Buschwindröschen, Lerchensporn und Co. – Das Naturshutzgebiet Haseder Busch – Exkursion der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

13. April 2019

Dieter Schulz

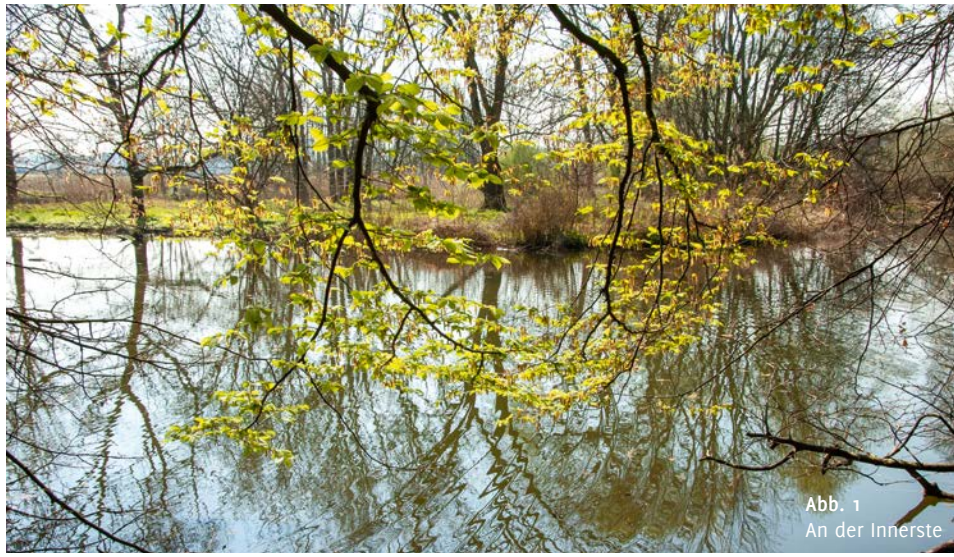


Abb. 1
An der Innerste

Während einer Vor-Exkursion am 6.4.2019 war eine Begehung des Naturschutzgebiets Haseder Busch bei bestem Sonnenschein eine Wohltat. Für den Botaniker war der auf großen Flächen wachsende Lerchensporn *(Corydalis cava)* in Weiß und Rosaviolett eine echte Augenweide (Abb. 3). Als weitere Frühjahrsgeophyten dazwischen wuchsen in kleineren und größeren Gruppen das Buschwindröschen (*Anemone nemorosa,* Abb. 4) und das Gelbe Windröschen (*Anemone ranunculoides,* Abb. 5) und viele weitere Pflanzen, die in einer Liste zusammengestellt worden sind. Wasserstellen deuteten auf die hohe Feuchtigkeit des Auenwaldes und die nahe fließende Innerste hin (Abb. 6), abgefallene Äste und Totholz ergaben das charakteristische Bild eines Auenwaldes mit einer Fülle von Frühjahrgeophyten – eine sehr urwüchsige und gleichzeitig üppige Vegetationsform (Abb. 7).

Der 13. April 2019 war der Exkursionstag, und als wollte das Wetter es noch einmal verdeutlichen hagelte es – April eben – also diesmal eine recht feuchte Gegend. Aber die NGH-Mitglieder sind hartgesotten und so wurde die Exkursion, wenn auch mit eingestreuten Kürzungen durchgeführt als könnte das Wetter gar nicht besser sein.

Nach etwa 2 Stunden erreichten wir

Abb. 2 Lage des Naturschutzgebiets Haseder Busch (Karte: OpenStreetMap.org)

völlig durchnässt und erschöpft Bahn, Bus oder Pkw. Trotzdem eine schöne und nicht langweilige Exkursion, auch wenn wir die Einbeere nicht gefunden haben.

Allgemeines zum Gebiet

Das Naturschutzgebiet Haseder Busch besteht seit dem 1. November 1974 (Abb. 2). Es handelt sich um einen Auenwald (auch Auwald). Das sind sommergrüne Falllaubwälder, die in Mitteleuropa weitgehend einheitlich sind, da alle Flussauen die gleichen Lebensbedingungen aufweisen:

- hohe Feuchtigkeit (Auelehmschichten)
- thermische Ausgeglichenheit
- hohes Nährstoffangebot

Die Pflanzen des Auenwaldes wollen keine allzu lange Wasserüberflutung, aber sie tolerieren die rhythmische Überflutung im Jahresgang: Im Frühjahr durch die Schneeschmelze und im Sommer durch hohe Regenfälle. Durch diese periodischen Überflutungen kommt es zu einer Aufschlickung der Aue und damit zu erneuter

Abb. 3 Hohler Lerchensporn *(Corydalis cava)*

Abb. 4 Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*

Abb. 5 Gelbes Windröschen *(Anemone ranunculoides)*

Nährstoffzufuhr. Die Auenwälder bieten ein urwüchsiges und natürliches Bild.

Man unterscheidet Weichholz- und Hartholzauen:

- **Weichholzauen** werden charakterisiert durch Weiden und Pappeln, also weichen Hölzern und verschiedene Sträucher.

Abb. 6 Feuchtgebiet im NSG

Abb. 7 Altes Holz und Totholz wird nicht entfernt

- **Hartholzauen** erkennt man am Vorkommen von Harthölzern wie z. B. Eichen, Hainbuchen, Eschen u.a.
- Faustregel: Weichholzauen befinden sich dichter am Wasser, Hartholzauen entfernter vom Wasser und dadurch auch höher gelegen und weniger von Überflutungen beeinflusst.

Unser Exkursionsgebiet Haseder Busch ist eine Hartholzaue mit Eichen, Hainbuchen, Eschen und Ulmen u. a., also mit harten Edelhölzern. Nach Hofmeister handelt es sich dabei um einen Eichen-Eschen-Ulmen-Auwald (Querco-Ulmetum-minoris).

Im Untergrund sind sandig-tonige Auelehme mit hochstehendem kalkreichen Grundwasser. Es handelt sich dabei um Gley- oder Braune Aueböden mit guter bis sehr guter Wasser-, Basen- und Nährstoffversorgung. Das Gebiet liegt ca. 70 m üNN.

Diese Auenwälder sind die üppigste Vegetationsform unserer Heimat auf nährstoffreichen, lehmigen Schlickböden, die äußerst fruchtbar sind.

Klimatische Bedingungen und Lichtgenuss

In Mitteleuropa herrscht ein typisches Buchenklima. Der bei uns natürlich vorkommende reine Rotbuchenwald mit seiner Frühjahrskrautschicht (kalkbedürftig, pH ca. 6,5), hat in unseren Breiten eine Degradation erfahren (Waldnutzung, Viehweide, Streuentnahme etc.).

Das führte zum Eindringen von Sträuchern (Hasel, Eiche, Hainbuche), dadurch erwächst der Buche eine Kalkkonkurrenz. Die Bodendeckung durch die Kronen wird geringer. Durch die damit verbundene bessere Bodenbelichtung, entwickelt sich der Unterbewuchs noch stärker. Die anfallenden Laubmengen werden schlechter zersetzt. Es bildet sich Rohhumus, der zu einer Auslaugung des Bodens führt. Die Rotbuche geht zurück (pH-Verschiebung auf 4,5) und es entsteht der typische Eichen-Hainbuchen-Mischwald, den wir auch hier vor uns haben.

Lichtgenuss in den Jahreszeiten

Ein entscheidender ökologischer Faktor, der die Höhengliederung eines solchen Waldbestands bestimmt, ist die Anpassung der Pflanzen an den unterschiedlichen

Lichtgenuss mit seinen jahresperiodischen Schwankungen.

Die Existenzgrenze der Kormophyten (Gefäßpflanzen) liegt bei ca. 1–2 % Lichtgenuss. Das sind ca. 500–1500 Lux. Thallophyten (z. B. das Lebermoos *Marchantia*) reichen schon 0,5 % Lichtgenuss. Aerophytischen Grünalgen kommen sogar mit 0,1 % Lichtgenuss aus.

Der Lichtgenuss der bodennahen Schichten unterliegt einem starken jahresperiodischen Wechsel:

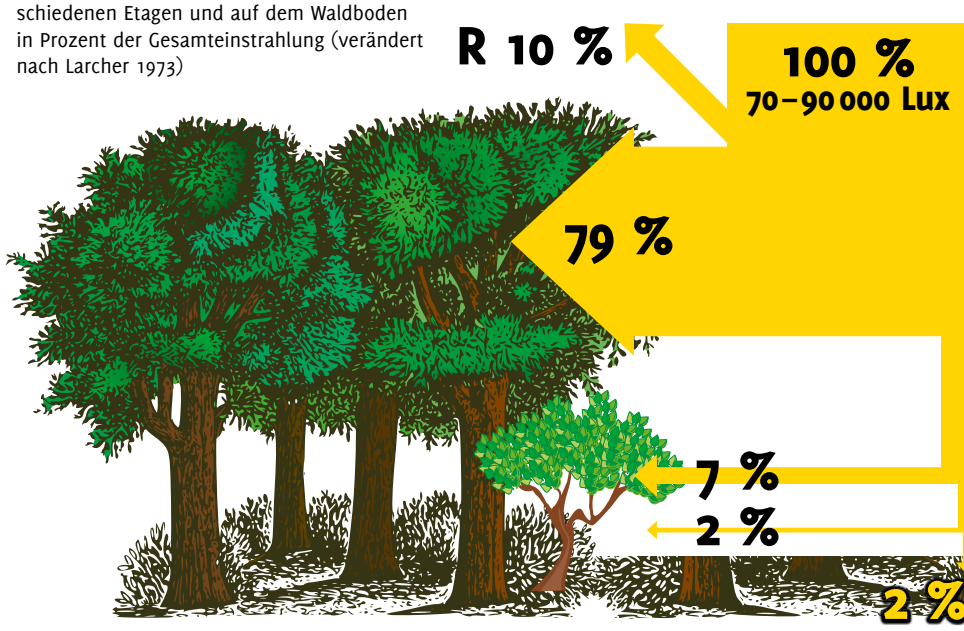
- Winter und zeitiges Frühjahr 50–70 %
- Laubentfaltung: 20–40 %
- Sommer: 2–10 %
- Herbst: ca. 20–50 %

An diese Verhältnisse sind die Pflanzen unserer Waldgesellschaften auf unterschiedliche Weise angepasst:

1. Z. B. Schattenpflanzen
wie Sauerklee, Moose, andere Thallophyten und Algen.

2. Frühblüher und zwar als:
Geophyten (sog. Kryptophyten)
Rhizomgeophyten
Buschwindröschen *(Anemone)*
Salomonssiegel *(Polygonatum)*
Maiglöckchen *(Convallaria)*
Bingelkraut *(Mercurialis)*
Einbeere *(Paris)*
Zwiebelgeophyten
Zweiblatt *(Maianthemum)*
Allium-Arten
Lilienartige *(Lilium)*
Gelbstern *(Gagea)*
Als sog. Hemikryptophyten
mit Wurzelknollen
Scharbockskraut *(Ranunculus ficaria)*
Aronstab *(Arum maculatum)*
Lerchensporn *(Corydalis cava)*
Orchideen-Arten (*Orchis* u.a.)

Abb. 8 Sonneneinstrahlung im Sommer in einem Eichen-Hainbuchen-Wald in den verschiedenen Etagen und auf dem Waldboden in Prozent der Gesamteinstrahlung (verändert nach Larcher 1973)



Ausführliche Artenliste Haseder Busch mit Angaben zur Giftigkeit, erstellt am 06.04.2019 von Dieter Schulz

SL = Signaturenlehre
Die für die GIFTIGKEIT verantwortlichen Inhaltsstoffe sind gelb markiert.

Krautige Pflanzen

Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)
Anemone nemorosa GIFTIG – Buschwindröschen (Protoanemonin)
Anemone ranunculoides GIFTIG – Gelbes Windröschen (Protoanemonin)
Hepatica nobilis – Leberblümchen (SL)
Ranunculus auricomus – Gold-Hahnenfuß (= Arten-Gruppe)
Ranunculus ficaria GIFTIG – Scharbockskraut (Protoanemonin)
Ranunculus lanuginosus – Wolliger Hahnenfuß
Ranunculus repens (FÜR VIEH FRISCH GIFTIG) – Kriechender Hahnenfuß (Protoanemonin)
Fumariaceae (Erdrauchgewächse)
Corydalis cava GIFTIG – Hohler Lerchensporn (Alkaloid Corydalin, über 2 % in der Knolle)
Urticaceae (Brennnesselgewächse)
Urtica dioica – Große Brennnessel
Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)
Chrysosplenium alternifolium – Wechselblättriges Milzkraut (SL)
Rosaceae (Rosengewächse)
Geum urbanum – Echte Nelkenwurz (mit Nelkenöl)
Geum rivale – Bach-Nelkenwurz
Sanguisorba minor – Kleiner Wiesenknopf
Filipendula ulmaria – Echtes Mädesüß
Fabaceae (Lippenblütler)
Vicia sepium – Zaunwicke
Oxalidaceae (Sauerkleegewächse)
Oxalis acetosella – Wald-Sauerklee (durch Oxalsäure „giftig“)
Geraniaceae (Storchschnabelgewächse)
Geranium robertianum – Stinkender Storchschnabel
Apiaceae (Doldenblütler)
Aegopodium podagraria – Giersch (Podagra = Fuß-Gicht) (SL)
Anthriscus sylvestris – Wiesen-Kerbel (Verwechslungen möglich, z. B. mit dem sehr giftigen geflecktem Schierling *Conium maculatum*)
Heracleum sphondylium – Wiesen-Bärenklau
Euphorbiaceae (Wolfsmilchgewächse)
Mercuriales perennis – Wald-Bingelkraut (2-häusig)
Violaceae (Veilchengewächse)
Viola reichenbachiana (= *V. sylvestris*) – Wald-Veilchen
Brassicaceae (Kreuzblütler)
Alliaria petiolata (= *A. officinalis*) – Knoblauchsrauke
Cardamine pratense – Wiesen-Schaumkraut

Primulaceae (Primelgewächse)
Lysimachia nummularia – Pfennigkraut
Primula elatior – Hohe Schlüsselblume
Caryophyllaceae (Nelkengewächse)
Stellaria holostea – Große Sternmiere
Stellaria media (Artengruppe) – Vogel-Miere
Silene dioica (= *Melandrium rubrum*) – Rote Lichtnelke
Polygonaceae (Knöterichgewächse)
Rumex acetosa – Sauerampfer (durch Kaliumoxalat GIFTIG)
Rumex crispus – Krauser Ampfer
Rumex obtusifolius – Stumpfblättriger Ampfer
Rubiaceae (Rötegewächse)
Galium aparine – Kletten-Labkraut
Galium silvaticum – Wald-Labkraut
Galium uliginosum – Moor-Labkraut
Adoxaceae (Moschuskrautgewächse)
Adoxa moschatellina – Moschuskraut
Boraginaceae (Raublattgewächse)
Pulmonaria officinalis – Gebräuchliches Lungenkraut (SL)
Myosotis silvatica – Wald-Vergissmeinnicht
Scrophulariaceae (Rachenblütler)
Veronica hederaefolia – Efeublättriger Ehrenpreis
Orobanchaceae (Sommerwurzgewächse)
Lathraea squamaria – Schuppenwurz (Vollschmarotzer)
Lamiaceae (Lippenblütler)
Ajuga reptans – Kriechender Günsel
Glechoma hederacea GIFTIG – Gundermann (besonders für Pferde giftig)
Lamiastrum galeobdolon – Goldnessel
Lamium album – Weiße Taubnessel
Lamium maculatum – Gefleckte Taubnessel
Lamium purpureum – Rote Taubnessel
Asteraceae (Korbblütler)
Petasites officinalis (= *P. hybridus*) GIFTIG – Gewöhnliche Pestwurz (SL) (Pyrrolicidinalkaloide) (Name: gegen Pest verwendet)
Arctium lappa – Große Klette
Sonchus oleraceus – Kohl-Gänsedistel
Taraxacum officinale – Gemeiner Löwenzahn
Tussilago farfara GIFTIG – Huflattich (Pyrrolicidinalkaloide)
Alliaceae (Lauchgewächse)
Allium ursinum – Bärlauch (Verwechslung mit Maiglöckchenblättern möglich, die sehr stark giftig sind, s. dort)
Liliaceae (Liliengewächse)
Gagea lutea – Gelbstern (Zwiebel-Geophyt)
Melanthiaceae (Einbeerengewächse)
Paris quadrifolia (GIFTIG, besonders Beeren) – Einbeere (Saponine)

Asparagaceae (Spargelgewächse)
Convallaria majalis SEHR STARK GIFTIG – Maiglöckchen (Digitalisglykoside/Saponine)
(Blätter mit *Allium-ursinum*-Blättern zu verwechseln, s. dort)
Maianthemum bifolium GIFTIG – Zweiblättrige Schattenblume (Digitalisglykoside, Cumarin)
Polygonatum multiflorum GIFTIG – Vielblütige Weißwurz, Salomonssiegel (SL)
(Chelidonsäure, Steroid-Saponine)
Iridaceae (Schwertliliengewächse)
Iris pseudacorus GIFTIG – Gelbe Schwertlilie, Wasserschwertlilie (Scharfstoffe und Glykosid Iridin)
Orchidaceae (Orchideen)
Listera ovata – Großes Zweiblatt
Poaceae (Süßgräser)
Milium effusum – Weiches Flattergras
Phragmites communis (= *P. australis*) – Schilfrohr
Phalaris arundinacea – Rohr-Glanzgras
Araceae (Aronstabgewächse)
Arum maculatum SEHR STARK GIFTIG – Aronstab (Knollen-Geophyt) (glykosidische Saponine)

Bäume und Sträucher

Fagaceae (Buchengewächse)
Fagus silvatica – Rotbuche (Pollen können Ursache v. Heuschnupfen im Frühjahr sein)
Quercus robur (Eicheln GIFTIG für Pferde und Rinder) – Stieleiche (Gerbstoffe)
Betulaceae (Birkengewächse)
Beltula pendula (Hängebirke)
Betula pubescens (Besenbirke)
Carpinus betulus – Hainbuche
Corylus avellana – Haselnuss
Alnus glutinosa – Schwarz-Erle (Blätter an den Spitzen stumpf bis ausgerandet)
Alnus incana – Grau-Erle (Blätter doppelt gesägt und zugespitzt)
Cannabaceae (Hanfgewächse)
Humulus lupulus – Hopfen
Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)
Ribes uva-crispa – Stachelbeere (Blüten zu 1–3)
Ribes silvestre (= *R. rubrum*) – Rote Johannisbeere (Blüten in vielblütigen Trauben)
Rosaceae (Rosengewächse)
Crataegus laevigata (= *C. oxyacantha*) – Zweigriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna – Eingriffeliger Weißdorn
Rubus fruticosus agg. – Brombeere
Rubus idaeus – Himbeere
Prunus spinosa – Schlehe
Sapindaceae (Seifenbaumgewächse)
Acer campestre – Feldahorn
Acer platanoides – Spitzahorn
Acer pseudoplatanus – Bergahorn
Cornaceae (Hartriegelgewächse)
Cornus sanguinea – Roter Hartriegel

Araliaceae (Efeugewächse)
Hedera helix GIFTIG – Efeu (Saponine)
Celastraceae (Spindelbaumgewächse)
Euonymus europaeus STARK GIFTIG – Pfaffenhütchen (Evonosid, Evobiosid u. a.)
Malvaceae (Malvengewächse)
Tilia cordata – Winterlinde
Tilia platyphyllos – Sommerlinde
Caprifoliaceae (Geißblattgewächse)
Lonicera periclymenum GIFTIG – Deutsches Geißblatt (cyanogene Glykoside)
Lonicera xylosteum GIFTIG – Rote Heckenkirsche (s. *L. periclymenum*)
Sambucus nigra – Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa – Trauben-Holunder
Oleaceae (Ölbaumgewächse)
Fraxinus excelsior – Gewöhnliche Esche

Artenliste Haseder Busch (alphabetisch) – Kurzfassung

SL = Signaturenlehre

Adoxa moschatellina – Moschuskraut
Aegopodium podagraria – Giersch (SL)
Ajuga reptans – Kriechender Günsel
Alliaria petiolata (= *A. officinalis*) – Knoblauchsrauke
Allium ursinum – Bärlauch
Anemone nemorosa – Buschwindröschen
Anemone ranunculoides – Gelbes Windröschen
Anthriscus sylvestris – Wiesen-Kerbel (Verwechslungen möglich)
Arctium lappa – Große Klette
Arum maculatum – Aronstab (Knollen-Geophyt)
Cardamine pratense – Wiesen-Schaumkraut
Chrysosplenium alternifolium – Wechselblättriges Milzkraut (SL)
Convallaria majalis – Maiglöckchen
Corydalis cava – Hohler Lerchensporn
Filipendula ulmaria – Echtes Mädesüß (in Met verwendet)
Gagea lutea – Gelbstern (Zwiebel-Geophyt)
Galium aparine – Kletten-Labkraut
Galium silvaticum – Wald-Labkraut
Galium uliginosum – Moor-Labkraut
Geranium robertianum – Stinkender Storchschnabel
Geum rivale – Bach-Nelkenwurz
Geum urbanum – Echte Nelkenwurz (mit Nelkenöl)
Glechoma hederacea – Gundermann (für Pferde giftig)
Hepatica nobilis – Leberblümchen (SL)
Heracleum sphondylium – Wiesen-Bärenklau
Iris pseudacorus – Gelbe Schwertlilie, Wasserschwertlilie

Lamiastrum galeobdolon – Goldnessel
Lamium album – Weiße Taubnessel
Lamium maculatum – Gefleckte Taubnessel
Lamium purpureum – Rote Taubnessel
Lathraea squamaria – Schuppenwurz (Vollschmarotzer)
Listera ovata – Großes Zweiblatt
Lysimachia nummularia – Pfennigkraut
Maianthemum bifolium – Zweiblättrige Schattenblume
Mercuriales perennis – Wald-Bingelkraut (2-häusig)
Milium effusum – Weiches Flattergras
Myosotis silvatica – Wald-Vergissmeinnicht
Oxalis acetosella – Wald-Sauerklee
Paris quadrifolia – Einbeere
Petasites officinalis (= *P. hybridus*) – Gewöhnliche Pestwurz (SL)
Phalaris arundinacea – Rohr-Glanzgras
Phragmites communis (= *P. australis*) – Schilfrohr
Polygonatum multiflorum – Vielblütige Weißwurz, Salomonssiegel (SL)
Primula elatior – Hohe Schlüsselblume
Pulmonaria officinalis – Gebräuchliches Lungenkraut (SL)
Ranunculus auricomus – Gold-Hahnenfuß (Artengruppe)
Ranunculus ficaria – Scharbockskraut
Ranunculus lanuginosus – Wolliger Hahnenfuß
Ranunculus repens – Kriechender Hahnenfuß
Rumex acetosa – Sauerampfer
Rumex crispus – Krauser Ampfer
Rumex obtusifolius – Stumpfblättriger Ampfer
Sanguisorba minor – Kleiner Wiesenknopf
Silene dioica (= *Melandrium rubrum*) – Rote Lichtnelke
Sonchus oleraceus – Kohl-Gänsedistel
Stellaria holostea – Große Sternmiere
Stellaria media (Artengruppe) – Vogel-Miere
Taraxacum officinale – Gemeiner Löwenzahn
Tussilago farfara – Huflattich
Urtica dioica – Große Brennnessel
Veronica hederaefolia – Efeublättriger Ehrenpreis
Vicia sepium – Zaunwicke
Viola reichenbachiana (= *V. sylvestris*) – Wald-Veilchen

Bäume und Sträucher

Acer campestre – Feldahorn
Acer platanoides – Spitzahorn
Acer pseudoplatanus – Bergahorn
Alnus glutinosa – Schwarz-Erle (Blätt. an d. Sp. stumpf bis ausgerandet)
Alnus incana – Grau-Erle (Blätt. doppelt gesägt u. zugespitzt)
Beltula pendula (Hängebirke)

Betula pubescens (Besenbirke)
Carpinus betulus – Hainbuche
Cornus sanguinea – Roter Hartriegel
Corylus avellana – Haselnuss
Crataegus laevigata (= *C. oxyacantha*) – Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna – Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus – Pfaffenhütchen
Fagus silvatica – Rotbuche
Fraxinus excelsior – Gewöhnliche Esche
Hedera helix – Efeu
Humulus lupulus – Hopfen
Lonicera periclymenum – Deutsches Geißblatt
Lonicera xylosteum – Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa – Schlehe
Quercus robur – Stieleiche
Ribes silvestre (= *R. rubrum*) – Rote Johannisbeere (Bltn in vielbl. Trauben)
Ribes uva-crispa – Stachelbeere (Bltn. zu 1–3)
Rubus fruticosus agg. – Brombeere
Rubus idaeus – Himbeere
Sambucus nigra – Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa – Trauben-Holunder
Tilia cordata – Winterlinde
Tilia platyphyllos – Sommerlinde

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturhistorica - Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 162

Autor(en)/Author(s): Schulz Dieter

Artikel/Article: Buschwindröschen, Lerchensporn und Co. – Das Naturshutzgebiet Haseder Busch – Exkursion der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover 133-142