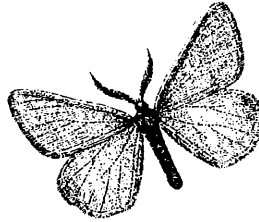


## **Crocota-Studien 3. - Zucht und erste Stände, sowie nichtgelungene Bastardierungsversuche bei *Crocota tinctoria* (HÜBNER, 1799) und *pseudotinctoria* LERAUT, 1999 (Lepidoptera: Geometridae).**

L. REZBANYAI-RESER



**Summary:** *Crocota Study 3. – Breeding, description of early stages and failed attempts to cross *Crocota tinctoria* (HÜBNER, 1799) and *pseudotinctoria* LERAUT, 1999 (Lepidoptera: Geometridae).* – Parallel rearings and comparison of the early stages of the subalpine-alpine, day- and night-active geometrids *Crocota tinctoria* (HÜBNER, 1799) and *C. pseudotinctoria* LERAUT, 1999 are reported for the first time. Both species were easily bred ex ovo under laboratory conditions (using dandelion, *Taraxacum officinale*, as alternative larval foodplant) from stock collected in north-east Ticino, Switzerland. Surprisingly, up to three generations were achieved between August and December 2001, although in September-October and again in November-December several larvae entered a presumably genetically-controlled diapause. The adults of both species can, only be separated by their genitalia (which it is possible to do without dissection – REZBANYAI-RESER 2000). An external, macroscopic study of the early stages also only showed very few, rather subjective, variable and difficult to perceive morphological differences between the two species. Despite the ease at which the individual species could be bred, 8 attempts to cross them failed (including both combinations: *tinctoria* x *pseudotinctoria* and *pseudotinctoria* x *tinctoria*). The males showed no interest in the calling females and no copulations were observed. Each female nevertheless dropped several eggs, but these were without exception infertile. Together with the previously reported sympatric occurrence of the two species in northern Ticino and western Grisons (REZBANYAI-RESER 2002a, 2002b; SCHMID 2002), the failed attempts to cross the species appears to provide further evidence for the genetically-advanced, specific separation of the two taxa.

**Zusammenfassung:** Zum ersten Mal werden Parallelzucht und Vergleich der ersten Stände von den subalpin-alpinen, tag- und nachtaktiven Spannerarten *Crocota tinctoria* (HÜBNER, 1799) und *C. pseudotinctoria* LERAUT, 1999, beschrieben. Bei mehreren, problemlos ex-ovo-Zuchten (mit Löwenzahn, *Taraxacum officinale*, als Ersatzfutter) konnten im Nordosttessin gefangene Vertreter der beiden Arten unter Laborbedingungen ab August bis Ende Dezember 2001 überraschenderweise zum Teil bis zur 3. Generation gezüchtet werden, wobei im September-Oktober bzw. im November-Dezember bei mehreren Raupen doch eine wohl erblich fixierte Winterdiapause aufgetreten ist. – Die Imagines der beiden Arten können nach unserem heutigen Wissen nur aufgrund der Genitalien mit Sicherheit unterschieden werden (die äusserliche Untersuchung ohne Mazeration ist allerdings möglich – vgl. REZBANYAI-RESER 2000). Auch in der äusserlichen, makroskopischen Morphologie der ersten Stände von *tinctoria* und *pseudotinctoria* scheinen nur sehr wenige, ziemlich subjektive, schwer wahrnehmbare und wegen der Variabilität meist nicht ganz konstante Unterscheidungsmerkmale vorhanden zu sein. – Obwohl die Weiterzucht der beiden Arten im Falle artgleicher Paarungen im Labor völlig problemlos war, sind 8 Bastardierungsversuche misslungen. Bei 8 zusammen eingeschlossenen artfremden Pärchen (darunter beide Kombinationen: *tinctoria* x *pseudotinctoria* und *pseudotinctoria* x *tinctoria*) konnte keine Kopula beobachtet werden, die Männchen hatten kein Interesse an den lockenden Weibchen gehabt, und die trotzdem von jedem Weibchen fallengelassenen, zahlreichen Eier waren ausnahmslos unbefruchtet. Neben den festgestellten sympatrischen Vorkommen im Nordtessin und im westlichen Graubünden (REZBANYAI-RESER 2002a, 2002b, sowie SCHMID 2002) scheinen die nichtgelungenen Bastardierungsversuche weitere wichtige Hinweise auf die genetisch weitgehende, artliche Trennung der beiden Taxa zu sein.