

*Coffea canephora*

*Coffea canephora* group

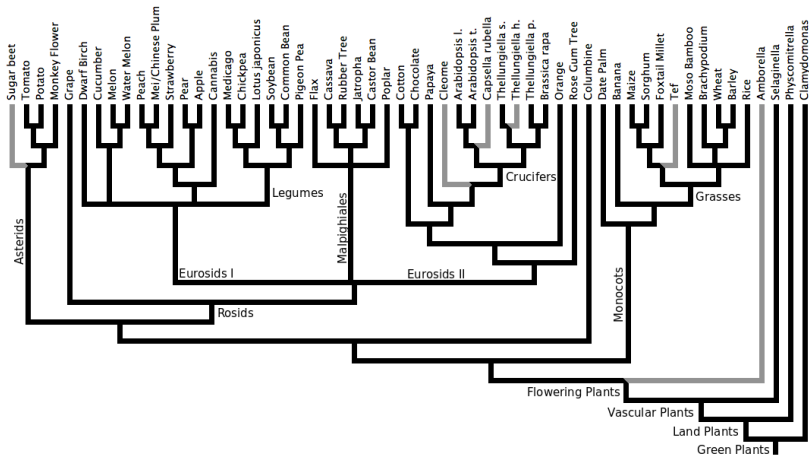
18 октября 2014 г.

Кофе (сем. Маревые).

В промышленности используют два вида: *C. arabica* и *C. canephora* [<http://en.wikipedia.org/wiki/Coffea>]

Геном *C. canephora* недавно отсеквенирован: 11 пар хромосом, 710 Mbp.

[<http://www.sciencemag.org/content/345/6201/1181.full>].



Ближайший к кофе секвенированный геном — это либо помидор (*Solanum lycopersicum*), либо картофель (*S. tuberosum*). Проекты по секвенированию генома картофеля и томата живут здесь:

<http://www.sgn.cornell.edu/>.

+ классический модельный объект генетики растений *Arabidopsis thaliana*. Основной кладёзь информации про этот геном здесь:

<http://www.arabidopsis.org/>.

Самая главная страница:

[<http://coffee-genome.org/download>]



# Coffee Genome Hub

a genomics and genetics resource for coffee

## 5 предложенных белков

p01 >pdb|4G2M|A Hydroxycinnamoyltransferase

p02 >pdb|5MDH|A Malate Dehydrogenase

p03 >pdb|1WGP|A Ion Channel

p04 >pdb|2WVJ|A Thymidine Kinase

p05 >pdb|1U1H|A Methionine Synthase

...

p01: 33 потенциальных локуса

p02: 6 потенциальных локусов

p03: 23 потенциальных локуса

p04: 7 потенциальных локусов

p05: 1 потенциальный локус

Аннотация генов с помощью Augustus  
Augustus по модели *Arabidopsis thaliana*:

chr1 – 3883 генов

Поиск по модели *Solanum lycopersicon*:

chr1 – 3575 генов.

=====

Это одни и те же гены или нет?

intersectBed из bedtools

```
intersectBed -a ./chr1_by_Arabidopsis_augustus.  
gff -b ./chr1_by_tomato_Augustus.txt -r -f  
.9 >./chr1_intersectBed_r_f_90.gff
```

chr 1 – 2058 генов