

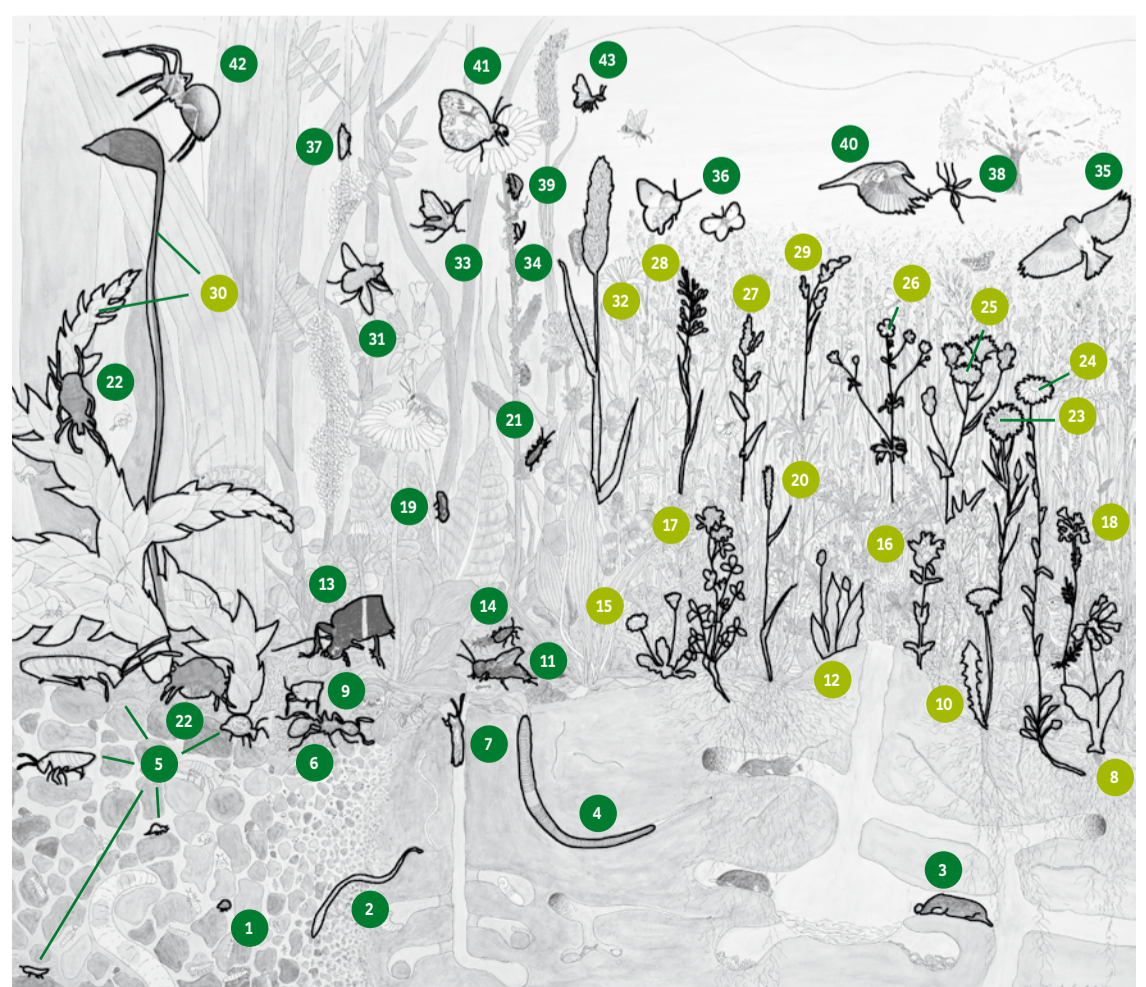


## Vollfrühling - beginnt im April und reicht bis in den Mai

Im Vollfrühling gibt die Wiese Gas: Das Längstwachstum der Wiesenpflanzen erreicht ein Maximum, und die ersten Kräuter beginnen zu blühen. Sie bilden zusammen mit den Gräsern einen stockwerkartigen Aufbau in unserer artenreichen Blumenwiese, und so wird ein mehrge-

● Tiere ● Pflanzen ● Pilze

- 1 Hornmilben (*Oribatida*)
- 2 Echytrien (*Echytriosus* sp.)
- 3 Europäischer Maulwurf (*Talpa europaea*) Gänge, Kammern, Maulwurfshügel, Frisst Regenwurm
- 4 Regenwürmer (*Lumbricidae*) Kohlhäuten, zieht Blatt in Boden
- 5 Springschwänze (*Collembola*)
- 6 Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*) auch in Stängelzone mit Blattläusen
- 7 Gemeines Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rutabulum*)
- 8 Ratschopfartige Sandbiene (*Andrena haemorrhoa*) mit Gelege, auch auf Blüte
- 9 Echte Schlüsselblume (*Primula veris*)
- 10 Asseln (*Orid. isopoda*) umherkriechend und sich einklinkend
- 11 Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
- 12 Feldgrille (*Gryllus campestris*) zirpelt vor Bau
- 13 Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*)
- 14 Lederlaufkäfer (*Carabus coriaceus*)
- 15 Gemeine Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*) sich paarend
- 16 Gänselblümchen (*Betula pennis*)
- 17 Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*)
- 18 Rot-Klee (*Trifolium pratense*)
- 19 Wiesen-Schamkraut (*Cardamine pratensis*)
- 20 Gemeine Blutzikade (*Cercopis vulnerata*)
- 21 Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*)
- 22 Weichkäfer (*Cantharis fusca*) auf Blatt und sich paarend
- 23 Rote Sammilbe (*Trombidium holosericeum*)
- 24 Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*)
- 25 Große Wiesen-Margerite (*Leucanthemum inculatum*)
- 26 Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*)
- 27 Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
- 28 Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*)
- 29 Flaum-Hafer (*Helictotrichon pubescens*)
- 30 Knaulgras (*Dactylis glomerata*)
- 31 Gemeines Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rutabulum*)
- 32 Hummelschweber (*Bombiliidae*) im Flug bei Bestäubung
- 33 Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)
- 34 Pflanzenwespe (*Tenthredopsis litterata*)
- 35 Gemeine Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*)
- 36 Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
- 37 Fiedlerleiche (*Alauda arvensis*) brütend, auch im Flug
- 38 Auroorafalter (*Anthracis cardamines*) weiblich (rechts)
- 39 Auroorafalter (*Anthracis cardamines*) männlich (links)
- 40 Wiesenschamkizade (*Philaenus spumarius*) erwachsenes Tier, Larve, Schaum
- 41 Schmäke (*Tipulidae*)
- 42 Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*)
- 43 Braunkolchen (*Gastrolia rubrata*) im Flug
- 44 Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) auf Blüte und im Flug
- 45 Zwergspinne (*Linyphiidae*)
- 46 Ameise (*Formicidae*) im Flug bei Bestäubung

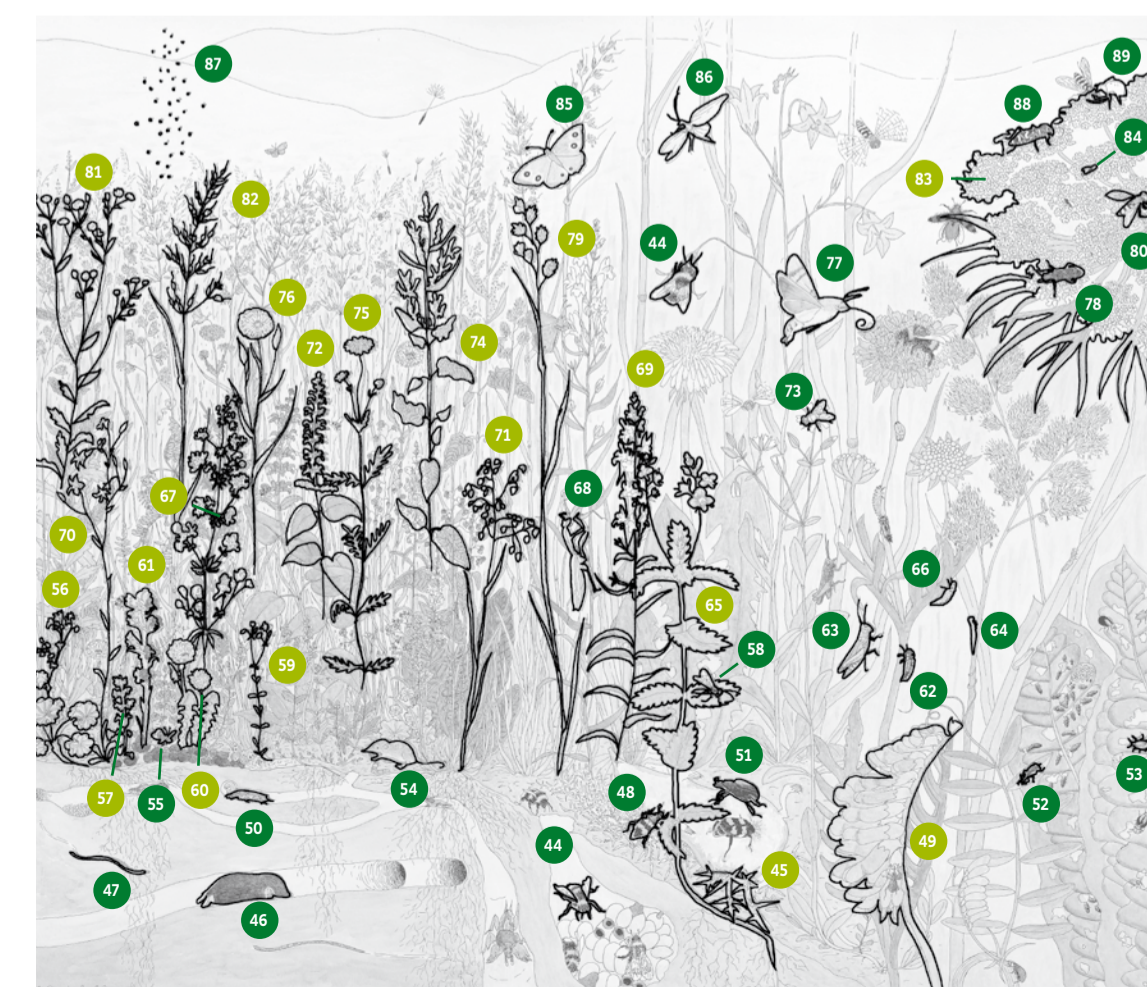


Der Frühlommer ist da und damit die Vollblüte der Geäcker - ihre Pollen sind zu Regenwurm, beißt Blüte der Glockenblume auf, bestäubt Witwenblume

- 47 Dunkle Erdhummel (*Bombus terrestris*) Nest, am Boden vor Eingang
- 48 Dunkle Erdhummel (*Bombus terrestris*) beim Pollenraub: beißt Blüte der Glockenblume auf, bestäubt Witwenblume
- 49 Spitzblättriges Spießmoos (*Calliergella cuspidata*)
- 50 Europäischer Maulwurf (*Talpa europaea*)
- 51 Regenwurm (*Lumbricus terrestris*)
- 52 Schwarzhörniger Totengräber (*Nicrophorus vespilloides*) auf toter Spitzmaus
- 53 Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
- 54 Europäische Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*) Frisst Wurzeln und Engerling, Gelege, Gänge
- 55 Mistkäfer (*Geotrupidae*) auf toter Spitzmaus
- 56 Wicken-Spitzmausrüssler (*Apion ochropus*)
- 57 Blattlaus (*Aphis* sp.) Interaktion mit Ameisen und Marienkäfer als Fressfeinde
- 58 Haus-Spitzmaus (*Crocidura russula*)
- 59 Hauhechel-Blauling (*Polyommatus icarus*) auf Hasenkot
- 60 Bergwiesen-Frauenmantel (*Alchemilla monticola*)
- 61 Gunderbete (*Glechoma hederacea*)
- 62 Bienenvolk (*Philanthes triangulum*)
- 63 Schmäke (*Tipulidae*)
- 64 Gewöhnliches Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
- 65 Blutrote Sommerwurz (*Orobancha crux-galderi*)
- 66 Asiatischer Marienkäfer (*Harmonia axyridis*) Larve
- 67 Buntbläucher Grashüpfer (*Mecostema rufipes*)
- 68 Pflanzenwespe (*Tenthredopsis litterata*) Larve
- 69 Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedry*)
- 70 Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*) Larve
- 71 Wiesenschwärmer (*Tragopogon orientalis*)
- 72 Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*)
- 73 Gemeiner Bieneckler (*Trichodes apiaris*)
- 74 Knaulgras (*Dactylis glomerata*)
- 75 Kleine Schwebfliege (*Syrphus vitripennis*) auf Wilder Möhre und fliegend
- 76 Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*) aus Nordamerika
- 77 Stämmiger Neophyt (*Stammiger Neophyt*)
- 78 Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- 79 Wilde Möhre (*Daucus carota*)
- 80 Fliege (*Brachyera*) auf Wilder Möhre
- 81 Blaukernauge (*Minois dryas*) fliegend und bei Bestäubung
- 82 Gemeine Widderblock (*Clytus variegatus*) Larve
- 83 Mückenschwärmer (*Nematocera*)
- 84 Gemeiner Widderblock (*Clytus variegatus*) auf Wilder Möhre
- 85 Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*) Frisst Schwebfliege, auf Wilder Möhre
- 86 Feenlämpchen (*Agroca brunnnea*) Spinne und Kokon - ohne und mit tarnender Erdschicht
- 87 Wegwese (*Pimplidae*) fängt Krabbenspinne
- 88 Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*) Nest mit Larven und Puppen des Thymian-Ameisenbläulings
- 89 Regenwurm (*Lumbricus terrestris*)
- 90 Gemeines Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rutabulum*)
- 91 Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) bei Eiablage
- 92 Ampfer-Blattkäfer (*Gastrophysa viridula*) Larven und erwachsene Tiere
- 93 Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
- 94 Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*)
- 95 Milder Mauerpfeffer (*Sedum saxifraga*)
- 96 Schlingnatter (*Coronella austriaca*) frisst eine Eidechse
- 97 Saftling (*Nygroclype* sp.)
- 98 Zaunedeckse (*Lacerta agilis*) sonnt sich auf dem Stein
- 99 Thymian-Widderblock (*Zygana puparalis*)
- 100 Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*)
- 101 Wiesen-Hornklee (*Lotus corniculatus*)
- 102 Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)
- 103 Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*)
- 104 Vielfleckkreuzspinne (*Araneus quadratus*) im Versteck
- 105 Wolfsmilchschwärmer (*Hyles euphorbiae*) Raupe auf Wolfsmilch
- 106 Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) fängt eine Fliege
- 107 Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) Raupe auf Pastinak
- 108 Neuntöter (*Lanius collurio*) im Ansitz auf Gebüsch, speißt Beute auf, im Flug
- 109 Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
- 110 Wiesen-Leuzhan (*Leontodon hispidus*)
- 111 Feenlämpchen (*Agroca brunnnea*) Spinne und Kokon - ohne und mit tarnender Erdschicht
- 112 Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*)
- 113 Wolfsmilchschwärmer (*Hyles euphorbiae*) im Flug und bei Bestäubung
- 114 Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) auf Thymian-Blüte und im Flug, Larven, Puppen in Ameisennest
- 115 Bäuerin (*Homo sapiens*) bei der Mahd mit dem Balkenmäher
- 116 Wiesen-Flochtenblume (*Centaurea jacea*)
- 117 Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*) gelb, auf Pastinak, lauernd und mit gefangener Schwebfliege
- 118 Gebänderter Pinselkäfer (*Trichius fasciatus*)
- 119 Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*)
- 120 Saftling (*Nygroclype* sp.)
- 121 Westliche Honigbiene (*Apis mellifera*) mit Pollenhausten, bestäubend und fliegend
- 122 Thymian-Widderblock (*Zygana puparalis*) auf Ahrenen des Glatthafers
- 123 Pastinak (*Pastinaca sativa*)
- 124 Goldhafer (*Trisetum flavescens*)
- 125 Wespenspinne (*Argape brunniclavi*) weibl. Tier mit eingewickelter Heuschrecke, männl. Tier sich anschließend
- 126 Stiefelwanze (*Grapheoloma lineatum*) auf Früchten von Wilder Möhre
- 127 Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) fängt eine Fliege
- 128 Wilde Möhre (*Daucus carota*)
- 129 Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)
- 130 Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- 131 Gemeiner Widderblock (*Clytus variegatus*)
- 132 Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)
- 133 Rauschschwalbe (*Hirundo rustica*)

## Frühsommer - beginnt oft im Mai und reicht weit in den Juni

zu immer stärkerer Aktivität verleitet. Unsere artenreiche Blumenwiese bietet all diesen tierischen Lebewesen reichlich Nahrung. Direkt, in Form von Pollen, Nektar und Blättern für pflanzenfressende Insekten oder indirekt für räuberisch lebende Tiere.

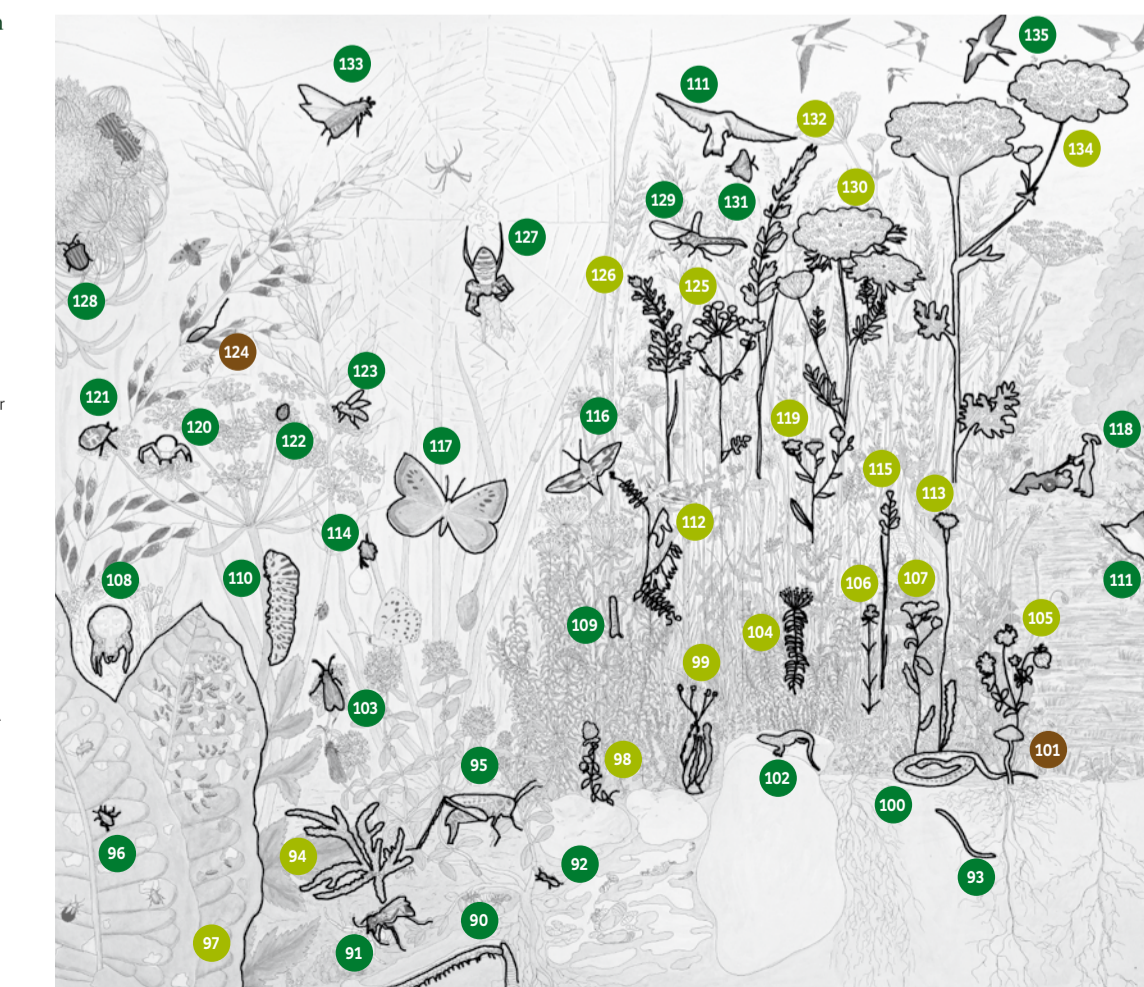


Mit dem Beginn des Hochsommers nimmt die Bunttheit unserer artenreichen Blumenwiese zusehends ab - viele Pflanzenarten treten in die Phase der Fruchtreife ein, und die Wiese wird „überständig“. Nur an den magersten Standorten zeigt sich noch die Blütenvielfalt. Dank des Gesangs der Heuschrecken tönt es nun richtig laut

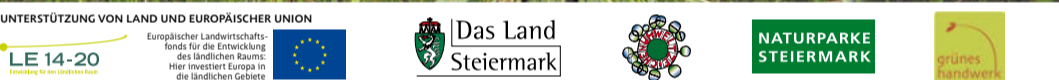
- 134 Erdläufer (*Gephiolamorpho*) auf der Jagd im Regenwurmgang
- 135 Wiesen-Labkraut (*Gallium mollugo*)
- 136 Europäische Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) frisst Heuschrecke
- 137 Gewöhnliches Leinkraut (*Linaria vulgaris*)
- 138 Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*)
- 139 Zittergras (*Biza media*)
- 140 Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*)
- 141 Goldfliege (*Lucilia sericata*) auf Blüte und fliegend
- 142 Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
- 143 Wiesen-Witwenblume (*Ranunculus arvensis*)
- 144 Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*)
- 145 Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*)
- 146 Gemeiner Bieneckler (*Trichodes apiaris*)
- 147 Knaulgras (*Dactylis glomerata*)
- 148 Kleine Schwebfliege (*Syrphus vitripennis*) auf Wilder Möhre und fliegend
- 149 Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*) aus Nordamerika
- 150 Stämmiger Neophyt (*Stammiger Neophyt*)
- 151 Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- 152 Wilde Möhre (*Daucus carota*)
- 153 Fliege (*Brachyera*) auf Wilder Möhre
- 154 Blaukernauge (*Minois dryas*) fliegend und bei Bestäubung
- 155 Gemeine Widderblock (*Clytus variegatus*) Larve
- 156 Mückenschwärmer (*Nematocera*)
- 157 Gemeiner Widderblock (*Clytus variegatus*) auf Wilder Möhre
- 158 Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*) Frisst Schwebfliege, auf Wilder Möhre
- 159 Feenlämpchen (*Agroca brunnnea*) Spinne und Kokon - ohne und mit tarnender Erdschicht
- 160 Wegwese (*Pimplidae*) fängt Krabbenspinne
- 161 Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*) Nest mit Larven und Puppen des Thymian-Ameisenbläulings
- 162 Regenwurm (*Lumbricus terrestris*)
- 163 Gemeines Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rutabulum*)
- 164 Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) bei Eiablage
- 165 Ampfer-Blattkäfer (*Gastrophysa viridula*) Larven und erwachsene Tiere
- 166 Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
- 167 Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*)
- 168 Milder Mauerpfeffer (*Sedum saxifraga*)
- 169 Schlingnatter (*Coronella austriaca*) frisst eine Eidechse
- 170 Saftling (*Nygroclype* sp.)
- 171 Zaunedeckse (*Lacerta agilis*) sonnt sich auf dem Stein
- 172 Thymian-Widderblock (*Zygana puparalis*)
- 173 Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*)
- 174 Wiesen-Hornklee (*Lotus corniculatus*)
- 175 Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)
- 176 Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*)
- 177 Vielfleckkreuzspinne (*Araneus quadratus*) im Versteck
- 178 Wolfsmilchschwärmer (*Hyles euphorbiae*) Raupe auf Wolfsmilch
- 179 Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) fängt eine Fliege
- 180 Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) Raupe auf Pastinak
- 181 Neuntöter (*Lanius collurio*) im Ansitz auf Gebüsch, speißt Beute auf, im Flug
- 182 Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
- 183 Wiesen-Leuzhan (*Leontodon hispidus*)

## Hochsommer - hat seinen Schwerpunkt meist erst im Juli

aus der Wiese. Aufgrund der vielen Großinsekten ist der Tisch für größere räuberische Tierarten reich gedeckt. Zahlreiche kleinere Lebewesen schließen ihren Lebenszyklus nun mit der Eiablage ab. Und letztlich setzt auch die Mahd dem Blütenreichtum auf unserer Wiese ein vorübergehendes Ende.



# Naturparke Steiermark: Das bunte Leben in der Wiese



## NATURPARKE STEIERMARK

## Die steirischen Naturparke und ihre Wiesenvielfalt

Sieben Naturparke zählt die Steiermark: Almenland, Mürzer Oberland, Pöllauer Tal, Steirische Eisenwurz, Sölkäler, Südsteiermark und Zirbitzkogel-Grebzenzen. Sie repräsentieren die schönsten Kulturlandschaften der Steiermark wie Almen, Hügellandschaften, Streuobstwiesen, Moore und Teiche, waldrreiche Flusstäler und alpine Passlandschaften. Viele Orte mit hoher Artenvielfalt – wie die herrlichen bunten Blumenwiesen – sind hier durch das achtsame Zusammenwirken von Mensch und Natur entstanden.

Mit dieser speziellen **Faltkarte** möchten wir Ihnen einen genaueren Einblick in das bunte Leben in unseren artenreichen Wiesen vermitteln.

Unsere Empfehlung: **NATUR WIRKT!** – Reisebegleiter kostenlos bestellen: 180 Seiten, Format A6, mit 400 Terminen zu 35 Themenführungen, inkl. Wandertipps, Urlaubsangeboten, kulinarischen Empfehlungen & Rezepten.  
[www.naturparke-steiermark.at](http://www.naturparke-steiermark.at)



IMPRESSUM: Herausgeber: Naturparke Steiermark, Stadljob 129, 8812 Mariahof, naturparke@steiermark.com, www.naturparke-steiermark.at, Gestaltung: www.rinnerhofer.at, Illustrationen: Stefanie Teutsch, Fachtexte: grünes Handwerk / ÖKOTeam, Lektorat: Textariat – Claudia Stern, Druck: Medienfabrik Graz, PEFC-zertifiziert: PEFC/06-39-22, Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen, [www.pefc.at](http://www.pefc.at). Trotz sorgfältiger Bearbeitung wird keine Haftung für etwaige Fehler übernommen. Alle Angaben sind ohne Gewähr.

## Wiesenphänologie

Die Entwicklung einer Pflanze, aber auch eines Pflanzenbestandes im Jahresgang lässt sich in zehn phänologische\* Jahreszeiten gliedern: Je drei im Frühling, Sommer und Herbst sowie eine im Winter.

Auf dieser **Faltkarte** über die artenreichen Wiesen betrachten wir:

- Vollfrühling – u. a. mit dem Beginn des Ähren-/Rispschiebens der Gräser
- Frühsommer – u. a. mit der Vollblüte der Gräser und Kräuter
- Hochsommer – u. a. mit der Samenreife der Gräser und Kräuter

\* Phänologie: Die Lehre von den Naturserscheinungen.

## Vollfrühling

– beginnt im April und reicht bis in den Mai

Das Leben ...

... im Verborgenen

Der Boden ist voller Leben, doch zu meist ungesehen. In den kleineren und größeren Hohlräumen des Bodens leben zahlreiche Kleinstlebewesen. Die **Hornmilben** (1) etwa. Sie ernähren sich von abgestorbenen Pflanzenteilen wie Wurzeln. Die wurmförmigen **Enchyträen** (2) sind Regenwurm-Verwandte, sie werden zwischen fünf und 30 Millimeter lang und sind von heller Farbe oder beinahe durchsichtig. Sie verzehren totes Pflanzenmaterial.

Die zahlreichen **Springschwanz-Arten** (3) sind flügellose Ur-Insekten. Sie ernähren sich ebenso von abgestorbenem pflanzlichen und tierischen Material. Somit sorgen sie alle für die Wiederverwertung der Nährstoffe und stellen diese mit ihren Ausscheidungen den Pflanzen wieder zur Verfügung.

Der **Regenwurm** (4) ist ein allgemein bekannter Bodenbewohner und bei Gärtnerinnen und Gärtnern sehr beliebt, da er gute Bodenverhältnisse anzeigt. Für diese ist er mitverantwortlich. Sobald der Boden im Frühjahr auftaut, zieht der Regenwurm abgestorbene Blätter in seine Röhren, um sie zu fressen. Mit seinen Ausscheidungen bildet er den für die Bodenfruchtbarkeit so wertvollen Ton-Humus-Komplex.

Der **Europäische Maulwurf** (5) legt seine Gänge bis einen halben Meter unter der Erdoberfläche an und ernährt sich von Regenwürmern, Käfern oder Fliegen und deren Larven. Mit seiner regen Grabtätigkeit sorgt er für eine gute Durchlüftung des Bodens. Die einzeln lebende **Rotschopfige Sandbiene** (7) ist eine von zahlreichen Wildbienen-Arten. Ihre Nester befinden sich im Boden, darin legt sie Pollenkugeln zur Ernährung des Nachwuchses an. Sie

Fortsetzung **Vollfrühling 2**

trägt zur Bestäubung von Wildpflanzen auf der Blumenwiese bei.

... an der Bodenoberfläche

Das **Gemeine Kurzbüchsenmoos** (8) wächst kriechend am Boden und bildet aufrechtstehende braunrote Sporenkapseln aus. Zu



Im Vollfrühling schiebt sich der Blütenstand des Zittergrases aus der Blattseiche heraus (= Rispschieben).

den ersten blühenden Pflanzen im Frühjahr zählt die **Echte Schlüsselblume** (9), die schon Anfang April ihre kräftig gelben Blüten emporreckt. Zu den niederwüchsigeren Pflanzen zählt der **Spitz-Wegerich** (12), dessen Pollen durch den Wind vertragen werden.

Am Boden, zwischen Stängeln, Halmen und Blättern, tummeln sich zahlreiche Kleintiere. Der **Lederlaufkäfer** (13) etwa: Der bis zu 4 cm große, schwärzliche und flugunfähige Käfer ist auf der Jagd nach Beute. Dabei ist er nachts aktiv und sucht

nach Schnecken, Würmern, Asseln und kleineren Insekten. Zu ihrer Verteidigung kugeln sich die **Asseln** (14), die zu den Krebs-tieren gehören, ein. Die **Feldgrille** (15) ist durch ihr Zirpen weithin bekannt. Dafür zieht sie in rascher Folge die mit feinen Zähnen besetzten Flügelkanten übereinander. Sie frisst Wurzeln und Blätter der Wiesenpflanzen, aber auch kleine Bodentiere und deren Kadaver.

Die **Rote Gartenameise** (16) lebt sowohl am Boden als auch auf den Stängeln. Sie ernährt sich von Aas, erbeuteten Insekten sowie Nektar und lebt in einer Partnerschaft mit verschiedenen Blattläusen, die Pflanzensäfte saugen. Sie werden von den Ameisen verteidigt, die ihrerseits vom Honigtau der Läuse profitieren.

... in der Stängelzone

Als eine der ersten Pflanzen im Frühjahr gelangt das **Wiesen-Schaumkraut** (17) mit seinen zarten weißen Blüten zu voller Pracht. Auch das **Gewöhnliche Ruchgras** (20) blüht früh und dringt dabei in die mittlere Stängelzone vor. Der **Rotklee** (17) erreicht ähnlich



Wegwespen lauern Spinnen auf, diese werden als Nahrung für die Jungtiere in ein unterirdisches Nest eingetragen.

Fortsetzung **Vollfrühling 3**

che Wuchshöhen und zeigt gute Nährstoffverhältnisse an. Langrüsselige **Hummeln** (24) sorgen häufig für die Bestäubung. Auf dem Wiesen-Schaumkraut und anderen Pflanzen ist die **Wiesen-Schaumzikade** (27) zu beobachten. Das erwachsene weibliche Tier legt seine Eier auf der Nährpflanze ab. Aus den Eiern entwickeln sich die Larven.



Im Mai steht die Blutrote Sommerwurz, ein Vollschmarotzer, kurz vor der Blüte.

Diese bilden den typischen Schaum, in dem sich die Tiere entwickeln. Nach rund 50 Tagen verlassen die erwachsenen Zikaden den Schaum, um sich bald danach zu paaren.

... in der Blütenzone und in der Luft

Hochwüchsige Gräser und Kräuter bilden die Blütenzone. Die erwachsenen Tiere des **Schachbrettfalters** (41) besuchen verschiedene Blüten, um von ihrem Nektar zu saugen. Die Raupen aber leben auf Gräsern wie **Knäuelgras** (42) oder **Flaum-Hafer** (43). Die **Pflanzenwespen** (45) schwirren bereits durch die Luft. Die **Hummelschweber** (46)

beherrschen den Schwirrfly und stehen dabei in der Luft. Mit ihrem langen Rüssel saugen sie den Nektar aus den Blüten. Ihre Larven leben parasitär von Bienen, Heuschrecken sowie Schmetterlingen. Einige Kräuter gelangen bereits im Mai zur Blüte – etwa die **Wiesen-Margerite** (25) und der **Wiesen-Bocksbart** (23) mit seinen großen gelben Blütenköben. Im Gegensatz dazu bilden **Wiesen-Fuchschwanz** (22) und **Flaum-Hafer** (26) nun ihre langen Stängel und schieben erst später ihre Blütenstände heraus.

Zwischen den Blüten fliegen **Schnaken** (44) – Zweiflügler, die durch ihre schmalen, schlanken Körper, die großen Flügel und sehr lange, zerbrechliche Beine leicht zu erkennen sind. Sie ernähren sich von freiliegendem Nektar der Pflanzen. In der Luft schweben so genannte **Flugameisen** (48). Das sind die geschlechtsreifen Königinnen und männlichen Tiere auf ihrem Hochzeitsflug. **Braunkelchen** (49) und **Feldlerche** (53) sind typische wiesenbewohnende Vögel, die hier nach Insekten und Würmern jagen. Die **Feldlerche** sitzt bereits brütend auf dem Boden und ist durch ihr Gefieder gut getarnt.



Schon zeitig im Frühling schwirren die Wollschweber von Blüte zu Blüte. Sie sind Fliegen, keine Hummeln.



Frühsommer-Blühaspekt von Margerite, Leuzenzahn und Rotklee

## Frühsommer

– beginnt oft im Mai und reicht weit in den Juni

Das Leben ...

... im Boden

Die **Erdhummeln** (44) versorgen ihr Gelege im Nest. Zur Ernährung sammeln sie aber auch den Pollen einer **Wiesen-Glockenblume** (28); dazu durchbeißen sie den Blütenkelch. Die **Europäische Maulwurfgrille** (50) hat bereits ihr Gelege in den Gängen angelegt. Sowohl das erwachsene Tier als auch die Larve ernähren sich von Insekten und Pflanzenwurzeln.

... am Boden

Der **Schwarzhörnige Totengräber** (48) macht sich gerade über eine tote Spitzmaus her. Er ernährt sich von abgestorbenen Pflanzen,

toten Tieren und Pilzen. Der **Mistkäfer** (52) hält sich ebenso auf der toten Spitzmaus auf. Seine Nahrung besteht aus Dung, Pilzen,



Aus menschlicher Sicht sind Florfliegenlarven Nützlinge. Mit ihren scharfen Mundwerkzeugen werden Blattläuse erledigt.

Fortsetzung **Frühsommer 2**

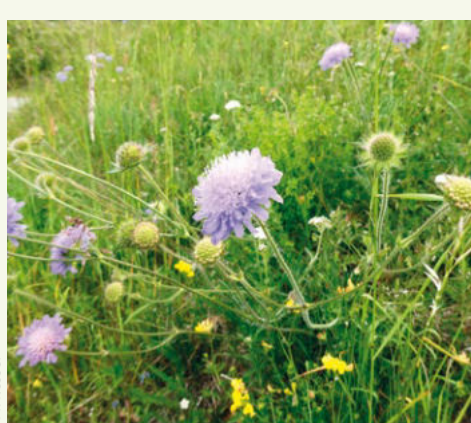
aber auch Humus. Die **Haus-Spitzmaus** (54) jagt einen Regenwurm. Ihre Beute sind zu dem Spinnen, Asseln und Insekten.

Der **Bergwiesen-Frauenmantel** (56) bildet seine Blätter bodennah aus. Die grünlich-gelben Blütenstände ragen hingegen bis zu 30 cm empor.

Auch der **Löwenzahn** (58) gelangt schon zur Blüte. Seine Blätter sind in Form einer Rosette an den Boden angeschmiegt. Spätestens im Juni, meist aber schon früher, sind die Samen reif, und die typischen Schirmchen verlassen mit jedem Windhauch den Fruchtstand.

... in der Stängelzone

Die **Blutrote Sommerwurz** (61) ist, wie alle Sommerwurz-Arten, eine parasitierende Pflanze. Sie holt sich durch Kleantern und anderen Schmetterlingsblütlern Wasser, Zucker und Eiweiße.



Die Wiesen-Witwenblume, ein Kardengewächs, ist eine Art der zweimähigen Wiese.

Eine weitere, eher kleinwüchsige Pflanze ist das **Gewöhnliche Hornkraut** (62) mit seinen zarten, weißen Blüten. Der **Bienenwolf** (63), eine Grabwespen-Art, ernährt sich fast ausschließlich von Honigbienen, die er auf Blüten erbeutet. Der **Buntbäuchige Grashüpfer** (65) ist allerdings ein Vegetarier und frisst vor allem Blätter verschiedener Grasarten. Seinen weithin hörbaren Gesang erzeugt er durch das rasche Ziehen der mit Zähnen besetzten Hinterbeine über die

Fortsetzung **Frühsommer 3**

Flügelkante. Das **Zittergras** (71) mit seinem zierlichen Wuchs steht bereits in Blüte. Wegen seiner herzförmigen Ährchen wird es häufig als „Herzerglras“ bezeichnet.

Auf dem Stängel des **Gewöhnlichen Leinkrauts** (40) vertilgt eine **Gottesanbeterin** (41) eine Heuschrecke. Sie lebt in höherwüchsigen, trockenen und sonnigen Wiesen und ist in Ausbreitung.

Die Larven der **Marienkäfer** (65, 66) krabbeln entlang des Stiels einer **Wiesen-Witwenblume** (73). Sie ernähren sich von Blattläusen, wobei die Larven wesentlich mehr dieser Pflanzensaft-Sauger vertilgen als die erwachsenen Tiere. Auf dem benachbarten **Knäuelgras** leben die Larven einer **Pflanzenwespe** (64), wo sie sich von den Blättern das Gras ernähren.

Auf den großen Blättern des Stumpfblättrigen Ampfers befindet sich das Gelege des **Ampferblattkäfers** (63). Zahlreiche Larven



Springschwänze leben zu Tausenden in fruchtbarer Erde. Es sind flügellose Ur-Insekten, die sich selbst in die Höhe katalpieren können.



Angezogen vom Aasgeruch versammeln sich Aaskäfer auf einem Kadaver.

sind bereits geschlüpft, und auch die erwachsenen Käfer sind zu sehen. Sie alle leben sich an den Blättern des Ampfers, wovon die durchlöcherten Blätter zeugen. Unmittelbar daneben blüht bereits die **Vogel-Wicke** (69).

... in der Blütenzone und in der Luft

Im Juni steht die Wiese in Vollblüte. In diesem Blütenmeer sorgen die zahlreichen In-

Fortsetzung **Frühsommer 4**

sekten für noch mehr Farbe. Das **Taubenschwänzchen** (77) holt sich im Schwirrfly mithilfe seines langen Rüssels Nektar aus den Blüten der Wiesen-Witwenblume. Auf dem Blütenstand der **Wilden Möhre** (83) geht es besonders bunt zu: **Bienenkäfer** (76), **Gemeiner Widderbock** (84), **Kleine Schwebfliege** (86) und **Veränderliche Krabbenspinne** (89) haben sich dort zum Nektarnaschen oder auf Beute lauernd eingefunden.

Das **Blaukernauge** (85) saugt aus den gelben Blüten des **Gewöhnlichen Leinkrauts** (39). Die hochwüchsigen Gräser wie **Glatthafer** (72), **Goldhafer** und **Knäuelgras** (79) zeigen bereits die Staubblätter – sie sind in Vollblüte und sorgen somit für eine hohe Pollenzahl in der Luft und damit für die Bestäubung ihrer Artgenossen.

Eine erwachsene **Florfliege** (88) tummelt sich zwischen den Blüten. Sie ernährt sich von Pollen und Nektar sowie vom Honigtau der Blattläuse. Als Larve ist sie ein Räuber und frisst Kleininsekten wie Blattläuse,



Zum Frühsommer blüht der Wiesen-Leuzenzahn.

Milben und Käferlarven. Deswegen wird sie gerne in der biologischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt.

Ein Einwanderer in die heimische Flora ist das **Einjährige Berufkraut** (81), das ursprünglich aus Nordamerika stammt. Es zeigt seine geöffneten Blütenkörbe, gebildet aus den gelben Röhren- und den weißen Zungenblüten.



Die Raupen des Thymian-Ameisenbläulings fressen einerseits an Thymian, andererseits räuberisch an Ameisenbrut.



Hochsommer-Blühaspekt von Wiesen-Salbei und Wiesenkerbel

## Hochsommer

– hat seinen Schwerpunkt meist erst im Juli

Das Leben ...

... im Boden

Die Arbeiterinnen der **Roten Gartenameise** (92) pflegen im unterirdischen Bau ihren Nachwuchs. Sie haben schon zuvor die Raupen des Thymian-Ameisenbläulings in ihren Bau getragen. Diese geben über eine Rückendrüse Honigtau ab, der eine

Zuckerquelle für die Ameisen ist. Gleichzeitig aber ernähren sich die Bläulingsraupen bis zu ihrer Verpuppung von der Ameisenbrut. Erst im nächsten Frühjahr schlüpfen die voll entwickelten **Thymian-Ameisenbläulinge** (87) und verlassen den Ameisenbau. Ein **Erdläufer** (90), der zu den Hundertfüßern gehört, nützt den Gang eines Regenwurms für seine Beutezüge. Der gesamte Boden ist von einem dichten Wurzelgeflecht der Gräser und Kräuter durchzogen. Deren Wurzelsystem reicht bis über einen Meter in die Tiefe.

... am Boden

An besonnten, warmen Stellen halten sich **Zauneidechse** (95) und **Schlingnatter** (96) bevorzugt auf. Der Natter gelingt es dabei,

Fortsetzung **Hochsommer 2**

immer wieder eine Zauneidechse zu erbeuten. **Feld-Thymian** (98), **Milder Mauerpfeffer** (99) und **Zypressen-Wolfsmilch** (100) sind die typischen Pflanzen dieser Standorte. Der **Thymian-Ameisenbläuling** (87) benötigt Thymian, denn dort beginnt sein Entwicklungszyklus: Der weibliche Schmetterling legt seine Eier in die Blütenstände des Thymians. Bald schlüpfen die Raupen und ernähren sich von den Blüten und Samen, bis sie von den Ameisen in den Bau getragen werden. Dort im Boden findet die weitere Entwicklung des Bläulings statt. Eine äußerst hübsche Pflanze gedeiht ebenso hier: die **Karthäuser-Nelke** (96) mit ihren zierlichen Blütenstängeln und pinken Blüten. Ein häufiges Moos ist das **Gemeine Kurzbüchsenmoos** (84), das sich an der Bodenoberfläche ausbreitet. Zwischen den Moosstäten ist die **Wegwespe** (91) eine erfolgreiche Räuberin. Sie hat eine Krabbenspinne erbeutet.

Am Boden gedeihen außerdem die **Saftlinge** (94), die magere Böden benötigen. Sie



Die Raupen des hübschen Wolfsmilchschwärmers sind durch Fraß an der Giftpflanze vor Fressfeinden geschützt.

bauen, wie viele Pilze, abgestorbenes Pflanzenmaterial ab und spielen damit im Nährstoffkreislauf eine wichtige Rolle.

... in der Stängelzone

Die auffällige Raupe des **Schwalbenschwanzes** (105) kriecht den Stängel des Pastinaks empor. Der Pastinak ist, wie andere Doldenblütler, eine wichtige Nahrungsquelle für die Raupe. In unmittelbarer Nähe hat die **Feenlämpchen-Spinne** (104) ihren Kokon gesponnen, in den das weibliche Tier seine Eier ablegt. Mit seiner lampeenschirmförmigen Gestalt ist der Kokon der Namensgeber für diese Spinnenart. Eine weitere Raupe hält sich auf der **Zypressen-Wolfsmilch** (100) auf: die **Wolfsmilchschwärmer-Raupe** (106). Sie ist auf diese spezielle Pflanze als Nahrungsquelle angewiesen. Ein erwachsenes Exemplar des **Wolfsmilchschwärmers** (105) bestäubt im Schwirrfly eine Karthäuser-Nelke. Der **Wiesen-Leuzenzahn** (58), eine häufige Wiesenpflanze, reicht mit seinem gelben Blütenkorb in die mittlere Stängelzone. Etwas kleinwüchsiger ist der **Hornklee** (60) – ein gelblühender Schmetterlingsblütler.

Fortsetzung **Hochsommer 3**

... in der Blütenzone und in der Luft

Die meisten Gräser sind nun verblüht und bilden ihre Früchte aus. So etwa **Glatthafer** (72) und **Goldhafer** (79). So manches Ährchen des Glatthafters ist von einem **Brandpilz** (82) befallen, der einen bräunlich-schwärzlichen Überzug verursacht. Auf dem Fruchtstand des Pastinaks tummeln sich einige Insekten: ein **Siebenpunkt-Marienkäfer** (67), eine **Honigbiene** (77) mit prall gefülltem Pollenhöschchen und ein **Pinselkäfer** (68). Auch eine **Krabbenspinne** (89) mit einer gefangenen Schwebfliege ist zu sehen. Daneben sitzt die **Vierfleckkreuzspinne** (88) in ihrem Netz und wartet auf Beute.

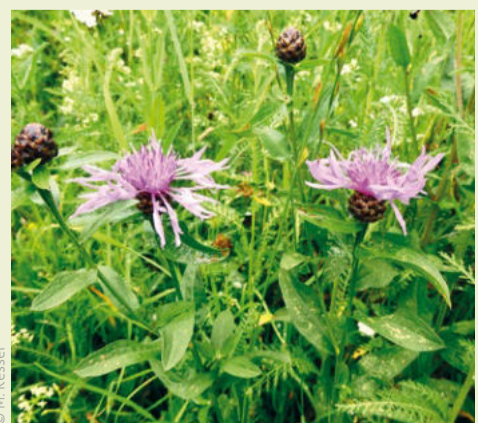
Die **Wespen** (102) haben ihr Netz zwischen den Grashalmen aufgespannt. Er ist ein erfolgreicher Insektenjäger, der seine Beute manchmal in der Hecke auf den Dornen der Schlehe zur Bevorratung aufspielt. Und auch die **Rauchschwalben** (103) schnappen sich bei ihren Rundflügen zahlreiche Fluginsekten.



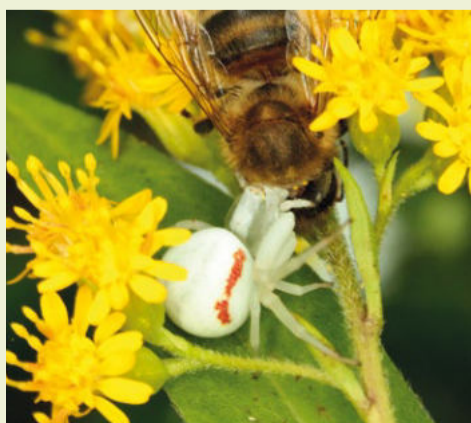
Im Hochsommer bildet ein Saftling seinen Fruchtstand aus und sichert damit die Verbreitung.

Die **Blaugrüne Mosaikjungfer** (99) ist auf der Jagd nach einer Fliege.

Darüber ist der **Neuntöter** (101) auf Beuteflug. Er ist ein erfolgreicher Insektenjäger, der seine Beute manchmal in der Hecke auf den Dornen der Schlehe zur Bevorratung aufspielt. Und auch die **Rauchschwalben** (103) schnappen sich bei ihren Rundflügen zahlreiche Fluginsekten.



Die Wiesen-Flockenblume kommt erst im Hochsommer zur Blüte und ist damit eine spätblühende Wiesenpflanze.



Die Veränderliche Blütenkrabbenspinne ist trickreich. Sie passt ihre Körperfärbung der Blüte an, in der sie auf Beute lauert.