

Bemerkungen zur „Normalentwicklung“ des Kaukasus-Salamanders

Robert Mertens

Eingegangen am 29. Juli 1968

In einer in dieser Zeitschrift (4: 4—9, 1968) veröffentlichten Arbeit über den Kaukasus-Salamander machen die beiden Verfasser, J. HEMMERLING und F. J. OBST, auf das gleichzeitige Auftreten von Salamander-Larven sehr verschiedener Größe aufmerksam. Nach Ansicht der Verfasser kann diese Erscheinung auf „eine längere Laichperiode sowie unterschiedliches Nahrungsangebot in den einzelnen Wasserbecken“ zurückgeführt werden. Es heißt weiter: „Zudem ist die recht verschiedene Freß- und Wachstumsquote von Molchlarven aus Gefangenschaftszuchten hinlänglich bekannt. Sie wirkt vermutlich auch in freier Wildbahn als starker Selektionsfaktor.“

In einem Aufsatz über den Kaukasus-Salamander (MERTENS, 1942), den die Verfasser nicht erwähnen, habe ich diese Erscheinung geschildert und in ähnlicher Weise zu erklären versucht. Ich schrieb über das Auftreten verschieden großer Salamander-Larven damals: „Das könnte einmal darauf beruhen, daß die Eiablage zu verschiedener Zeit stattfand; da der Fundort der Larven sehr tief — nur 550 m hoch — lag, war außerdem die Möglichkeit vorhanden, daß die in höheren Lagen vielleicht später geschlüpften und daher noch kleinen Larven zu den großen nach unten gespült worden sind. Zweitens können aber selbst sehr beträchtliche Größenunterschiede auch durch ein verschieden rasches Wachstum gleichaltriger Larven, entsprechend ihrer verschiedenen

Konstitution und Ernährung, zustande kommen, wie man das bei der Aufzucht von Molchlarven immer wieder beobachten kann.“

Auch auf die von den oben genannten Verfassern erörterten Proportionsänderungen während des Wachstums habe ich im gleichen Aufsatz bereits hingewiesen. Ich hob hervor, daß bei jüngeren Larven der Schwanz wesentlich kürzer ist als der übrige Körper, während bei erwachsenen Salamandern der Schwanz $1\frac{1}{2}$ mal so lang sein kann wie Kopf und Rumpf. Auf Grund der von CYRÉN (1911) veröffentlichten Maße erwies sich das Verhältnis der Schwanzlänge zur Kopf + Rumpf-Länge bei 45 bis 46,5 mm langen Larven 1:0,79 bis 0,8 und bei 51 bis 59 mm langen Larven 1:0,81 bis 0,93. Hingegen schwankt bei erwachsenen Salamandern dieses Verhältnis zwischen 1,33 und 1,49, ja sogar bis 1,53 (SMF 34241). „Der weit kürzere Schwanz des Kaukasus-Salamanders in seiner Jugend deutet also darauf hin, daß dieser Salamander von solchen Formen abstammt, die — wie z. B. die Gattung *Salamandra* — kurzschwänzig waren. Deswegen ist die ziemlich kurzschwänzige *Mertensiella luschani* aus Kleinasien in dieser Beziehung altertümlicher als *caucasica*.“

Außer durch meinen Aufsatz wäre das Literaturverzeichnis von HEMMERLING und OBST über *Mertensiella caucasica* noch durch die recht aufschlußreiche Arbeit von LANTZ (1911) zu ergänzen.

SCHRIFTEN

Cyrén, O. (1911): Beiträge zur Kenntnis des kaukasischen Feuersalamanders, *Salamandra caucasia* (Waga), seiner Lebensweise und Fortpflanzung. — Ber. senckenberg. naturf. Ges. (1911): 175—189.

Lantz, L. A. (1911): *Salamandra caucasia* Waga. — Bl. Aquar. Terrar. Kunde, Magdeburg, 22: 3—5, 19—20, 34—35.

Mertens, R. (1942): Der Kaukasus-Salamander und sein Gefangenleben. — Wschr. Aquar. Terrar. Kunde, Braunschweig, 39: 9—12.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Robert Mertens, 6 Frankfurt am Main, Senckenberg-Anlage 25