

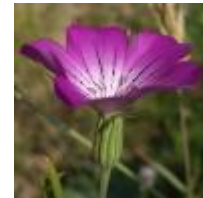


LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Ackerwildpflanzen

- erkennen und beurteilen



LfL-Information

Was sind Ackerwildpflanzen?

Wie der Name schon sagt, sind es die Pflanzen, die vom Menschen unbeabsichtigt („wild“) neben den Kulturpflanzen auf den Äckern wachsen.

Herkunft und Entwicklung

Ackerwildpflanzen begleiten unsere Kulturpflanzen („Ackerbegleitflora“) schon seit mehr als 7000 Jahren, als der Ackerbau in Mitteleuropa Einzug hielt. Wie die Ackerbaukultur selbst stammen auch die damals vorherrschenden Kulturpflanzen Emmer, Einkorn, Gerste, Erbse, Linse und Lein aus dem vorderen Orient und mit ihnen kam auch eine Vielzahl von Ackerwildpflanzen über Kleinasien und Südosteuropa zu uns. Typische Begleiter dieser ersten Äcker waren der Weiße Gänsefuß (*Chenopodium album*), der Rainkohl (*Lapsana communis*), der Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*) oder der Winden-Knöterich (*Fallopia convolvulus*). Da der Ackerbau aber noch sehr wenig intensiv, ohne wendende Bodenbearbeitung und mit langen Brachephasen betrieben wurde, zeigte sich die Unkrautvegetation noch eher grünlandähnlich mit vorrangig mehrjährigen Arten.

Bis zum Mittelalter wurde der Ackerbau wegen des starken Bevölkerungswachstums auch auf ärmere Standorte (v. a. auf Kalkböden) ausgedehnt, was durch die Verbesserung der Pflüge auch kein Problem darstellte. Hier konnten sich genügsamere Arten etablieren. Ab ca. 800 n. Chr. hatte sich die Dreifelderwirtschaft in Mitteleuropa durchgesetzt mit dem wechselnden Anbau von Wintergetreide, Sommergetreide und einem Brachejahr. Typische Begleiter der Winterung waren nun überwinterte Herbstkeimer wie Kornrade (*Agrostemma githago*), Lämmersalat (*Arnosotis minima*), Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*) oder Kornblume (*Centaurea cyanus*); bei der Sommerung waren es Frühjahrskeimer wie Flughafer (*Avena fatua*), Saat-Wucherblume (*Chrysanthemum segetum*) oder Acker-Senf (*Sinapis arvensis*). Das Brachejahr nutzten z. B. Acker-Lichtnelke (*Silene noctiflora*) oder Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*), die relativ lange zum Ausreifen brauchen.

Ab dem 18. Jahrhundert setzte der Wechsel zur verbesserten Dreifelderwirtschaft ein: Das Brachejahr wurde durch Raps, Kartoffeln oder Futter-/ Zuckerrüben ersetzt. Das Fehlen der Brachephase begünstigte immer mehr die einjährigen Arten und die Vielfalt der Kulturen führte zu einem Maximum des Artenreichtums der Ackerbegleitflora.

Um 1900, mit Beginn der Mineraldüngung, der Pflanzenzüchtung, der Technisierung und einer verbesserten Saatgutreinigung verschlechterten sich die Bedingungen für einige Ackerwildkräuter. Der großflächige Rückgang dieser Arten begann aber erst nach dem 2. Weltkrieg mit der industrialisierten Großflächenbewirtschaftung (Vollmechanisierung, Zusammenlegung von Ackerflächen, Beschränkung auf wenige Kulturarten und verstärkter Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz).

Seit den 1960ern wird eine starke Verarmung sowohl an Pflanzenarten als auch an Individuenzahlen beobachtet.

Die Gründe hierfür sind:

Nutzungsaufgabe ertragsschwacher Äcker; Homogenisierung der Bedingungen durch Düngung, Kalkung oder Entwässerung; Optimierte Saatgutreinigung (z. B. Kornrade, Adonisröschen); Herbizideinsatz; Züchtung sehr produktiver Kultursorten; veränderte Bodenbearbeitung; einseitige Fruchtfolge; sofortige Stoppelbearbeitung (sich langsamer entwickelnde Arten kommen nicht zur Samenreife, z. B. Acker-Löwenmaul, Tännelkraut)

Allerdings wurden durch den intensiven Herbizideinsatz auch manche Arten gefördert, wie z. B. die herbizidresistenten Arten Amarant (*Amaranthus spec.*), Fingerhirse (*Digitaria spec.*), Windhalm (*Apera spica-venti*) und Acker-Fuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides*). Auch Arten, wie Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*), Taubnessel (*Lamium purpureum*) und Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), denen wegen ihrer kurzen Entwicklungszeit die Bekämpfung nichts anhaben kann, sind deshalb heute überall auf den Äckern zu finden.

Lebensform

Ackerwildpflanzen sind an die häufigen Störungen (Bodenbearbeitung, Ernte) auf Äckern optimal angepasst. Sie müssen über eine sehr gute Regenerationsfähigkeit verfügen. Über Samen oder über Wurzel- oder Sprossausläufer können sie schnell neue Individuen hervorbringen. Sie bilden also entweder viele Samen aus, die bei manchen Arten äußerst langlebig sind und lange Zeit keimfähig im Boden überdauern (z. B. Vogelknöterich: 250 Jahre nachgewiesen). Oder aus kleinsten Pflanzenteilen entstehen neue Pflanzen (z. B. Ackerkratzdistel: aus < 1 cm langen Wurzelstücken). Allerdings sind die Meisten nur unter diesen Bedingungen konkurrenzfähig und werden bei fehlender Störung (=Nutzungsaufgabe) durch ausdauernde Arten (Gräser, Stauden, später Gehölze) verdrängt.



Triticale-Acker im Kreis Rhön-Grabfeld mit Acker-Rittersporn, Klatschmohn und geruchloser Kamille

Wozu ist es wichtig, Ackerwildpflanzen zu kennen?

„Unkraut ist doch gleich Unkraut“ und ist in jedem Fall bekämpfungswürdig? So einfach ist das nicht mit den Ackerwildpflanzen. Mehr als ein Viertel der auf den Lebensraum Acker spezialisierten Wildpflanzen gilt inzwischen als gefährdet bzw. bedroht; das heißt, ihre Bestände sind rückläufig, man findet sie auf immer weniger Flächen in Bayern. Jahrzehntelanger Einsatz von Herbiziden hat ihnen stark zugesetzt. Dabei stellen die Meisten kaum eine Gefahr für unsere Ackerfrüchte dar; sie sind klein und zierlich, brauchen kaum Platz, verdrängen ihre Nachbarn also nicht und sind eher konkurrenzschwach. Definiert man „Unkraut“ als Pflanzen, die an ihrem Wuchsort vom Menschen unbeabsichtigt vorkommen, gehören diese Arten durchaus in diese Kategorie. Mit „Unkraut“ verbindet man aber immer auch, dass erwünschte Pflanzen verdrängt werden und dass dadurch ein (ökonomischer) Schaden entsteht. Das schaffen die meisten Ackerwildpflanzen aufgrund ihrer Konkurrenz-

schwäche gar nicht. Schon das Sprichwort „Unkraut vergeht nicht!“ zeigt, dass es sich bei diesen zierlichen Arten nicht um Unkraut handeln kann, sonst würden sie nicht „vergehen“! Die konkurrenzstarken „echten Unkräuter“ setzen sich nicht nur gegenüber dem Getreide und anderen Feldfrüchten durch, sondern auch den Bekämpfungsmaßnahmen gegenüber. Ihr Vorkommen kann tatsächlich zu Ertragseinbußen führen, weil sie einen großen Teil des Lichts und anderer Ressourcen wie Wasser und Nährstoffe für sich beanspruchen. Zu diesen Arten gehören z. B. die Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), die Gemeine Quecke (*Elymus repens*), der Winden-Knöterich, manche Ampferarten (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*) oder der Acker-Fuchsschwanz. Um diese Arten soll es in diesem Heft nicht gehen; trotzdem dürfen auch sie in ihrer positiven Funktion für das Ökosystem nicht unterschätzt werden: Die süß duftenden Blüten der Ackerkratzdistel werden gerne von Honigbienen und einer Vielzahl anderer Insekten besucht und ihre Samen dienen dem Distelfink (auch Stieglitz genannt) – worauf der Name schon hindeutet – als nahrhaftes Futter im Spätsommer.

Die konkurrenzschwachen, nicht bekämpfungswürdigen Arten erkennt man daran, dass es einfach ist, ihre Bestände einzudämmen. Das erledigen heute schon unsere auf hohe Produktivität gezüchteten Sorten, die den kleinen Ackerwildpflanzen auf den produktiven Standorten keine Chance mehr lassen.

Sollten Sie also eine der nachfolgend beschriebenen Arten auf Ihrem Acker finden, freuen Sie sich und machen Sie es sich zur Aufgabe, das Pflänzchen auch im nächsten (und im nächsten und im nächsten...) Jahr wiederzufinden.

Wie kann ich diese Arten fördern?

Am wenigsten Aufwand diese Arten zu fördern ist es, ihnen am Ackerrand „ein Plätzchen einzuräumen“. Auf einer Arbeitsbreite eine geringere Aussaatdichte und der Verzicht auf Spritzen oder Striegeln und schon geben Sie seltenen Arten die Möglichkeit, sich zu entwickeln und Samen zu bilden, die bei der nächsten guten Gelegenheit keimen können. Ansonsten sollte dieser Streifen ganz normal mitbearbeitet werden, weil es gerade diese regelmäßigen „Störungen“ sind, die den Lebensraum Acker ausmachen.

Für eine Förderung dieser Arten auf dem gesamten Schlag ist eine ökologische Bewirtschaftungsweise prädestiniert. Das würde natürlich ihre Bedeutung für das „Ökosystem Acker“ erheblich steigern.

Maßnahmen zur Förderung seltener Ackerwildpflanzen sind: kein Herbizideinsatz, regelmäßiges Pflügen, weiter Reihenabstand bzw. geringere Aussaatstärke, geringe N-Düngung (möglichst als Stallmist), Striegelfenster, der Anbau von Wintergetreide (Dinkel, Roggen), Klee gras nur einjährig, später Stoppelumbruch.

Welche der folgenden Arten kann ich wo finden?

Manche der Ackerwildpflanzen sind regelrechte Spezialisten, was ihren Standort angeht. Viele stellen besondere Anforderungen an den Boden hinsichtlich Nährstoffversorgung, Bodenreaktion oder Wasserverfügbarkeit. In den meisten Fällen handelt es sich um Arten, die nur bei geringer bis mäßiger Nährstoffversorgung mit den Kulturpflanzen mithalten können. Sie teilen sich auf in die Kalkzeiger, die man auf Böden mit hohen pH-Werten fin-

det, und die Arten der eher sauren Böden, wozu z. B. die Sandböden gehören. Die nachfolgenden Artsteckbriefe beinhalten immer Angaben zu den jeweiligen Standortbedingungen („Boden“). Die Spezialisierung einiger Ackerwildpflanzen auf bestimmte Feldfrüchte ist unter „Kultur“ vermerkt. Hier wird v. a. zwischen dem Vorkommen in Sommerungen oder Winterungen bzw. in Getreide oder Hackfrucht unterschieden.

Besonders auffallende Merkmale der Arten sind im Steckbrief mit „!“ gekennzeichnet.

Erläuterungen zu Blattmerkmalen

Blattstellung



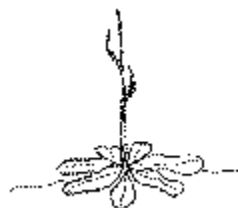
gegenständig



wechselständig

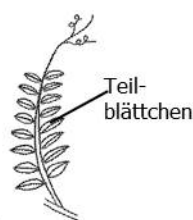


quirl(ständig)



Grundrosette

Blattform



gefiedert mit
Ranke



gefingert

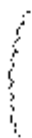


fiederteilig

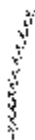


handförmig

Blattrand



gekerbt



gezähnt

Angaben zur Konkurrenzstärke

Die Angaben zur Konkurrenzstärke („Verdrängungspotential“) sind aus Holzner & Glauninger (2005) übernommen. Der Wert 1 bedeutet geringste Konkurrenzstärke, der Wert 5 höchste Konkurrenzstärke. Die Werte beruhen auf Einschätzungen der Autoren.

Angaben zum Gefährdungsstatus

Die Angaben zum Gefährdungsstatus beziehen sich auf die Regionalisierte Rote Liste („RL“) gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns (2003). Je geringer der Wert desto stärker die Gefährdung.



Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*)

Mohngewächse (*Papaveraceae*)

Blütezeit:	Mai-Juli (-September)
Blüte:	rot, am Grund schwarz; Ø 5-8 cm; 4 Kronblätter, am Grund stark überlappend; Samenkapsel dick, rundlich, kahl;
Blatt:	Stängel borstig behaart; wechselständig; einfach fiederteilig mit gezähnten Blattabschnitten;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht bis aufsteigend; 20-90 cm
Kultur:	Wintergetreide, Raps
Boden:	Lehmig, eher auf Kalk
Konkurrenz:	3
Gefährdungstatus:	-

Ähnliche Art: Saat-Mohn (*P. dubium*)

Kronblätter häufig nicht schwarz am Grund und sich nicht überdeckend; Samenkapsel länglich, mit Längsrippen; auf kalkarmen, sandigen Böden; gefährdet (RL2)



Sand-Mohn (*Papaver argemone*)

Mohngewächse (*Papaveraceae*)

Blütezeit:	April-Juni
Blüte:	dunkelrot, am Grund schwarz; Ø 2,5-5 cm; 4 Kronblätter, am Grund kaum überlappend; Samenkapsel länglich mit vereinzelt Borsten! (siehe Foto);
Blatt:	Stängel borstig behaart; Wechselständig; doppelt fiederteilig;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht bis aufsteigend; 15-50 cm
Kultur:	Winterroggen
Boden:	sauer, sandig
Konkurrenz:	1
Gefährdungstatus:	-

Ähnliche Art: Saat-Mohn (*P. dubium*): Kronblätter oft nicht schwarz am Grund, Samenkapsel kahl, mit Längsrippen; gefährdet (RL2)

Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*)
Primelgewächse (*Primulaceae*)

Blütezeit:	Juni-Oktober
Blüte:	hellrot, selten blau; Ø 1-1,5 cm; 5 Kronblätter; einzeln gestielt gegenständig;
Blatt:	spitz oval; Stängel 4-kantig;
Wuchsform und	niederliegend / aufsteigend;
Höhe:	5-15 cm
Kultur:	überall
Boden:	Lehmzeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungsstatus:	-

Ähnliche Art: Blauer Gauchheil (*A. foemina*)
Immer blau, Blüten nur max. 1 cm im Durchmesser, Kronblätter vorne gezähnt; gefährdet (RL3)



Sommer-Adonisröschen (*Adonis aestivalis*)
Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*)

Blütezeit:	Mai-Juli
Blüte:	orangerot oder selten hellgelb mit schwarzem Grund; Ø 1,5-3,5 cm; 5-8 Kronblätter; Stängel 1- bis wenigblütig; Früchte mit grünem Zahn auf der Rückenkante, dichte Traube (Bild oben links);
Blatt:	wechselständig; mehrfach zerteilt in 1 mm breite Zipfel (kürzer als bei Rittersporn);
Wuchsform und	aufrecht;
Höhe:	10-60 cm
Kultur:	Wintergetreide
Boden:	Kalkzeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungsstatus:	RL3

Ähnliche Art: Flammen-Adonisröschen (*A. flammea*)
Meist dunkelrot (aber auch hellrot oder gelb), im Gegensatz zu Sommer-A. am Stängelgrund und Blütenkelch behaart; Früchte mit schwarzem Zahn und nicht so dicht stehend wie bei Sommer-A. (Bild oben rechts); gefährdet (RL1)





Kornrade (*Agrostemma githago*)
Nelkengewächse (*Caryophyllaceae*)

Blütezeit:	Juni-September
Blüte:	dunkelpurpurn mit schwarzen Streifen oder Punkten; 5 Kronblätter; Ø 2,5-4 cm; zwischen den Kronblättern jeweils ein längerer Kelchzipfel!; Stängel meist unverzweigt, grauzottig;
Blatt:	gegenständig; länglich, spitz; behaart;
Wuchsform und Höhe:	Aufrecht; 30-90 cm
Kultur:	Wintergetreide
Boden:	Sand / Lehm
Konkurrenz:	3
Gefährdungstatus:	RL1

Optimale Anpassung an Wintergetreide (Samengröße, Entwicklung); giftig!



Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*)
Schmetterlingsblütler (*Fabaceae*)

Blütezeit:	Juni-September
Blüte:	Karminrot; „Schmetterlingsblüte“!; 1,5-2 cm lang; 2-5 an einem Stiel aus der Blattachsel; Duft!; Frucht: 2,5-4 cm lange Schote; Stängel 4-kantig;
Blatt:	gefiedert, 2 Teilblättchen (2-4 cm lang, 1 cm breit) und eine Ranke am Ende;
Wuchsform und Höhe:	Kletternd; 20-100 cm
Kultur:	v. a. Winterweizen
Boden:	Kalk-/Lehmzeiger
Konkurrenz:	k. A.
Gefährdungstatus:	-

Mit essbaren Wurzelknollen;
Leguminose → bindet Luftstickstoff



Gewöhnlicher Erdrauch

(*Fumaria officinalis*)

Erdrauchgewächse (*Fumariaceae*)

Blütezeit:	Mai-Oktober
Blüte:	rosa, vorne dunkel mit einem grünen Fleck an der Oberseite; 6-9 mm lang; Blütentraube mit 10-50 Blüten;
Blatt:	blaugrün; doppelt gefiedert; kahl;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht bis aufsteigend; 10-40 cm
Kultur:	Hackfrüchte, Sommergetreide
Boden:	lehmig bis sandig
Konkurrenz:	2
Gefährdungstatus:	-



Ähnliche Art: Blasser Erdrauch (*F. vaillantii*)

Blüten kleiner und blasser; Pflanze deutlicher blaugrün; noch konkurrenzschwächer;

Acker-Wachtelweizen

(*Melampyrum arvense*)

Braunwurzgewächse (*Scrophulariaceae*)

Blütezeit:	Mai-August
Blüte:	purpur mit weißen und gelben Flecken; Röhre mit Ober- und Unterlippe; 2-2,5 cm lang; 10-50 in Blütenrispe;
Blatt:	gegenständig; länglich, ganzrandig; 3-8 cm lang, 1 cm breit; im Blütenstand mit langen spitzen Zähnen;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht, meist verzweigt; 10-40 cm
Kultur:	v. a. Getreide
Boden:	Kalk-, Trockenheitszeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungstatus:	RL3



Halbschmarotzer („zapft“ Wasser und Nährstoffe aus den Wurzeln von Getreide und Gräsern), aber trotzdem nicht durchsetzungsstark



Gewöhnlicher Reiherschnabel

(*Erodium cicutarium*)

Storchschnabelgewächse (*Geraniaceae*)

Blütezeit:	April-Oktober
Blüte:	rosa; Ø 1-2 cm; 5 Kronblätter; Dolde mit 2-8 Blüten; Frucht mit 3-4 cm langem Schnabel!; Stängel behaart;
Blatt:	gefiedert, Teilblättchen ge- zähnt; behaart;
Wuchsform und Höhe:	niederliegend – aufsteigend; 5-40 cm
Kultur:	v. a. Wein, aber auch Ge- treide
Boden:	Sand, Trockenheitszeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungstatus:	-

Ähnliche Arten: Storchschnabelarten (*Geranium spec.*)

Blätter nicht gefiedert sondern handförmig



Ackerröte (*Sherardia arvensis*)

Rötegewächse (*Rubiaceae*)

Blütezeit:	Mai-Oktober
Blüte:	hellrosa bis lila; 4 Kronblätter zu Röhre ver- wachsen; Ø 4-7 mm; doldenartiger Blütenstand; Stängel 4-kantig, abstehend behaart;
Blatt:	quirlig zu 4 bis 6; 0,5-1,5 cm lang; deutliche Spitze; behaart, am Rande bewim- pert;
Wuchsform und Höhe:	niederliegend – aufsteigend; 5-20 cm
Kultur:	v. a. (Winter-)Getreide
Boden:	Kalk-/Lehmzeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungstatus:	-

Echter Frauenspiegel

(*Legousia speculum-veneris*)

Glockenblumengewächse (*Campanulaceae*)

Blütezeit:	Juni-August
Blüte:	dunkelviolett, selten weiß (Foto unten links); Ø 1,5-2,5 cm; 5 verwachsene Kronblätter; lockere Rispe mit 5-15 Blüten; Stängel kantig;
Blatt:	wechselständig; sitzend; eiförmig; 1-2 cm lang;
Wuchsform und Höhe:	aufsteigend bis aufrecht; 10-30 cm
Kultur:	(Winter-)Getreide
Boden:	Kalkzeiger
Konkurrenz:	2
Gefährdungstatus:	RL3

Ähnliche Art: Kleiner Frauenspiegel (*L. hybrida*)
Blüten kleiner (0,5-1,5 cm), blass-purpurn, enger zusammen, Kelchblätter aufrecht; noch seltener (RL1); Foto unten rechts



Acker-Glockenblume

(*Campanula rapunculoides*)

Glockenblumengewächse (*Campanulaceae*)

Blütezeit:	Juni-September
Blüte:	blauviolett; 2-3 cm lang; Glocke mit 5 Kronzipfeln (mit Wimpern!); viele Blüten an einer Seite des Stängels;
Blatt:	Wechselständig; spitzoval-länglich; dicht, kurz behaart;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht, Wurzel ausläufer; 20-90 cm
Kultur:	v. a. Wintergetreide
Boden:	Kalk-Lehmböden
Konkurrenz:	2
Gefährdungstatus:	-





Acker-Rittersporn (*Consolida regalis*)
Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*)

Blütezeit:	Mai-September
Blüte:	dunkel(violett)blau; Ø 1-1,5 cm; Sporn (!) 1,5-3 cm lang; 3 bis 8 Blüten pro Stängel;
Blatt:	wechselständig; mehrfach zerteilt in 1-2 mm breite Zipfel;
Wuchsform und	aufrecht;
Höhe:	15-50 cm
Kultur:	Wintergetreide
Boden:	Kalkzeiger
Konkurrenz:	1-2
Gefährdungstatus:	RL3

Ähnliche Art: Morgenländischer
Rittersporn (*C. orientalis*): Rötlich
violett, meist mehr als 8 Blüten
(Foto rechts)



Kornblume (*Centaurea cyanus*)
Korbblütengewächse (*Asteraceae*)

Blütezeit:	Juni-Oktober
Blüte:	Köpfchen mit rötlich- violetten, kleinen Röhren- blüten innen und außen ei- nem Kranz blauer, glocken- förmiger Blüten; Ø Köpfchen 2,5-3,5 cm;
Blatt:	Grundblätter fiederteilig; Stängelblätter wechselstän- dig, länglich; graugrün, unterseits graufil- zig;
Wuchsform und	aufrecht;
Höhe:	20-90 cm
Kultur:	Wintergetreide/ -raps
Boden:	leicht saure Lehm- /Sandböden
Konkurrenz:	3
Gefährdungstatus:	-



Acker-Krummhals (*Anchusa arvensis*)Raublattgewächse (*Boraginaceae*)

Blütezeit:	Mai-September
Blüte:	hellblau; 5 Kronblätter zu gekrümmter (Name!) Röhre verwachsen!; Ø 5-10 mm; Stängel am Ende verzweigt mit mehreren Blütenrispen;
Blatt:	wechselständig; bis 15 cm lang, 1-2 cm breit; Rand grob gezähnt und wellig; dicht borstig behaart;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht, stark verzweigt; 10-60 cm
Kultur:	v. a. Hackfrucht
Boden:	Sand, kalkarm
Konkurrenz:	2
Gefährdungsstatus:	-

**Acker-Steinsame**

(*Buglossoides arvensis* = *Lithospermum arvense*)
Raublattgewächse (*Boraginaceae*)

Blütezeit:	April-Juni
Blüte:	weiß 5 Kronblätter zu Röhre verwachsen; Ø 3-5 mm; Blüten zu mehreren in Blattachseln fast sitzend; Samen: schwarz, hart (wie Steine!): Foto unten);
Blatt:	wechselständig; bis 6 cm lang, 1 cm breit; länglich, ganzrandig; deutliche Längsfurche in der Mitte; behaart, am Rand bewimpert;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht, kaum verzweigt; 10-60 cm
Kultur:	v. a. Wintergetreide
Boden:	basenreiche Lehmböden
Konkurrenz:	2
Gefährdungsstatus:	RL3





Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*)

Korbblütengewächse (*Asteraceae*)

Blütezeit:	Mai-September
Blüte:	kegelförmiges Köpfchen mit gelben Röhrenblüten innen und einem Kranz weißer (zurückgeschlagener) Zungenblüten; Köpfchenboden hohl, ohne Spreublätter!*; Ø Köpfchen 1,5-2,5 cm;
Blatt:	wechselständig; fiederteilig mit fadenförmigen Blattabschnitten; kahl;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht; 10-50 cm
Kultur:	Getreide
Boden:	Schwach saure, nasse, schwere Böden (Lehmzeiger)
Konkurrenz:	3
Gefährdungstatus:	-

Ähnliche Arten: Strahlenlose Kamille (*M. dioica*)

Weißer Zungenblüten (=Strahlen) fehlen!; Blätter dichter; Verdichtungszeiger

Unterscheidung: Kamille (*Matricaria*-Arten) – Hundskamille (*Anthemis*-Arten)

Kamille (<i>Matricaria</i>)	Hundskamille (<i>Anthemis</i>)
Köpfchen klein	Köpfchen groß
Köpfchenboden kegelförmig, hohl, ohne Spreublätter*	Köpfchenboden flach bis halbkugelig, gefüllt, mit Spreublättern*
Kamillengeruch!	Anderer – u. U. unangenehmer - Geruch
Blattabschnitte <0,5 mm breit (fadenartig), kahl	Blätter etwas kräftiger und behaart

Außerdem: Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum perforatum*)

Hat wie *Anthemis* einen großen, relativ flachen, gefüllten Köpfchenboden und wie *Matricaria* keine Spreublätter* und sehr feine Blattabschnitte; ist geruchlos!

*Spreublätter: mit dem Köpfchenboden fest verwachsene Tragblätter der Einzelblüten, die man meist erst sieht, wenn man die Einzelblüten vom Köpfchenboden gezupft hat; schaut man aber genau hin (z. B. mit der Lupe), sieht man sie auch, wenn man die Einzelblüten auseinander drückt.



Österreichische Hundskamille

(*Anthemis austriaca*)

Korbblütengewächse (*Asteraceae*)

Blütezeit:	Juni-September
Blüte:	flaches Köpfchen mit gelben Röhrenblüten innen und einem Kranz weißer Zungenblüten (vgl. Margerite); Köpfchenboden gefüllt und mit Spreublättern!; Ø Köpfchen 2-4 cm;
Blatt:	wechselständig; kammartig (!) fiederteilig; behaart;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht; 10-60 cm
Kultur:	Getreide
Boden:	kalkhaltig, trocken (oft steinig)
Konkurrenz:	2-3
Gefährdungstatus:	RL3



Ähnliche Arten:

Acker-Hundskamille (*A. arvensis*)

Häufiger und etwas konkurrenzstärker (3) als Österreichische Hundskamille; Köpfchenboden halbkugelig gewölbt; Blätter nicht kammartig

Färber-Hundskamille (*A. tinctoria*)

Gelbe Zungenblüten; Name: Die Art wurde früher zum Gelb-Färben von Wolle verwendet



Acker-Hundskamille



Färber-Hundskamille





Venuskamm (*Scandix pecten-veneris*)

Doldengewächse (*Apiaceae*)

Blütezeit:	April-Juli
Blüte:	Dolden mit weißen Blüten; Ø 3-5 mm; Früchte 2-8 cm lange „Zähne“ (Kamm!) (Zeichnung); Stängel gerillt, schütter behaart;
Blatt:	wechselständig; gefiedert, mit < 1 mm breiten Teilblättchen;
Wuchsform und Höhe:	aufsteigend bis aufrecht; 10-40 cm
Kultur:	Weizen
Boden:	Kalk-/Trockenheitszeiger
Konkurrenz:	1-2
Gefährdungstatus:	RL2



Acker-Haftdolde (*Caucalis platycarpus*)

Doldengewächse (*Apiaceae*)

Blütezeit:	Mai-Juli
Blüte:	Dolden mit weißen Blüten; Ø 4 mm; 2-4 ca. 1 cm lange Früchte pro Dolde mit hakigen Stacheln!; Stängel kantig, borstig behaart, sparrig verzweigt;
Blatt:	wechselständig; gefiedert mit parallelen Teilblättchen!;
Wuchsform und Höhe:	aufsteigend bis aufrecht; 10-30 cm
Kultur:	Sommerweizen
Boden:	Kalk-/Trockenheitszeiger
Konkurrenz:	1-2
Gefährdungstatus:	RL3

Ähnliche Arten:

Breitblättrige Haftdolde (*Turgenia latifolia*)

Höher (bis 60 cm); Blätter mit rel. breiten fiederteiligen Teilblättchen; verschollen (RL0)!

Acker-Klettenkerbel (*Torilis arvensis*)

Blüten nur 2 mm Ø; Früchte nur 0,5 cm mit feineren Borsten; Blätter insgesamt spitz zulau-
fend; Stängel z. T. rötlich; RL2

Breitsame (*Orlaya grandiflora*)

Äußere Kronblätter der Randblüten der Dolden stark vergrößert (→Ø bis 1,7 cm); RL1



Acker-Spörgel (*Spergula arvensis*)
Nelkengewächse (*Caryophyllaceae*)

Blütezeit:	Juni-Oktober
Blüte:	weiß; 5 Kronblätter; Ø 5-8 mm; sparriger Blütenstand; Stängel oben behaart;
Blatt:	quirlig zu 6 bis 12; nadelartig mit Längsfurche an der Unterseite; 1-3 cm lang;
Wuchsform und Höhe:	niederliegend – aufsteigend; 10-35 cm
Kultur:	v. a. Hackfrüchte
Boden:	Sand / Lehm (Säurezeiger)
Konkurrenz:	1
Gefährdungstatus:	-



Acker-Lichtnelke (*Silene noctiflora*)
Nelkengewächse (*Caryophyllaceae*)

Blütezeit:	Juni-Oktober
Blüte:	weiß – blass rosa; Ø 2-2,5 cm; 5 tief eingeschnittene Kronblätter; bauchiger Kelch mit 10 auffällig grünen Nerven; Stängel behaart, am Ende klebrig (!) und in wenigblütigen Blütenstand verzweigt; nur nachts geöffnet!
Blatt:	gegenständig; bis 5 cm lang, 1,5 cm breit; schütter behaart;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht; 5-50 cm
Kultur:	v. a. Getreide
Boden:	Lehm, Kalkzeiger
Konkurrenz:	2
Gefährdungstatus:	-



Ähnliche Art: Weiße Lichtnelke (*S. alba*)
Stängel nicht klebrig!





Gezählter Feldsalat (*Valerianella dentata*)
Baldriangewächse (*Valerianaceae*)

Blütezeit:	Juni-August
Blüte:	weiß-rötlich /-bläulich; 5 Kronzipfel; Ø 2 mm; Blütenstand schirmförmig (Foto oben);
Blatt:	gegenständig; länglich stumpf; am Grunde gezähnt; ca. 5-10 cm lang, 1-2 cm breit (Foto unten);
Wuchsform und	aufrecht;
Höhe:	15-45 cm
Kultur:	v. a. (Sommer-)Getreide
Boden:	Lehm
Konkurrenz:	1
Gefährdungsstatus:	-



Ähnliche Art: Gewöhnlicher Feldsalat (*V. locusta*)
Salatpflanze, Blätter breiter, nicht gezähnt; Blüten
blassblau, Blütenstand kugelig



Ackerkohl (*Conringia orientalis*)
Kreuzblütengewächse (*Brassicaceae*)

Blütezeit:	Mai-Juli
Blüte:	cremeweiß; 4 Kronblätter; Ø 5-15 mm; Traube am Ende des wenig verzweigten Stängels; Frucht: 7-12 cm lange 4-kantige Schote;
Blatt:	wechselständig; eiförmig; stängelumfassend; kahl; blaugrün;
Wuchsform und	aufrecht;
Höhe:	10-60 cm
Kultur:	v. a. Getreide (Weizen)
Boden:	Kalk-/Trockenheitszeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungsstatus:	RL2



Sumpf-Ruhrkraut (*Gnaphalium uliginosum*)
Korbblütengewächse (Asteraceae)

Blütezeit:	Juni-Oktober
Blüte:	gelblich bis bräunlich; Ø Köpfchen 0,5 cm; Köpfchen in Knäueln von Blättern umgeben (→ „Acker-Edelweiß“!); Stängel grau filzig behaart;
Blatt:	länglich-spitz; grau filzig behaart (wie Edelweiß!); 1-4 cm lang;
Wuchsform und Höhe:	niederliegend bis aufrecht; 5-25 cm
Kultur:	u. a. Getreide
Boden:	Nässe- und Bodenverdich- tungszeiger auf kalkarmen Böden
Konkurrenz:	1-2
Gefährdungstatus:	-



Acker-Filzkraut (*Filago arvensis*)
Korbblütengewächse (Asteraceae)

Blütezeit:	Juni-September
Blüte:	gelblich bis bräunlich; Ø Köpfchen 3-4 mm; Köpfchen zu 2-7 in lockeren Knäueln; Stängel grauweiß filzig;
Blatt:	wechselständig; länglich; 1-2 cm lang, 2-3 mm breit; dicht grauweiß filzig;
Wuchsform und Höhe:	aufrecht; 10-35 cm
Kultur:	(Winter-)Getreide
Boden:	sauer, trocken (Sand)
Konkurrenz:	1
Gefährdungstatus:	RL3

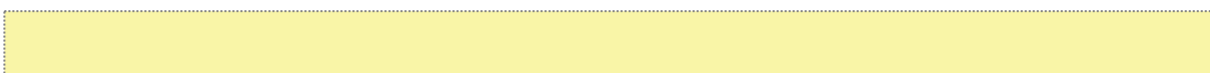


Ähnliche Arten:

Kleines Filzkraut (*F. minima*) Köpfchen kleiner (2 mm), Blätter bis 1 cm lang und 1 mm breit, Pflanze bis 20 cm hoch; RL3

Deutsches Filzkraut (*F. vulgaris*)

20-30 Köpfchen in kugeligen Knäueln; RL1





Zungenblüte

Lämmersalat (*Arnoseris minima*)

Korbblütengewächse (*Asteraceae*)

- Blütezeit:** Juni-September
Blüte: Köpfchen mit gelben Zungenblüten (Zeichnung);
 Ø Köpfchen 1-1,5 cm;
 Stängel verzweigt und unter dem Köpfchen auffallend verdickt!;
Blatt: Grundrosette, keine Stängelblätter;
 länglich, gezähnt;
 behaart, am Rand bewimpert;
Wuchsform und Höhe: aufrecht;
 5-30 cm
Kultur: v. a. Roggen
Boden: mäßig saure Sand-/Lehmböden (Magerkeits-/Versauerungszeiger)
Konkurrenz: 1
Gefährdungstatus: RL2



Finkensame (*Neslia paniculata*)

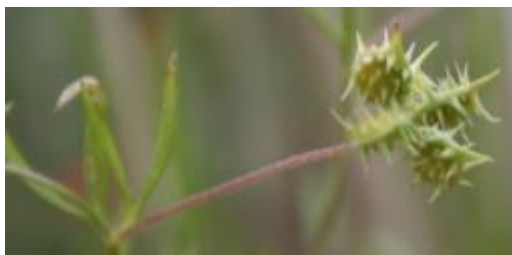
Kreuzblütengewächse (*Brassicaceae*)

- Blütezeit:** Mai-Juli
Blüte: goldgelb;
 4 Kronblätter;
 Ø 5 mm;
 Traube am Ende des verzweigten Stängels;
 Frucht: Kugel (Ø 2-3 mm) mit Spitze;
 Stängel spärlich behaart;
Blatt: wechselständig;
 länglich, mit pfeilförmigem Grund → stängelumfassend;
 grob gezähnt;
Wuchsform und Höhe: aufrecht;
 10-80 cm
Kultur: v. a. (Winter-)Getreide (Weizen)
Boden: Kalk-/Lehmzeiger
Konkurrenz: 2
Gefährdungstatus: RL3



Acker-Hahnenfuß (*Ranunculus arvensis*)Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*)

- Blütezeit:** Mai-Juli
Blüte: hellgelb;
 Ø 0,7-1,5 cm;
 5 Kronblätter;
 Stängel mehrblütig;
 Fruchstand mit 4-10 breit-
 ovalen, geschnäbelten
 Früchten mit auffälligen
 Stacheln an den Seiten!;
Blatt: Spatelförmig (untere und
 junge Blätter) bis doppelt 3-
 teilig mit schmalen Zipfeln;
Wuchsform und
Höhe: aufrecht;
 10-50 cm
Kultur: Wintergetreide
Boden: Lehmzeiger
Konkurrenz: 1
Gefährdungstatus: RL3

Ähnliche Art: Kriechender Hahnenfuß (*R. repens*)

Blüten goldgelb und größer, Früchte zahlreich und ohne Stacheln, Blätter 3-teilig mit breiten Abschnitten; sehr häufige Art (auch im Grünland)

Rundblättriges Hasenohr(*Bupleurum rotundifolium*)Doldengewächse (*Apiaceae*)

- Blütezeit:** Mai-August
Blüte: Dolden mit gelben Blüten;
 relativ große Hüllblätter um
 die Dolden;
 Ø 3 mm;
 Stängel hellgrün, z. T. röt-
 lich;
Blatt: wechselständig;
 rundlich-eiförmig;
 vom Stängel durchwachsen;
 bis 7 cm lang, 3 cm breit;
Wuchsform und
Höhe: aufrecht;
 10-70 cm
Kultur: Weizen
Boden: Kalk-/Trockenheitszeiger
Konkurrenz: 1-2
Gefährdungstatus: RL2





Kleine Wolfsmilch (*Euphorbia exigua*)

Wolfsmilchgewächse (*Euphorbiaceae*)

Blütezeit:	Mai-Oktober
Blüte:	gelblich grün; in Dolden; Frucht: glatte Kugel (Ø 2 mm); Stängel mit weißem Milch- saft;
Blatt:	wechselständig; länglich spitz; 1-2,5 cm lang, 1-4 mm breit; blau-grün
Wuchsform und Höhe:	niederliegend – aufrecht; 5-25 cm
Kultur:	v. a. Getreide, auch Hack- früchte
Boden:	Lehm, Kalkzeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungsstatus:	-

Ähnliche Arten: andere Wolfsmilcharten (*E. spec.*)

Größer mit breiteren Blättern (außer Zypressenwolfsmilch, *E. cyparissias*, die aber nicht auf Äckern vorkommt)



Einjähriger Knäuel (*Scleranthus annuus*)

Nelkengewächse (*Caryophyllaceae*)

Blütezeit:	März-Oktober
Blüte:	grünlich ← keine Kronblät- ter (nur 5 Kelchblätter); Ø 3-5 mm; knäueliger Blütenstand!;
Blatt:	nadelartig; 6-8 mm lang;
Wuchsform und Höhe:	aufsteigend - aufrecht, spar- rig verzweigt; 3-20 cm
Kultur:	Getreide
Boden:	Sand / Lehm (Säurezeiger)
Konkurrenz:	1
Gefährdungsstatus:	-

Acker-Frauenmantel (*Aphanes arvensis*)Rosengewächse (*Rosaceae*)

Blütezeit:	Mai-Oktober
Blüte:	grünlich ← keine Kronblätter (nur 4 Kelchblätter); Ø 2 mm; in Knäueln am Blattansatz; Stängel behaart;
Blatt:	3-teilig, Teile gezähnt; 5-15 mm lang; behaart;
Wuchsform und Höhe:	niederliegend – aufsteigend; 5-20 cm
Kultur:	v. a. Getreide
Boden:	Säure-/Lehmzeiger
Konkurrenz:	1
Gefährdungstatus:	-

**Literatur und Quellen für die Angaben zu den einzelnen Arten:**

Aichele, D., Schwegler, H.-W. (1994-96): Die Blütenpflanzen Mitteleuropas. Kosmos-Verlag, Stuttgart. 1. Aufl. 5 Bände. 2712 S.

Hofmeister, H., Garve, E. (2006): Lebensraum Acker. Verlag Kessel, Remagen, 2. Aufl. 327 S.

Holzner, W., Glauning, J. (2005): Ackerunkräuter – Bestimmung, Biologie, Landwirtschaftliche Bedeutung. Leopold Stocker Verlag, Graz. 264 S.

Landesamt für Umwelt (2003): Regionalisierte Rote Liste der Gefährdeten Pflanzenarten Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen LfU. 374 S

Meyer, S., Hilbig, W., Steffen, K., Schuch, S. (2013): Ackerwildkrautschutz – Eine Bibliographie. BfN-Skripten 351. 222 S.

Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 7. Aufl. 1050 S.

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Agraroeekologie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 71-3640

Bilder Dr. Franziska Mayer, Dr. Siegfried Springer, Dr. Harald Albrecht, Julia Prestele

Zeichnungen Dr. Franziska Mayer

3. Auflage: November 2017

Druck: Onlineprinters GmbH, 91413 Neustadt a. d. Aisch

Schutzgebühr: 1,00 Euro

© LfL

