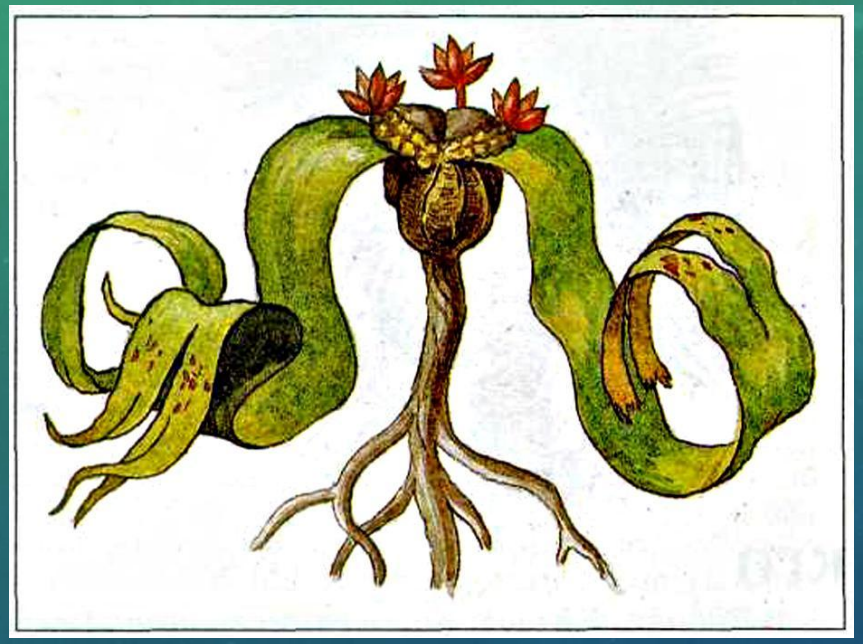
ЯВЛЯЯ УДИВИТЕЛЬНАЯ

ПОДРОБНОЕ БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

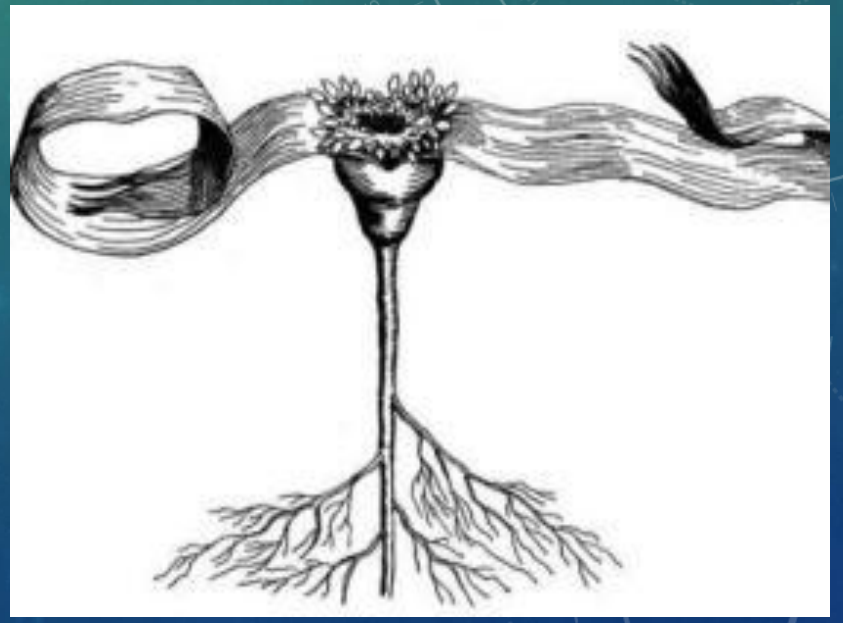
СЕМЯ ВЕЛЬВИЧИИ

- Семя Вельвичии состоит из зародыша, окружённого тканью гаметофита, служащей резервом питательных веществ. Зародыш состоит из длинного корешка, короткого утолщённого гипокотиля и верхушечной почки, закрытой двумя семядолями.
- При прорастании семени первым выходит корешок, семядоли высвобождаются и быстро зеленеют, поднимаясь над поверхностью. При этом оболочка семени остаётся в почве. После того как семя проросло, и семядоли выросли до 25-35мм, начинает развиваться первая пара листьев. Семядоли жизнеспособны около 18 месяцев, после они отсыхают, но остаются на растении ещё 2-3 года, после опадают. После, появляется вторая пара листьев, но они слабо развиты и представляют собой примордии (зачатки листьев). Вскоре они уплотняются и срастаются с верхушкой побега, выполняя защитную функцию.

КОРЕНЬ



- Корень этого растения толстый, стержневой, длиной 1-1,5м, бывает и до 3м. При этом развитие и интенсивное ветвление боковых корней происходит в двух ярусах: на глубине всего 7-10 см под уровнем почвы, и значительно глубже – около 1м. Видимо, в этих двух ярусах в почве периодически возникает наиболее благоприятный режим влажности.



СТЕБЕЛЬ

- Стебель древесный, короткий и полый, похожий на перевёрнутый конус. Он почти весь соответствует гипокотилю (самой нижней части побега, которая располагается ниже семядолей) и нижняя его часть постепенно переходит в корневую шейку. Стебель выступает над поверхностью на 15-50см (0,5м) и покрыт слоем пробки толщиной до 2см

ЛИСТЬЯ

- Скорость роста листьев в природных местах составляет 30-40 см в год. Длина каждого 2-4м (иногда – до 8м) при ширине 1,5-1,8м. Постепенно листья отмирают на концах, расщепляются по длине на узкие ремни и свёрнутой сухой грудой лежат на песке.
- Жилкование листьев – параллельное. Цвет – буро-зелёный. На ощупь листья похожи на доски. Исключительное число устьиц – 22тыс. На кв. см. Они расположены с обеих сторон листа. Связанно это с тем, что источником влаги является густой туман, который приносится ветром с Атлантического океана в течении 300 дней в году. Туман конденсируется в листьях поступая через устьица – такая конденсация равноценна 50мм осадков. При низких температурах устьица остаются открытыми, а при повышении – закрываются.

ВЕЛЬВИЧИЯ В КУЛЬТУРЕ

- Вельвичия – двудомное растение. Стробилы (шишки) располагаются на ветвящихся стеблях и образуют сложные ветвистые собрания. Цвет стробилов – сперва зелёный, затем от рыжего до тёмно-малинового. У мегастробилов (женских шишек) под чешуйками находится множество семян. Микростробилы (мужские шишки) имеют гораздо меньшие размеры, чем мегастробилы.
- С помощью ветра происходит опыление и распространение семян – у них имеются крылышки, служившие ранее покровом стробилов.
- Срок жизни Вельвичии очень велик. Годовых колец на её стволе нет, но возраст был определён другим способом, и составил около 2тыс. лет.

ВЕЛЬВИЧИЯ В КУЛЬТУРЕ

- Вельвичия: молодое растение □ □ □ □ □

- Размер растения по сравнению с размером человека □

- Крупнейшая известная Вельвичия высотой в 1,4м и диаметром более 4м, возраст – около 1.500 лет. □ □