Exkursion «Claudia Eblings insektenfreundlicher Garten» in Villnachern

Samstag, 21. August 2021, 14.00 – ca. 17:00 Uhr

Leitung: Claudia Ebling und Silke Amrein

Teilnehmer: 18 Personen

Exkursionsbericht

Unsere Gastgeberin Claudia B.S.

Claudia Ebling, Fachfrau für naturnahen Garten- und Landschaftsbau ZHAW Wädenswil und Kursleiterin Bioterra, begrüsst uns an diesem sommerlich heissen Nachmittag in ihrem Garten. Wir bilden zwei Gruppen: Claudia führt eine Gruppe durch ihren Garten, während Silke, unsere „hauseigene“ Botanik-Expertin, der andern Gruppe die Geschichte und Beziehung zwischen Pflanzen und Insekten näher bringt. Danach erfolgt der „Schichtwechsel“.

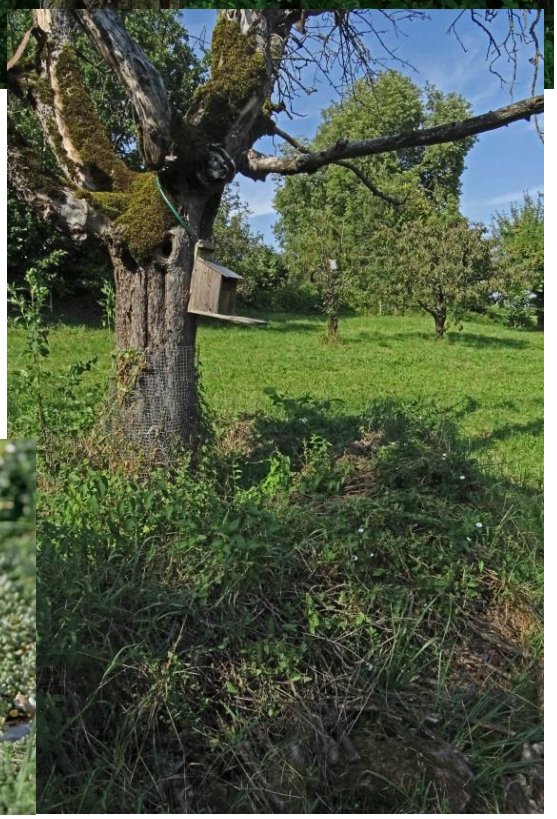
Gartenrundgang

Claudia wohnt seit 17 Jahren in Villnachern und gärtnert mit grosser Leidenschaft für die Insekten. Ihr Garten ist aufgeteilt in verschiedene „Gartenzimmer“ die hauptsächlich einheimische Pflanzen beherbergen, das heisst diese existierten hier bereits vor 1492 (Jahr des Kolumbus). Aber auch ein Ziergarten mit ein paar „Exoten“ hat bei ihr seine Daseinsberechtigung. Diese Pflanzen blühen oft bis in den Herbst, während die Blütenpracht der „Einheimischen“ meist früher vorbei ist.

Nebst bekannten Arten lernen wir viele neue kennen. Es würde den Rahmen sprengen, alle aufzuzählen, nachstehend eine kleine Auswahl. Die zarten Blüten der Bergminze, ein idealer Spätblüher, stehen in voller Blütenpracht, ebenso der Wilde Fenchel, eine ideale Futterpflanze für die Rüebliraupe, aus der nach der Verpuppung der prächtige Schwalbenschwanz schlüpft. Über den Wolligen Ziest *(Bild unten rechts)* erzählt uns Claudia: „Wildbienen rasieren dessen Härchen ab, vermischen diese mit dem Speichel und kleiden damit ihre Brutzellen aus.“ Die gelb blühende Klebrige Wiesensalbei *(Bild unten links)*, die bei ihr wild gewachsen ist und sonst gerne in Waldrandnähe vorkommt, wurde früher als Fliegenfalle genutzt – analog der Klebebänderfallen, die wir heute noch kennen.

Wasserdost, Haferwurzel, Duftnessel, Goldhaaraster, Alant u.v.m. – der Tisch ist reich gedeckt für Insekten, sie zeigen sich auch an diesem sonnigen Tag. Honigbienen fliegen erst ab einer Temperatur von mindestens 10 Grad, Wildbienen bei unter 10 Grad und Hummeln ab +2 Grad C. Die Nahrungsknappheit für Nektarsammler verschärft sich zusehends, auch die Klimaerwärmung hat Auswirkungen: Wildbienen sind oft spezialisiert auf bestimmte Pflanzen, blühen diese früher im Jahr, d.h. wenn die Biene noch nicht da ist, führt dies zu Problemen.

Ein besonderes Augenmerk legt Claudia auf Kleinstrukturen im Garten. Es gibt einen Eiablageplatz für Eidechsen, Steinhaufen für Reptilien *(Bild unten links*, Tipp: um Katzen fernzuhalten, Brombeer- oder Wildrosenäste darüber legen), Wurzelstöcke, Schwemmholz etc. Die Wildstrauchhecke ist wertvoll für Insekten (Blüten), für Raupen (Blätter), für Vögel (Beeren). Der aufgehängte Florfliegenkasten *(unten rechts)* bietet diesen filigranen Tierchen Schutz über Nacht und bei schlechtem Wetter. Die Larven vertilgen rund 100 Blattläuse pro Tag.



Der praktisch abgestorbene Apfelbaum *(rechts)* zieht Specht und Kleiber an, ein Bienenvolk hat ein Astloch bezogen, ein Vogelnistkasten hat ebenfalls Platz gefunden. Grosszügig um den Baum herum ist eine spezielle Asthaufenkonstruktion angelegt, die u.a. dem Mauswiesel Unterschlupf bieten könnte. Das Mauswiesel *(Bild unten,* nicht von der Exkursion ☺*)* ist das kleinste Raubtier der Welt und wiegt gerade mal 30 bis 100 Gramm.

Das überdachte Insektenhotel *(unten links*) besteht aus verschiedenartigen Elementen, nicht nur aus Röhrchen, sondern gröberen Stücken Totholz, sodass auch „spätere Gäste“ im Jahr, wie etwa die Holzbiene *(rechts)*, Brutgelegenheiten vorfinden. Zwei weitere Lebensräume sind die Blumenwiese, in den Altgrasinseln legt der Schachbrettfalter gerne seine Eier ab, sowie der beim Haus angelegte Teich, zurzeit blühen Hechtkraut, Blutweiderich und Wasserdost im und am Wasser *(unten rechts)*. Libellen zeigen ihre Flugkünste, die Ringelnatter darf hier ebenfalls Gast sein.

Bestäubung durch Insekten

Schichtwechsel: Silke Amrein erzählt uns, dass die Geschichte der Pflanzen uralt ist. Die ersten Pflanzen lebten vor über 400 Mio. Jahren in den Meeren (algenartige). Schon damals vermehrten sich diese Pflanzen auf sexuellem Wege. Wie funktionierte das im Wasser? Die Pflanzen hatten zu dieser Zeit keine Staubgefässe, d.h. der männliche Part stiess Spermien aus, die zum weiblichen Pendant schwimmen mussten. Die Pflanzen wollten damals wie heute nur eines: leben und Leben weitergeben. Sie können es auf diesem sexuellen Weg, aber erstaunlicherweise auch auf verschiedenen vegetativen Wegen, z.B. durch Ausläufer- oder Brutknöllchenbildung, wobei die sexuelle Vermehrung in der Regel immer noch die besten Nachkommen hervorbringt. Der Landgang der Pflanzen dauerte dann noch gut 50 Mio. Jahre.

Da jede Pflanze auf Fortpflanzung bedacht ist, strebt sie zur Blütenbildung. Silke zeigt uns das am Beispiel der Blattrosette der Hauswurz. Im Zentrum der Blattrosette werden nun nicht mehr nur Blätter gebildet, sondern das Zentrum wird zu einem Stängel mit spiralig angeordneten Blättern angehoben.

Wenn die Umweltbedingungen, Licht, Temperatur, Feuchtigkeit stimmen, formen sich mittels besonderer Pflanzenhormone die folgenden Blätter zu Blütenblättern aus. So entstehen Kelch, Kronblätter, Staubblätter und Frucht-

knoten, der die zukünftigen Samen enthält.

Die Übertragung des Pollens passierte anfänglich wohl hauptsächlich mit Hilfe des Windes. Aber auch Insekten, die sich zur selben Zeit wie die Pflanzen entwickelten, übernahmen eher ungewollt den Pollentransport. Um sicher bestäubt zu werden, entwickelten die Pflanzen Strategien um Bestäuber anzulocken. So passten sie den Duft ihres Nektars dem Geruch der paarungswilligen Insekten an. Die Blüten formten sich in Farbe und Form so um, dass sie besonders anziehend und passend für das bestäubende Insekt wurden.

Nehmen wir den Schmetterlingsblütler Erbse: die Hummel ist für sie das ideale Insekt, das problemlos in die Blüte „eindringen“ kann. Käfer hingegen fliegen auf Doldenblüten wie die Wilde Möhre. Orchideen wie die Hummelragwurz werden trotz des Namens nicht von Hummeln bestäubt. Sie imitiert den Duft von weiblichen Langhornbienen und wird von den Männchen dieser Spezies „begattet“ und dabei mit einem Pollenpaket beklebt. Ganz generell gelten Pflanzenblüten als grosser Anziehungspunkt für eine Vielzahl von Insekten, wobei manche Blütenbesucher auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert und andere wiederum sehr vielseitig sind. Silke erklärt anhand von Sonnenblumen in der Vase den vollständigen „Innenaufbau“ der Blüte *(unten)*. Ihr fundiertes Wissen gibt sie aber nicht nur theoretisch weiter.

Als geschickte und ausdauernde „Bastlerin“ veranschaulicht sie Aufbau und Vorgänge der Bestäubung anhand von selbst angefertigten „Modellen“. Sehr eindrücklich auch die von ihr kreierte Wiesen-Salbeiblüte *(rechts, natürlich in der Originalfarbe blau!)*. Sie zeigt, wie sich bei Belastung der Unterlippe der Griffel mit der geöffneten Narbe auf den bereits mit Pollen befrachteten Rücken des Insekts neigt. So findet Befruchtung statt. Es ist ein Geben und Nehmen. Nektar gibt es nicht umsonst!

Sogar Aasgestank und die fleischfarbene Blütenfärbung nutzen Pflanzen, um für Insekten attraktiv zu sein. Persönliche Anmerkung der Berichterstatterin: In Erinnerung gerufen sei in diesem Zusammenhang der Botanische Garten in Basel, dessen grösste Blume der Welt, die Titanwurz, (eine Regenwaldpflanze aus Sumatra und verwandt mit unserem einheimischen Aronstab) Medienberühmtheit erlangte.

Silkes Blütenmodell-Sammlung

Gemütlicher Abschluss

Im Anschluss sitzen wir alle gemütlich auf dem wunderbar beschatteten Sitzplatz im Garten beisammen und lassen den Nachmittag bei Speis und Trank ausklingen.

Wir danken Claudia und Silke, dass sie so viel Spannendes und Eindrückliches über die Pflanzen und die mit ihnen in Beziehung stehenden Lebewesen vermittelt haben. Allen, die einen Garten oder Balkon haben, sei eine Nachahmung (auch im kleinen Stil möglich) empfohlen – wir alle können zur Artenvielfalt in unserer unmittelbaren Umgebung beitragen.

Buch-Tipp von Claudia: Der neue Kosmos Schmetterlingsführer, Heiko Bellmann, Kosmos Verlag

Bericht: Edith Herzog

mit ergänzenden botanischen Informationen durch Silke

Villnachern, 30. August 2021

Bilder:
B.S. Beat Steigmeier
S.A. Silke Amrein
übrige Beni Herzog

B.S.

Bilderbogen von der Exkursion

Das erste Gartenzimmer – der Ziergarten…

… mit verblühter Karde B.S.

Gruppe 1 beim Wassergarten

Gruppe 2 beim Diskutieren

Silke «im Element»

Ein wirklich insektenfreundlicher Garten – der Beweis: Schlehenspinner-Raupe

Andächtige Zuhörer –
fast wie in der Kirche B.S.

Schöner Ausblick in die
Umgebung B.S.

Unsere Gäste aus Obersiggenthal
B.S.

Zufriedenes Trio B.S.