Die Tagfalter des Botanischen Gartens der Universität Wien im Jahr 2025

Harald W. Krenn[1*], Csilla Tragner[1,2], Konrad Fiedler[2]

Im Jahr 2025 konnten 29 Arten aus der Gruppe der Tagfalter (Papilionoidea) im Botanischen Garten der Universität Wien nachgewiesen werden. Die häufigsten Arten auf einem 17x begangenen Transekt waren *Pieris rapae, Maniola jurtina* und *Polyommatus icarus,* die im Sommer bei fast allen Begehungen beobachtet werden konnten. Abgesehen von diesen allgemein häufigen Schmetterlingsarten, waren viele Arten nur in einzelnen Individuen an wenigen Tagen zu finden, was auf kleine Populationen und vermutlich auch eine nicht permanente Besiedlung dieses Lebensraums schließen lässt. Der Vergleich mit anderen Botanischen Gärten in Mitteleuropa zeigt eine ähnliche Artengarnitur. Die Zusammenstellung der Tagfalterbeobachtungen seit 2002 ergibt, dass bisher insgesamt 45 Arten im Botanischen Garten der Universität Wien registriert wurden. Der Nachweis einiger gefährdeter und streng geschützter Arten weist auf die Bedeutung des Botanischen Gartens als wichtigen innerstädtischen Lebensraum oder zumindest Trittstein für seltene Tagfalter in Wien hin.

Krenn HW, Tragner C, Fiedler K (2026) The butterflies of the Botanical Garden of the University of Vienna in the year 2025.

In the year 2025, 29 species of butterflies (Papilionoidea) were recorded in the Botanical Garden of the University of Vienna. The most common species on a transect surveyed 17 times during 2025, were *Pieris rapae, Maniola jurtina*, and *Polyommatus icarus,* which were observed at almost every occasion in summer. Apart from these generally common species, many species were only found as single individuals, which suggests small populations and probably also indicate non-permanent colonization of this habitat. A comparison with other botanical gardens in Central Europe indicates a similar species composition. The compilation of butterfly observations since 2002 shows a total of 45 species in the Botanical Garden of the University of Vienna. The occurrence of some vulnerable and legally protected species indicates that the Botanical Garden may serve as an important urban habitat, or at least stepping stone, for rare butterflies in Vienna.

Keywords: butterflies, Papilionoidea, species list, urban habitat, transect monitoring.

Received: 2025 12 26

DOI: https://doi.org/10.25365/azba.163.17

[1] Department of Evolutionary Biology, Integrative Zoology Unit, University of Vienna, 1030 Vienna, Austria

[2] Department of Botany and Biodiversity Research, University of Vienna, 1030 Vienna, Austria

* corresponding author: harald.krenn@univie.ac.at

Einleitung

Adulte Tagfalter (Papilionoidea) sind eine der wenigen Insektengruppen, die in den meisten Fällen auch lebend im Freiland auf Artniveau bestimmt werden können. Daher eignen sich diese Insekten sehr gut, um eine so naheliegende Frage, wie „Welche Arten kommen in einem Lebensraum vor?“ zu untersuchen, ohne dass die Tiere getötet werden müssen. Darüber hinaus sind die meist Imagines auffällig und es besteht die Möglichkeit, auch quantitative Abschätzungen ihrer Populationsgrößen vorzunehmen oder zumindest die Frage zu klären, welche Arten häufig oder selten in einem Lebensraum vertreten sind. Zur Untersuchung beider Fragen existieren schon lange Methoden, sogenannte „Pollard

walks“, die bei wiederholter Durchführung unter vergleichbaren Wetterbedingungen und über mehrere Jahre einen Überblick über die Entwicklung von Tagfaltergemeinschaften in einem Lebensraum erlauben (Pollard 1977; Pollard & Yates 1993; Van Swaay et al. 2008; Kühn et al. 2014; Sevilleja et al. 2020). Damit steht neben einfachen Beobachtungen auch eine standardisierte Untersuchungsmethode zur Verfügung, die seit vielen Jahren in vielen europäischen Ländern zum Einsatz kommt und einen sehr großen Datensatz generiert hat, der von Butterfly Monitoring Schemes (BMS) auf Europäischer Ebene (eBMS) eingerichtet wurde (European Butterfly Monitoring 2025). Diese für Insekten einzigartige Datengrundlage erlaubt es Schlussfolgerungen für die Veränderungen der Lebensbedingungen für Tagfalter zu ziehen, da die larvale und adulte Biologie der europäischen Tagfalter vergleichsweise sehr gut bekannt ist (z. B.: Ebert & Rennwald 1993a,b; Höttinger et al. 2013).

Der Botanische Garten in Wien wurde mit dieser Methode bisher mehrfach untersucht und Beobachtungen von Tagfaltern gesammelt. Es existieren publizierte Daten aus den Jahren 2002/2003 (Krenn et al. 2004), Untersuchungen im Rahmen zweier Diplomarbeiten 2018 (Puhm 2020) und 2019 (Steiner 2020) und bisher unpublizierte eBMS-Daten aus den Jahren 2024 sowie „unsystematische“ Beobachtungen der letzten Jahre, die als Vergleich zu den im Jahre 2025 beobachteten Tagfaltern verwendet werden können. Der Botanische Garten stellt eine alte, schon lange existierende, innerstädtische parkähnliche Grünanlage dar, die ein reiches Blütenangebot hat, welches Falter anlockt und von diesen genutzt werden kann. Aber durch die gärtnerische Pflege und die Kultur von vielen nichtheimischen Pflanzen auf begrenztem Raum bietet der Lebensraum nur ein eingeschränktes Potenzial für die Entwicklung der herbivoren Raupen und damit für die Fortpflanzung. Trotzdem kann die Schmetterlingsvielfalt im Botanischen Garten als ein charakteristisches Beispiel für eine innerstädtische Tagfaltergemeinschaft betrachtet und die Bedeutung dieses parkähnlichen Lebensraums für heimische Tagfalter im urbanen Kulturraum diskutiert werden. Das Ziel dieser Untersuchung ist es, die Artenzusammensetzung der Tagfaltergemeinschaft im Jahr 2025 darzustellen und eine quantitative Abschätzung zu geben, welche Vertreter der Papilionoidea häufig bzw. selten vorkamen. Diese aktuellen Ergebnisse können mit den Daten aus zurückliegenden Jahren ergänzt und verglichen werden, was eine Einschätzung erlaubt, wie sich diese Insektengruppe im Botanischen Garten entwickelt hat und welche Arten in den letzten Jahrzehnten insgesamt vorgekommen sind.

Material und Methoden

Es wurde auf eine besonders schonende Datenerhebung Wert gelegt. Die Bestimmung der Tagfalter erfolgte an lebenden Tieren, die in den meisten Fällen auch nicht eingefangen wurden. Daher konnte bei manchen Schmetterlingen nur die Zugehörigkeit zu Gattungen notiert werden. In mehreren Fällen wurden Fotos gemacht, die dann, wenn notwendig, anhand Bestimmungsliteratur determiniert wurden (Stettmer et al. 2006; Tolman & Lewington 2012).

Der Botanische Garten der Universität Wien wurde zwischen März und Oktober 2025 auf einer vorher festgelegten Route begangen, die auch 2018, 2019 und 2024 eingehalten wurde (Abb. 1). Bei diesen Transektbegehungen wurde nach dem Standard des Europäischen Tagfalter-Monitorings (eBMS) vorgegangen (Kühn et al. 2014). Die zuvor festgelegte Wegstrecke durch den Botanischen Garten war in 9 Abschnitte eingeteilt, die jeweils zwischen

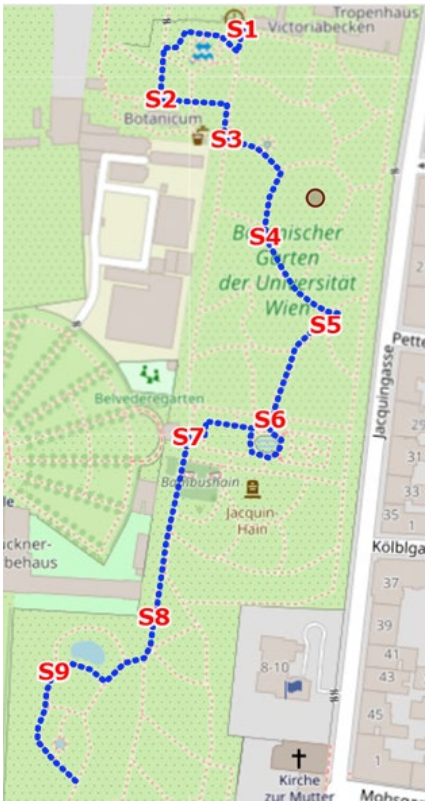


Abb. 1: Transektstrecke durch den Botanischen Garten der Universität Wien, auf der 17-mal von März bis Oktober 2025 bei geeigneten Wetterbedingungen (bei Sonne: >13 °C oder Wolken: >17 °C, wenig Wind, kein Regen) Tagfalter gezählt wurden, die 2,5 m links und rechts sowie 5 m vor und über dem Weg beobachtet werden konnten (European Butterfly Monitoring 2025; Koordinaten des Transekt-Zentrums: 48,19294 N 16,38432 O). | **Fig. 1:** Transect through the Botanical Garden of the University of Vienna where butterflies were counted 17 times between March and October 2025 under favourable weather conditions (i. e., >13 °C in sunshine or >17 °C under clouds, few wind, no rain). All individuals were counted 2.5 m left and right of the way as well as 5 m in front and above the transect (European Butterfly Monitoring 2025; coordinates of the transect centre 48.19294 N 16.38432 E).

50–100 m lang waren (Abb. 1). Die 17 Begehungen erfolgten langsam (10–15 m pro Minute) in der Zeit zwischen 10–17 h bei sonnigem Wetter und einer Temperatur über 13 °C bzw. über 17 °C bei Bewölkung und maximal mäßigem Wind. Dabei wurden alle Tagfalter erfasst und individuell gezählt, die etwa 2,5 m links und rechts des Weges sowie etwa 5 m vor und über dem Weg beobachtet werden konnten. Alle Transektdaten wurden in die eBMS-Datenbank eingegeben. Darüber hinaus wurden die Arten erfasst, die außerhalb der Transektstrecke im Gelände des Botanischen Garten gesehen werden konnten. Zusätzlich wurden für den Beobachtungszeitraum (Anfang März – Ende Oktober) alle Beobachtungen in Forschungsqualität auf der Citizen Science Plattform iNaturalist im Beobachtungsgebiet („Botanischer Garten Universität Wien“) abgefragt (iNaturalist 2025a).

Diese Beobachtungen wurden aber nur in die Liste der Arten aufgenommen und nicht quantitativ verarbeitet. Zum Vergleich wurden für den gleichen Zeitraum auch Beobachtungen in Forschungsqualität aus Botanischen Gärten in Deutschland und dem Botanischen Garten Graz abgefragt (iNaturalist 2025b).

Ergebnisse

Im Botanischen Garten der Universität Wien wurden im Jahr 2025 insgesamt 29 Tagfalterarten zwischen März und Oktober 2025 registriert. Bei einzelnen Vertretern der Gattungen *Colias* und *Plebejus* war eine Artbestimmung nicht eindeutig möglich, und auch die Individuen der Gattung *Pieris*, die nicht gefangen werden konnten, wurden nur auf Gattungsniveau determiniert. Es wurden alle Sichtungen auf der Transektstrecke und außerhalb davon, einschließlich der Meldungen auf iNaturalist für den Botanischen Garten 2025 zusammengestellt (Tab. 1).

Auf der eBMS-Transektstrecke konnten bei 17 Begehungen 142 Individuen aus 15 Arten bzw. drei weiteren Gattungen registriert werden (Tab. 2). Einige Bläulinge (Lycaenidae) konnten nicht gefangen werden und wurden daher nur auf Familienniveau determiniert. Zwischen Ende Juni bis Anfang August wurden auf dem Transekt die meisten Arten (sechs bis sieben) und die meisten Individuen (18 bis 23) pro Begehung registriert. Die schmetterlingsreichsten Abschnitte waren S5 im Bereich der ungemähten Wiese im Zentrum des Botanischen Gartens und S9 im Bereich des Pannonikums im südlichen Bereich (Abb. 1).

Die häufigsten Arten waren *Pieris rapae, Maniola jurtina* und *Polyommatus icarus* (Abb. 2). Bei vielen Weißlingen (Pieridae) und Bläulingen (Lycaenidae) war bei den fliegenden Tieren



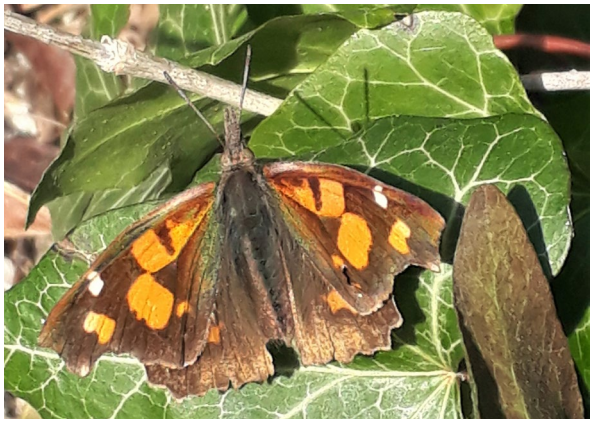


Abb. 2: *Polyommatus icarus* (Lycaenidae), ein häufiger Bläuling, der in Wien weit verbreitet ist (Foto: Konrad Fiedler). | **Fig. 2:** *Polyommatus icarus* (Lycaenidae), a common blue, which is widely distributed in Vienna (Photo: Konrad Fiedler).

Abb. 3: *Libythea celtis* (Nymphalidae), ein neu eingewanderter Tagfalter, der erst seit einigen Jahren in Wien vorkommt (Foto: Konrad Fiedler). | **Fig. 3:** *Libythea celthis* (Nymphalidae), a newly arrived butterfly, which occurs in Vienna since a few years (Photo: Konrad Fiedler).

ein Artbestimmung nicht möglich, daher ist anzunehmen, dass die tatsächliche Individuenzahl bei *Pieris rapae* und *Polyommatus icarus* deutlich größer war. Einzelfunde mehrerer Arten belegen, dass auch seltenere Tagfalter in der Stadt, wie z. B. *Lysandra bellargus*, vorkommen.

Eine Besonderheit stellt *Libythea celtis* dar (Abb. 3), ein Schmetterling, der in den letzten Jahren erstmals in Wien registriert wurde (Rabl & Rabl 2015).

Tab. 1: Beobachtete Tagfalter (Papilionoidea) im Botanischen Garten der Universität Wien im Jahr 2025 in systematischer Ordnung der eBMS-Datenbank (European Butterfly Monitoring 2025); Arten auf der Transektstrecke (siehe Abb. 1), im Garten und Beobachtungen auf iNaturalist in Forschungsqualität (Download erfolgte 30.11.25). | **Tab. 1:** Observed butterflies (Papilionoidea) in the Botanical Garden of the University of Vienna in 2025 in systematic order of the eBMS database (European Butterfly Monitoring 2025); species on the eBMS transect, outside the transect and observations on iNaturalist in research quality (download November 30th, 2025).

Taxa	eBMS-Transekt	nicht auf eBMS-Transekt	iNaturalist 2025
Papilionidae			
Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Papilio machaon Linnaeus, 1758			×
Hesperiidae			
Carcharodus alceae (Esper, 1780)			×
Pieridae			
Colias sp.	×	×	
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)		×	
Pieris sp.	×	×	
Pieris napi (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Pieris rapae (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Lycaenidae			
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)		×	
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)		×	×
Cupido argiades (Pallas, 1771)		×	
Plebejus sp.	×		
Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)	×	×	
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)	×	×	×
Nymphalidae			
Libythea celtis (Laichartinger, 1782)			×
Neptis rivularis (Scopoli, 1763)		×	×
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	×	×	

Taxa	eBMS-Transekt	nicht auf eBMS-Transekt	iNaturalist 2025
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Aglais io (Linnaeus, 1758)	×		×
Aglais urticae (Linnaeus, 1758)		×	
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)			×
Brintesia circe (Fabricius, 1775)			×
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	×		
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)	×	×	×
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	×	×	×
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)		×	
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)	×		×
Summe	**18**	**21**	**19**

Tab. 2: Zahl der Tagfalter (Papilionoidea) auf der eBMS-Transektstrecke Botanischer Garten der Universität Wien im Jahr 2025, die von Harald W. Krenn (HK) und Csilla Tragner (CT) begangen wurden. **| Tab. 2:** Number of butterfly individuals on the eBMS transect Botanical Garden of the University of Vienna in the year 2025, surveyed by Harald W. Krenn (HK) and Csilla Tragner (CT).

Datum	20.03.	20.04.	20.05.	20.05.	29.06.	03.07.	15.07.	05.08.	11.08.	24.08.	28.08.	01.09.	09.09.	10.09.	15.09.	22.09.	10.10.	
Beobachter:in	**HK**	**CT**	**HK**	**CT**	**CT**	**CT**	**CT**	**HK**	**HK**	**CT**	**CT**	**CT**	**CT**	**HK**	**CT**	**CT**	**CT**	**Summe**
Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)				1														**1**
Colias sp.				1														**1**
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)								1										**1**
Pieris sp.		1	1		3	3	6	5	8	3	2	4	2		3	1		**42**
Pieris napi (Linnaeus, 1758)						3	4	1										**8**
Pieris rapae (Linnaeus, 1758)					8	6	6	1	1	2	2	3			2	1		**32**
Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)													1					**1**
Plebejus sp.				1														**1**
Polyommatinae									4							1		5
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)								3	5	1			2			2		**13**
Lycaenidae					1	2	1									3		**7**

Datum	20.03.	20.04.	20.05.	20.05.	29.06.	03.07.	15.07.	05.08.	11.08.	24.08.	28.08.	01.09.	09.09.	10.09.	15.09.	22.09.	10.10.	
Beobachter:in	**HK**	**CT**	**HK**	**CT**	**CT**	**CT**	**CT**	**HK**	**HK**	**CT**	**CT**	**CT**	**CT**	**HK**	**CT**	**CT**	**CT**	**Summe**
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)								1										**1**
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)					1													**1**
Aglais io (Linnaeus, 1758)						1												**1**
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)	1						1											**2**
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	1																	**1**
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)			2	1														**3**
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)														1				**1**
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)					5	8	1	2	1		1	1						**19**
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)									1									**1**
Summe	**2**	**1**	**3**	**4**	**18**	**23**	**19**	**14**	**21**	**6**	**5**	**8**	**5**	**1**	**5**	**7**	**0**	**142**

Diskussion

Die Artenliste der Tagfalter im Botanischen Garten der Universität Wien weist für 2025 mindestens 29 Arten auf. Diese Zahl enthält auch Arten der Gattungen *Colias* und *Plebejus*, die nur fliegend gesehen wurden und daher nicht auf Art bestimmt werden konnten. Bei *Pieris* könnte auch die in Wien erst nach 2013 eingewanderte Art *Pieris mannii* dazukommen, die in anderen Jahren schon mehrfach im Garten gesichtet wurde, aber nur anhand von eingefangenen Tieren oder ruhig sitzenden Faltern eindeutig bestimmt werden kann. Bei Bläulingen (Lycaenidae), die nicht gefangen werden konnten, war eine Bestimmung nur auf Familienniveau möglich, was die tatsächliche Artenzahl weiter erhöhen könnte.

Bei der ersten Erhebung der Tagfalter in den Jahren 2002 und 2003 konnten 22 Arten nachgewiesen werden (Krenn et al. 2004). Im Jahr 2018 waren es 16 Arten mit 146 Individuen bei elf Begehungen (Puhm 2020) und 2019 konnten zehn Arten mit 166 Individuen bei elf Begehungen registriert werden (Steiner 2020). In jeder der Untersuchungen waren häufige und typische Arten der ostösterreichischen Kulturlandschaften vertreten (Tab. 3). Es konnten aber auch in jedem Jahr Besonderheiten (z. B.: *Pontia edusa* und *Thecla betulae* 2002/2003) gefunden werden, die danach nicht mehr aufgetreten sind. Der Vergleich mit den Erhebungen 2002/2003 und 2018/19 zeigt, dass 2025 deutlich mehr Arten registriert wurden, die Individuenzahlen der Transekterhebungen aber größenordnungsmäßig gleich war. Im Jahr 2018 und 2019 (Puhm 2020; Steiner 2020) wurde dieselbe quantitative Abschätzungsmethode (eBMS Monitoringmethode) verwendet wie 2025, und es zeigte sich, dass *Pieris*-Arten, *Polyommatus icarus* und *Maniola jurtina* ebenfalls die häufigsten Tagfalter waren, was mit den Ergebnissen 2025 übereinstimmt. Die Steigerung der Zahl

der beobachteten Tagfalter-Arten im Jahr 2025 ist vermutlich auf die häufigeren Beobachtungstage und die Einbeziehung der iNaturalist-Daten zurückzuführen. Ein Vergleich mit Einträgen auf iNaturalist aus anderen mitteleuropäischen Botanischen Gärten zeigt, dass die Tagfalter-Gemeinschaft ähnliche, generalistische Arten beherbergt und ähnliche Artenzahlen (iNaturalist 2025b) aufweist. Doch im Gegensatz zum Botanischen Garten in Wien zeichnen sich die Botanischen Gärten beispielsweise in Frankfurt, Mainz, Bonn und Düsseldorf durch einen relativ hohen Anteil an Waldrand- und Wald-Schmetterlingen aus, wie zum Beispiel *Pararge aegeria,* die in Wien nur mit einem einzigen Exemplar gefunden wurde.

Tab. 3: Zwischen 2002 und 2025 wurden 45 Tagfalter-Arten im Botanischen Gartens der Universität Wien beobachtet, darunter vier in Wien gefährdete (1) und 5 in Wien streng geschützte Arten (2). Die Artenliste setzt sich aus publizierten Daten und bisher unpublizierten Beobachtungen 2015 – 2024 durch Konrad Fiedler sowie Ergebnisse des Transekts 2024 (Begehungen durch Harald Krenn und Csilla Tragner, Download aus der eBMS-Datenbank 30.11.25) zusammen. Systematische Ordnung nach der eBMS-Datenbank (European Butterfly Monitoring 2025). | **Tab. 3:** 45 butterfly species were observed between the years 2002 and 2025 in the Botanical Garden of the University of Vienna, including four species that are endangered (1) and five that are under strict protection (2) in Vienna. The species list is compiled of published data and unpublished observations 2015 – 2024 by Konrad Fiedler and transect data 2024 (Harald Krenn and Csilla Tragner, download from the eBMS data base November 30th, 2025), in systematic order of the eBMS database (European Butterfly Monitoring 2025).

Taxa	2002/03 (Krenn et al. 2004)	2018 (Puhm 2020)	2019 (Steiner 2020)	2024 (eBMS-Transekt)	2015–2024 (Konrad Fiedler)	2025
Papilionidae						
Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)[1,2]	×	×		×	×	×
Papilio machaon Linnaeus, 1758	×	×		×	×	×
Hesperiidae						
Carcharodus alceae (Esper, 1780)				×	×	×
Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910)					×	
Thymelicus sp.	×				×	
Pieridae						
Leptidea sinapis/juvernica (Linnaeus, 1758 / Williams, 1946)					×	
Colias hyale (Linnaeus, 1758)					×	
Colias croceus (Fourcroy, 1785)					×	
Colias sp.						×
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	×			×	×	×
Pontia edusa (Fabricius, 1777)	×	×				
Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)	×	×	×		×	×

Taxa	2002/03 (Krenn et al. 2004)	2018 (Puhm 2020)	2019 (Steiner 2020)	2024 (eBMS-Transekt)	2015–2024 (Konrad Fiedler)	2025
Pieris rapae (Linnaeus, 1758)	×	×	×	×	×	×
Pieris mannii (Mayer, 1851)				×	×	
Pieris napi (Linnaeus, 1758)	×	×	×		×	×
Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)	×	×			×	
Lycaenidae						
Thecla betulae (Linnaeus, 1758)	×					
Lycaena dispar (Haworth, 1802)[2]	×			×	×	
Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1758)					×	
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)		×			×	×
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)	×			×	×	×
Cupido argiades (Pallas, 1771)	×	×			×	×
Cupido decolorata (Staudinger, 1886)[1]		×		×	×	
Cupido minimus (Fuessly, 1775)		×		×	×	
Glaucopsyche alexis (Poda, 1761)[1]				×		
Plebejus sp.				×		×
Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)[1]					×	×
Lysandra coridon (Poda, 1761)					×	
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)	×	×	×	×	×	×
Nymphalidae						
Libythea celtis (Laichartinger, 1782)					×	×
Neptis rivularis (Scopoli, 1763)[2]				×	×	×
Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)[2]					×	
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	×		×		×	×
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)		×	×	×	×	×
Aglais io (Linnaeus, 1758)	×			×	×	×
Aglais urticae (Linnaeus, 1758)	×				×	×
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)				×	×	×
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	×			×	×	×
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)	×	×	×	×	×	×
Brintesia circe (Fabricius, 1775)[2]					×	×

Taxa	2002/03 (Krenn et al. 2004)	2018 (Puhm 2020)	2019 (Steiner 2020)	2024 (eBMS-Transekt)	2015–2024 (Konrad Fiedler)	2025
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	×		×		×	×
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)	×	×	×	×	×	×
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	×	×	×	×	×	×
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)				×	×	×
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)						×
Summe der Arten	**22**	**16**	**10**	**21**	**39**	**29**

[1] Gefährdet in Wien, Kat. VU, [2] Streng geschützt in Wien (Höttinger et al. 2013)

Trotz der intensiven gärtnerischen Betreuung, die ein botanischer Garten naturgemäß haben muss, ist die akkumulierte Artenliste erstaunlich lang. Insgesamt wurden zwischen 2002 und 2025 Vertreter aus 45 Arten der Papilionoidea im Wiener Botanischen Garten registriert (Tab. 3). Das entspricht 42,9 % der aktuell 105 (und 32,8 % der 137 historisch) aus Wien bekannten Tagfalterarten (Höttinger et al. 2013). Weiters kommen beide nach 2013 neu in Wien aufgetretenen Tagfalterarten (*Pieris mannii, Libythea celtis*) im Garten vor. Es sind überwiegend Generalisten und in Ostösterreich häufige, typische Wiesenschmetterlinge, wie *Pieris rapae, Polyommatus icarus, Maniola jurtina*, die auch auf anderen Monitoringstrecken in Wien die häufigsten Tagfalter darstellen (European Butterfly Monitoring 2025). Einige in Wien relativ seltene Arten, wie z. B. *Lysandra bellargus* (Höttinger et al. 2013), wurden 2025 das erste Mal angetroffen. Eine der faunistischen Besonderheiten stellt *Libythea celtis* dar, welche seit 2017 im Frühling (jeweils nach der Überwinterung der Imagines) mehrfach gefunden (Beobachtungen Konrad Fiedler) und auch 2025 auf iNaturalist (2025a) wieder gemeldet wurde. In den letzten Jahren breitet sich diese Art in Wien und Niederösterreich aus (Höttinger & Zechmeister 2015; Rabl & Rabl 2015) und hat durch den Europäischen Zürgelbaum (*Celtis australis*) nun eine Futterpflanze, die häufig in Wien als Alleebaum gepflanzt wird und auch im Botanischen Garten wächst. In den Jahren 2022–2024 wurden auch einzelne Individuen von *Pieris mannii* (Beobachtungen Konrad Fiedler) sowie im Jahr 2024 einmalig *Glaucopsyche alexis* (Beobachtung Csilla Tragner) gefunden, die aber 2025 nicht registriert wurden.

Diese Unterschiede in den Artengarnituren zwischen den Beobachtungsjahren betraf Tagfalterarten, die nur in Einzelstücken oder bei vereinzelten Gelegenheiten gesichtet wurden. Insbesondere bei diesen Arten muss offenbleiben, ob sie im Botanischen Garten wenigstens jahrweise zur Reproduktion gelangen können oder ob es sich um Individuen aus den regionalen Metapopulationen handelt, die nur vorübergehend den Garten nutzen, beispielsweise zur Nektaraufnahme. Aber auch solche „Trittsteinbiotope“ können für die Persistenz und Konnektivität der betreffenden Metapopulationen einen naturschutzfachlichen Wert haben.

Abgesehen von den häufigen Arten deutet die quantitative Abschätzung auf relativ kleine, lokale Populationen hin, die vermutlich nur aus wenigen Individuen bestehen, vielleicht auch nur vorübergehend bestehen und deren Vertreter nur kurze Zeit im Jahr fliegen. Die über die Vergleichsjahre immer wieder mit wenigen Vertretern angetroffenen Arten, wie z. B. *Iphiclides podalirius, Anthocharis cardamines, Cupido argiades, Aricia agestis* (Krenn et al. 2004; Puhm 2020; Steiner 2020), lassen auf eine individuenarme, aber stabile Population schließen. Unter den selten nachgewiesenen Tagfaltern sind FFH-Arten wie *Lycaena dispar* und einige andere Arten, die in Wien als gefährdet eingestuft sind (Höttinger et al. 2013), was auf die Bedeutung des Botanischen Gartens mitten im dicht verbauten urbanen Bereich der Stadt Wien als wichtigen Lebensraum für Schmetterlinge in der Großstadt hinweist.

Weiterführende Monitoringarbeit auf der bestehenden Transektstrecke ist für die nächsten Jahre geplant, um die Entwicklung der Tagfaltergemeinschaft in diesem urbanen Hotspot für Tagfalter auch in Zukunft zu untersuchen.

Danksagung

Wir danken allen Personen, die ihre Beobachtungen über iNaturalist geteilt haben und auf diese Weise unsere Artenliste für 2025 erweiterten und darüber hinaus einen Vergleich mit anderen Botanischen Gärten ermöglichten.

Literatur

Ebert G, Rennwald E (1993a) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 1. Verlag Ulmer, Stuttgart 522 pp. (ISBN 3-8001-3451-9)

Ebert G, Rennwald E (1993b) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 2. Verlag Ulmer, Stuttgart 535 pp. (ISBN 3-8001-3459-4)

European Butterfly Monitoring (2025) https://www.bc-europe.eu/webpage.php?name=ebms-collecting-data (accessed: 04-12-2025)

Höttinger H, Pendl M, Wiemers M, Pospisil A (2013) Insekten in Wien – Tagfalter. In Zettel H, Gaal-Haszler S, Rabitsch W, Christian E (2013) Insekten in Wien, Österreichische Gesellschaft für Entomofaunistik, Wien 349 pp. (ISBN978-3-9503548-0-5)

Höttinger H, Zechmeister T (2015) Funde von *Libythea celtis* (Laicharting, 1782) (Lepidoptera: Nymphalidae) aus dem Burgenland, Ost-Österreich. Beiträge zur Entomofaunistik 16, 9–14

iNaturalist (2025a) https://www.inaturalist.org/observations?d1=2025-03-01&d2=2025-10-31&place_id=210982&quality_grade=research&subview=map&taxon_id=47224&verifiable=any&view=species (accessed: 30-11-2025)

iNaturalist (2025b) https://www.inaturalist.org (accessed: 10-12-2025)

Krenn HW, Weisert F, Gereben-Krenn B-A (2004) Die Schmetterlinge des Botanischen Gartens der Universität Wien. In Pernstich A, Krenn HW (2004) Die Tierwelt des Botanischen Gartens der Universität Wien – Eine Oase inmitten der Großstadt, Institut für Angewandte Biologie und Umweltbildung, Wien 121–133 (ISBN 3-200-00246-8)

Kühn E, Musche M, Harpke A, Feldmann R, Metzler B, Wiemers M, Hirneisen N, Settele J (2014) Tagfalter-Monitoring Deutschland – Anleitung. Oedippus 27, 1–47

Pollard E (1977) A method for assessing changes in the abundance of butterflies. Biological Conservation 12, 115–134 (https://doi.org/10.1016/0006-3207(77)90065-9)

Pollard E, Yates TJ (1993) Monitoring Butterflies for Ecology and Conservation. Chapman & Hall, London 274 pp. (ISBN 0412-40220-3)

Puhm F (2020) Tagfalter-Monitoring in Wien 2018. Diplomarbeit an der Universität Wien, 76 pp. https://utheses.univie.ac.at/detail/56166

Rabl C, Rabl D (2015) Die Einwanderung von *Libythea celtis* (Laicharting, 1782) (Lepidoptera: Nymphalidae) nach Österreich. Beiträge zur Entomofaunistik 16, 3–8

Sevilleja, CG, Collins S, Warren MS, Wynhoff I, Van Swaay CAM, Dennis EB, Schmucki R, Barea Azcón JM, Bonelli S, Bourn N, Cassar LF, de Arce Crespo JI, Dziekańska I, Faltynek Fric Z, Kolev Z, Krenn H, Lehner D, Monteiro E, Munguira ML, … Roy DB (2020) Assessing Butterflies in Europe – European Butterfly Monitoring Schemes - Network development: Technical Report. Butterfly Conservation Europe and ABLE/eBMS (http://www.butterfly-monitoring.net)

Steiner S (2020) Tagfalter-Monitoring in Wien 2019. Diplomarbeit an der Universität Wien, 51 pp. (https://utheses.univie.ac.at/detail/56700)

Stettmer C, Bräu M, Gros P, Wanninger O (2006) Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufen 240 pp. (ISBN 3-931175-88-X)

Tolman T, Lewington R (2012) Schmetterlinge Europas und Nordwestafrikas. 2. Auflage Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart 383 pp. (ISBN 978-3-440-12868-8)

Van Swaay CAM, Nowicki P, Settele J, Van Strien AJ (2008) Butterfly monitoring in Europe: methods, applications and perspectives. Biodiversity and Conservation 17(14), 3455–3469 (https://doi.org/10.1007/s10531-008-9491-4)