

R n ä k e n t e (*Anas querquedula*), sehr viele; 0
F i s c h r e i h e r (*Ardea c. cinerca*), 50 Stück;
H a u b e n t a u c h e r (*Podiceps c. cristatus*), 20 Stück; noch familienweise zusammenhaltend; 0
3 w e r g t a u c h e r (*Podiceps r. ruficollis*), 10 Stück. 0

Falter^a beobachtete im Münsterland 3 Jahre hintereinander an der gleichen Stelle einen überwinterten **W a n d e r f a l k e n** (*Falco p. peregrinus*) in seinem Schlafgebiet. Auf dem Durchzuge ist dieser schnelle Raubvogel eine spärliche Erscheinung bei uns; umso erstaunlicher ist diese Feststellung. Es handelt sich um einen ausgefärbten Vogel von etwa Krähengröße, also wohl ein ♀. Von Anfang November bis Mitte Februar war er in seinem Aufenthaltsgebiet anzutreffen, machte sich im allgemeinen aber wenig bemerkbar. Nur selten stieß der Vogel hier bei der Rückkehr von einem Jagdflug, plötzlich sein Tempo mit schnellen Flügelschlägen beschleunigend, wie ein Strich in die erschreckt aufstrebenden Scharen von Krähen, Tauben, Lerchen und Staren. Sein Jagdgebiet mußte ein anderes sein. In seinem Schlafgebiet überfah man den ruhig sitzenden Vogel sehr leicht. Und das mag ihn davor bewahren, frühzeitig einem Schiefer oder Nichtkenner zum Opfer zu fallen.

Die Pflanzenwelt unserer Wallhecken

Fritz Runge, Münster (Westf.)

Das Verbreitungsgebiet der Wallhecken steht sicherlich mit dem der Streusiedlung im Münsterland im engen Zusammenhang. Wallhecken bildeten und bilden noch heute Besitzungsgrenzen. Bei ihrer Anlage entschied der Mensch über Höhe und Breite des Walles und über die Art der Bepflanzung, bei der er in erster Linie Eichen und Hainbuchen wegen ihrer großen Fähigkeit, nach dem „Röpfen“ schnell wieder Stockauschläge zu bilden, wählte. Eichen und Hainbuchen, seltener Rotbuchen und Birken, bilden so als „Knubben“ den einzigartigen Schmuck vieler Wallhecken des Münsterlandes.

Aber nicht nur die Baumflora bestimmte der Mensch, sondern beeinflusste damit, wenn auch vollkommen unbewußt, die Strauch- und Krautflora. Wie sich diese entwickelte und welchen Einflüssen sie unterlag, wollen wir im folgenden etwas näher betrachten.

Es wird jedem, der die Krautflora unserer Wallhecken etwas genauer studiert, auffallen, daß sie sich fast ausnahmslos aus schattenliebenden Pflanzen, also „Waldpflanzen“, zusammensetzt. Das ist nicht verwunderlich, denn die Wallhecken tragen weitaus die längste Zeit ihres Daseins — natürlich mit Ausnahme des Winters — ein Laubdach, das meist weit zu beiden Seiten des Walles herabreicht. Nur dann, wenn die Wallhecke geköpft wird, tritt ein Wandel ein. Viele Arten, unter ihnen in erster Linie diejenigen, die empfindlich gegen starke Belichtung sind, verschwinden deshalb sehr bald. Dafür treten andere Pflanzen auf, besonders die sog. Kahlschlagpflanzen wie Klebriges Kreuzkraut (*Senecio viscosus*), Wald-Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), dazu verschiedene Ruderalpflan-

^a Über die Beobachtung von Säbelschnäbler, Flußregenpfeifer und Weißflügelsechwalbe berichtet Falter gemeinsam mit Dr. Wernery in den Abhandlungen aus dem Landes-Museum für Naturkunde.



Abb. 2. Heidelandschaft im Naturschutzgebiet „Bülheimer Heide“.
Im Mittelgrund ein Hügelgrab.

Phot.: Hellmund-Mstr.



Abb. 3. Quelltal der Sauer mit Erlenbruch in der „Bülheimer Heide“.

Phot.: Hellmund-Mstr.

zen. Aber auch diese weichen wieder in demselben Maße, wie sich das Laubdach der geköpften Bäume von neuem entwickelt. Dieses wird nicht so dicht wie im Walde, da sich die Zweige in ihrem Drange zum Licht auch nach den Seiten, ja sogar nach unten hin ausbreiten. Außerdem spenden Eichen und Hainbuchen — diese Bäume bleiben ständig vorherrschend — ohnehin geringeren Schatten als z. B. die Rotbuchen. Daher werden sich schon von vornherein keine Pflanzen ansiedeln, die starken Schatten bevorzugen. Wir werden demnach in der Pflanzengesellschaft unserer Wallhecken vorzugsweise solche Pflanzen antreffen, die sonst in lichten Wäldern gedeihen und eine vorübergehende Entfernung des Laubdaches ertragen können. Erwähnt seien hier nur Haselnuß, Roter Hartriegel, Brombeeren, Efeu, Engelsjüß (*Polypodium vulgare*). Letzteres bringt während der Zeit des Kahlschlags Blätter hervor, die annähernd halb so groß wie die normal ausgebildeten sind.

Auf einem breiten Wall mit vielen Holzgewächsen wird die Luftfeuchtigkeit größer, die Temperatur ausgeglichener sein als auf einem schmalen. Doch spielen diese Faktoren eine nicht so erhebliche Rolle, da der Wind die selten mehr als 5 m breite Hecke leicht durchdringen kann. Im allgemeinen fehlen solche Arten, die hohe Luftfeuchtigkeit beanspruchen.

Pflanzen, die an Licht, Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Boden hohe Ansprüche stellen, scheiden überhaupt aus. Knollen- und Zwiebelgewächse wie Orchideen und die meisten Liliengewächse scheinen gänzlich zu fehlen. „Seltene“ Arten, die ja gerade in den Gebieten, in denen sie weniger zahlreich auftreten, am empfindlichsten sind, wird man ebenfalls vergeblich suchen. Das Fehlen dieser Pflanzen könnte den Eindruck erwecken, als ob die Wallhecken artenarm seien. Ganz im Gegenteil. Gibt es doch viele Arten, denen diese Standortbedingungen besonders zusagen, die vorzugsweise Wallhecken bewohnen, die man geradezu als „Wallheckenpflanzen“ bezeichnen könnte: Engelsjüß (*Polypodium vulgare*), Salomonsiegel (*Polygonatum multiflorum*), Wilde Karde (*Dipsacus silvester*), Aronstab (*Arum maculatum*) und viele Schling- und Kletterpflanzen.

Deutlich ist der Einfluß der Bodenfeuchtigkeit. Im Graben, der stets der Wallhecke parallel läuft, am Grabenrand und auf der Höhe des Walles werden sich ganz verschiedene Kräuter und Holzgewächse ansiedeln, und in der Tat kann man mindestens 3 Zonen unterscheiden: Im Graben und am Grabenrand finden wir Sumpf- (seltener Wasser-)pflanzen wie Erlen, Weiden, Sauergräser usw., am Abhang Arten, die weniger Feuchtigkeit beanspruchen [z. B. Waldziest, Waldzwente (*Brachypodium silvaticum*), Gelbe Taubnessel] und auf der Höhe des Walles solche, die trockenen Boden bewohnen [Schattenblümchen (*Majanthemum bitolium*), Wald-Rispengras (*Poa nemoralis*)]. Je höher der Wall und je kleiner der Böschungswinkel des Abhangs ist, desto deutlicher prägen sich diese Zonen aus.

Von allen oben erwähnten Faktoren ist die Bodenbildung abhängig und von dieser wiederum das gesamte Pflanzentkleid. Hierauf näher einzugehen würde zu weit führen. Erwähnt sei hier nur, daß sich das gesamte Laub der Hecke während der kalten Jahreszeit im Graben ansammelt und zu saurem Humus verfault. Stellen wir die Stärke dieser Humuslage fest, so werden wir zu erstaunlich hohen Werten kommen und es wird verständlich, daß die Tiefe des Grabens im Vergleich zur Höhe des Walles viel zu gering erscheint.

Im Vorhergehenden haben wir nur Wallhecken betrachtet, die zwischen Wiesen und Feldern lagen. Durchziehen sie dagegen einen Wald oder lie-



Abb. 4. Wallhecke im Frühjahr mit blühender Sternmiere.

Phot.: Graebner-Wfr.

gen sie am Waldesrand, so nimmt ihr Pflanzenwuchs mehr oder weniger des betreffenden Waldes an. Wird der Wald bis auf die Wallhecke geschlagen und, wie es leider auch heute noch vorkommt, in Kulturland verwandelt, so behält die Wallhecke noch längere Zeit das Bild des Waldes bei. Und nur so ist es zu erklären, wenn Pflanzen (wie Leberblümchen, Akelei und Behaarte Karde (*Dipsacus pilosus*) im Münsterland, auf Wallhecken verharren, wo sie in der Umgebung infolge der Kultur längst vernichtet sind. Sie sind die letzten noch lebenden Zeugen vergangenen Waldzaubers.

Kurzberichte und Mitteilungen

Aufforderung zur Vorbestellung auf das Werk:

Der Weiße Storch in der Provinz Hannover

von Dr. Hugo Weigold,

Direktor der Abteilung für Naturkunde des Landesmuseums Hannover.

Von allen Tieren der Heimat ist keins so volkstümlich, so sehr Liebling von Alt und Jung wie der Storch. Sehr groß ist darum das Interesse im Volke, Näheres zu erfahren über seinen Bestand, seine Gefährdung und vor allem auch über seine phantastischen Reisen nach Südafrika. Bisher konnte man aber darüber nirgends nachlesen. Wohl berichten die Zeitungen