

Данный кейс является результатом реализации индивидуального проекта Бобрышевой Дарьи по теме "*Taraxacum officinale* F.H. Wigg." в рамках онлайн курса "Компьютерные технологии в биологии" (автор – А.В. Ваганов) (<https://stepik.org/course/60859/promo>)

Одуванчик (лат.*Taraxacum*) — род многолетних травянистых растений семейства Астровые (*Asteraceae*). Родовое название лат. *Taráxacum* происходит от латинизации арабского названия этого растения, либо персидского названия другого сложноцветного (Каден Н. Н., 1975).

Это растения с ветвистым стержневым корнем. Листья в прикорневой розетке. Пластинка в очертании продолговатая, обратнойцевидная. Цветоносные стрелки в числе от одной до десяти и более, прямостоячие или приподнимающиеся, полые, несущие одиночные, реже разветвлённые корзинки. Цветки по 20—150 в корзинке, все язычковые, как правило, жёлтого цвета, у некоторых видов зеленоватые, кремовые, белые, розовые (рис.1-2). Пыльники обычно жёлтые или жёлто-кремовые, рыльца жёлтые, зеленоватые, реже сероватые или черноватые (Чернева О. В., 2013).



Рис.1. Внешний вид *Taraxacum officinale* Weber ex Wiggins Автор фото: Yadiel Santiago



Рис.2. Внешний вид *Taraxacum officinale* Weber ex Wiggins. (МГУ)

В Сибири известно 57 видов одуванчика и 120 видов по всей России (рис 3.). В Алтайском крае наибольшее распространение получили два вида этого растения – одуванчик бессарабский и одуванчик лекарственный (*Taraxacum* Weber (GBIF)).

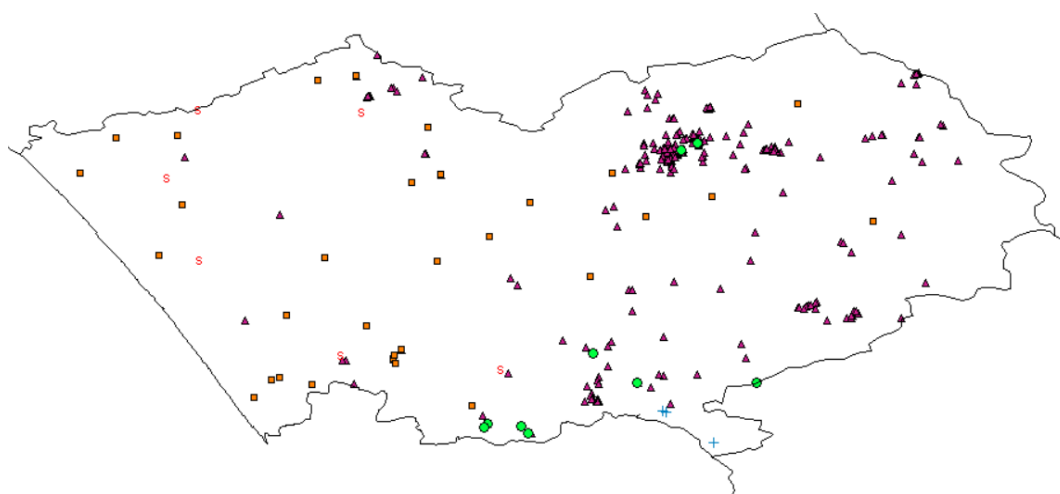


Рис. 3. Распространение *Taraxacum officinale* Weber ex Wiggins (треугольник), *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz. (квадраты), *Taraxacum erythrospermum* Andrз (круги), *Taraxacum glabrum* DS. (крестики) и *Taraxacum stenolobum* Stschegl. (S) в Алт.крае.

Типовой вид рода — Одуванчик лекарственный — хорошо известное растение с крупными ярко-жёлтыми соцветиями-корзинками из язычковых цветков (рис. 4). Цветет одуванчик лекарственный с апреля по май, иногда по июнь. А если осенью устанавливается теплая погода, нередко наблюдается вторая волна массового цветения этого растения. Плоды — семянки с зазубринами, длинным носиком и хохолком из простых волосков (парашютом). «Парашют» одуванчика, да и многих других сложноцветных по-научному называется паппус. При порывах ветра они отделяются от цветоложа и могут переноситься на довольно большие расстояния. Млечный сок частично защищает растение от моллюсков-слизней, но травоядные животные охотно едят одуванчик, в особенности кролики (Чугунов Г.Г., 2011).



Рис 4. Одуванчик лекарственный. Ботаническая иллюстрация из книги *Köhler's Medizinal-Pflanzen*, 1887

В настоящее время виды рода одуванчик довольно часто используют в различных исследованиях. К примеру, было доказано, что корни одуванчика лекарственного являются перспективным источником инулина. Инулин — очень ценное биологически активное вещество, содержащееся преимущественно в подземных органах топинамбура, лопуха и одуванчика. Инулин является важнейшим пребиотиком и редким сорбентом,

способным выводить из организма человека тяжелые металлы и радионуклиды (Дьякова Н.А., 2016). Возможно, данное открытие будет полезным для медицины. Помимо этого данное растение может использоваться как индикатор. Одуванчик лекарственный активно применяется в экологическом мониторинге, особенно часто его используют в качестве индикатора тяжелых металлов. Выбор одуванчика именно для индикации тяжелых металлов обусловлен тем, что металлы накапливаются в его листьях и корневой системе (Онистратенко Н.В, 2021).

Библиографический список

- 1) Дьякова Н.А., Мындра А.А., Шушунова Т. Г. Одуванчик лекарственный – перспективный источник инулина//Сельскохозяйственный журнал, 2016. – с. 388-391.
- 2) Каден Н. Н., Терентьева Н. Н. Этимологический словарь латинских названий растений, встречающихся в окрестностях агробиостанции МГУ «Чашниково» / Под ред. канд. филол. наук доц. В. И. Мирошенковой. — М.: Издательство МГУ, 1975. — С. 151, 108.
- 3) Онистратенко Н.В., Рубанова К.И. Одуванчик лекарственный *taraxacum officinale* l. как перспективный инструмент биодиагностики состояния городской среды // Природные системы и ресурсы, 2021. – Вып. №3. – с.14-21.
- 4) Чернева О. В., Николай Кузанский «Одуванчик» — Океан. — М. : Большая российская энциклопедия, 2013. — (Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов ; 2004—2017, т. 23).
- 5) Чугунов Г.Г., Башмаков Д.И. О самом обычном одуванчике // «Мордовский заповедник», 2011. – с. 12-14.
- 6) Шишкин Б.К. Новые алтайские виды одуванчика // Систематические заметки по материалам гербария им. П. Н. Крылова Томского государственного университета, 1949. – с.5-8.
- 7) *Taraxacum* *Weber*/ [GBIF](https://www.gbif.org/occurrence/map?q=Taraxacum%20Weber) [Электрон. ресурс]. URL: <https://www.gbif.org/occurrence/map?q=Taraxacum%20Weber>