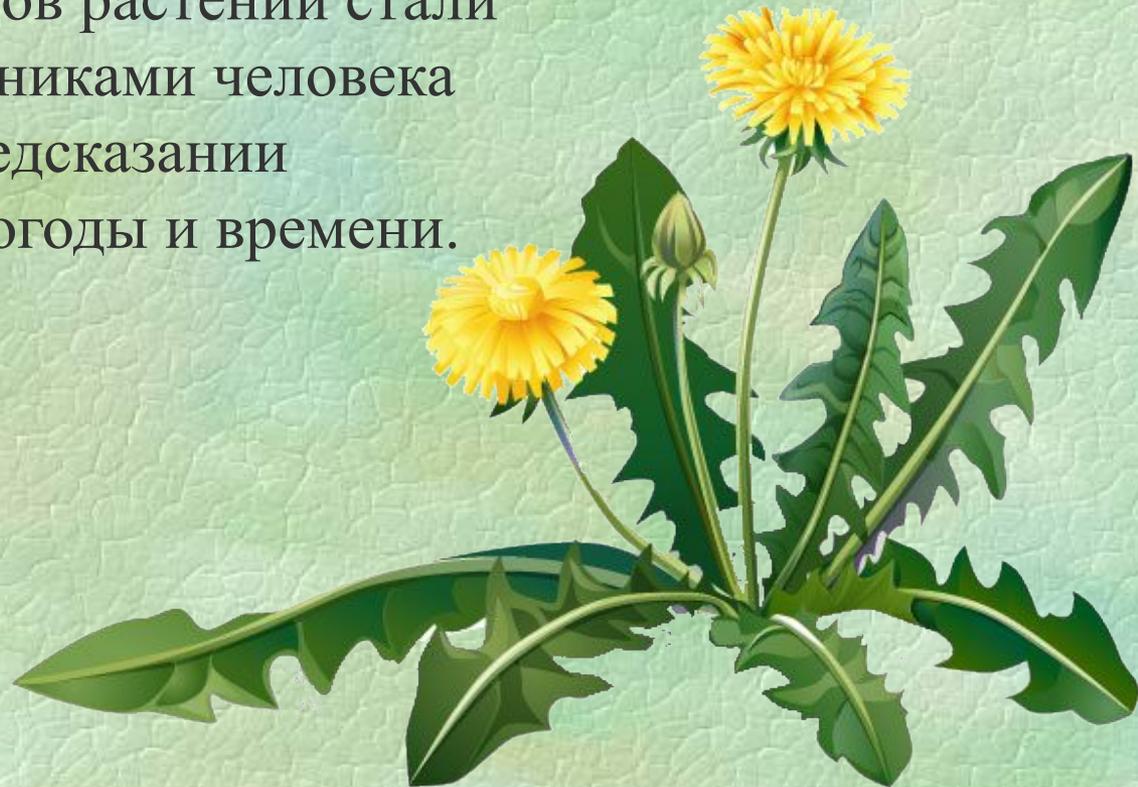




Цветочные часы

**Р**астения в своем эволюционном развитии «научились» чутко реагировать на перемены в погоде и приспосабливаться к неблагоприятному периоду.

Десятки видов растений стали помощниками человека в предсказании погоды и времени.



Первые цветочные часы появились в Древнем Риме и Греции. Для ориентации во времени на клумбах высаживались цветы, которые раскрывались и закрывались, следуя естественным биоритмам. Это позволяло с точностью до получаса определять временные промежутки, начиная с весны и заканчивая глубокой осенью.

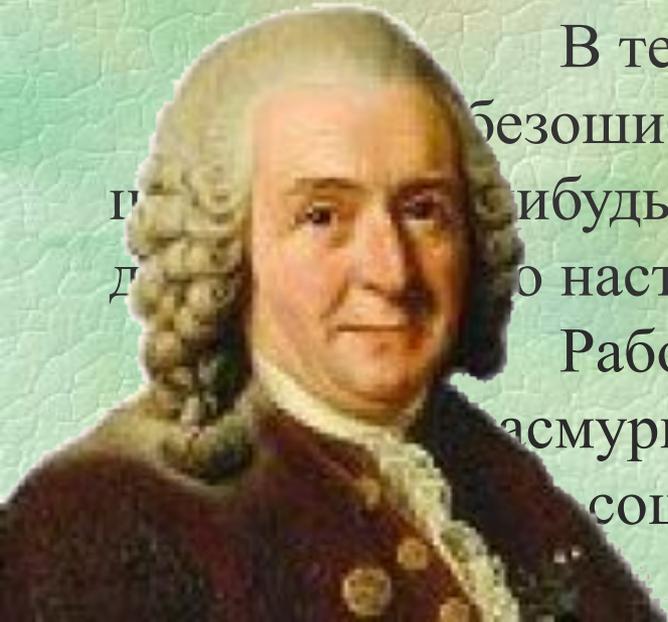


Ещё в 20-х годах XVIII века шведский учёный **Карл Линней** обратил внимание на не совсем обычное поведение многих цветочных растений: они раскрывались и закрывались в определённое время суток (с точностью до 1/2 часа). Это натолкнуло учёного на мысль о «цветочных часах». Первые такие часы под названием **часы Флоры** Линней и составил.

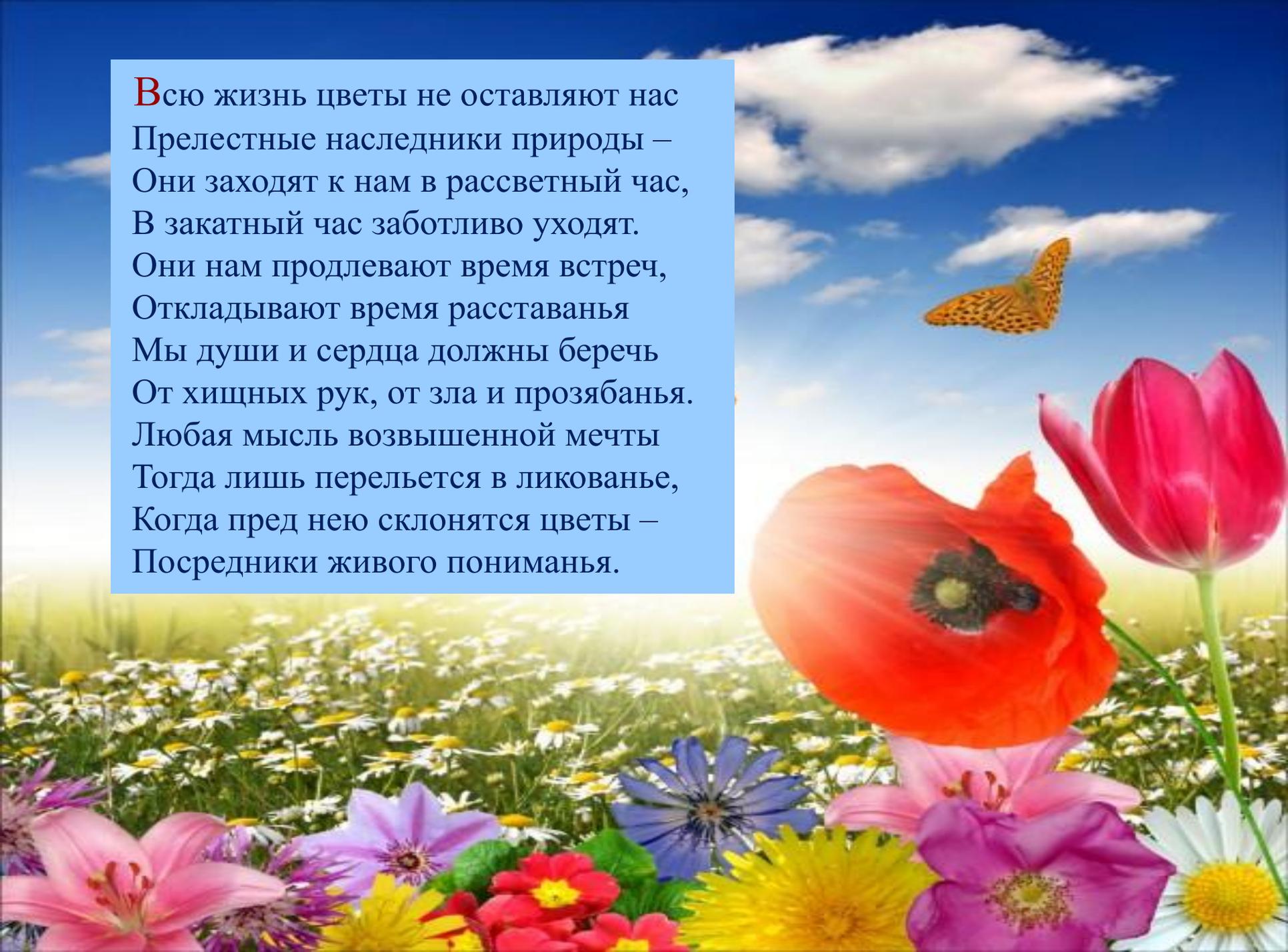


В течение солнечного дня ботанические часы безошибочно шли: каждый час открывало по одному растению, за ним следовало наступления сумерек.

Работали часы только в солнечную погоду – в пасмурные дни некоторые растения просто не расцветали.



**В**сю жизнь цветы не оставляют нас  
Прелестные наследники природы –  
Они заходят к нам в рассветный час,  
В закатный час заботливо уходят.  
Они нам продлевают время встреч,  
Откладывают время расставанья  
Мы души и сердца должны беречь  
От хищных рук, от зла и прозябанья.  
Любая мысль возвышенной мечты  
Тогда лишь перельется в ликование,  
Когда пред нею склонятся цветы –  
Посредники живого пониманья.





**В**ы видите, идут  
Цветочные часы...

В пять маки зори льют  
По капелькам росы.



В шесть озаряет день  
Льна голубой цветком.

Фиалка вспыхнет в семь.

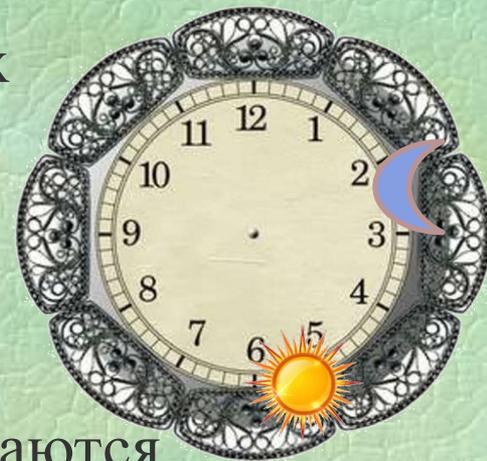
В восьмом часу – вьюнок.



**Одуванчик** - одно из самых распространённых на земле растений.

Корзинки одуванчика в сырую погоду совсем не раскрываются, а при сухой открываются между

5-6 часами и закрываются к 14-15 часам



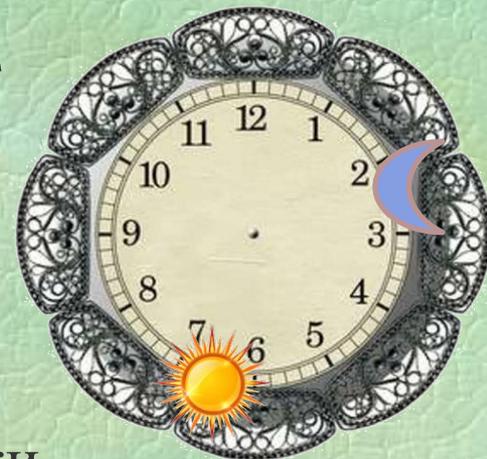
**Картофель.** С конца июня, весь июль и август

поля картофеля  
покрываются бело-  
фиолетовыми цветами.

Ранним утром между

6-7 часами цветки

картофеля раскрываются и во  
второй половине дня, в 14-15  
закрываются.



## Кислица.

Как показывает уже само название, растение обладает кислым вкусом и защищает растение от поедания улитками. Цветки открываются в 9-10 часов

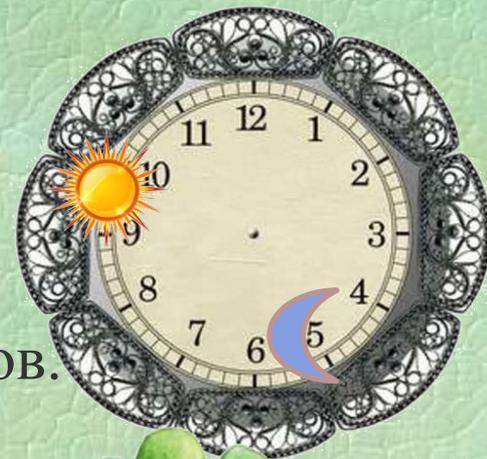
и закрываются в 17-18 часов.

Кислица цветёт в мае

и очень часто

осенью во второй

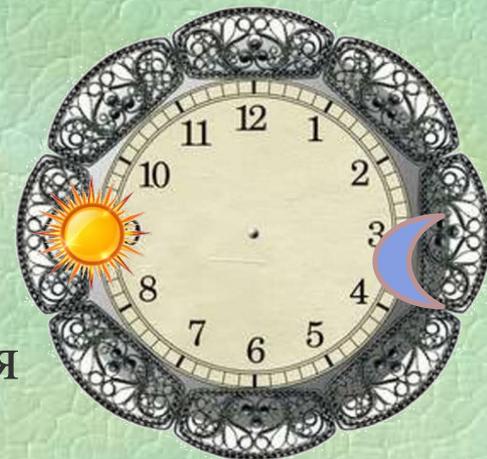
раз



## Календула.

Жёлто-оранжевые цветы-ромашки этого растения известны всем.

Его часто высеивают вокруг клумб и россыпью по газонам. Ноготки цветут долго с начала июня до конца октября.



Раскрываются цветки  
в 9 часов и  
закрываются  
в 15-16 часов.



## Осот.

Злостный и наиболее распространённый сорняк.  
Растёт по огородам, полям, садам, вдоль дорог.

Цветёт с конца июня до осени.

Осот огородный раскрывает свои корзинки в 5 часов и закрывает в 11-12 часов. Если он вовсе не раскрывает своих корзинок, то на следующий день можно ожидать дождь.



# Торичник.

Это небольшое растение с мелкими, малозаметными розовыми цветками можно встретить вдоль дорог. Растёт на глинистых и песчаных почвах.

Цветёт с мая до сентября. Цветки раскрываются в 9-10 часов и в 14-15 часов закрываются.



# Смолёвка



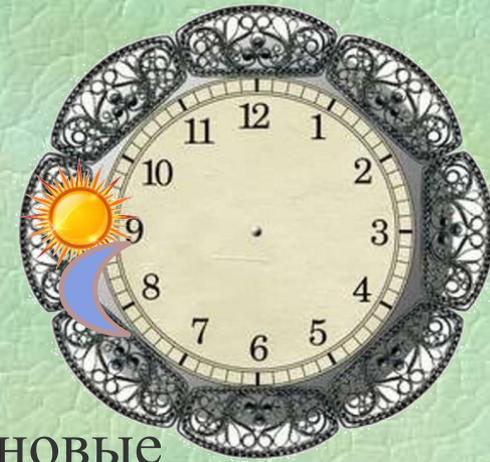
Переливаются красками цветущие июньские луга, поляны, опушки.

Приглядитесь внимательно, среди разнотравья то там, то здесь рассыпаны малиновые и розово-малиновые «звёздочки».

Растение является хорошим медоносом.

Цветёт в мае и в июне.

Цветок раскрывается в 9 часов и закрывается поздно, в 20-21 час.



# Козлобородник.

Распространён в степях, на лугах, опушках лесов.

По-видимому, за сходство  
нераскрытой корзинки с  
козлиной бородой и назвали  
козлобородником.

Цветёт он с мая до августа.  
Корзинки каждый день  
раскрываются в 3-5 часов и  
закрываются в 10 часов.

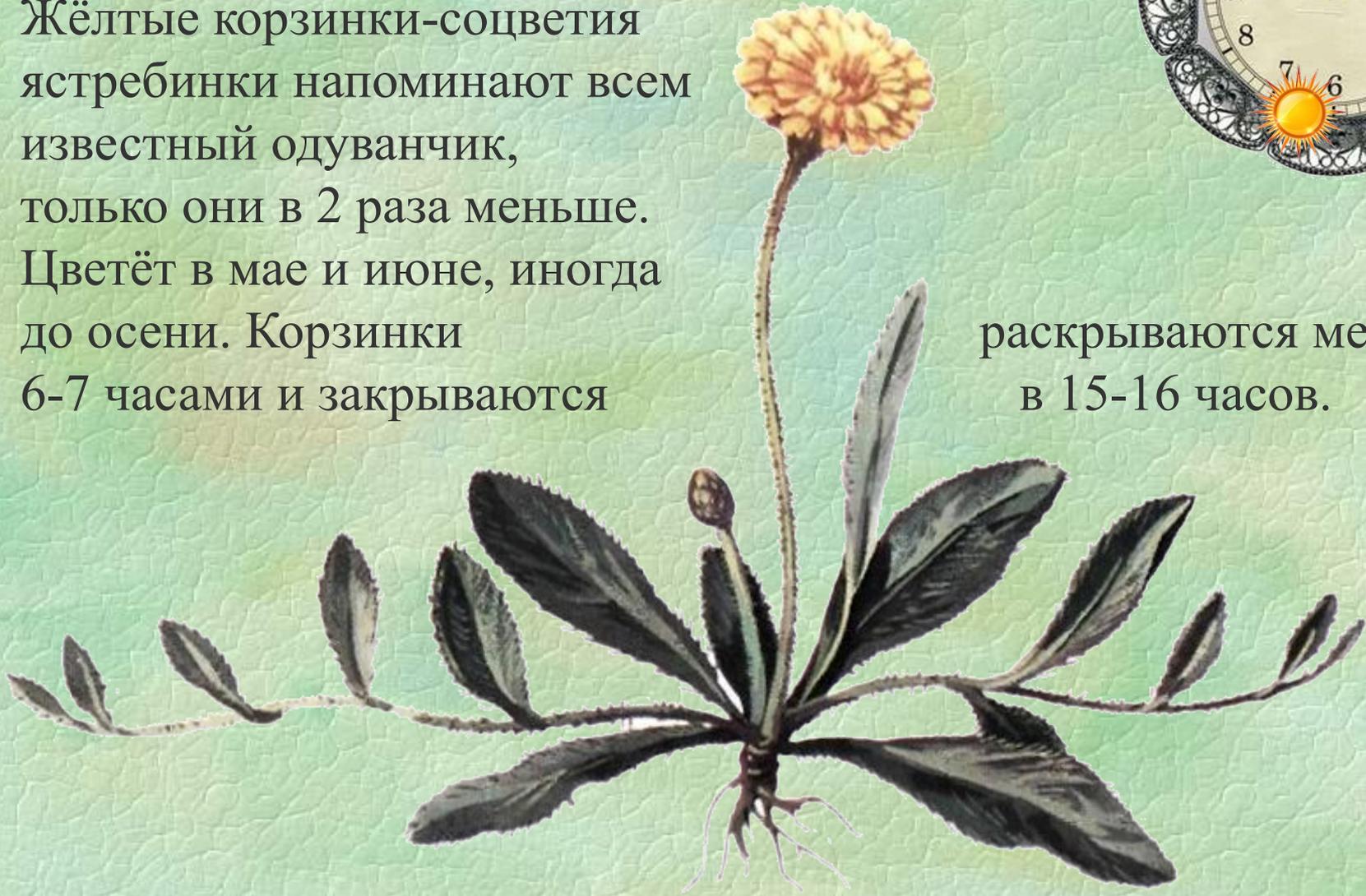


## Ястребинка волосистая

Растёт широко распространено по сухим местам, особенно по песчаным обочинам дорог.

Жёлтые корзинки-соцветия ястребинки напоминают всем известный одуванчик, только они в 2 раза меньше. Цветёт в мае и июне, иногда до осени. Корзинки 6-7 часами и закрываются

раскрываются между в 15-16 часов.



# Ястребинка зонтичная.

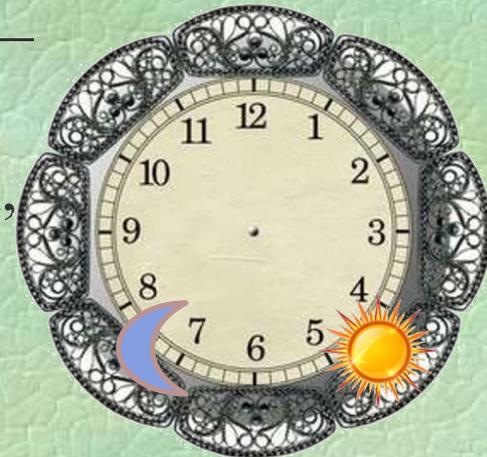


Ястребинку зонтичную можно встретить везде как сорняк - по полям, опушкам, канавам вдоль дорог.

Цветёт с конца июня до сентября. Корзинки ястребинки зонтичной раскрываются в 6 часов и закрываются в 17 часов.



**Шиповник** — скромный родоначальник розы —  
царицы цветов. Шиповник — исключительно  
декоративный кустарник семейства розоцветных,  
высотой 1,5—2 м.



Растет по поймам рек  
среди кустарников,  
на вырубках, в оврагах.

Его специально культивируют как  
витаминное и декоративное растение.

Цветет шиповник с половины мая до

конца июля

Цветки шиповника повернуты к  
солнцу, открываются в 4—5 часов и  
закрываются в 7—8 часов.



## Цикорий.

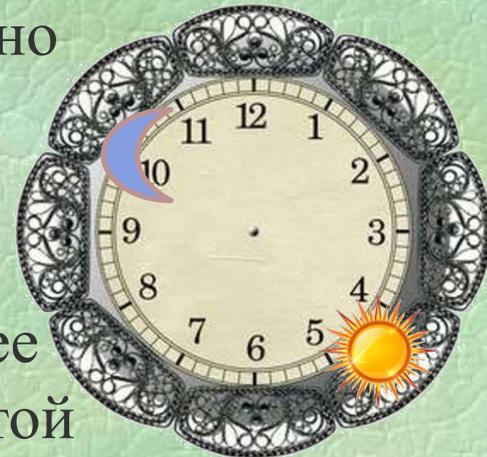
на пустырях,  
берегам,

Встречается почти повсеместно  
вдоль дорог, по крутым  
на холмах.

Это мощное  
разветвленное многолетнее  
травянистое растение высотой  
свыше 1 м, с красивыми светло-синими  
цветами.

Часто выращивается из семян как  
хозяйственное растение. Мясистые  
корни цикория используются как  
суррогат

Цветет в июне и в июле. Цветки  
цикорий раскрываются рано утром между  
4 и 5 часами, а уже к 9 часам они  
«засыпают». Поэтому красивый цикорий  
только в утренние часы



**Мак** рано утром первым раскрывает свои алые огоньки. Крупные цветки, возвышающиеся на длинных стеблях, напоминают застывших ярких бабочек.

Растет как красивый сорняк на запущенных полях, особенно в клевере, во ржи, на

пустырях и в дорогах.

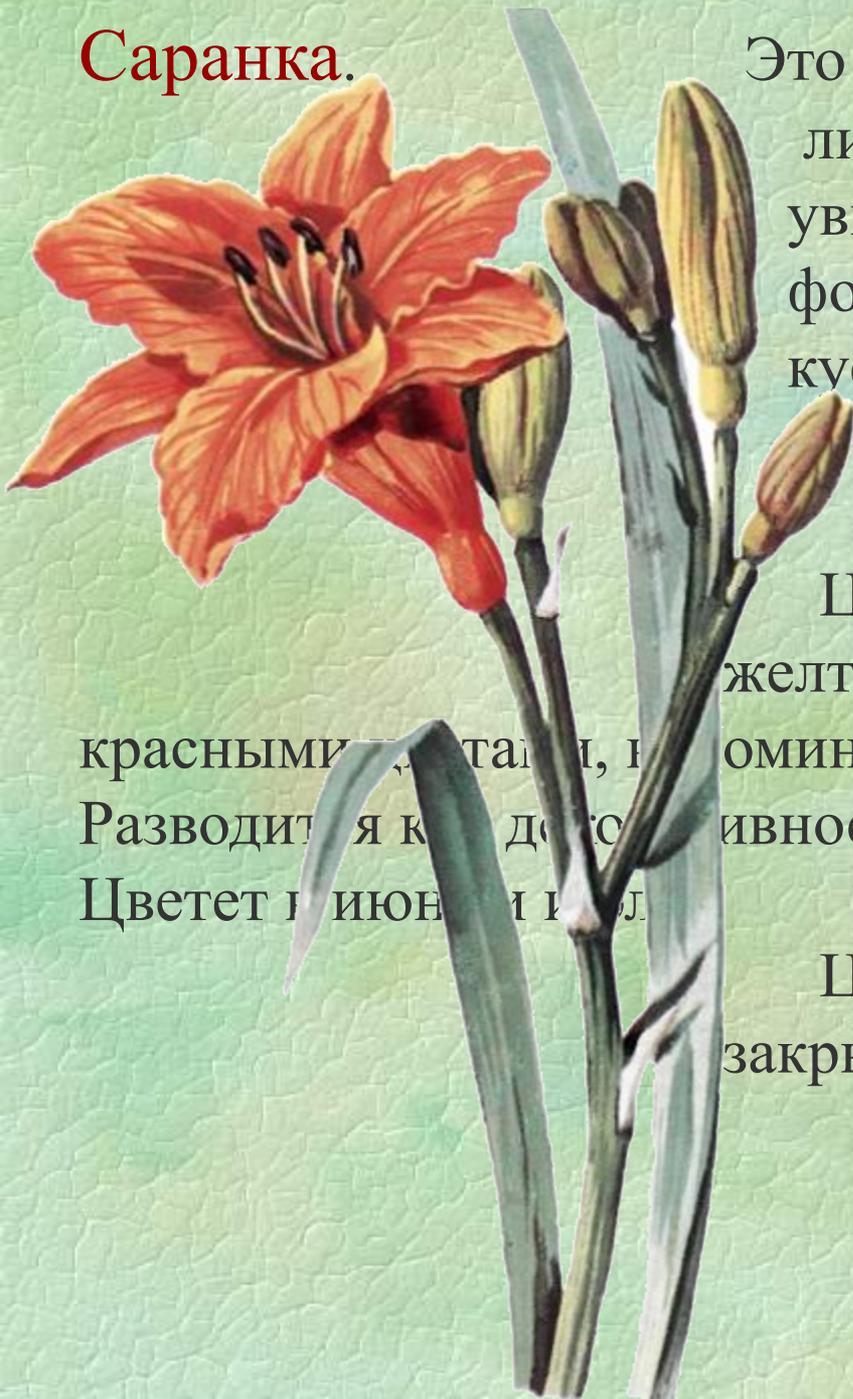
Есть много культурных форм, среди них махровые.

Цветет в июне и в июле. Каждый цветок живет два дня, после чего опадает.

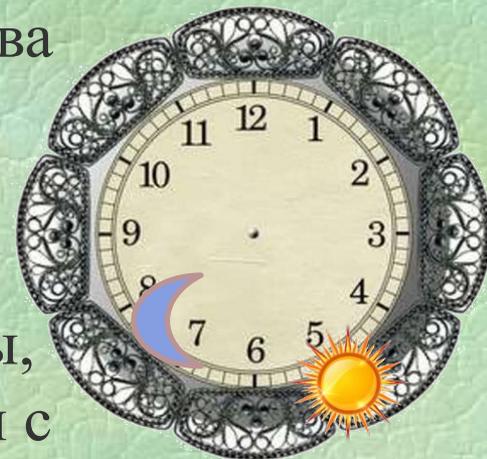
Открываются лепестки венчика в 5 часов и закрываются в 14—15 часов.



# Саранка.

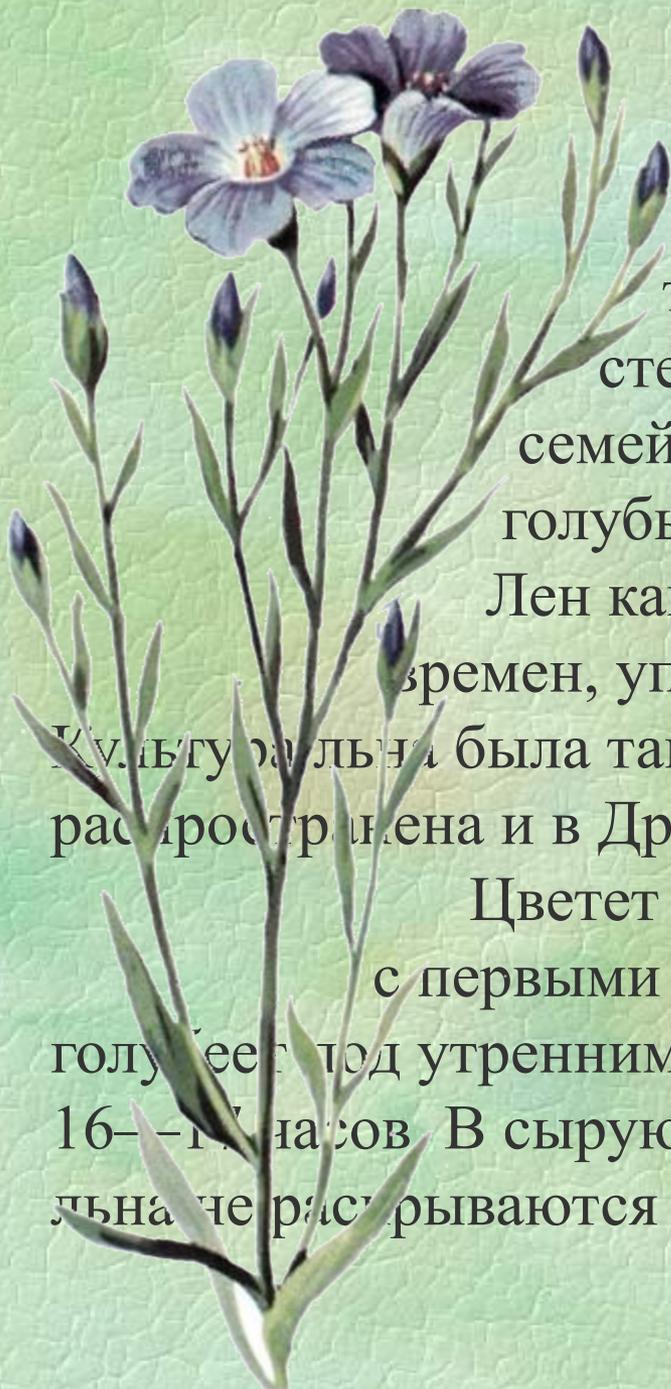


Это растение из семейства лилейных можно увидеть в городе на фоне газона, кустарника или у стены, иногда в сочетании с ирисами у воды.



красными лепестками, и преобладающими лилии.  
Разводится как декоративное растение.  
Цветет в июне и июле.

Цветки раскрываются в 5 часов и закрываются в 19—20 часов.



**Лен** обыкновенный —  
однолетнее травянистое  
растение с тонким,  
только в конце ветвистым  
стеблем высотой 30—60 см  
семейства льновых с нежно-  
голубыми цветами.



Лен как культурное растение известно с давних  
времен, упоминается у египтян, греков, римлян.

Культура льна была также широко  
распространена и в Древней Руси.

Цветет лен с июня по август. Цветки открываются  
с первыми лучами солнца в 6—7 часов и поле  
голубеет под утренним солнцем, и закрываются в  
16—17 часов. В сырую и дождливую погоду  
цветки  
льна не раскрываются вовсе.

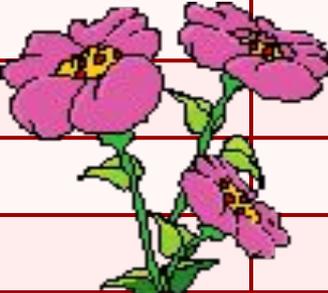
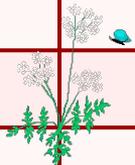
**Кувшинка** — одно из самых красивых растений средней полосы, еще его называют лотосом севера. Ее можно встретить в стоячих и медленно текущих водоемах, в прудах и старицах.

Растение цветет с конца мая по август.

Цветки белой лилии всплывают и раскрываются в 7 часов и закрываются в 17—18 часов.



Сводная таблица цветочных часов

Название цветов	Время раскрытия 	Время закрытия 
Козлобородник	3 - 5	10
Шиповник	4 - 5	19 - 20
Цикорий	4 - 5 	10
Мак 	5	14 - 15
Саранка	5	19 - 20
Осот	5	11 - 12
Одуванчик	5 - 6	14 - 15
Картофель	6 - 7	14 - 15
Лён	6 - 7	16 - 17
Ястребинка волосистая	6 - 7	15 - 16
Ястребинка зонтичная	6	17
Кувшинка белая	7	17 - 18
Календула	9 	15 - 16
Кислица	9 - 10	17 - 18
Торичник	9 - 10	14 - 15
Смолёвка	9	20 - 21



Есть цветы, которые раскрываются только ночью. После захода солнца начинает благоухать **ночная фиалка, алиссум.**

С наступлением сумерек широко раскрывает свой венчик **белый табак.**

Почти все ночные цветы имеют белую окраску и очень сильный приятный запах.

Это можно объяснить тем, что только белые цветы видны ночью насекомым-опылителям среди тёмной зелени травы.

Сильный аромат ночных цветов направляет насекомых по верному пути.



ночная фиалка



алиссум



белый табак

Умейте понимать цветочные часы,  
Часы лугов, степей и огородов.  
Цветочные часы вас могут известить  
О времени на всех земных широтах.



## Источники:

- <http://medicalherbs.sci-lib.com/common010.html>
- <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-19387/>
- <http://dlia-vsex.livejournal.com/13093.html>
- <http://vitusltd.ru/blog/primeta/6922>
- [http://children.claw.ru/2\\_plants/Content/001/22.htm](http://children.claw.ru/2_plants/Content/001/22.htm)
- Л. Простова. Цветы – часы. Издательство «Изобразительное искусство» Москва, 1980г.



Спасибо за внимание!

