

Hier wurde eine Hecke gepflanzt

Hecken sind wichtige Elemente unserer Landschaft

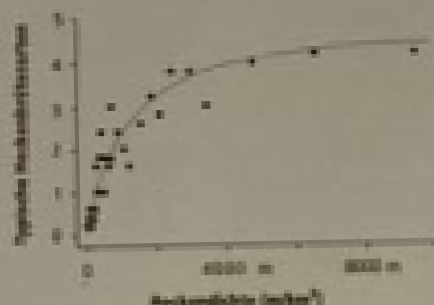
Hecken gelten als bedrohte Landschaftselemente, deren hohe Bedeutung für Naturhaushalt, Klimawerbesserung und Landschaftsbild inzwischen zunehmend erkannt wird. Sie beherbergen oft eine grosse Zahl von Tier- und Pflanzenarten. Mehr als 1000 Pflanzen- und über 7000 Tierarten wurden in Hecken und Feldgehölzen schon nachgewiesen. Besonders vielfältiges Leben entwickelt sich in stufig gegliederten Kleingehölzen, die von einem krautreichen Saum umgeben sind.

Einheimische Gehölze sind wertvoller als Exoten

Jene Gehölze, die wir als einheimisch bezeichnen, sind vor langer Zeit bei uns eingewandert. Im Laufe der Jahrtausende haben sich die heimischen Tiere an diese Pflanzen angepasst. Fremdländische Pflanzen stellen für unsere Tierwelt hingegen Fremdkörper dar, die sie nur schlecht als Nahrungsquelle nutzen können. So leben auf den einheimischen Heckensträuchern bis 100mal mehr Insektenarten als auf exotischen Ziersträuchern. Die Früchte der einheimischen Gehölze stellen eine beliebte Vogelnahrung dar, während Früchte von nicht einheimischen Gehölzen kaum Verwendung finden.



Von den Früchten des Schwarzen Holundern ernähren sich mehr als 60 verschiedene Vogelarten.



Die Anzahl der vorhandenen Heckeninsekten hängt nicht nur von der Struktur der einzelnen Hecke ab, sondern auch von der Anzahl der Hecken im Umfeld. Je mehr Hecken es umgibt, desto mehr Heckeninsekten kommen vor (PETER et al., 1996).

Hecken vernetzen die Landschaft

Hecken erhöhen nicht nur die Strukturvielfalt im offenen Gelände. Sie sind ebenfalls wichtige Bestandteile des Biotopverbunds. Sie dienen waldbewohnenden Arten als Wanderkorridore, um von einem Waldstück zu einem anderen zu gelangen. Wiesenarten benutzen die vorgelagerten Krautstümpfe als Wanderwege. Untersuchungen haben zudem gezeigt, dass die heckenbrütenden Vogelarten auf eine gute Vernetzung der Lebensräume angewiesen sind. Anzustreben ist eine Heckendichte von 4 % der Nutzfläche.

Hecken haben einen positiven Einfluss auf das Umland

Eine Hecke strahlt regelrecht in die Umgebung ab: Laufkäfer gehen von hier aus ebenso auf Jagd wie Steinmarder, Iltis, Wiesel, Igel, Spitzmaus, Erdkröte und viele Vogelarten. Die Hecken sind Anstazwarte für den Mäusebussard, Singwarte für Goldammer, Rendetrossel, Zippfalter und viele andere Schmetterlinge. Hecken bieten Schutz vor Witterung und Feinden und sind für verschiedenste Arten Nahrungstätt und Winterquartier. Ausserdem sorgen sie im unmittelbaren Umfeld für ein ausgeglicheneres Klima, verringern die Verdunstung und schützen vor Erosion.



Der Grasfrosch hält sich ausserhalb der Laichzeit gerne in Hecken auf.



Die Mieschingschärle ist eine von über 30 Vogelarten, die bei uns in Hecken leben. Sie stellt nicht nur hohe Ansprüche an ihren Lebensraum. Als Insektenfresser profitiert sie vom hohen Krautwuchs in Hecken.

Erst nach etwa 100 Jahren ist die Hecke voll entwickelt

Hecken gehören zu jenen Lebensräumen, die eine verhältnismässig kurze Entstehungszeit haben. Bis sie sich voll entfaltet haben, benötigen sie aber dennoch 50 bis 150 Jahre. Eine Neuanpflanzung ist daher in jedem Fall eine Investition für die Zukunft und kann eine bestehende Hecke nur schlecht ersetzen. Dennoch sorgen auch junge Hecken für den ökologischen Ausgleich und beherbergen bereits nach 10 Jahren viele Arten, die ansonsten nicht mehr vorkommen können.



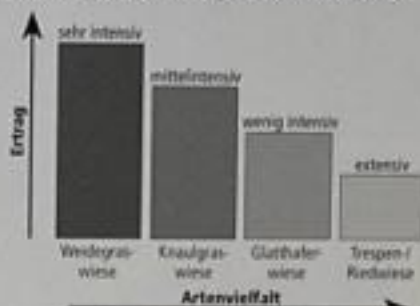
Die Fromentalwiese

Fromentalwiesen sind blumenreich

Fromentalwiesen, auch Glatthaferwiesen genannt, sind leicht gedüngte und jährlich 2- bis 3mal geschnittene Wiesen. Wird nicht zuviel gedüngt, kann die Artenvielfalt recht gross sein. Solche Blumenwiesen beherbergen auf einer Fläche von 100 m² mehr als 40 verschiedene Pflanzenarten wie den Wiesen-Pippau, die Margerite, den Wiesen-Salbei, die Witwenblume, den Wiesen-Bärenklau, den Rotklee und als wichtiges, dominierendes Gras den Glatthafer.

Früher waren Fromentalwiesen überall anzutreffen

In der traditionellen Landwirtschaft des letzten Jahrhunderts hatte die Fromentalwiese einen wichtigen Platz in der Grünfütterproduktion. Seit Anfang dieses Jahrhunderts hat dieser Wiesentyp jedoch einen Flächenverlust von rund 90 % erlitten. Er wurde hauptsächlich in Äcker und artenarme Intensivwiesen umgewandelt.



Die wenig intensiv genutzte Glatthaferwiese nimmt bezüglich Ertrag und Artenvielfalt eine Mittelstellung ein (DIETL 1995).



Das Grüne Heupfendler verbringt seine Jugendzeit in wenig intensiv genutzten Wiesen. Die ausgewachsenen Insekten halten sich jedoch oft in Landwirtschaftskulturen auf, wo sie sich von Kartoffelkäferlarven unter anderem ernähren.

Artenreichtum hängt von der Bewirtschaftung ab

Je mehr Nährstoffe im Boden vorhanden sind, desto stärker machen sich konkurrenzstarke Arten breit, nehmen anderen Licht weg und hindern sie am Wachstum. Häufig gemähte Wiesen erlauben nur noch den sich schnell entwickelnden Pflanzen eine natürliche Versamung. Deshalb beherbergen die wenig intensiv bewirtschafteten Fromentalwiesen rund doppelt so viele Pflanzenarten wie intensiv genutzte Wiesen. Mit jeder Pflanzenart verschwinden zugleich ungefähr 10 Tierarten, die von ihr als Nahrungsquelle abhängig sind.

Viele Tiere nutzen Fromentalwiesen als Lebensraum

Die Tierwelt der Fromentalwiesen ist sehr artenreich. Nur ein geringer Teil der vorkommenden Tierarten hat eine starke Bindung an diesen Lebensraum. Die meisten Tiere leben hier, ohne speziell auf diesen Biotoptyp festgelegt zu sein. In der Pflanzenschicht dominieren Fliegen, Mücken, Zikaden, Wespen und Bienen. An der Bodenoberfläche leben vor allem Käfer, Springschwänze, Spinnen und Milben. Viele Tierarten verbringen verschiedene Entwicklungsstadien in unterschiedlichen Schichten des Wiesenbestandes. So halten sich beispielsweise einige Schmetterlingsarten als Raupen in der Krautschicht auf, verpuppen sich im Erdboden und leben als Falter vom Nektar der Blüten. Die typische Wiesenfauna entfaltet sich verhältnismässig spät im Jahr. Will man die vielfältige Tierwelt beobachten, so ist dies am besten an warmen Sommertagen möglich.



Der Glatthafer ist die Charakterart der Fromentalwiese.



Regenwürmer sind für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit wichtig. Die Regenwürmer einer gesunden Wiese bringen das gleiche Gewicht auf die Waage wie die Kühe, die mit dem Gras gefüttert werden.

Fromentalwiesen werden nur wenig gedüngt

Die Fromentalwiese wird mindestens einmal bis höchstens dreimal im Jahr geschnitten, wobei der erste Schnitt nicht vor Mitte Juni erfolgt. Damit ist die natürliche Versamung der meisten Wiesenpflanzen gewährleistet. Als Dünger wird normalerweise nur gut verrotteter Mist ausgebracht.



Hier wurden Hochstamm-Obstbäume gepflanzt

Neupflanzungen sind für den Weiterbestand der Obstgärten wichtig

Während der letzten 40 Jahre sind bei uns rund 70 % der Hochstamm-Obstbäume verschwunden. Hinzu kommt die Überalterung vieler Obstgärten. Wahrscheinlich werden in den nächsten Jahren weitere 20 % der Bäume infolge Überalterung und Krankheit wegfallen. Neuanpflanzungen sind dringend notwendig. In jedem Obstgarten müssen 20 bis 30 % junge Bäume stehen, damit der Bestand langfristig gesichert ist.

Obstgärten erfüllen wichtige Aufgaben

Sie sind ökologisch wertvoll, gliedern die Landschaft, liefern uns wertvolles Obst, schützen mit ihrem Wurzelwerk vor Erosion, gleichen das Kleinklima aus, wirken als Wasserrückhalter und stellen kulturelle Zeugen einer Wirtschaftsweise dar, die ihren Höhepunkt in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts erreicht hat.



Entwicklung des Obstbaumbestandes in der Schweiz (BFS, 1991).



Abb. von Prof. T. Schmid

Der nachtaktive Siebenschläfer ernährt sich gerne von Obst. In den Höhlen von Obstbäumen findet er ein geeignetes Winterquartier.

Mit jeder Neupflanzung entsteht neuer Lebensraum

Alte Obstbaumbestände mit einer nur extensiv genutzten Unterkultur sind wertvolle ökologische Ausgleichsflächen. Eine Faustregel gibt an, dass mit der Neuanpflanzung von 10 Bäumen der Brutplatz einer typischen Obstgartenvogelart geschaffen werden kann. Von derartigen Anpflanzungen profitieren aber auch Hunderte von Kleinstlebewesen. In naturnahen Obstgärten bilden all diese Lebewesen eine stabile Lebensgemeinschaft. Darunter sind viele Nützlinge, die ein übermässiges Auftreten von Schädlingen verhindern.

Unsere Obstsorten sind das Resultat jahrtausend-langer Zucht

Die heutigen Obstsorten blicken auf eine etwa 5000jährige Geschichte zurück. Von den ursprünglich etwa nur haselnussgrossen und meist auch noch bitter schmeckenden Äpfelchen und Birnchen der Wildarten war es ein weiter Weg bis zu den heutigen grossfrüchtigen Kultursorten. Für die Zucht wurde meist auf mehrere Wildarten zurückgegriffen. Unsere Apfelsorten beispielsweise stammen von rund 30 verschiedenen Wildarten ab, die teilweise sogar aus China und Nordamerika stammen. Durch gezielte Kreuzungen entstanden bis ins 20. Jahrhundert hinein Tausende von Sorten. Das Genmaterial der alten Obstsorten darf nicht verloren gehen. Für die Weiterzucht und zur Entwicklung von guten und krankheits-resistenten Sorten ist das Zurückgreifen auf alte Sorten oft unentbehrlich.



Abb. von Prof. Dr. H. Schmid

Die Früchte des Wildapfels und der Wildbirne sind nur etwa haselnussgross.



Abb. von Prof. Dr. H. Schmid

Der Gartenbaumläufer ist ein typischer Obstgarten-Bewohner.

Regelmässige Pflege ist wichtig

Obstbäume können ihre vielfältigen Aufgaben nur erfüllen, wenn sie regelmässig gepflegt werden. Zumindest in den ersten 8 bis 10 Jahren nach der Pflanzung müssen sie jährlich einmal geschnitten werden. Danach reicht ein Pflegeschnitt alle 2 bis 5 Jahre. Wenn das hauptsächliche Ziel nicht im Erzielen von Obsternten liegt, kann auch weniger intensiv gepflegt werden. Absterbende und mit Höhlen ausgestattete Bäume sind ökologisch wertvoll und sollten nicht unnötig entfernt werden.



Abb. von Prof. Dr. H. Schmid