



Die MMG-Naturforscher erkundeten die biologischen Zusammenhänge der Lebewesen auf einer artenreichen Blütenwiese.

Fotos: Stefanie Beier

Haken, Anhängsel und Silberhärchen

Naturforscher am Montgelas-Gymnasium beim Projekt „Blütezeit Landshut“ aktiv

Vilsbiburg. (red) „Der Mensch schützt und bewahrt nur, was er kennt, wofür er einen Blick und einen Sinn hat.“ Diese Aussage gilt auch für die Natur und die Vielfalt der heimischen Pflanzen- und Tierarten.

Deshalb haben der Landschaftspflegeverband (LPV) Landshut und die Regierung von Niederbayern das Naturschutzprojekt „Blütezeit Landshut“ entwickelt und die Naturforscher des Maximilian-von-Montgelas-Gymnasiums als eine von drei Gruppen dazu eingeladen. Ziel des Projektes ist es, jun gen Leuten die Einzigartigkeit und Seltenheit heimischer Pflanzen vor Augen zu führen und deren Bedeutung für Ökosysteme darzustellen.

Unter der Leitung der Umweltpädagoginnen Lisa Fleischmann und Tina Winterer erkundeten die Schüler in zwei Gruppen aufgeteilt den Naturerfahrungsraum Rettenbach, wo sie eine artenreiche Blütenwiese vorfanden.

Ein Teil der Schüler erforschte

Samen und deren Vermehrungsstrategien. Mit Becherlupen ausgestattet verteilten sich die Forscher im Biotop und suchten nach Samen, Früchten und Knospen, die sie anschließend unter dem Binokular betrachteten und ihre Beobachtungen verblüfft zur Kenntnis gaben: „Das sieht ja wie gezeichnet aus – als wäre Silber drauf.“ „Meine Samen haben einen Haarschopf.“ „Schau‘ mal, dieses leuchtende Rosa!“

Die Tricks der Pflanzensamen

Damit die Samen möglichst weitflächig verteilt werden, bedienen sich die Pflanzen unterschiedlicher Tricks: Tiere werden meist durch die Farbe oder den Geruch der Früchte angelockt. Beispielsweise werden Vögel, allen voran Rotkehlchen, von den knallig orangefarbenen Samen des Pfaffenhütchens gefressen. Ein anderer Name der Pflanze ist daher Rotkehlchenbrot. Die Samen sind äußerst widerstandsfähig, durchwandern unbeschadet den Verdau-

ungstrakt und werden mit dem Kot – meist viele Meter oder Kilometer entfernt – wieder ausgeschieden. Dort können sie dann keimen.

Andere Früchte, wie das Kletten-Labkraut hat unzählige kleine Haken, sodass die Pflanze leicht im Fell oder Gefieder vorbeistreifender Tiere hängen bleibt und auf diese Weise weite Strecken zurücklegt. Andere Pflanzen haben ihre Samen mit Flughilfen ausgestattet. Sie besitzen feine Haare oder Blatthäute, die wie Segel wirken. So werden sie vom Wind weit fortgetragen. Beispielsweise besitzen die Samen von Weidenröschen seidenhaarige Anhängsel.

Der andere Teil der Gruppe beschäftigte sich mit der Artenvielfalt (Biodiversität). „Ich bin ein Sperber“, führte Tina Winterer in die Thematik Nahrungsnetz ein. Jeder Schüler war ein Teil eines Nahrungsnetzes und stellte eine bestimmte Pflanzen- oder Tierart dar. „Wir schauen uns an, ob wir gegenseitig eine Verbindung haben oder nicht“, fuhr die Naturpädagogin

fort. Alle Beziehungen wurde mit Hilfe eines Seiles verdeutlicht und ergab am Ende ein dichtes Netz aus ganz verschiedenen Verbindungen.

Aufeinander angewiesen: Die Lebewesen einer Wiese

Am weiteren Stationen erfuhren die Naturforscher, dass die Lebewesen einer Wiese aufeinander angewiesen sind und sich gegenseitig beeinflussen. Je mehr Pflanzenarten auf einer Wiese vorkommen, desto größer ist auch die Artenvielfalt der Tiere in diesem Lebensraum. Weist dagegen eine Wiese nur wenige Pflanzenarten auf, ist auch die Anzahl der Tierarten wesentlich geringer.

Am Ende des Nachmittags waren die Schüler erkennbar stolz, eine der auserwählten Schulklassen des Projektes „Blütezeit Landshut“ zu sein und nahmen mit nach Hause, dass die Arbeit von Landschaftspflegeverbänden einen wertvollen Beitrag für den Naturschutz darstellen.