



**galathea** online.....

**Entomologische Beobachtungen**

# **Fazit der Situation des Mosel-Apollo in 2020**

**Detlef Mader**

Meine nachstehende Studie des Mosel-Apollo:

Mader, D. (2020a): Apokalypse des Mosel-Apollo – Aussterben oder Überleben? 336 pp.; Mader, Wall-dorf. ISBN 978-3-9815850-3-2. Bestelladresse: [dr.detlef.mader@web.de](mailto:dr.detlef.mader@web.de)

pdf unter: [https://drive.google.com/open?id=1yAuEbmNO3W2-xQpxgp\\_lfKhzbG4HfoSq](https://drive.google.com/open?id=1yAuEbmNO3W2-xQpxgp_lfKhzbG4HfoSq)

Kurzfassung unter: [http://www.galathea-nuernberg.de/galathea\\_online](http://www.galathea-nuernberg.de/galathea_online)

habe ich als Fazit der Situation des Mosel-Apollo in 2020 um das nachstehende Kapitel ergänzt:

## **1.6 Subextinkte Populationsstagnation des Mosel-Apollo in 2020**

In 2020 hat die Populationsstärke des Mosel-Apollo (*Parnassius apollo vinningensis* Stichel 1899; Lepidoptera: Papilionidae) nach dem ultimativen und apokalyptischen Populationszusammenbruch in 2019 sich zwar von dem aktuellen historischen Tief der residualen, reliktschen oder sogar subextinkten Populationsstärke von insgesamt lediglich ca. 100 – 200 Exemplaren in 2019 wieder leicht erholt und hat in 2020 das vorherige Allzeittief der subresidualen Populationsstärke von insgesamt lediglich ca. 150 – 300 Exemplaren in 2012 wieder erreicht und möglicherweise stellenweise sogar geringfügig überschritten, hat jedoch in 2020 nicht mehr wieder das Niveau der stark retardierten Populationsstärke von insgesamt nur ca. 300 – 500 Exemplaren in 2015, 2016, 2017 und 2018 erreicht, sondern ist in 2020 an der Grenze zum Aussterben von 2012 und 2019 verharrt. Aufgrund der subextinkten Populationsstagnation des Mosel-Apollo in 2020 besteht weiterhin die akute Gefahr des Aussterbens im Falle des erneuten Auftretens eines außergewöhnlichen Ereignisses wie in 2012 und 2019 und einem dadurch verursachten drastischen oder dramatischen Populationszusammenbruch des Mosel-Apollo.

Der Mosel-Apollo fliegt in insgesamt vier im Abstand von jeweils einem Viertel bis einem halben Mondzyklus aufeinanderfolgenden Flugzyklen (Mader 2011a, 2012a, 2013a, 2013b, 2014a). Die ersten beiden von insgesamt vier im Abstand von jeweils einem Viertel bis einem halben Mondzyklus

aufeinanderfolgenden Flugzyklen haben vor und während der zusammenhängenden Schlechtwetterperiode des ersten Vorläufers der Schafskälte vom 03.06.2020 nachmittags bis 11.06.2020 nachmittags und der Hauptphase der Schafskälte vom 14.06.2020 vormittags bis 17.06.2020 nachmittags stattgefunden, wohingegen die letzten beiden von insgesamt vier im Abstand von jeweils einem Viertel bis einem halben Mondzyklus aufeinanderfolgenden Flugzyklen sich nach der zusammenhängenden Schlechtwetterperiode des ersten Vorläufers der Schafskälte vom 03.06.2020 nachmittags bis 11.06.2020 nachmittags und der Hauptphase der Schafskälte vom 14.06.2020 vormittags bis 17.06.2020 nachmittags ereignet haben.

Die geringfügige Steigerung der Populationsstärke des Mosel-Apollo in 2020 gegenüber 2019 konnte jedoch nur in den ersten beiden von insgesamt vier im Abstand von jeweils einem Viertel bis einem halben Mondzyklus aufeinanderfolgenden Flugzyklen an der Flugplatzstrecke am Weinbergsweg zwischen Kobern und Winnigen südwestlich Koblenz und teilweise auch an der Flugplatzstrecke am Apolloweg zwischen Valwig und Cochem-Cond festgestellt werden, wohingegen in den letzten beiden von insgesamt vier im Abstand von jeweils einem Viertel bis einem halben Mondzyklus aufeinanderfolgenden Flugzyklen weder an der Flugplatzstrecke am Weinbergsweg zwischen Kobern und Winnigen südwestlich Koblenz noch an der Flugplatzstrecke am Apolloweg zwischen Valwig und Cochem-Cond eine Verbesserung der Populationsstärke des Mosel-Apollo gegenüber 2019 konstatiert werden konnte, sondern in 2020 von einer Stagnation auf dem niedrigerem Niveau an der Grenze zum Aussterben von 2019 ausgegangen werden muß.

In 2021 besteht deshalb erneut die akute Gefahr des Aussterbens des Mosel-Apollo, und eine Wiederholung einer außergewöhnlich langen und harten Dauerfrostperiode mit zweiwöchigen zweistelligen Minusgraden wie in der ersten Februarhälfte 2012 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren, einer außergewöhnlich späten Dauerfrostphase wie zwischen Mitte Februar und Ende März 2018 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren, einer außergewöhnlich hohen Anzahl von Dauerfrosttagen insgesamt wie in den Wintern 2016/2017 und 2018/2019 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren; einer außergewöhnlichen Häufung später Frostnächte wie in der zweiten Märzhälfte und der ersten Aprilhälfte 2019 und 2020, in der zweiten Aprilhälfte 2015, 2016 und 2017, und in der ersten Maihälfte 2019 und 2020 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren; einer außergewöhnlich hohen Anzahl von Frostnächten insgesamt wie in den Wintern 2016/2017 und 2019/2020 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren, einer außergewöhnlichen Häufung später Kältenächte wie in der zweiten Märzhälfte und in der ersten Aprilhälfte 2019 und 2020 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren, und einer überdurchschnittlichen Häufung später Kältenächte wie in der zweiten Aprilhälfte und in der ersten Maihälfte 2019 und 2020 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren in dem Winter 2020/2021 und dem Frühling 2021; sowie eine Wiederholung einer außergewöhnlichen Häufung von Hitzetagen wie in den heißen Sommern 2015 und 2018 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren, einer außergewöhnlichen Häufung von Superhitzetagen und Ultrahitzetagen wie in dem heißen Sommer 2015 gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren, und einer überdurchschnittlichen Häufung von Hitzetagen, Superhitzetagen und Ultrahitzetagen wie in dem heißen Sommer 2019 mit einer Serie von immer neuen Allzeit-Hitzerekorden gegenüber den anderen Jahren in den letzten 12 Jahren in dem Sommer 2020 könnte dann das Verschwinden des Mosel-Apollo in 2021 besiegeln.

Ungünstige Bedingungen für 2021 ergeben sich auch aus der anhaltenden kühlen, nassen und sonnenarmen Witterung in dem ersten Vorläufer der Schafskälte vom 03.06.2020 nachmittags bis

11.06.2020 nachmittags und der Hauptphase der Schafskälte vom 14.06.2020 vormittags bis 17.06.2020 nachmittags, was möglicherweise durch Verpilzung, Verschimmelung, Verwässerung mit Aufweichung und Verfaulung von bereits abgelegten Eiern das Ergebnis der Fortpflanzung des Mosel-Apollo in den ersten beiden von insgesamt vier Flugzyklen in 2020 schmälern könnte und damit die Überlebenschancen des Mosel-Apollo in 2021 beeinträchtigen könnte, falls in 2021 noch einmal ein ähnlich dramatischer Populationszusammenbruch erfolgen sollte wie in 2012 und 2019.

Entgegen und trotz meinen wiederholten eindringlichen und nachdrücklichen Warnungen vor einem zu frühen Mähen der Blütenpflanzen an den Rändern und Böschungen von Wegen, Straßen und Bahnlinien (Mader 2012a, 2013a, 2013b, 2020; Rhein-Zeitung 2020a, 2020b; Trierischer Volksfreund 2020) insbesondere unter Verweis auf das Schicksal des Schwarzwald-Apollo und dessen Aussterben an dem letzten damals noch verbliebenen Flugplatz in 1983, welche ich außer in den vorgenannten Publikationen auch unmittelbar schriftlich allen zuständigen Naturschutzbehörden in 2020 mehrfach mitgeteilt habe, wurden auch in 2020 wieder die Blütenpflanzen an den Rändern des Apolloweges zwischen Valwig und Cochem-Cond, welcher einer der bedeutendsten Flugplätze sowohl des Mosel-Apollo als auch des Segelfalters ist, bereits zwischen 29.06.2020 und 03.07.2020 gemäht (Bernhard Konzen, schriftliche Mitteilung 2020). Es ist deshalb zu befürchten, daß die zuständigen Naturschutzbehörden in analoger Weise wie bei dem Schwarzwald-Apollo auch bei dem Mosel-Apollo erst dann die Gefahr eines zu frühen Mähens der Blütenpflanzen an den Rändern und Böschungen von Wegen, Straßen und Bahnlinien für das Überleben des Mosel-Apollo verstehen, wenn nach dem Schwarzwald-Apollo in 1983 auch der Mosel-Apollo maßgeblich wegen des zu frühen Mähens der Nektarpflanzen für die Falter und der Futterpflanzen für die Raupen ausgestorben sein wird. Es wurden zwar zwischen 29.06.2020 und 03.07.2020 bei dem Mähen an den Rändern des Apolloweges zwischen Valwig und Cochem-Cond die Bestände der Wiesen-Flockenblume ausgespart und umrundet (Bernhard Konzen, schriftliche Mitteilung 2020), aber es wurden alle anderen Blütenpflanzen radikal gemäht, wodurch zu dem vorgenannten Zeitpunkt, als 90 % aller Exemplare der Wiesen-Flockenblume schon verblüht waren (Bernhard Konzen, schriftliche Mitteilung 2020), sowohl dem Mosel-Apollo als auch dem Segelfalter wertvolle weitere Nektarpflanzen für die Falter weggenommen wurden.

Um die Situation des Mosel-Apollo in 2020 realistisch einschätzen zu können, bitte ich alle Leser, mir ihre Beobachtungen des Mosel-Apollo in 2020 und soweit vorhanden und nicht bereits geschehen auch von 2014 bis 2019 mitzuteilen: [dr.detlef.mader@web.de](mailto:dr.detlef.mader@web.de)

## Bildtafeln



**Bild: Friedhelm Rudorfer, Valwig**



**Bild: Friedhelm Rudorfer, Valwig**



**Bild: Friedhelm Rudorfer, Valwig**



**Bild: Gerhard Heupel, Meckenheim**



**Bild: Gerhard Heupel, Meckenheim**



**Bild: Gerhard Heupel, Meckenheim**