

# АКОНИТ

Выполнила:

Студентка 2 курса группы 231

Фёдорова Дарья



**Борéц**, или **Аконíт** (лат. *Aconitum*), — род **ядовитых** многолетних травянистых растений семейства лютиковые (*Ranunculaceae*) с прямыми стеблями и с чередующимися дланевидными листьями. В просторечье именуется также как **прострельная трава** или **прострел-трава**.

### Название

Латинское название рода *Aconitum* (Аконит) произошло от греческого греч. *Aconae* — «скала, утёс» или *Acontion* — «стрелы». Растение было известно под тем же названием ещё в древности.

Одна из легенд о происхождении растения связана с мифологическим героем Древней Греции — Гераклом. При выполнении двенадцатого подвига герой пленил и вывел из царства Аида трёхголового стража преисподней Цербера. Оказавшееся на поверхности чудовище, ослеплённое ярким солнечным светом, стало бешено вырываться. При этом из его пастей потекла ядовитая слюна, залившая землю и траву вокруг, и там, куда она попадала, поднимались высокие, стройные ядовитые растения. А поскольку произошло всё это якобы вблизи города Акони, в честь его и назвали необычный многолетник — «аконитум».

Его виды носят русские народные названия — «борец-корень», «волчий корень», «волкобой», «иссык-кульский корень», «царь-зелье», «царь-трава», «чёрный корень», «чёрное зелье», «козья смерть», «железный шлем», «шлемник», «каска», «капюшон», «лошадка», «туфелька», «лютик голубой», «синеглазка», «прострел-трава», «прикрыш-трава». Немецкое название — *Eisenhut* — дано растению за сходство цветка со шлемом с опущенным забралом.

## Распространение и экология

Все виды аконита распространены в Европе, Азии, Северной Америке.

Аконит растёт на влажных местах вдоль берегов рек и по обочинам дорог, на богатых перегноем почвах, на горных лугах.

### Биологическое описание

Род весьма близок к растениям рода **Живокость** (*Delphinium*), или *Шпорник*. В отличие от большинства родов семейства, Борец имеет зигоморфные **цветы**, что делает общий облик этого растения не очень похожим на классические Лютиковые и несколько сближает его по внешнему виду с семейством **Бобовые** (*Fabaceae*). Более всего своим **габитусом** цветущие растения борца напоминают широко известную сельскохозяйственную культуру семейства бобовых — **люпин**, также часто имеющий фиолетовые или синие цветки и немного более компактные соцветия.

Многолетние травянистые растения.



## Химический состав

Во всех частях всех видов растений содержатся алкалоиды, в первую очередь — аконитин.

## Отравление аконитом

По современным представлениям, аконит — **крайне ядовитое** растение, применение его в медицине недопустимо и опасно для жизни даже при традиционном наружном применении.

Первая помощь при отравлении аконитом — промывание желудка и приём активированного угля, для дальнейших действий необходима помощь врача. В частности, рекомендуется внутривенное введение глюкозы, при судорогах — внутривенное введение противосудорожных препаратов, таких, как оксазепам.

## Растение в культуре

Цветок посвящён Сатурну. По легенде, он появился из падавшей на землю слюны Цербера. Считается, что символизирует преступление, словесный яд и холодность. Часто упоминается как ведьмин цветок.

## Систематика

К роду наиболее близки роды Живокость, или Дельфиниум, или Шпорник (*Delphinium*) и Сокирки, или Консолида (*Consolida*): три этих рода составляют трибу Живокостные (*Delphinieae*) подсемейства Лютиковые (*Ranunculoideae*) семейства Лютиковые (*Ranunculaceae*)



## Таксономия

*Aconitum* L., Species Plantarum 1: 532. 1753.

## Синонимы

*Napellus* WOLF, 1776

*Nirbisia* G.DON, 1831

*Anthora* (DC.) FOURR., 1868

*Cammarum* FOURR., 1868

*Lycocotonum* FOURR., 1868

## Наиболее известные виды

В средней полосе европейской части России чаще всего можно встретить четыре дикорастущих вида борца, все они ядовиты примерно в одинаковой степени.

**Борец дубравный** (*Aconitum nemorosum* Виев.) встречается только в чернозёмной полосе. Растёт по степным склонам, а также по опушкам широколиственных лесов и среди кустарников. Отличается бледно-жёлтыми цветками и перисторассечёнными листьями.



**Борец северный** (*Aconitum septentrionale* KOELLE.) (= *Aconitum excelsum* REICHW.) распространён практически по всей европейской части России, к северу встречается чаще. Растёт в лесах и среди кустарников. Цветки грязно-лиловые, белёдые, иногда даже белые. Последнее встречается редко. Форма шлема (верхней части цветка) конически-цилиндрическая, более узкая и длинная, чем у привычного садового аконита.



**Борец Флёрова (*Aconitum flerovii* STEINV.)** — редко встречающийся вид, занесён в Красную книгу России. Это узколокальный эндемик бассейна реки Шерны (Владимирская область).

Указания Ярославской и Нижегородской областей позднее не подтвердились. Растёт по сероольшаникам в долинах небольших рек, иногда по заболоченным пойменным лугам и низинным болотам. Цветы фиолетовые, шлем куполообразный.



**Борец шерстистоустый (*Aconitum lasiostomum* Рейснв.)** — этот вид можно найти во всех европейских областях России, кроме Предуралья. Растёт по лесам и на просеках. Цветки жёлтые или бледно-жёлтые, шлем узкий, почти цилиндрический.



*napellus*, *Aconitum variegatum*, культивируются цветоводами ради красивых цветов, в основном тёмно-синих или фиолетовых, реже жёлтых и беловатых, собранных в длинные кисти или пирамидальные головки. Так, в европейском цветоводстве широко известен садовый гибрид «Биколор» (*Aconitum* × *cammarum* «Bicolor»). Растение образует густые кусты до полуметра высотой и крупными кистями бело-голубых цветов. Часто культивируется и неприхотливый, почти не требующий специального ухода «Волчий аконит» — *Aconitum lycoctonum* subsp. *vulparia* (Rchb.) Nyman. Растение более компактное, высотой 1—1,2 метра с кистями узких насыщенно-жёлтых цветов.

### Борец пёстрый (*Aconitum variegatum*)

Все виды этого растения во всех своих вегетативных органах, в особенности в листьях и корнях, содержат одуряющее ядовитое вещество жгучего острого вкуса и потому должны считаться опасными ядовитыми растениями. Часто встречались случаи отравления (иногда и со смертельным исходом), происходившего или от случайной примеси листьев аконита к салату и овощам, или же оттого, что люди несведущие принимают иногда шишконосные корни ядовитого *Aconitum napellus*, растущего в горных долинах Средней и Южной Европы, за корни другого горного растения *любисток* (*Levisticum* из семейства Зонтичные), употребляемого во многих горных местностях для выделки травяного ликёра.

В VIII Государственную фармакопею СССР (1946) были включены два вида борца: борец каракольский (*Aconitum karakolicum*) и борец джунгарский (*Aconitum soongaricum*), произрастающие во влажных горных лесах Тянь-Шаня.

Клубни этих борцов содержат сумму дитерпеновых алкалоидов, из которых наиболее ядовит — аконитин.

Трава борца бледноустого (*Aconitum leucostomum*) используется для получения препарата аллапинина, обладающего антиаритмическим действием.

Акониты дают пчёлам незначительное количество нектара и обножки. Пчёлы посещают их только при отсутствии других медоносов. Акониты нередко вызывают отравление пчёл

## Исторические сведения

Древние галлы и германцы натирали экстрактом этого растения наконечники стрел и копий, предназначенных для охоты на волков, пантер, барсов и других хищников. Это в какой-то мере подтверждают сохранившиеся в народе прозвища аконита — волчий корень, волкобой, у славян — песья смерть, песье зелье, чёрное зелье.

В Древнем Риме аконит пользовался успехом как декоративное растение и широко культивировался в садах. Однако римский император Траян в 117 году запретил выращивать аконит. В Древней Греции и Риме аконитом отравляли приговорённых к смерти.

Плутарх рассказывал об отравлении этим растением воинов Марка Антония. Существует предание, что Тамерлан был отравлен именно ядом аконита — соком этого растения была пропитана его тубетейка.

В старинную медицину аконит введён в XVIII веке Штёрком, лейб-медиком австрийского императора, в честь которого и был назван один из распространёнейших видов в садовой культуре — Борец Штёрка.

Яд бик (Bikh, или Bish, *Tuber Aconiti indica*), известный на Востоке, в особенности в Индии, как один из самых ужасных, добывается из аконита, в частности, из *Aconitum ferox*. Корни всех названных видов служат в Индии для добывания страшного яда для стрел, употребляемого в особенности индийцами дигароа, которые с этой целью смешивают растёртые корни аконита с соком *Dillenia speciosa*.

А.П. Чехов в книге «Остров Сахалин» отмечал, что среди особенностей селений южного округа острова были частые случаи отравления борцом (*Aconitum Napellus*): «В Мицульке у поселенца Такового свинья отравилась борцом; он сжадничал и поел ее печенки, и едва не умер. Когда я был у него в избе, то он стоял через силу и говорил слабым голосом, но о печенке рассказывал со смехом, и по его всё еще опухшему, сине-багровому лицу можно было судить, как дорого обошлась ему эта печенка. Немного раньше его отравился борцом старик Коньков и умер, и дом его теперь пустует».



Спасибо за внимание