү барышында мин бу сорауга җавапны бүлмәмдә үсүче кактус үрнәгендә табарга тырыштым.Кактусны тотып карамакчы булдым һәм шуны ачыкладым :

1) кактуска энәләр үз-үзен тышкы дошманнардан саклау өчен кирәк ;

Ләкин фәнни әдәбияттан укыгач энәләрнең үсемлек өчен күптөрле эш башкаруын белдем.

Кактусның энәләре төрле була: озын һәм кыска ,өстәвенә кайберләре инә кебек очлы , кайберләре каты һәм йомшак , бөгелеп торган энәле, нурлар кебек ,йомгак кебек үрелгән һәм чәч кебек йомшак озын , мамыкка охшаган энәләр дә була.Ләкин энәләр төрле булсалар да , алар үсемлекне саклау

ролен башкаралар.

Беренчедән , яфрак урынына үсеп энәләр үсемлектәге су запасын экономияләү өчен хезмәт итәләр . Шуңа күрә галимнәребез фикеренчә ,кактуслар моннан 1000 еллар элек яфраклы булганнар, тора-бара бу яфраклар тараеп энәгә калганнар ;

Икенчедән ,энәләр кактусны пешүдән саклыйлар. Сабакка караганда ачыграк төстә булган энәләр кактусның сабагында куе итеп каплап алган , шул рәвешле энәләр кояш яктылыгын кире кайтару үзлегенә ия. Әгәр кактус чәчсыман куе мыекчалы булса, ул үсемлекне тулаем кояш нурыннан саклап тора.

Өченчедән ,кактусларның энәләре сирәк , ләкин эре булганнары да бар. Алар кактусның сабагын каплап тормыйлар . Мондый кактуслар чүлдә түгел , ә үләннәр куе булып үсә торган дымлы җирләрдә үсәләр. Бу төр кактусларның энәләре озын була һәм алар үсемлекне үлән ашаучы хайваннардан саклау өчен хезмәт итәләр. Мондый кактусларның энәләре каты һәм бик очлы була , шунлыктан кактуска кагылган җан иясе очлы энәләр кадалганнан калган әрнүне озак вакытлар исеннән чыгармый.

Дүртенчедән , кактусның энәләре дымлы һавадагы су парларын йотып , дым алу үзлегенә ия.Бу кактус энәләренең гадәти булмаган иң мөһим үзлекләре булып санала .Шушы һәм башка бик күп үзлекләре өчен кактуска

да башка үсемлекләр белән беррәттән **суккулентлар исеме** (латин теленнән тәрҗемә иткәндә – “ сусыл “ дигәнне аңлата) бирелгән. Суккулентлар – сусыл үсемлекләр.

Корылык вакытында **суккулентлардан** кешеләр су алалар. Гади үләндә моның кадәр су була алмый. Бер агава биш ай корылык дәвамында бер тоннага кадәр сок бирә ала.

Нәтиҗә

Эзләнү эше барышында мин үзем өчен бик күп яңа мәгълүмат тупладым һәм түбәндәге нәтиҗәләргә килдем:

1) кактуслар бик кызыклы һәм мавыктыргыч үсемлекләр;
2) ни өчен кактуста яфраклар урынына чәнечкеләр булуын ачыкладым :

- Кактуска чәнечкеләр һавадагы су парларын йоту һәм үсемлектәге суны саклау,ягъни парга очырмау өчен кирәк;
- чәнечкеләр кактусны үлән белән тукланучы хайваннардан саклый,чәнечкеле булгач, кактусны хайваннар ашамый ;
- чәнечкеләр кактусны салкыннан һәм эсседән саклый ;

Бу эш барышында мин теләсә кайсы үсемлек яки хайванны , табигать күренешен якыннан өйрәнү бик кызыклы булуын аңладым !