

# Mädchenaugen

Die **Mädchenaugen** (*Coreopsis*), auch **Schöngesicht** genannt, sind eine Pflanzengattung innerhalb der Familie der Korbblütler (Asteraceae). Nach dem aktuellen Umfang der Gattung kommen alle Arten nur in der Neuen Welt vor. Einige Sorten werden oft als Zierpflanzen kultiviert.

## Inhaltsverzeichnis

### Beschreibung

Erscheinungsbild und Blätter

Blütenstände und Blüten

Früchte

Chromosomensätze

### Systematik und Verbreitung

### Nutzung

### Quellen

Einzelnachweise

Weblinks

## Beschreibung



Illustration des Hohen Mädchenauges (*Coreopsis tripteris*)

## Erscheinungsbild und Blätter

Bei *Coreopsis*-Arten handelt es sich um einjährige oder ausdauernde krautige Pflanzen, seltener auch um Halbsträucher oder um Sträucher. Die meisten Arten erreichen Wuchshöhen von 10 bis 80 Zentimetern, manche Arten erreichen Wuchshöhen von bis zu 2 Metern oder auch höher.

Viele Arten bilden Rhizome oder die Sprossbasis ist verdickt, wenige der Arten (*Coreopsis auriculata*) können

## Mädchenaugen



*Coreopsis lanceolata*, Zuchtform

## Systematik

Euasteriden II

*Ordnung:* Asternartige (Asterales)

*Familie:* Korbblütler (Asteraceae)

*Unterfamilie:* Asteroideae

*Tribus:* Coreopsideae

*Gattung:* Mädchenaugen

## Wissenschaftlicher Name

*Coreopsis*

L.



Sektion *Gyrophyllum*: Quirlblättriges Mädchenauge (*Coreopsis verticillata*) mit fein fiederteiligen Laubblättern

sich mit unter- oder oberirdischen Ausläufern ausbreiten. Bei den meisten Arten wird je Exemplar nur ein selbständig aufrechter Stängel gebildet, die mehr oder weniger auf ihrer gesamten Länge oder erst im oberen Bereich verzweigt sind.<sup>[1]</sup>

Die Laubblätter können je nach Art alle grundständig sein, alle am Stängel verteilt sein oder beides; sie sind gegenständig oder wechselständig. Sie können gegenständig oder wechselständig sein, oder beides. Es gibt Arten gestielten oder sitzenden Laubblätter; es kann auch beides vorkommen. Es gibt sowohl Arten mit einfachen, ganzrandigen oder bei *Coreopsis latifolia* gezähnten Blattspreiten, wie Arten mit fiederlappigen bis tief fingerförmig gelappten Blattspreiten. Je nach Art sind die Blattflächen vollkommen kahl oder behaart.<sup>[1]</sup> Oft unterscheiden sich die Laubblätter der jungen Pflanzen von den später gebildeten Laubblättern.

## Blütenstände und Blüten

Die körbchenförmigen Blütenstände stehen einzeln am Ende von langen Stängeln oder in lockeren schirmrispigen Gesamtblütenständen zusammen. Es sind ± krautige Tragblätter vorhanden. Die Korbhüllen (Involucrum) sind bei Durchmesser von 4 bis über 25 Millimetern ± kugelig bis zylindrisch.<sup>[1]</sup>

Die Blütenkörbe enthalten Zungenblüten (= Strahlenblüten) und Röhrenblüten (= Scheibenblüten). In jedem Blütenkörbchen gibt es am Rand ungefähr acht (5 bis 13) Zungenblüten, bei Kulturformen auch mehr. Sie sind in der Regel gelb, manchmal am Grunde mit einem dunklen, rotbraunen Fleck, bei einigen Arten auch weißlich bis rötlich behaart. Die fertilen Röhrenblüten sind ebenfalls gelb, gelegentlich an der Spitze oder ganz rötlich braun.

## Früchte

Die verkehrt-abgeflachten, mehr oder weniger kugel- bis eiförmigen, im Umriss länglichen bis linealischen Achänen besitzen meist dünne Ränder oder Flügel. Falls Flügel vorhanden sind, dann sind sie häutig bis pergamentartig oder korkig, ganzrandig, gelappt bis gezähnt und manchmal bewimpert. Die Flächen der Achänen sind glatt, mehr oder weniger papillös bis warzig. Je nach Art fehlt ein Pappus oder er besteht aus zwei haltbaren borstigen Kappen oder Schuppen.<sup>[1]</sup>

## Chromosomensätze

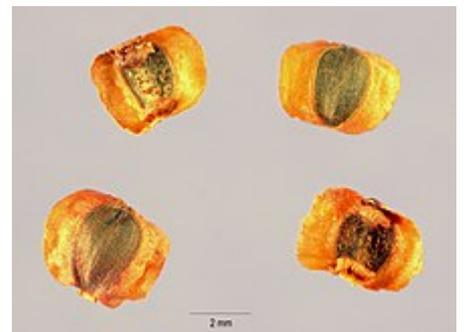
Chromosomenzahl beträgt  $x = 14$ .<sup>[1]</sup>

## Systematik und Verbreitung

Die Gattung *Coreopsis* wurde 1753 durch Carl von Linné in *Species Plantarum*, Tomus II, Seite 907 aufgestellt.<sup>[1]</sup> Typusart ist *Coreopsis lanceolata* L. Synonyme für *Coreopsis* L. sind: *Coreopis* GUNNERUS, *Calliopsis* RCHB., *Epilepis* BENTH., *Leptosyne* DC., *Pugiopappus* A.GRAY, *Selleophytum* URB., *Tuckermannia*



Sektion *Gyrophyllum*: Quirlblättriges Mädchenauge (*Coreopsis verticillata*): Ausschnitt eines Blütenkorbes mit Röhrenblüten im Detail



Sektion *Coreopsis*: Lanzettblättriges Mädchenauge (*Coreopsis lanceolata*): Achänen im Detail mit Flügeln

NUTT.<sup>[2][3]</sup>

Von den nur neuweltlichen 35 bis 40 Arten kommen die meisten Arten in Nordamerika (fünf Sektionen mit 25 bis 30 Arten) vor. Die Zentren der Artenvielfalt sind Mexiko, die Anden und das östliche Nordamerika.<sup>[4][1]</sup> Die Arten aus der Alten Welt gehören heute zu Bidens.<sup>[4]</sup>

In der Gattung Coreopsis gibt es etwa 35<sup>[1]</sup> (früher je nach Auffassung bis zu 80) Arten. Die Coreopsis sind mit der Gattung der Bidens nahe verwandt und der Umfang beider Gattungen wurde lange kontrovers diskutiert. Die altweltlichen Arten wurden in die Gattung Bidens gestellt. Coreopsis und Bidens sind die beiden artenreichsten Gattungen der Tribus Coreopsideae in der Unterfamilie Asteroideae innerhalb der Familie der Asteraceae.<sup>[2]</sup>

Die Gattung Coreopsis wird in mehrere Sektionen gegliedert:<sup>[1][4][2]</sup>

- Sektion Anathysana: Sie enthält nur eine Art:
  - Coreopsis cyclocarpa S.F.BLAKE: Sie kommt im mexikanischen Bundesstaat Jalisco vor.<sup>[2]</sup>
- Sektion Calliopsis (RCHB.) NUTT.: Sie enthält nur drei Arten von Nordamerika bis Mexiko:
  - Coreopsis leavenworthii TORR. & A.GRAY: Sie gedeiht in Höhenlagen von 0 bis etwa über 20 Meter nur in Florida.<sup>[1]</sup>
  - Coreopsis paludosa M.E.JONES: Sie ist im nördlichen Mexiko verbreitet.<sup>[4]</sup>
  - Coreopsis tinctoria NUTT. (Syn.: Coreopsis cardaminifolia (DC.) NUTT., Coreopsis atkinsoniana DOUGLAS EX LINDL., Coreopsis bicolor (RCHB.) BOSSE EX BUCHENAU): Sie ist in Nordamerika weitverbreitet und reicht bis zu den mexikanischen Bundesstaaten Coahuila, Nuevo León sowie Tamaulipas.<sup>[1]</sup>
- Sektion Coreopsis: Sie enthält nur noch sieben Arten:<sup>[1]</sup>
  - Coreopsis auriculata L.: Sie gedeiht in Höhenlagen von 10 bis über 500 Metern in weiten Gebieten der östlichen USA.<sup>[1]</sup>
  - Coreopsis basalis (A.DIETR.) S.F.BLAKE (Syn.: Coreopsis drummondii (D.DON) TORR. & A.GRAY, Coreopsis wrightii (A.GRAY) H.M.PARKER): Sie gedeiht in Höhenlagen von 10 bis über 300 Metern in weiten Gebieten der östlichen USA.<sup>[1]</sup>
  - Großblumiges Mädchenauge (Coreopsis grandiflora HOGG EX SWEET): Sie gedeiht in Höhenlagen von 30 bis über 300 Metern in weiten Gebieten vom östlichen Kanada bis zu den zentralen sowie östlichen USA.<sup>[1]</sup>
  - Coreopsis intermedia SHERFF: Sie gedeiht in Höhenlagen von 60 bis 300 Metern in den US-Bundesstaaten südöstliches Oklahoma, südwestliches Arkansas, Louisiana (nur in Caddo Parish) sowie östliches Texas.<sup>[1]</sup>



Sektion Calliopsis: Coreopsis tinctoria



Sektion Coreopsis: Großblumiges Mädchenauge (Coreopsis grandiflora)



Sektion Coreopsis: Lanzettblättriges Mädchenauge (Coreopsis lanceolata)

- Lanzettblättriges Mädchenauge (*Coreopsis lanceolata* L., Syn.: *Coreopsis coronata* Hook. non L., *Coreopsis nuecensoides* E.B.SM.): Sie gedeiht in Höhenlagen von 30 bis 500, selten bis über 1000 Metern in weiten Gebieten der zentralen bis östlichen USA.<sup>[1]</sup>
- *Coreopsis nuecensis* A.HELLER: Sie gedeiht in Höhenlagen von 10 bis über 200 Metern nur in Florida sowie Texas.<sup>[1]</sup>
- *Coreopsis pubescens* ELLIOTT: Sie gedeiht in Höhenlagen von 30 bis über 1000 Metern in weiten Gebieten der zentralen bis östlichen USA.<sup>[1]</sup>
- Sektion *Electra*: Sie enthält nur zwei Arten:<sup>[2]</sup>
  - *Coreopsis cuneifolia* GREENM.: Sie kommt nur in den mexikanischen Bundesstaaten südliches Durango sowie Jalisco vor.<sup>[2]</sup>
  - *Coreopsis mutica* DC. (Syn.: *Coreopsis mexicana* (DC.) HEMSL.): Sie ist von Mexiko über Guatemala bis Honduras verbreitet.<sup>[2]</sup>
- Sektion *Eublepharis* NUTT.: Sie enthält nur noch vier Arten, die hauptsächlich in den östlichen USA vorkommen:<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis gladiata* WALTER (Syn.: *Coreopsis falcata* F.E.BOYNTON, *Coreopsis floridana* E.B.SM., *Coreopsis helianthoides* BEADLE, *Coreopsis linifolia* NUTT., *Coreopsis longifolia* SMALL): Sie gedeiht in Höhenlagen von 10 bis über 100 Metern in den östlichen USA.<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis integrifolia* POIR.: Sie gedeiht in Höhenlagen von 0 bis 50 Metern in den US-Bundesstaaten Florida, Georgia, North Carolina sowie South Carolina.<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis nudata* NUTT.: Sie gedeiht in Höhenlagen von 10 bis über 50 Metern in den US-Bundesstaaten südliches Alabama, nördliches Florida, südliches Georgia, Louisiana (nur in St. Tammany Parish) sowie südliches Mississippi.<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis rosea* NUTT.: Sie gedeiht in Höhenlagen von 10 bis über 50 Metern im östlichen kanadischen Bundesstaat Nova Scotia und in den östlichen US-Bundesstaaten Massachusetts, New Jersey, östliches Pennsylvania, Rhode Island sowie Delaware.<sup>[1]</sup>
- Sektion *Gyrophyllum* NUTT. (Syn. *Palmatae*): Sie enthält sechs Arten, die hauptsächlich in den zentralen bis östlichen USA vorkommen:<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis delphiniifolia* LAM.: Sie gedeiht in Höhenlagen von etwa 300 Metern nur in den US-Bundesstaaten Georgia sowie South Carolina.<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis major* WALTER: Sie gedeiht in Höhenlagen von 300 bis 800 Metern in weiten Gebieten der östlichen USA.<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis palmata* NUTT.: Sie gedeiht in Höhenlagen von 100 bis 300 Metern in den zentralen bis östlichen USA.<sup>[1]</sup>



Sektion *Electra*: *Coreopsis mutica*



Sektion *Eublepharis*: *Coreopsis rosea*



Sektion *Gyrophyllum*: *Coreopsis palmata*

- Coreopsis pulchra F.E. BOYNTON: Sie gedeiht in Höhenlagen von etwa 300 Metern nur in den US-Bundesstaaten nordöstliches Alabama sowie nordwestliches Georgia.<sup>[1][2]</sup>
- Hohes Mädchenauge (Coreopsis tripteris L.): Sie gedeiht in Höhenlagen von 100 bis 500 Metern in den östlichen kanadischen Bundesstaaten südliches Ontario sowie südliches Québec und in den zentralen bis östlichen USA.<sup>[1][2]</sup>
- Quirlblättriges Mädchenauge (Coreopsis verticillata L.): Sie gedeiht in Höhenlagen von 10 bis 500 Metern in den östlichen USA.<sup>[1]</sup>



Sektion Gyrophyllum: Coreopsis pulchra

- Sektion Leptosyne (DE CANDOLLE) O. HOFFMANN: Sie enthält nur drei Arten hauptsächlich von Kalifornien bis zum nordwestlichen Mexiko:
  - Kalifornisches Mädchenauge (Coreopsis californica (NUTT.) H. SHARSM.): Sie gedeiht in Höhenlagen von 300 bis 1000 Metern in Arizona sowie Kalifornien, sporadisch auch in New Mexico.<sup>[1]</sup>
  - Douglas-Mädchenauge (Coreopsis douglasii (DC.) H. M. HALL): Sie gedeiht in Höhenlagen von selten 150 bis, meist 300 bis 1000 Metern nur in Kalifornien.<sup>[1]</sup>
  - Stillmans Mädchenauge (Coreopsis stillmanii (A. GRAY) S. F. BLAKE): Sie gedeiht in Höhenlagen von 400 bis 800 Metern nur in Kalifornien.<sup>[1]</sup>



Sektion Gyrophyllum: Hohes Mädchenauge (Coreopsis tripteris)

- Sektion Pseudoagarista: Sie enthält vier Arten in Mexiko:

- Coreopsis mcvaughii D. J. CRAWFORD: Sie kommt nur in den südlichen mexikanischen Bundesstaaten Aguascalientes sowie Guanajuato vor.<sup>[2]</sup>
- Coreopsis petrophila A. GRAY: Sie kommt nur in den mexikanischen Bundesstaaten Durango, Guerrero, Jalisco sowie Nayarit vor.<sup>[2]</sup>
- Coreopsis petrophiloides B. L. ROB. & GREENM.: Sie kommt nur in den mexikanischen Bundesstaaten Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México sowie Michoacán vor.<sup>[2]</sup>
- Coreopsis rudis (BENTH.) HEMSL.: Sie kommt nur in den mexikanischen Bundesstaaten südliches Zacatecas sowie nördliches Jalisco vor.<sup>[2]</sup>



Sektion Leptosyne: Kalifornisches Mädchenauge (Coreopsis californica)

- Sektion Pugiopappus (A. GRAY) S. F. BLAKE: Sie enthält nur drei Arten, die nur in Kalifornien vorkommen:
  - Bigelows Mädchenauge (Coreopsis bigelovii (A. GRAY) VOSS): Sie gedeiht in Höhenlagen von 100 bis 1800 Metern nur im südlichen Kalifornien.<sup>[1][2]</sup>
  - Coreopsis calliopsidea (DC.) A. GRAY: Sie gedeiht in Höhenlagen von 100 bis 1000 Metern nur im westlichen Kalifornien vor.<sup>[1][2]</sup>
  - Coreopsis hamiltonii (ELMER) H. SHARSM.: Sie gedeiht in Höhenlagen von 600 bis 1300 Metern nur im westlich-zentralen Kalifornien vor.<sup>[1][2]</sup>
- Sektion Silphidium (TORREY & A. GRAY) A. GRAY: Sie enthält nur eine Art:

- *Coreopsis latifolia* MICHX.: Sie gedeiht in Höhenlagen von 300 bis 700 Metern in den südöstlichen USA.<sup>[1]</sup>
- Sektion *Tuckermannia* (NUTTALL) S. F. BLAKE: Sie enthält nur zwei Arten an den Küsten und vorgelagerten Inseln Kaliforniens und des nordwestlichen Mexikos:<sup>[1]</sup>
  - *Coreopsis gigantea* (KELLOGG) H.M.HALL: Sie gedeiht in Höhenlagen von 0 bis 200 Metern nur von Kalifornien bis Niederkalifornien und vorgelagerten Inseln (einschließlich der Insel Guadalupe).<sup>[1]</sup>
  - Nacktstängliges Mädchenauge (*Coreopsis maritima* (NUTT.) HOOK. F.): Sie gedeiht in Höhenlagen von 0 bis 100 Metern nur in Kalifornien und vorgelagerten Inseln.<sup>[1]</sup>
- In den Anden gedeihen als Sträucher die zwei oder drei Arten: <sup>[5]</sup>
  - *Coreopsis capillacea* KUNTH (Syn.: *Coreopsis triloba* S.F.BLAKE): Sie kommt in kolumbianischen Boyacá und in Peru vor.<sup>[3]</sup>
  - *Coreopsis fasciculata* WEDD.: Die zwei Varietäten kommen von Ecuador über Bolivien bis Peru vor.<sup>[3]</sup>



Sektion *Pseudoagarista*: *Coreopsis petrophiloides*



Sektion *Tuckermannia*: *Coreopsis gigantea*

## Nutzung

Als Zierpflanzen spielen Sorten beispielsweise der folgenden Arten eine Rolle:<sup>[6]</sup>

- *Coreopsis auriculata*
- Großblumiges Mädchenauge (*Coreopsis grandiflora*): Viele Sorten werden als Zierpflanzen verwendet, die Naturform besitzt hellgelbe Blüten.
- Lanzettblättriges Mädchenauge (*Coreopsis lanceolata*), mit lanzettlichen, am Grunde oft fiederschnittigen Blättern und dunkelgelben bzw. hellorangenen Blüten, die manchmal am Grunde einen rotbraunen Punkt haben.
- Nacktstängliges Mädchenauge (*Coreopsis maritima*)
- *Coreopsis tinctoria*, eine einjährige Art mit breit dunkelrotbraun gefärbtem Blütengrund. Wird zum Färben von Textilien verwendet und erzeugt ein Mahagonirot.
- Hohes Mädchenauge (*Coreopsis tripteris*)
- Quirlblättriges Mädchenauge (*Coreopsis verticillata*) mit tief in schmale Abschnitte zerteilten Blättern.

## Quellen

- Seung-Chul Kim, Daniel J. Crawford, Mesfin Tadesse, Mary Berbee, Fred R. Ganders, Mona Pirseyedi, Elizabeth J. Esselman: *ITS sequences and phylogenetic relationships in Bidens and Coreopsis (Asteraceae)*. In: *Systematic Botany*, Volume 24, Issue 3, 1999, S. 480–493. doi:10.2307/2419701 (<https://doi.org/10.2307/2419701>)
- Daniel J. Crawford, Mark E. Mort: *Phylogeny of Eastern North American Coreopsis (Asteraceae-Coreopsioideae): insights from nuclear and plastid sequences, and comments on*

*character evolution*. In: *American Journal of Botany*, Volume 92, Issue 2, 2005, S. 330–336. doi:10.3732/ajb.92.2.330 (<https://doi.org/10.3732/ajb.92.2.330>) (Abschnitte Systematik und Verbreitung)

- John L. Strother: *Coreopsis*, S. - textgleich online wie gedrucktes Werk ([http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=1&taxon\\_id=108000](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=108000)), In: Flora of North America Editorial Committee (Hrsg.): *Flora of North America North of Mexico*, Volume 21 – *Magnoliophyta: Asteridae, part 8: Asteraceae, part 3 (Heliantheae, Eupatorieae)*, Oxford University Press, New York und Oxford. 30. Juni 2006. ISBN 0-19-530565-5 (Abschnitte Beschreibung, Verbreitung und Systematik)

## Einzelnachweise

1. John L. Strother: In: Flora of North America Editorial Committee (Hrsg.): *Flora of North America North of Mexico*, Volume 21 - *Magnoliophyta: Asteridae, part 8: Asteraceae, part 3 (Heliantheae, Eupatorieae)*, Oxford University Press, New York und Oxford, 2006, ISBN 0-19-530565-5. *Coreopsis Linnaeus.*, S. - textgleich online wie gedrucktes Werk ([http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=1&taxon\\_id=108000](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=108000)).
2. *Coreopsis* (<https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxonomygenus.aspx?id=14101>) im *Germplasm Resources Information Network (GRIN)*, [USDA](#), [ARS](#), National Genetic Resources Program. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. Abgerufen am 24. Januar 2019.
3. Datenblatt *Coreopsis* bei *POWO = Plants of the World Online* von Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew: *Kew Science*. (<http://www.plantsoftheworldonline.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:60437222-2>)
4. Daniel J. Crawford, Mark E. Mort: *Phylogeny of Eastern North American Coreopsis (Asteraceae-Coreopsioideae): insights from nuclear and plastid sequences, and comments on character evolution*. In: *American Journal of Botany*, Volume 92, Issue 2, 2005, S. 330–336. doi:10.3732/ajb.92.2.330 (<https://doi.org/10.3732/ajb.92.2.330>)
5. *Trees and shrubs of the Andes of Ecuador*. ([http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=201&taxon\\_id=108000](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=201&taxon_id=108000))
6. Gordon Cheers (Hrsg.): *Botanica. Das ABC der Pflanzen. 10.000 Arten in Text und Bild*. Könemann, Köln 2003, ISBN 3-8331-1600-5, S. 250–251.

## Weblinks

 **Commons: Mädchenaugen (*Coreopsis*)** (<https://commons.wikimedia.org/wiki/Coreopsis?uselang=de>) – Album mit Bildern, Videos und Audiodateien

---

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Mädchenaugen&oldid=206029625>“

---

Diese Seite wurde zuletzt am 28. November 2020 um 18:55 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.