



SPEZIALAUSWERTUNG

Beeinflussung der Artenzahlen durch den Einflug von Wanderfaltern

Wanderfalter werden in guten Jahren im Rahmen der Z7-Aufnahmen massenhaft registriert. Die Vermutung liegt also nahe, dass jährliche Unterschiede der Artenzahlen vor allem durch die Veränderung der Häufigkeit von Wanderfaltern verursacht werden. Eine differenzierte Betrachtung der Daten zeigt jedoch, dass der Einfluss der Wanderfalter vernachlässigbar ist.

Fragen

Wie gross ist der Einfluss der Wanderfalter auf die mittlere Artenzahl der Tagfalter? Die Jahre 2003 und 2009 waren ausgesprochen gute Tagfalterjahre, und auch die Wanderfalter waren in diesen Jahren auffällig häufig. Wir haben uns gefragt, ob der Anteil der Wanderfalter die Artenzahl signifikant beeinflusst.

Methode

Zu den Wanderfaltern zählen der Postillion (*Colias croceus*), der Distelfalter (*Vanessa cardui*), der Admiral (*Vanessa atalanta*) und der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*).

Abb. 1: Typische Wanderfalterarten

Oben links: Postillion, oben rechts: Distelfalter, unten links: Kleiner Perlmutterfalter, unten rechts: Admiral



© BDM (Indikator Z7). Fotos: M. Maier

Wir haben den Verlauf der mittleren Artenzahl pro Transekt mit und ohne Wanderfalter dargestellt. Zusätzlich haben wir die mittlere Artenzahl der Wanderfalter separat ausgewiesen. Die drei resultierenden Grafiken können wir miteinander vergleichen.

Resultate

- Die Wanderfalter erhöhen zwar die mittlere Artenzahl, verändern den Verlauf der Entwicklung aber nicht. Der Einfluss der bodenständigen Arten ist grösser.
- Die bodenständigen Arten wiesen in den guten Jahren 2003 und 2009 eine deutlich höhere Artenzahl auf als in den anderen Jahren. Bei den Wanderfaltern gab es diesen Effekt von 2003 und 2009 zwar auch, sie waren jedoch auch im Jahr 2006 sehr häufig.

- Die unterschiedlichen Jahreswerte werden offenbar durch gute und schlechte Jahre verursacht und nicht durch den Umstand, dass jedes Jahr ein anderer Teil der Stichprobenflächen beprobt wird. Dies zeigt sich daran, dass die mittlere gezählte Artenzahl von 2003 auf 2004 leicht abnahm, während sie von 2008 auf 2009 stark zunahm. 2003 und 2008, bzw. 2004 und 2009 umfassen jeweils die identischen Probeflächen.
- In guten Tagfalterjahren scheinen sonst eher seltene Arten so zahlreich zu sein, dass sie über der Nachweisgrenze liegen und festgestellt werden können.

