

# Как растения показывают погоду и время

Полезные советы из наблюдений за природой

Составитель: учитель биологии МОУ «Образцовская СОШ» Фроловского муниципального района Волгоградской области

Серебрянская Нелля Александровна



# Растения-барометры

- Барометром могут служить посаженные перед домом ноготки и мальвы (лаватеры). Дождя не будет, если утром широко раскрыты венчики вьюнка полевого.



# Перед дождём



- Они плотно складывают лепестки цветков.
- Также ведут себя дикорастущие растения: чистотел, мокричник, клевер, куриная слепота, белая кувшинка, полевой вьюнок, одуванчик и сердечник луговой.
- На рис. ЧИСТОТЕЛ



# Хрустальная травка или лесной барометр

- Звездчатка средняя или мокрица после дождя становится как хрустальная: волоски на стеблях удерживают воду и капли блестят на солнце, как хрусталь. Если до 7 часов утра венчик звездчатки не поднимется и не раскроется – днём будет дождь.



# Перед дождём



- Акация выделяет много нектара и пчёлы усиленно летят к ней, а листья акации поникают.



# Перед дождём



- Кусты жимолости начинают сильно пахнуть. Сильно пахнут сирень, душистый горошек, петунья.



# Перед дождём



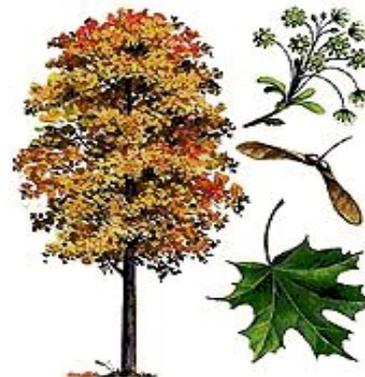
- Монстера предсказывает дождь за сутки – с её листьев вода стекает каплями.



# Перед дождём



- Плачут перед дождём листья клёна и каштана (если днём душно, а на листьях появляются капельки сока).
- Если днём душно, а с листьев тополя стекают капли росы – жди дождя.



# Перед дождём



- Плачут водные растения: камыш, стрелолист, частуха, ежеголовник.



# Перед дождём



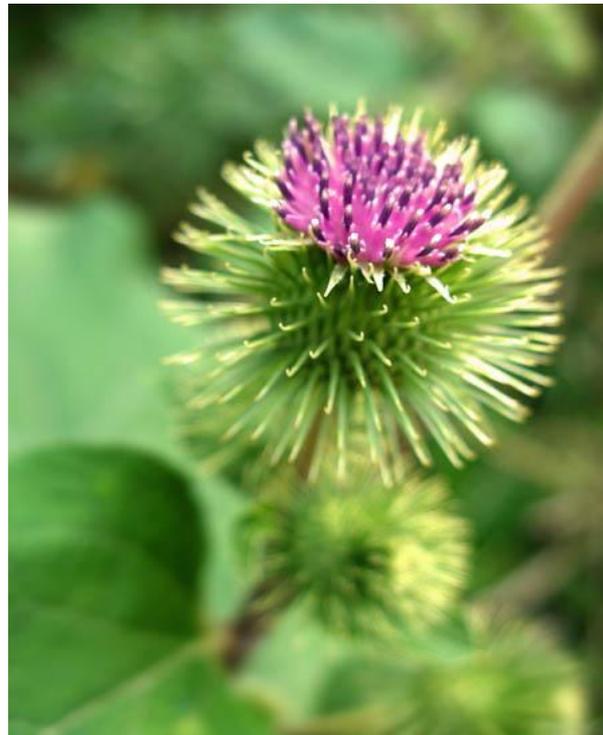
- Поникает ботва моркови.
- Листья деревьев показывают свою изнанку – дождь близко.



# Перед дождём



- У сорванного хвоща на стебле появляются капельки сока.
- Шишки репейника расправляют крючки.



# Перед жарой

- Папоротник закручивает листья, как бы защищая себя от излишних расходов воды.



# Перед жарой и в жаркие ночи

- Свечение (иллюминация) некоторых цветов: настурция, красная лилия, тубероза, подсолнечник и вербена.



# Долгосрочные прогнозы

- Лес и луг помогут определить **погоду на всё лето.**
- Если первой распустится берёза – будет хорошее тёплое лето с ясными солнечными днями и короткими бурными дождями. Если ольха распустится раньше – лето будет холодным и дождливым.

# Долгосрочные прогнозы

- Если бурьян вырос очень высоким – зимой будет много снега.
- Осенью расцвели шиповник, одуванчик, горох – к долгой тёплой осени.
- Много полевого осота – будет холодно.

# Долгосрочные прогнозы от берёзы

- Если много сока течёт из берёзы – лето будет дождливым.
- Если листья берёзы осенью желтеют с верхушки – весна будет ранней, а если снизу – поздней.



## Долгосрочные прогнозы по урожаю

- Перед холодной зимой урожаи ягод, яблок, семян резко возрастают. Обильный урожай рябины и желудей сулит особо суровую зиму.
- Урожай щавля – к мягкой зиме

# Долгосрочный прогноз от лука

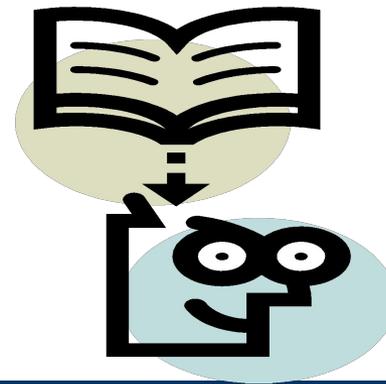
- Возьмите несколько луковиц, отделите кусочек кожуры и разорвите её. Если кожура тонкая – зима будет с частыми оттепелями и морозов сильных не ждите, а вот груба и плохо рвущаяся кожура – к суровой зиме.



# Цветочные часы



# Из истории



- 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 учёных на мысль о «цветочных часах». Первые такие часы по названию **часы Флоры** Линней и составил.

## В пасмурную погоду, дождь и туман

- Цветочные часы не работают, так как цветки раскрываются только наполовину или совсем не раскрываются.
- Работа часов зависит ещё от географического положения местности

# 3-4 часа утра

- Козлобородник



# 4-5 часов утра - открываются

- Шиповник
- Цикорий



# 5 часов утра - открываются

- Мак
- Осот огородный
- Лилейник



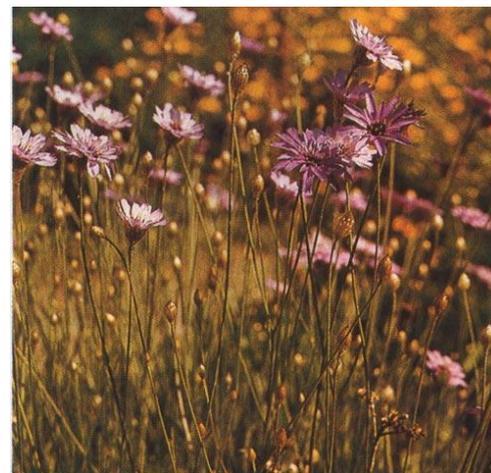
# 5-6 часов утра - открываются

- Одуванчик



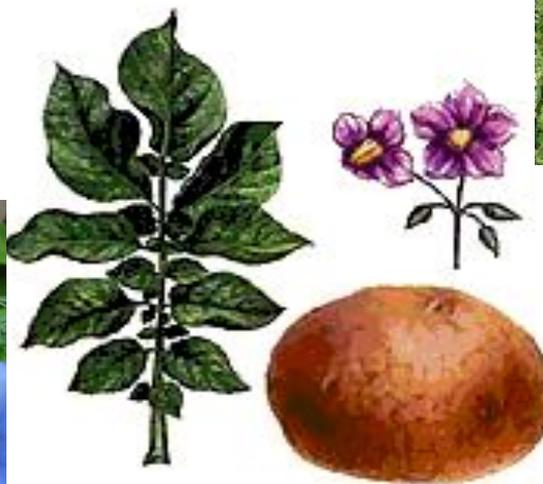
# 6 часов утра - открываются

- Тюльпан
- Ястребинка зонтичная



# 6-7 часов утра - открываются

- Осот полевой
- Картофель
- Лён



# 7-8 часов утра - открываются

- Вьюнок полевой
- Кувшинка



# 8-9 часов утра - открываются

- Бархатцы



# 9 часов утра - открываются

- Гвоздика-травянка
- Ноготки



# 9-10 часов утра - открываются

- Мать-и-мачеха
- Кислица



# 10 часов утра - закрываются

- Цикорий
- Осот полевой
- Козлобородник



# 13.00 - закрываются

- Ипомея



- Гвоздика-травянка

# 14.00-15.00 закрываются

- Картофель
- Одуванчик



# 15.00-16.00 закрываются

- Ноготки



# 16.00-17.00 закрываются

- Лён
- тюльпаны



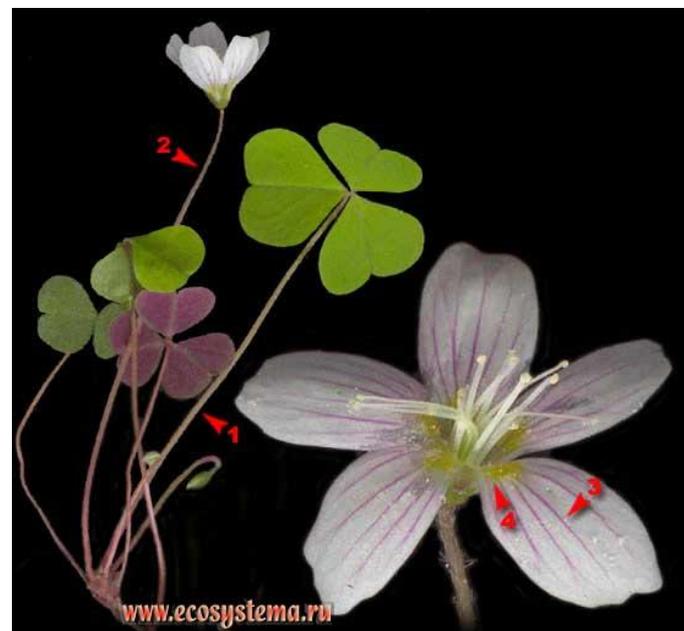
# 17.00 закрываются

- Ястребинка зонтичная
- Мак



# 17.00-18.00 закрываются

- Кислица
- Мать-и-мачеха



**18.00-19.00 закрываются**

- Кувшинка



**19.00-20.00 закрываются**

- Лилейник
- Шиповник



# 20-22 часа открываются

- Цветки смолёвки
- Маттиолы (ночной фиалки)



## 20.00 открываются

- Табак душистый



## 24.00 закрываються

- Цветки кактуса Царица ночи

