



ECOWIN-Maßnahmen erhöhen Schmetterlings-Biodiversität

Ganz Europa verzeichnet derzeit ein bedrohliches Insektensterben. Auch Schmetterlinge sind keine Ausnahme. Ihre Artenvielfalt geht ebenfalls europaweit zurück. Das grenzüberschreitende Projekt „Naturschutz durch Ökologisierung im Weinbau ECOWIN CZ-AT“ setzte sich schon vor zehn Jahren zum Ziel, Ökologische Bewirtschaftung im Weinbau in die Praxis umzusetzen, um den Artenschwund der Schmetterlinge in der Kulturlandschaft zu stoppen.

Ein Biodiversitäts-Monitoring, das in den Jahren 2008 - 2010 in Weingärten, Obstanlagen und Naturschutzgebieten in der Tschechischen Republik durch die Firma Biocont Laboratory durchgeführt wurde, hatte gezeigt, dass die Hauptgründe für das Verschwinden der Schmetterlinge aus der Weinbaulandschaft die Anwendung von nichtselektiven chemischen Insektiziden und der Mangel an artenreichen Pflanzenbeständen in den Weingärten sind. Auf der Basis dieser Ergebnisse wurde das grenzüberschreitende österreichisch-tschechische Projekt „Naturschutz durch Ökologisierung im Weinbau - ECOWIN CZ-AT“ formuliert. Das Projekt wurde in den Jahren 2009 – 2012 in Weingärten in der Stadt Wien und im Kreis Südmähren durchgeführt. Projektträger waren das Institut Bio Forschung Austria und der südmährische Weinbauverband Ekovín. In Südmähren nahmen 63 Weinbaubetriebe mit einer Gesamtfläche von ca. 1300 Hektar teil, in Wien vier Betriebe mit 180 Hektar Weingartenfläche.

Das Projekt setzte auf zwei Maßnahmen, um die Biodiversität zu erhöhen: einerseits auf den Verzicht auf chemische Insektizide und andererseits auf artenreiche Weingarten-Begrünungen, die den nichtschädlichen Tagsschmetterlingen und ihren Raupen Futter bieten.

In Rahmen des Projekts wurde die artenreiche Begrünungsmischung „GreenMix Multi“ entwickelt, getestet, und dann auf insgesamt 1300 Hektar südmährischen und 180 Hektar Wiener Weingärten angesät. Diese Begrünungsmischung enthält sowohl Pflanzenarten, die rasch wachsen und für Bodenbedeckung sorgen, als auch zwei- und mehrjährige Arten wie Malve, wilde Karotte und Esparsette, die wertvolle Futterpflanzen für Schmetterlinge sind.

Fotos oben, von links nach rechts:

Kleiner Esparsetten-Bläuling (*Polyommatus thersites*). Gefährdete Art, die im Raupenstadium auf Esparsette angewiesen ist. (Foto Z. Laštůvka) Begrünung im Weingarten mit „GreenMix Multi“.

Himmelblauer Bläuling - *Polyommatus bellargus*. Stark gefährdete Art, die im Raupenstadium auf der Bunten Kronwicke lebt. (Foto H. Šefrová)

Gleichzeitig wurde als Ersatz für chemische Insektizide die sogenannte selektive Verwirrmethode zum Schutz der Reben vor dem schädlichen Traubenwickler eingeführt. Dabei werden die Duftstoffe der Traubenwickler-Weibchen, die sogenannten Pheromone, künstlich überall im Weingarten ausgebracht, sodass die Traubenwickler-Männchen verwirrt sind und die Weibchen nicht mehr finden können. Damit unterbleibt die Paarung und Eiablage dieser Schädlinge.



Traubenwickler Pheromon-Dispenser an Weinstock.

Diese Maßnahmen bewährten sich so, dass diese Technologie Bestandteil der staatlich geförderten Standardmethode des „Integrierten Weinbaus“ in Tschechien geworden ist. Aufgrund dieser Entwicklung ging in den letzten Jahren die Verwendung von nichtselektiven chemischen Insektiziden im tschechischen Weinbau um mehr als 99 % zurück. Heute werden in Südmähren von einer gesamten Weinbaufläche von ca. 18.000 Hektar etwa 14.000 Hektar nach dieser Form der „Integrierten Methode“ und 1.000 Hektar zertifiziert biologisch bewirtschaftet.



Silbergrüner Bläuling, *Polyommatus coridon*. Eine Trockenrasen-Art, die wiederholt in ökologisch/IP bewirtschafteten Weingärten gefunden wurde. (Foto H. Šefrová)

2019 wurde nach 10 Jahren das Schmetterlings-Monitoring in denselben Weingärten und den angrenzenden Naturschutzgebieten wiederholt. Es zeigte sich in allen ökologisch bewirtschafteten Weingärten im Schnitt eine 30 %-ige Erhöhung der Schmetterlings-Biodiversität. In den Naturschutzgebieten wurde eine ca. 10 %-ige Erhöhung der Artenvielfalt der Tagschmetterlinge festgestellt. Im Naturschutzgebiet Heiliger Berg bei Mikulov, das inmitten von großteils ökologisch bewirtschafteten Weingärten liegt, konnte das erste Mal seit 50 Jahren der früher häufige Rote Scheckenfalter (*Melitaea didyma*), eine gefährdete Art der Roten Liste, wiederentdeckt werden.

Diese Daten sind gesamteuropäisch der erste Nachweis einer Erhöhung der Schmetterlingsdiversität aufgrund einer flächendeckenden Einführung von Ökologischen Maßnahmen bei der Bewirtschaftung von „integriert“ oder biologisch bewirtschafteten Weinbergen. Sie zeigen, dass das ECOWIN-Konzept „Naturschutz durch Ökologisierung im Weinbau“ funktioniert.

Kontakt:

Bio Forschung Austria

Esslinger Hauptstr. 132-134

A-1220 Wien, Österreich

Tel.: +43 1 4000 49 150

E-mail: office@bioforschung.at

www.bioforschung.at