

# Die Schmetterlinge (Noctuiden) des Lainzer Tiergartens

Erhebungszeitraum 2004 und 2005



*Catocala electa*, Erstnachweis 2005

**Manfred Pendl & Horst Bobits**

Wien, 20. Jan. 2006

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Einleitung</b> .....	3
<b>Untersuchungsmethode</b> .....	3
<b>Standorte der Nachtleuchtungen von 2004 und 2005</b> .....	5
<b>Artennachweise</b> .....	6
<b>Diskussion</b> .....	9

### Kurz-Zusammenfassung

2004 und 2005 herrschten, hinsichtlich der klimatischen Voraussetzungen, und den daraus resultierenden ungünstigen Flugbedingungen, suboptimale Verhältnisse. In insgesamt 7 Nachtleuchtungen im Lainzer Tiergarten, konnten im Untersuchungszeitraum 69 Nachtfalter-Arten festgestellt werden, davon alleine 51 Arten aus der Familie der Noctuidae.

Mit Sicherheit kann behauptet werden, dass die für den Lebensraum repräsentativen Arten noch nicht zur Gänze erfasst sind.

2005 gelang erstmals im Lainzer Tiergarten der gesicherte Nachweis einer in Wien geschützten Noctuiden-Art aus der Unterfamilie *Catocala* (*Catocala electa*).

Erfreulich ist auch die neuerliche Sichtung des einzigen Wiener Vorkommens von Individuen des Lungenezian-Ameisen-Bläulings (*Maculineaalcon*).

## Einleitung

Der Lainzer Tiergarten, mit seinen vielfältigen Strukturen und Habitaten, bietet für eine Vielzahl von verschiedenen Tier- u. Pflanzenformen einen Lebensraum. Angaben zur Lepidopterafauna im Lainzer Tiergarten sind rar. Lediglich Höttinger, 1999 hat im Zuge der Kartierung der Tagfalter Wiens den Tiergarten auf aktuelle Tagfalterfunde untersucht. Auf Grund der Ergebnisse dieser Kartierung wurde das Untersuchungsgebiet als eher artenarm eingestuft. Ziel dieser Erhebung sollte sein:

- Auflistung der im Rahmen „Grundlagenforschung im Lainzer Tiergarten“ determinierten Nachtfalter (Nocturna) inklusive der Zuordnung zu den Erhebungsstandorten.
- Für die lt. Wiener Naturschutzverordnung im Lainzer Tiergarten determinierten Nachtfalter (Nocturna) (streng geschützte und geschützte Arten) werden zusätzlich Angaben zur Anzahl der Tiere getätigt.
- Empfehlungen zu Schutz, Pflege und Erhaltungsmaßnahmen sowie eine Aussage zur Gefährdung von *Callimorpha quadripunctaria* (Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG, Flora-Fauna Habitat Richtlinie).
- Schilderung der zum Zeitpunkt der Erhebungen herrschenden Bedingungen.

## Untersuchungsmethode

Um aussagekräftige Daten von Insektenvorkommen in einem Untersuchungsgebiet zu erhalten müssen gruppenspezifische methodische Anforderungen angewendet werden. Für eine nahezu lückenlose Abundanz von Faltern im Untersuchungsgebiet ist ein über mehrere Jahre intensives Kartieren notwendig. Die insgesamt sieben Leuchtabende können daher nur einen Ausschnitt aus der Nachtfalterfauna liefern. Für die Leuchtabende wurden witterungsmäßig geeignete Tage (günstig warme Nächte sowie windgeschützte Leuchtstellen) ausgewählt.



Abb.1.: Leuchtanlage mit Quecksilberdampflampe und superaktinischen Röhren

Zur Erfassung der nachtaktiven Schmetterlinge wurden insgesamt 5 verschiedene Leucht –Standorte gewählt. Mit einer 125 W Quecksilberdampflampe und zwei superaktinischen Röhren vor einer weißen Leinwand wurden die Leuchtungen

durchgeführt. An jeder Leuchtstelle wurde zusätzlich in einer Distanz von mindestens 50 m ein Leuchtturm mit je 2 x 15 W Leuchten aufgestellt.

- L1: 19. Mai 2004 Nikolaiwiese
- L2: 19. Juli 2004 Nikolaiwiese
- L3: 04. Aug. 2004 Große Stockerwiese
- L4: 14. Sept. 2004 Kaltbründlbergwiese
- L5: 27. Juli 2005 Hermesvilla
- L6: 05. Aug. 2005 Hermesvilla
- L7: 25. Sept. 2005 Johannser Kogel

Ergänzend dazu wurden Begehungen am Tag durchgeführt:

- T1: 06. Aug. 2004 Nikolaitor-Hermesvilla
- T2: 11. Aug. 2004 Gütenbachtor-Kaltbründlberg
- T3: 22. April 2005 Adolfstor und Umgebung
- T4: 17. Juni 2005 Nikoleitor Richtung Johannser Kogel
- T5: 23. Juli 2005 Aumüllerwiese

Auf die Tagfalterfunde wird in diesem Bericht nur vereinzelt eingegangen.

Am 19. Juli 2004 und am 25. Sept. 2005 wurden 15 **Köderschüre** ausgebracht. Diese, in Wein-Zuckerlösung getränkten Hanfseil-Schnüre, wurden vor Einbruch der Dämmerung in der Nähe der Leuchtstandorte in 5m - Schrittdistanz in der Vegetation angebracht.

19.07.2004: Aufgrund einsetzenden kalten Windes war diese Methode zu diesem Zeitpunkt wegen mangelnder Flugaktivität nicht erfolgreich.

25.09.2005: Es konnten vor allem die Arten *Conistra vaccinii* L. und *Eupsilia transversa* Hufn. nachgewiesen werden.

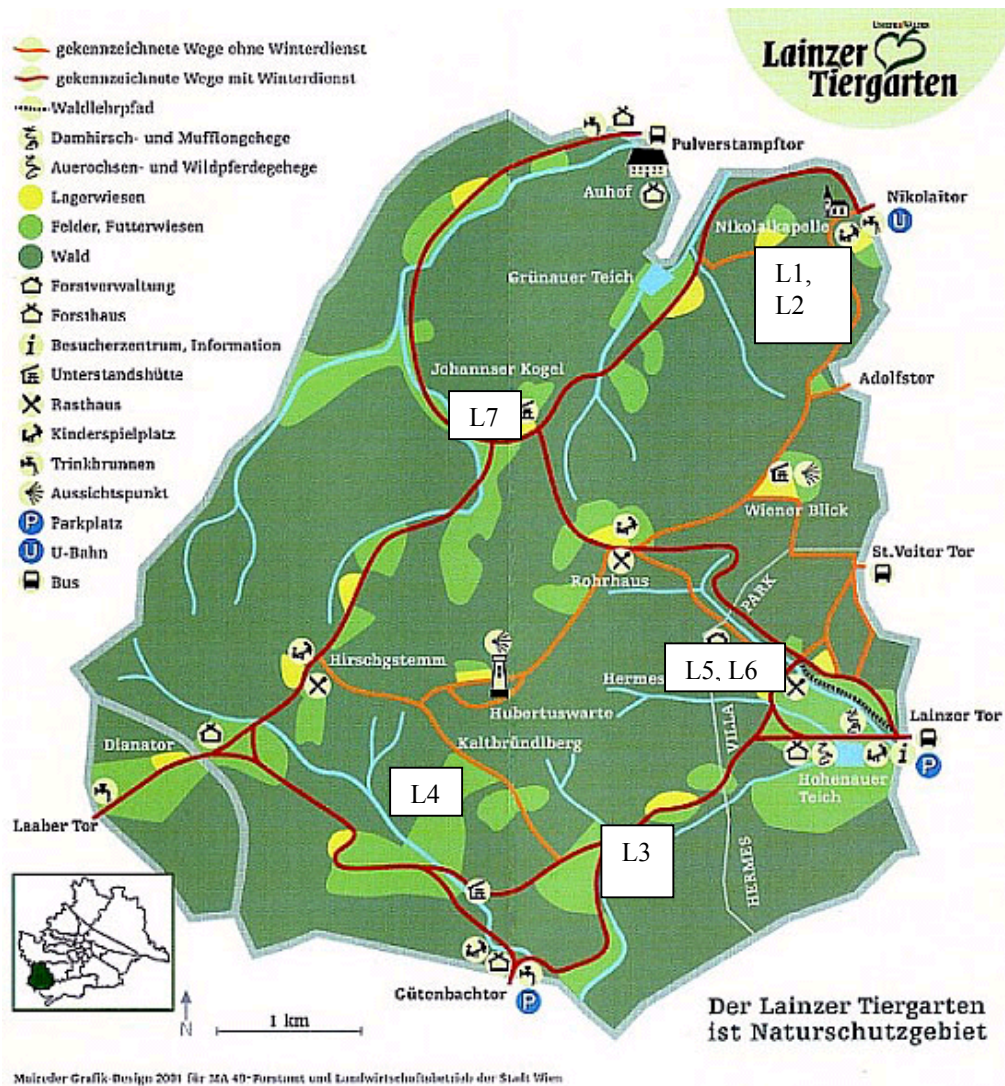


*Conistra vaccinii*



*Eupsilia transversa*

# Standorte der Nachtleuchtungen von 2004 und 2005





## Artennachweise

In den beiden Untersuchungsjahren konnten insgesamt 69 Nachtfalter-Arten nachgewiesen werden. Im Vergleich dazu wurden von Bobits und Weisert in der Lobau in den Jahren 1999 bis 2005 (incl. klimatisch günstige Jahre) 512 Arten erfasst (Bobist u. Weisert 2005).

Artname	Code	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
		19. 05. 04	19. 07. 04	4. 8. 04	14 9. 04	27. 07. 05	05. 08. 05	25. 09. 05
<b>Nachtfalter Fam. Noctuidae</b>								
<i>Paracolax tristalis</i> F.	4		X					
<i>Rivula sericealis</i> Sc.	15			X		X		
<i>Hypena rostralis</i> L.	22				X			
<i>Catocala electa</i>	34					X		
<i>Aedia funesta</i> Esper.	60		X					
<i>Nycteola revayana</i> Sc.	79		X					
<i>Bena bicolorana</i> Fu.	85					X		
<i>Craniophora ligustri</i> D.et S.	106					X	X	
<i>Cryphia raptricula</i> D.	113			X				
<i>Diachrysia chrysitis</i> L.	142			X				
<i>Diachrysia tutti</i> Kostrowicki	142a			X				
<i>Autographa gamma</i> L.	151		X	X		X		
<i>Cucullia argentina</i> F.	175			X				
<i>Amphipyra pyramidea</i> L.	208					X	X	
<i>Amphipyra tragopoginis</i> Cl.	212					X		
<i>Heliothis armigera</i> Hb.	221				X			
<i>Hoplodrina octogenaria</i> Go.	242					X		
<i>Hoplodrina ambigua</i>	246					X		
<i>Thalpophila matura</i> Hufn.	258			X				
<i>Trachea atriplicis</i> L.	259					X		
<i>Atethima centrargo</i> Haw.	285				6			
<i>Xanthia aurago</i> D. et S.	288							X
<i>Agrochola circellaris</i> Hufn.	296				2			
<i>Agrochola humilis</i> D. et S.	301				X			X
<i>Agrochola litura</i> L.	302				X			X
<i>Agrochola laevis</i> Hb.	303				X			
<i>Eupsilia transversa</i> Hufn.	305							X
<i>Conistra vaccinii</i> L.	307							7
<i>Conistra ligula</i> Esper	308							X
<i>Conistra erythrocephala</i> D. et S.	311							X
<i>Cleoceris scoriacea</i> Esper	316				4			
<i>Lithophane ornitopus</i> Hufn.	324				X			
<i>Allophyes oxyacanthae</i> L.	334							X
<i>Blepharita satura</i> D.et S.	352							X
<i>Apamea monoglypha</i> Hufn.	355			X				

<i>Leucapamea ophiogramma</i> Esper	375			X				
<i>Oligia strigilis</i> L.	377		X					
<i>Mesapamea secalis</i> L.	384					X	X	
<i>Amphipoea oculea</i> L.	392			X				
<i>Arenostola semicana</i> Esper.	414		X					
<i>Lacanobia oleracea</i> L.	463						X	X
<i>Mythimna ferrago</i> F.	475			X				
<i>Mythimna l-album</i> L.	486				X			
<i>Tholera decimalis</i> Poda	505				X			
<i>Ochropleura plecta</i> L.	513			X		X	X	
<i>Noctua pronuba</i> L.	520		X	X	X			
<i>Noctua comes</i> Hb.	523		X		X	X		
<i>Noctua interposita</i> Hb.	524			X				
<i>Eugnorisma depuncta</i>	554				X			
<i>Xestia c-nigrum</i> L.	561			X			X	
<i>Xestia rhomboidea</i> Esper	566						X	X
<b>Fam. Arctiidae</b>								
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>				X		3		
<i>Phragmatobia fuliginosa</i>			X	X		X		
<i>Lithosia quadra</i> L.					3			
<i>Eilema complana</i> L.						X		
<i>Mitochrista miniata</i> For.	696 II					X		
<b>Fam. Saturniidae</b>								
<i>Saturnia pyri</i> D.&S.		X						
<b>Fam. Sphingidae</b>								
<i>Deilephila porcellus</i> L.				X				
<b>Fam. Lymantriidae</b>								
<i>Lymantria dispar</i> L.			X		X	X		
<b>Fam. Yponomeutidae</b> (Gespinstmotte)								
<i>Yponomeuta</i> sp./Gespinstmotte				X				
<b>Fam. Drepanidae-</b> <b>Sichelflügler</b>								
<i>Thyatira batis</i> L.	1 II					X		
<i>Drepana falcataria</i> L.	16II					X		
<i>Tetheella fluctuosa</i> Hübn.					X			
<i>Watsonalla binaria</i> Hufn.				X		X		
<i>Trapana (Sabra) harpagula</i> Esp.				X				
<i>Habrosyne pyritoides</i> Hufn.				X		X		





## Diskussion

Mit 69 festgestellten Nachtfaltern ist die Artenanzahl nach wie vor als gering einzustufen. Es kann davon ausgegangen werden, dass noch bedeutende Ergebnislücken bestehen. Die allgemeinen Wetterbedingungen waren ähnlich wie 2004 als Bobits und Weisert lediglich ca. 10% der Artengarnitur in der Lobau nachweisen konnten.

In insgesamt 7 Nacht- Leuchtungen konnten im Lainzer Tiergarten 51 Arten alleine aus der Familie der Noctuidae festgestellt werden, die in Mitteleuropa die artenreichste Schmetterlings-Familie darstellt.

Ein Nachweis gelang aus der Unterfamilie der Catocala. Zu erwarten wären jedoch weitere Arten (*C. nupta*, *sponsa*, *promissa*, *fraxini*, *fulminea*, sowie *elocata*). Der beste Nachweis gelingt vor allem in Nächten mit schwülem Wetter und einem bedeckte Himmel, mit vorangegangener Trockenheit. Diese Bedingungen waren 2004 und 2005 kaum vorhanden oder konnten von den Kartierern nicht genutzt werden.

Interessanterweise konnten mehr Arten nachgewiesen werden, die den Lebensraum Wiese/Kraut bevorzugen als jene, des Lebensraumes Baum/Strauch. Das Verhältnis kann in 2/3 Wiese/Kraut Arten zu 1/3 Baum/Strauch Arten angegeben werden. Fundiertere Aussagen können jedoch erst gemacht werden, wenn annähernd die gesamte Schmetterlings-Fauna erhoben wurde.

Unter den nachgewiesenen Noctuiden sind neben ***Catocala electa*** vor allem folgende Arten von Bedeutung: *Atethima centrageo* Haw., *Agrochola humilis* D. et S. und *Cleoceris scoriacea* Esper. Sie zeichnen sich allesamt durch Seltenheit und spezifische Lebensraumansprüche aus.

Unter den Nachtfaltern konnte auch eine prioritär streng geschützte Arten, nämlich ***Saturnia pyri***, das Große Wiener Nachtpfauenauge, nachgewiesen werden. Ein männliches Exemplar wurde am 19. Mai 2004 an der Lichtquelle gesichtet.

***Callimorpha quadripunctaria***, (Russischer Bär oder Spanische Fahne), konnte 2004 in einer Anzahl von ca. 30 Individuen festgestellt werden. Er hält sich im Sommer bevorzugt in den kühleren, jedoch besonnten Gräben, Wald- und Wegrändern etc. auf und erscheint dann durchaus als eine häufige Art. Die Raupe des Falters ernährt sich von der Himbeere (*Ribes idaeus*), Brennnessel (*Urtica spec.*), diversen Laubgehölze und weiteren niederen Pflanzen. Eine bevorzugte Nektarsaugstelle ist der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), an dessen Blüten die Falter gut beobachtet werden können. Der Erhalt von oben genannten Raupenfutterpflanzen, sowie ungemähten Bereichen entlang von Bachläufen und Wegrändern wirkt sich sicherlich positiv auf das Vorkommen der Art aus. 2005 konnten zwei Exemplare in Kopula gesichtet werden.

Erfreulich war am 23.07.2005 auch die Sichtung von einigen Individuen des Lungen-Ameisen-Bläulings (*Maculinea alcon*). Dieser Standort ist der einzig bekannte aktuelle Fundort in Wien.

Zusammen mit den 38 nachgewiesenen Tagfaltern von Dr. Höttinger aus dem Jahre 1999 ergibt sich ein aktueller Zwischenstand von **107** Schmetterlingsarten im Lainzer Tiergarten.

## Literatur

Adlbauer K. & A. Kaltenbach. (1994): Rote Liste gefährdeter Heuschrecken und Grillen, Ohrwürmer, Schaben und Fangschrecken (Saltatoria, Dermaptera, Blattodea, Mantodea). In Gepp J. (Hrsg): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. - Grüne des Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien, 2: 83-92.

Bobits H. u. Weisert F. (2005): Die Wiener Lobau – ein Teil des Nationalparks Donau-Auen und ihr Anteil an nachtaktiven Lepidopteren. Vorläufige Ergebnisse aus den Jahren 1999 bis 2005.

Ebert G. & E. Rennwald (1991, Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2: Tagfalter II. - Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).

Forster, W. & Wohlfarth, T.A. (1954): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 1, Biologie der Schmetterlinge. 202 Seiten, Stuttgart. Hering, M. 1940: Lepidopterologisches Wörterbuch. 123 Seiten, Stuttgart

Fajcik – Slamka (1998): Die Schmetterlinge Mittel- und Nordeuropas. BD 1: Drepanidae, Geometridae, Lasiocampidae, Endromidae, Lemonyidae, Saturniidae, Spingidae, Notodontidae, Lymantriidae, Arctiidae. - Bestimmung Verbreitung Flugstandort Bionomie. (2. Auflage) 172s 38 Farbtafeln, 22 Tafeln Federzeichnungen.

Fajcik Jaroslav (1998): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. BD 2. Bestimmung – Verbreitung – Flugstandort – Bionomie. Noctuidea. Polygrafia SAV, Bratislava.

Höttinger H. (1999): Kartierung der Tagschmetterlinge der Stadt Wien und Grundlagen zu einem Artenschutzprogramm (Lepidoptera: Rhopalocera und Hesperioidea). - Magistratsabteilung MA 22 (Umweltschutz), Wien, Beiträge zum Umweltschutz 63/0, 135 S.

Höttinger, H. (2002): Checkliste und Rote Liste der Tagschmetterlinge der Stadt Wien, Österreich (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). - Beiträge zur Entomofaunistik 3: 103-123.

Höttinger H. & J. Pennerstorfer (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera & Hesperioidea). 1. Fassung 1999. - Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, St. Pölten. 128 S.

Huemer, P. & Tarmann, G. (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera) Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer. Selbstverlag des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, Innsbruck, Beilagenband 5 zu den Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum. 224 S.

SBN (Schweizerischer Bund für Naturschutz) (1987): Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. - Fotorotar AG, Basel, 11 + 516 S. (inkl. 25 Farbtafeln).

Settele J., Feldmann R. & R. Reinhardt (1999): Die Tagfalter Deutschlands. EIN Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. - Ulmer, Stuttgart. 452 S.

Tolman T. & R. Lewington (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Kosmos-Naturführer. - Franckh-Kosmos, Stuttgart, 319 S.