

Flügel wie ein Netz



Die Florfliege

Ausgabe 2/2025

1. Allgemeine Einordnung
2. Netzflügler: Vielfalt und gemeinsame Merkmale
3. Die Gemeine Florfliege (*Chrysoperla carnea*)
4. Lebensräume und Lebensweise
5. Ernährung und Ökologische Rolle
6. Kommunikation durch Vibrationssignale
7. Fortpflanzung und Entwicklung
8. Bedeutung für Ökosysteme
9. Fazit

1. Allgemeine Einordnung

- Netzflügler: Die Florfliegen (Chrysopidae) sind wohl die bekanntesten Vertreter dieser Insektenordnung.

netzartige Flügel



Typisches Merkmal:

Die netzartige Struktur der Flügel (daher „Netzflügler“)



Vorkommen: Etwa 2.000 Arten weltweit, davon rund 70 in Europa.



2. Netzflügler: Vielfalt und gemeinsame Merkmale

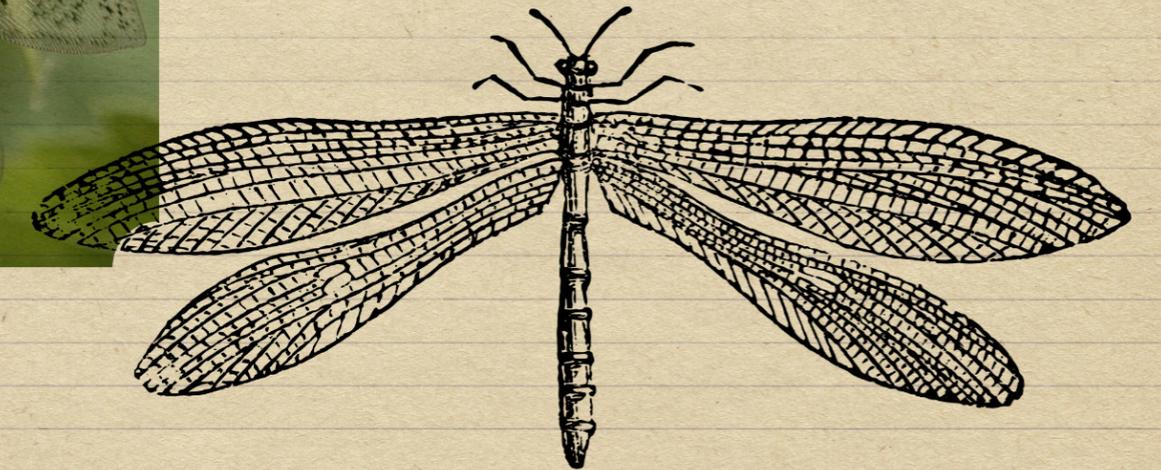
- Die gesamte Ordnung: Es gibt ca. 6.000 Arten in 18 Familien (z.B. Ameisenjungfern, Schmetterlingshafte).

Ameisenjungfer
(Myrmeleon formicarius)



Mitteleuropa:

Viele interessante Netzflügler-Arten kommen auch hier vor, nicht nur in den Tropen.



Larven: Leben meist räuberisch und haben Saugmundwerkzeuge.



3. Die Gemeine Florfliege (*Chrysoperla carnea*)

- Name: „Gemein“ bedeutet hier „allgemein“ und nicht „böse“. Eine andere Bezeichnung für dieses Insekt ist auch „Goldauge“.

Goldene Augen:

**Entstehen durch Abschirmpigmente;
filtern bestimmtes Licht und verbessern
die Sicht bei Dämmerung.**



- Kryptische Arten: Früher wurde die *Gemeine Florfliege* in Deutschland für eine einzige Art gehalten, heute weiß man, dass es mindestens vier schwer unterscheidbare Arten der *Gemeinen Florfliege* gibt.

4. Lebensräume und Lebensweise

- Anpassungsfähigkeit: Die *Gemeine Florfliege* konnte fast alle Lebensräume erobern und ist beinahe überall zu finden – von landwirtschaftlichen Flächen bis zu natürlichen Landschaften (Ausnahme: Hochgebirge, Polarregionen).

Aktivität:
Dämmerungs- und nachtaktiv;
tagsüber sitzen sie oft still unter
Blättern und Gräsern.



- Florenhafte Flügel: Dichtes Netz aus bunt gefärbten Flügelladern, daher stammt der deutsche Name „Florfliege“.

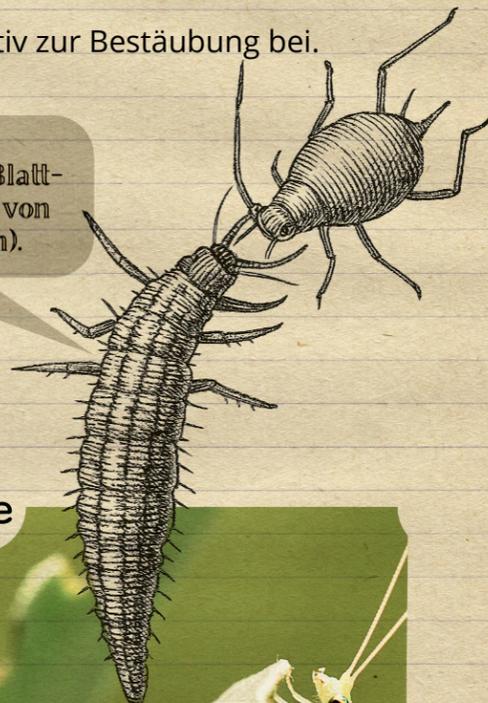


5. Ernährung und Ökologische Rolle

- Adulte Florfliegen: Sie fressen Nektar, Pollen und Honigtau → somit tragen sie aktiv zur Bestäubung bei.

- Biologische Schädlingsbekämpfung: Eine Larve kann bis zu 500 Blattläuse vertilgen; Florfliegen werden kommerziell gezüchtet, um Schädlinge zu reduzieren.

Larven („Blattlauslöwen“):
Sie ernähren sich räuberisch von Blattläusen, Milben und teilweise sogar von Artgenossen (Intraguild-Prädation).



6. Kommunikation durch Vibrationssignale

- Niederfrequente „Lieder“: Erzeugt durch Schwingungen des Hinterleibs (kein direkter Kontakt zum Untergrund).

Sexueller Monomorphismus:
Männchen und Weibchen erzeugen ähnliche Signale.

- Duettverhalten: Balzritual und Paarungsvoraussetzung; artspezifische Gesangsmuster sichern reproduktive Isolation.



7. Fortpflanzung und Entwicklung

- Larvenphase: Schlüpft nach 4-20 Tagen (temperaturabhängig). Danach 10-30 Tage als „Blattlauslöwe“.



Eiablage:
Charakteristisches Ei am Ende eines langen Stiels (ca. 5-6 mm) als Schutz vor Fressfeinden



- Verpuppung: In einem lockeren Kokon aus den Malpighischen Gefäßen.
- Schlupf nach 3 Wochen als fertige Insekt.
- Generationen: Zwei pro Jahr (Juli und September); die zweite überwintert in Diapause.
- Farbwechsel: Mit kälterem Wetter von grün zu bräunlich, vermutlich Tarnungseffekt.
- Lebensdauer: Ca. 1 Monat, überwinterte Tiere bis zu 8 Monate.

8. Bedeutung für Ökosysteme

- Natürlicher Schädlingskontrolleur: Reduziert Blattlaus- und andere Schadinsektenpopulationen.
- Weniger Chemieeinsatz: Durch ihre Anwesenheit kann der Bedarf an Pestiziden sinken (Integriertes Schädlingsmanagement).
- Förderung der Artenvielfalt: Gesunde Pflanzengemeinschaften unterstützen mehr Tierarten und erhöhen die Widerstandsfähigkeit des Ökosystems.



Fazit

Florfliegen sind faszinierende und nützliche Nützlinge. Sie spielen eine Schlüsselrolle in natürlichen und landwirtschaftlichen Systemen, helfen bei der Schädlingskontrolle und fördern die Artenvielfalt. Ihre besondere Kommunikation, ihre wichtige Rolle als „Blattlauslöwen“ und ihre vielfältigen Anpassungsstrategien machen sie zu einem spannenden Beispiel dafür, wie einheimische Insekten unseren Garten und unsere Landschaft bereichern können.