

## Dämmerungsaktivität bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

RUDOLF MALKMUS

### Zusammenfassung

An sehr warmen Juni/Juli-Abenden wurde eine weibliche Zauneidechse dämmerungsaktiv (Scharr- und Grabtätigkeit; geringe Ortsveränderung) bis 22<sup>20</sup> Uhr außerhalb ihres Versteckes beobachtet. Der Untergrund bestand aus Sand, der sich langsamer als Luft abkühlt und zwischen 18<sup>00</sup> und 22<sup>30</sup> Uhr stets einige Grad über der Lufttemperatur lag.

### Summary

In the Central Spessart / Germany a female of *Lacerta agilis* was observed in activity (scratching, digging; little change of place) on warm evenings in June/July up to 22<sup>20</sup> outside of the hiding place. The sandy ground was permanently some degrees higher than the air temperature.

Für die Zauneidechsen wird in Abhängigkeit von Jahreszeit und Habitat ein bi- bzw. unimodales Aktivitätsmuster angegeben (SAINT GIRONS 1976, HOUSE et al. 1980, KORSÓS & GYOVAI 1988). Übereinstimmend berichten die Autoren von einer Einstellung der Aktivität zwischen 18<sup>00</sup> und 19<sup>00</sup> Uhr.

Im Juni / Juli 1994 konnte ich in meinem Garten (Wiesthal / Zentralspessart; 270 m NN) an einer zum Zwecke der Ansiedlung psammophiler Insekten hergestellten Aufschüttung aus Binnendünensand (einige eingebaute Sandsteinplatten; sehr schütterer Vegetation: *Euphorbia*, *Hieracium*, *Thymus*) folgende Beobachtung machen:

30. VI.: Das gravide ♀ einer Zauneidechse bleibt, obwohl das Gelände ab 18<sup>00</sup>Uhr im Schatten liegt, bis 21<sup>15</sup> Uhr auf dem zu diesem Zeitpunkt noch +21<sup>0</sup>C warmen Sand außerhalb ihres Versteckes. Zwischen 21<sup>55</sup> und 22<sup>15</sup> Uhr (Lufttemperatur sinkt von 17,5 auf 16,9<sup>0</sup>C; Sandoberfläche 20,2<sup>0</sup>C) wühlt sie fast pausenlos im Sand, möglicherweise auf der Suche nach einem gün-

stigen Eiablageplatz; während sie den Kopf schräg nach unten in den Sand bohrt, rudert sie alternierend mit den Vorder- bzw. Hinterbeinen und schleudert dabei – sich tiefer schiebend – Sand nach rückwärts. Die so bearbeitete Fläche umfaßt 12 x 26 cm. In kurzen Scharrpausen wird der Sand immer wieder bezüngelt und der Kloakenbereich unter Druck über den Sand geschleift. Erst gegen 22<sup>20</sup> Uhr, als bereits Glühwürmchen, Schwärmer und Fledermäuse fliegen, verschwindet sie langsam in ihrem Versteck.

1. VII.: Keine Beobachtung.

2. VII.: Die Eidechse hält sich tagsüber im Halbschatten von Büschen neben dem Sandgelände auf und erscheint erst um 18<sup>00</sup> Uhr (Lufttemperatur 28,5°C) auf der Sandfläche, nachdem diese im Schattenbereich liegt. Sie kriecht auf eine Steinplatte und verharrt hier bis 18<sup>55</sup> Uhr bewegungslos. Um 18<sup>55</sup> Uhr (Luft 27°C, Sand 30,2°C) beginnt sie wieder zu graben. Um 19<sup>05</sup> Uhr verschwindet sie in einem Versteck, erscheint um 20<sup>14</sup> Uhr (Luft 24,8°C) wieder und bleibt 18 Min. lang auf einer Steinplatte sitzen. Um 20<sup>32</sup> Uhr (Luft 24,1°C) begibt sie sich an die gleiche Stelle wie am 30. VI. und beginnt erneut mit großer Beharrlichkeit ihre Scharr- und Wühlarbeit. Um 20<sup>55</sup> Uhr (Luft 22,8°C, Sand 24,1°C) wechselt sie die Örtlichkeit und beginnt sich unter eine Steinplatte zu graben; um 21<sup>05</sup> Uhr hat sie eine Röhre angelegt, aus der nur noch Hinterbeine und Schwanz heraushängen (Sandtemperatur unter der Platte 25,9°C). Um 21<sup>25</sup> Uhr stößt sie auf eine Ameisennest, wird von dessen Einwohnern attackiert, verläßt die Röhre und bewegt sich unter intensivem Züngeln bis 21<sup>30</sup> Uhr über die Sandfläche (Luft 19,5°C), verharrt ruhig bis 21<sup>45</sup> Uhr und zieht sich in ihr Versteck zurück.

3. VII.: Die Eidechse ist im Halbschatten von Büschen im Umfeld des Sandgebietes den ganzen Tag über, selbst zum Zeitpunkt des Temperatur-Tagesmaximums um 14<sup>00</sup> Uhr (+32°C), außerhalb ihres Versteckes aktiv. Gegen 19<sup>00</sup>Uhr verschwindet sie in einer Sandröhre, aus der sie erst um 21<sup>45</sup> Uhr (Luft 20,4°C) wieder hervorkommt. Bis 22<sup>10</sup> Uhr läuft sie, intensiv züngelnd, den Körper durch Schleifbewegungen in Sandkontakt haltend (Sand 21,5°C) langsam umher, jedoch ohne Scharrbewegungen auszuführen. Um 22<sup>10</sup> Uhr ruht sie auf einem Stein (Luft 19,1°C) aus, den sie nach 5 Min. wieder verläßt, um sich in das Versteck zurückzuziehen. Dies geschieht sehr langsam und zögernd.

An den folgenden Abenden erscheint die Eidechse nicht mehr.

Diese Beobachtungen zeigen, daß die Zauneidechse ihre Aktivität außerhalb ihres Versteckes bei günstigen Temperaturverhältnissen, wie sie im Sommer 1994 vorherrschten, nicht grundsätzlich zwischen 18<sup>00</sup> und 19<sup>00</sup> Uhr einstellt, sondern bis zum Einbruch der Dunkelheit ausdehnen kann. Ausschlaggebend hierfür scheint hohe Luft- und insbesondere Substrattemperatur zu sein. Die Wärmespei-

cher-Verhältnisse liegen beim sandigen Substrat besonders günstig, so daß die Dämmerungsaktivität dieser Zauneidechse mit hoher Wahrscheinlichkeit als habitatspezifisches Phänomen anzusehen ist.

## Literatur

- HOUSE, S.M., P.J. TAYLOR & J.F. SPELLERBERG (1980): Patterns of daily behaviour in two lizard species, *Lacerta agilis* L. and *Lacerta vivipara* JACQUIN. — *Oecologia*, Berlin, **44**: 396-402.
- KORSÓS, Z. & F. GYOVAI (1988): Habitat dimension and activity pattern differences in allopatric populations of *Lacerta agilis*. — *Mertensiella*, Bonn, **1**: 235-244.
- SAINT GIRONS, M.C. (1976): Relation interspécifiques et cycle d'activité chez *Lacerta viridis* et *Lacerta agilis*. — *Vie et Milieu*, Paris, **24**(1): 115-132.

Verfasser: RUDOLF MALKMUS, Schulstraße 4, D-97859 Wiesthal.