

КАК ОБЩУВАТ РАСТЕНИЯТА?



*МОГАТ ЛИ ДА ГОВОРЯТ
ПОМЕЖДУ СИ?*

Растенията имат удивителна способност да общуват помежду си и техните методи са толкова разнообразни, колкото и самите видове.



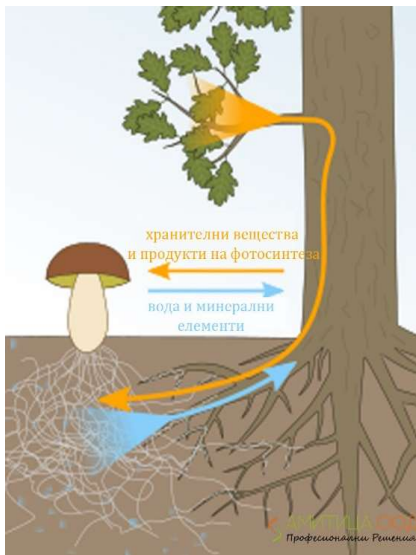
Растения, които отблъскват нежелани насекоми

| | | |
|---|--|---|
| Босилек  отблъсква домашни мухи и комари | Лавангула  отблъсква молци, бълхи, мухи и комари | Лимонена трева  отблъсква комарите |
| Лимонова мащерка  отблъсква комарите | Мента  отблъсква бълхи, молци, мравки | Розмарин  отблъсква хлебарки и комари |



❖ **Ароматни сигнали.** Един от най-завладяващите начини, по които те общуват, е чрез ароматни сигнали. Растението отделя специални аромати, наречени летливи органични съединения, за да предупреди други растения наблизо за потенциални опасности, като например гладни насекоми. Сякаш растенията водят таен разговор във въздуха, предупреждавайки се взаимно за потенциални заплахи.

❖ **Подземни връзки.** Растенията общуват не само над земята. Те имат цяла мрежа от скрити помощници под земята. Образуват симбиотични връзки с гъби, известни като микориза, които им помагат да абсорбират вода и хранителни вещества от почвата. Чрез тези подземни връзки растенията могат да се поддържат взаимно и да реагират колективно на промените в околната среда.



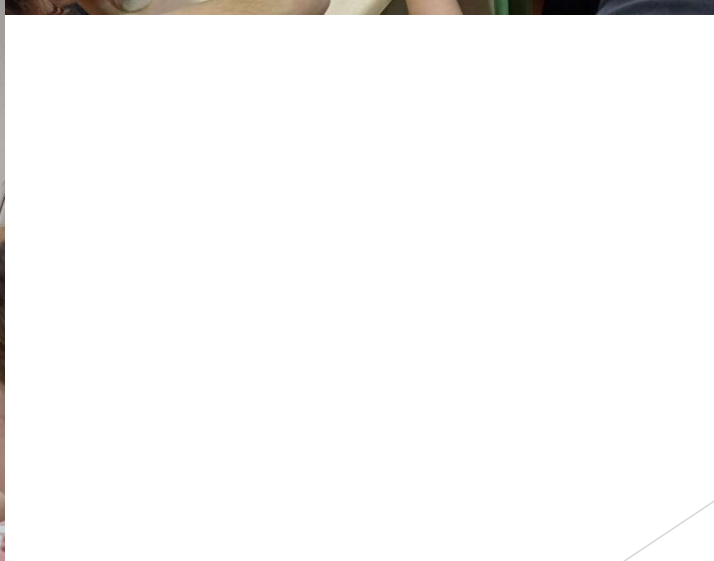
❖ **Електрически сигнали.** Точно като невроните в човешкия мозък, растенията могат да генерират и предават електрически импулси в отговор на различни стимули, като допир, светлина и температурни промени. Тези електрически сигнали им помагат да координират реакциите си към сигналите на околната среда, което им позволява да се адаптират и да процъфтяват в заобикалящата ги среда.

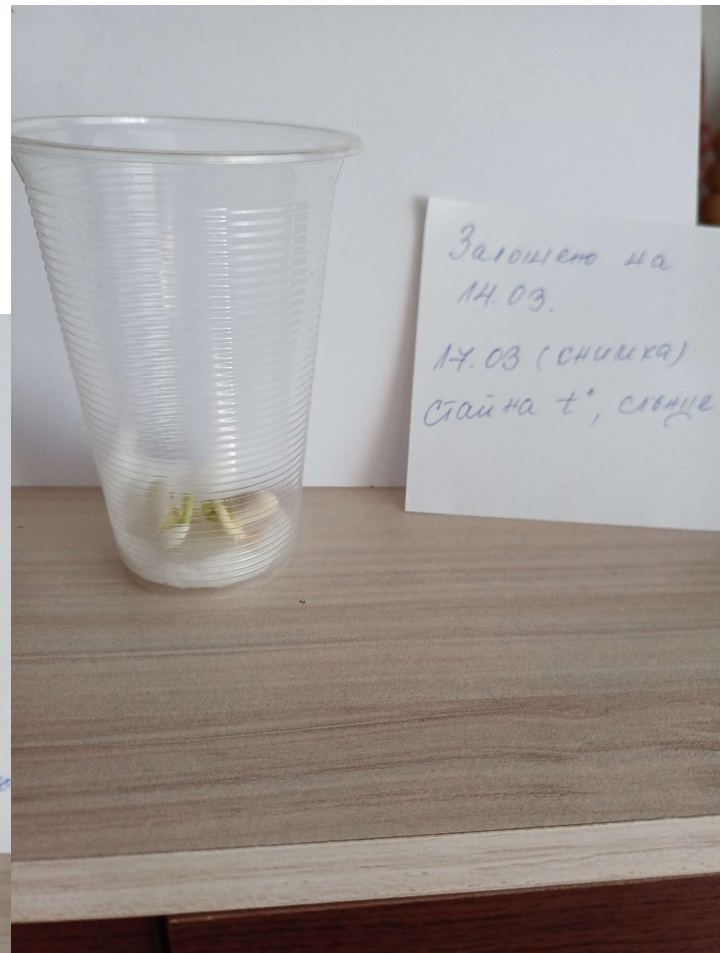
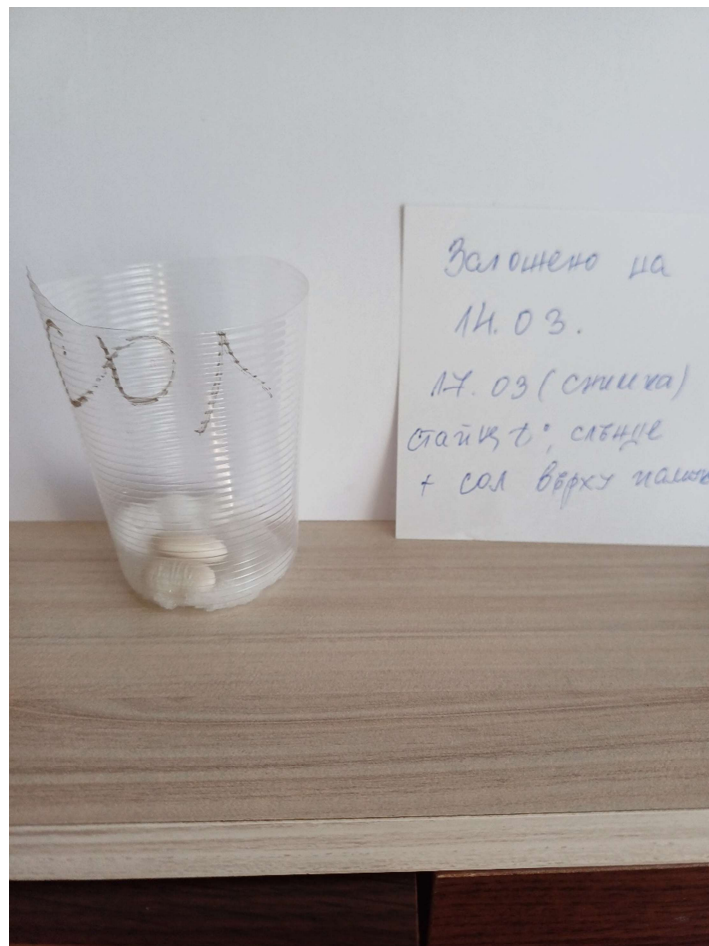
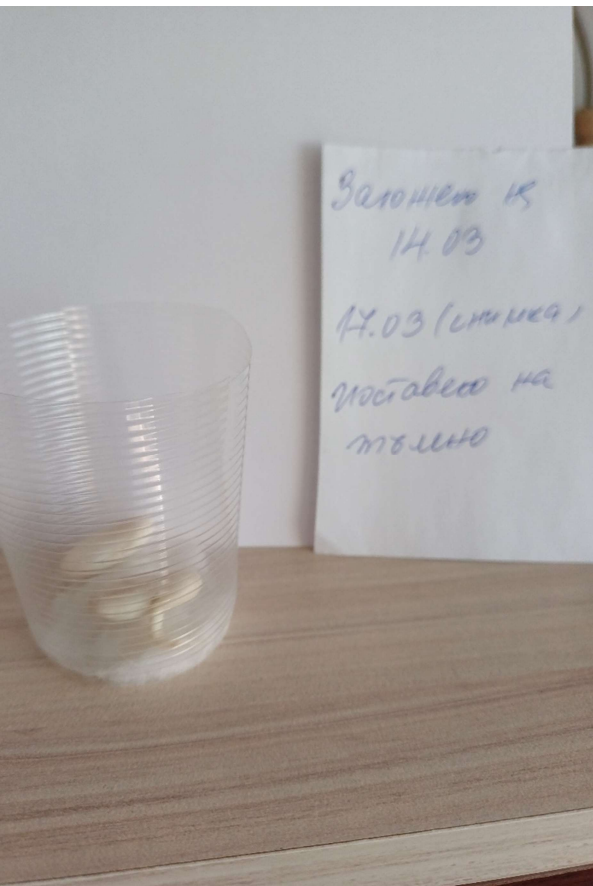


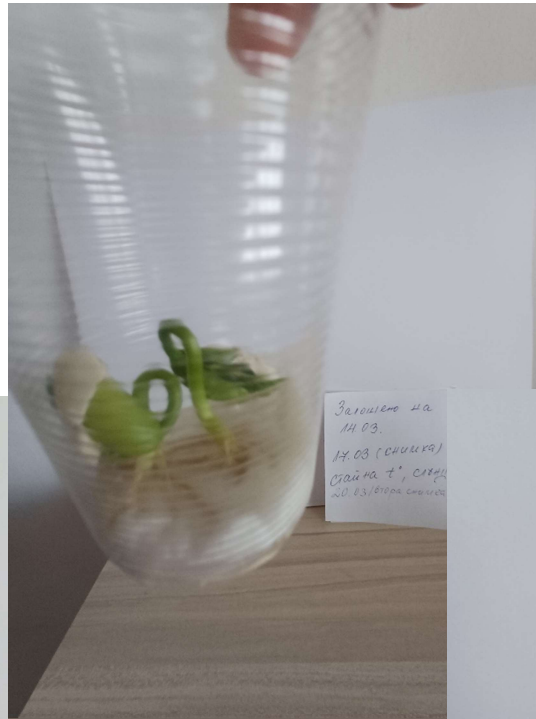




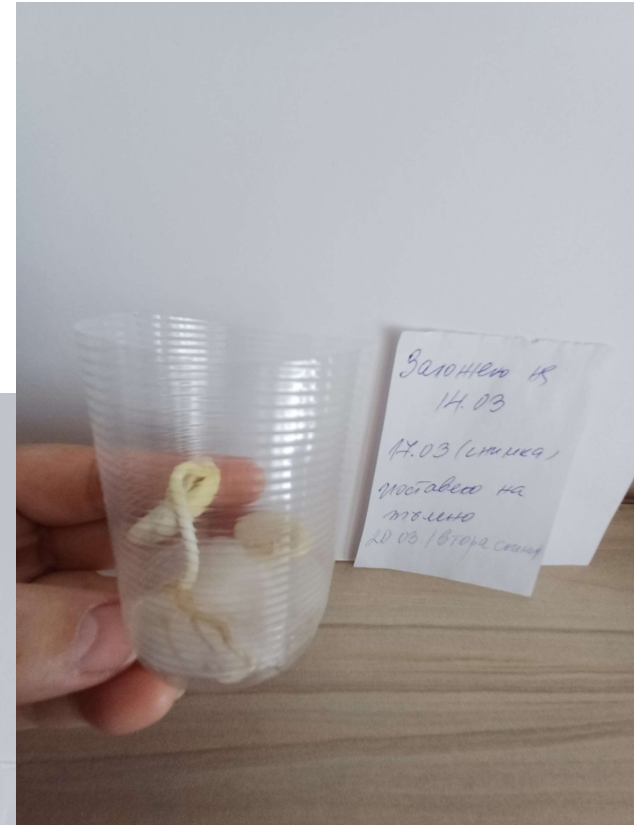




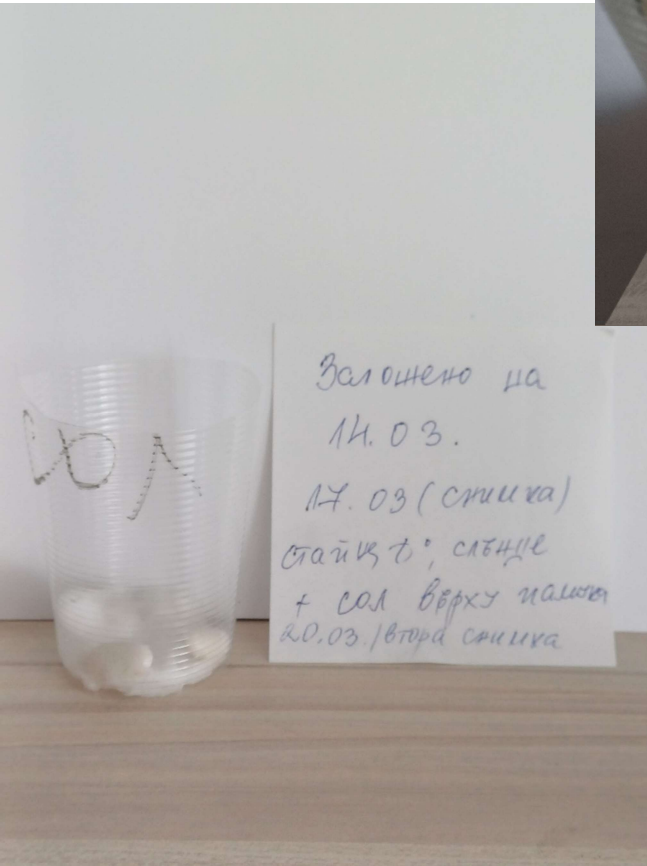




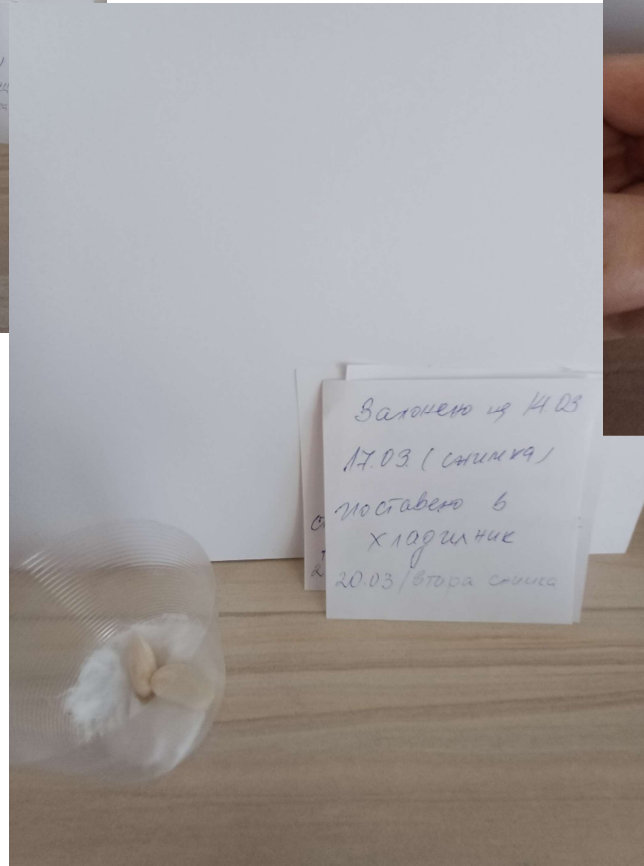
Заложено на
14.03.
17.03 (снимка)
Стаята 7°, слънце
20.03 / втора снимка



Заложено на
14.03
17.03 (снимка)
поставено на
17.03
20.03 / втора снимка

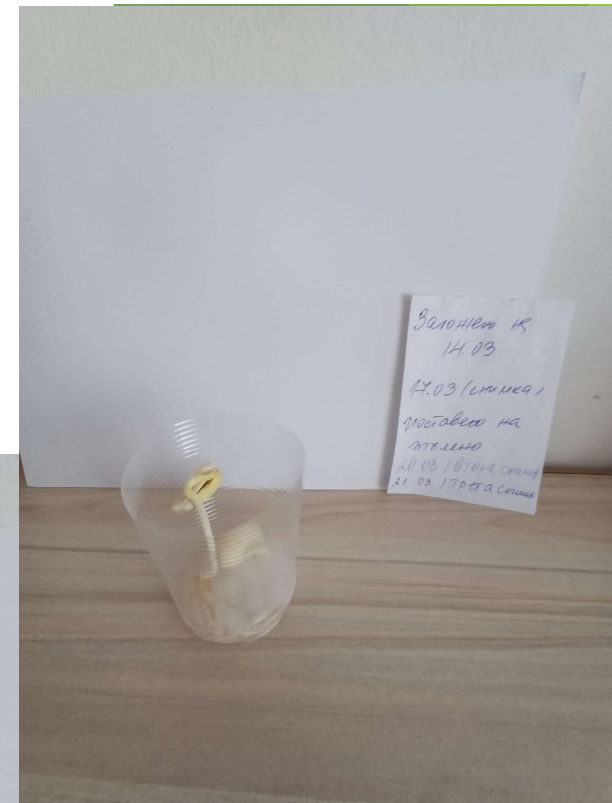
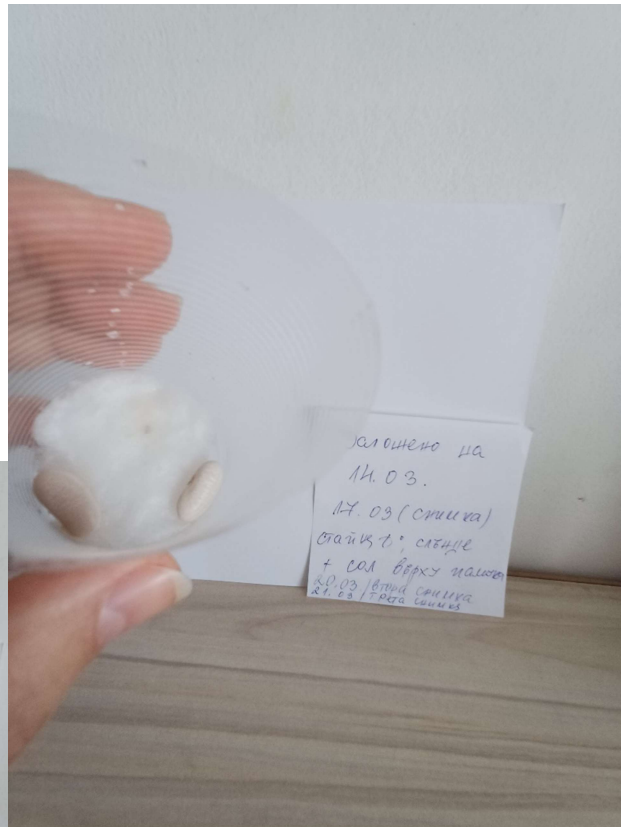
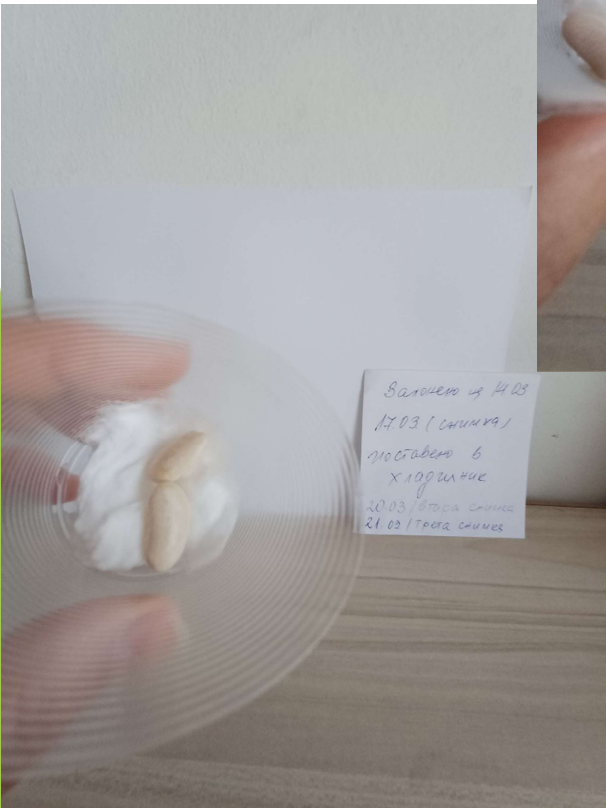


Заложено на
14.03.
17.03 (снимка)
Стаята 7°, слънце
+ сол върху палката
20.03 / втора снимка



Заложено на 14.03
17.03 (снимка)
поставено в
хладилник
20.03 / втора снимка













Растенията се отличават и с други интересни качества:

❖ Работа в екип с природата. Растенията умеят да създават партньорства с други организми в тяхната екосистема. Те разчитат на полезни насекоми и птици за опрашване и разпръскване на семена, образувайки взаимно изгодни взаимоотношения, които поддържат биоразнообразието и здравето на екосистемите. Работейки заедно с други организми, растенията могат да увеличат максимално шансовете си за оцеляване и възпроизводство в конкурентен природен свят.



❖ Усещане за човешка любов. Растения са чувстващи. Те не само усещат заобикалящата ги среда, но и реагират на човешките взаимодействия. Изследванията показват, че растенията реагират на човешко докосване, звук и дори присъствието на определени индивиди. Това предполага, че растенията може да имат елементарна форма на осъзнаване и чувствителност към околната среда, което допълнително подчертава техните забележителни способности да общуват и взаимодействат със света около тях.

Има и художествени произведения в, които растенията общуват.

❖ „Цветята на малката Ида“ е приказка на Андерсен. Малката Ида се чуди защо всичките ѝ цветя са почти увехнали - та нали ги е набрала вчера. За късмет нейния гост знае причината - цяла нощ цветята са били на бал и сега са уморени. Малкото момиченце слуша в захлас разказа на младежа, пренасящ я в приказния свят на цветята и описващ с детайли прекрасните им танци на пищните балове.

❖ „Тайната градина“ роман на Франсис Бърнет. Това е приказната история на малката Мери, която се завръща от Индия, след като е изгубила родителите си. Предстои ѝ да живее в Англия със своя чичо, когото не познава. Сирачето и нейният болнав братовчед Колин обитават голямо мрачно имение. Двете деца имат всичко, но са капризни, самотни и нещастни. Когато Мери намира ключ за великолепна, тайна градина, държана заключена след смъртта на леля и, момичето открива един нов, приказен свят. С възстановяването на градината, разцъфват и детския смях и поруменелите бузки по лицата на децата. Заедно с новите си приятели и силата на растенията мечтите на Мери се сбъдват.



Според народните поверия „цветята говорят много“. В българския словесен фолклор съществува схващането, че всеки цвят на растение има своята сила и характер:

- ❖ Червените растения притежават магическа сила. Като цяло този цвят символизира живот, кръв, любов, свобода, огън и страст, празник.
- ❖ Жълтият цвят е топъл, светъл, слънчев, оживен, лек. Символизира живот, радост, разкош, великолепие.
- ❖ Ярко жълтият обаче е олицетворение на завист, своеволие, ненаситност, лъжовност.
- ❖ Оранжевият е топъл, празничен, радостен цвят. Символизира дружба, великолепие, разкош, достойнство, величие.
- ❖ Синият е тих, тежък, строг, отдалечаващ, хладен, но пълен с енергия. Небесносините тонове са ясни и чисти. Символизират надежда, вяроност, доверие, тъга, покой, мир, далечина, безкрайност.
- ❖ Зеленият е успокояващ, мирен, пасивен.
- ❖ Светлозеленият е оживен и весел, а тъмнозеленият - хладен и сдържан.
- ❖ Белият е неутрален, силно контрастиращ на всички останали цветове. Символизира чистота, невинност, целомъдрие.







Интересни факти за растенията:

- ❖ Растенията имат и своя празник. Това е Цветница. Той е и важен български народен, но и църковен празник, както и един от най-популярните именни дни. Празнуват хората, чиито имена са свързани по някакъв начин с растителността.
- ❖ Нито един растителен вид няма цвят черно. Някои лалета и ириси имат екземпляри с черен цвят, но те не са истински черни, а всъщност са наситено тъмно лилаво.
- ❖ Най-бързо растящото растение - бамбук (100 см за 1 ден).
- ❖ Кактусите са най-топлоустойчивите и сухоустойчиви растения на земята. Тъканите им понасят нагряване 62 градуса С, без да се повредят.
- ❖ Сухоземните растения са се появили на земята преди повече от 310 милиона години
- ❖ Според ново изследване на учени от „Роял Ботаник Гарденс“ и Стокхолм Юнивърсити за последните 250 години около 570 растителни вида са изчезнали завинаги от нашата планета.



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕТО!



*Съставили:
Симеон Чомаковски
Калоян Венев*

