

Weitere Beiträge zur Kenntnis des Vorkommens von *BUXUS* in Riva und Umgebung *)

Von Friedrich Morton (Hallstatt)

(Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt, Nr. 164)

Im April u. Mai 1956 setzte ich meine Untersuchungen über das Vorkommen von *BUXUS* in Riva und Umgebung fort. Außer einigen neuen Bestandsaufnahmen oberhalb und nördlich der Bastion verfolgte ich die Art auch nordwärts an den Hängen des Monte Englo und an den Westhängen des Monte Brione.

Aufnahme Nr. 1936

Felssporn oberhalb der Bastion. Exposition: Ost. Neigung: 25°. Meereshöhe: 300 m. Aufnahmezeit: 30. 4. 1956. 30% Fels.

| | | | |
|----------------------------------------------------------|-----|---|---|
| <i>Amelanchier ovalis</i> 150 cm | fA | 1 | 1 |
| <i>BUXUS SEMPERVIRENS</i> 45-60 verbl. | | 3 | 3 |
| mit rötlich-gelbem Laub wie <i>Berberis</i> im Herbst | | | |
| <i>Carpinus betulus</i> -200 | fA | 1 | 1 |
| <i>Erica carnea</i> | Vfl | 2 | 3 |
| <i>Fraxinus Ornus</i> -300 | fA | 1 | 1 |
| <i>Helianthemum canum</i> | fKn | . | 1 |
| <i>Hieracium</i> sp. | R | 1 | 1 |
| <i>Pinus silvestris</i> 15-20 | fr | 3 | 2 |
| 30-50 | f | 1 | 1 |
| <i>Quercus ilex</i> 200-300 | f | 2 | 2 |
| <i>Sesleria varia</i> | fA | 3 | 3 |
| <i>Thymus</i> sp. | f | 1 | 2 |
| <i>Grimmia pulvinata</i> | ffr | 1 | 3 |
| Nadeln | | | 2 |

Das dunkle Grün der Steineiche hebt sich scharf vom Orangegelb des *Buxus* ab. Der ungewöhnlich harte Winter führte zu dieser auffallenden Färbung. Dazwischen leuchten die Blüten von *Amelanchier* wie Edelweiß. Leuchtend rot sind die Bestände der *Erica*, in allem ein prachtvolles Bild! Durch *Quercus ilex* erscheint das mediterrane Element stark vertreten.

Aufnahme Nr. 1940

Nördlich der Bastion. Exposition: Ostnordost. Neigung: 30°. Meereshöhe: 330 m. Aufnahmezeit: 2. 5. 1956. 10% Felsblöcke.

| | | | |
|-----------------------------------|-----|---|---|
| <i>Amelanchier ovalis</i> 100-150 | Vfl | 1 | 1 |
| <i>BUXUS</i> 45-75 verbl. | | 4 | 4 |
| <i>Carex baldensis</i> 15-20 | fl | 1 | 1 |
| <i>Coronilla Emerus</i> 100 | fKn | 1 | 1 |
| <i>Erica carnea</i> 20-30 verbl. | | 4 | 3 |
| <i>Fraxinus Ornus</i> 50-100 | fA | 1 | 1 |
| -300 | fA | 1 | 2 |
| <i>Globularia cordifolia</i> | f | 2 | 2 |
| <i>Juniperus communis</i> 25-30 | f | 1 | 1 |
| <i>Pinus silvestris</i> 15-20 | f | 4 | 3 |
| <i>Polygala chamaebuxus</i> | fl | 1 | 1 |
| <i>Quercus ilex</i> 25-100 | f | 1 | 1 |
| <i>Sesleria varia</i> | ffA | 3 | 3 |

*) S. Der Schlern 29, 1955, S. 358 ff.

| | | | | |
|-------------------------|--------|-----|---|---|
| <i>Viburnum Lantana</i> | kleine | fKn | . | 1 |
| <i>Viola silvestris</i> | | fl | . | 1 |
| Nadeln | | | | 2 |

Unter der ziemlich dichten Bedachung von *Pinus silvestris* erscheint eine nahezu geschlossene Decke eines ausgezeichneten *BUXUS*-Bestandes, der ebenfalls an den meisten Exemplaren orangegelb gefärbte Blätter zeigt. Aus diesem Bestande erheben sich die dünnen Stangen von *Fraxinus* mit dem eben sich entfaltenden hellgrünen Laub und die *Amelanchier*-Sträucher mit ihren schneeweißen Blüten. Dazwischen sehen wir ab und zu das dunkelgrüne Laub eines Steineichenbusches und leuchtend rote Flecken der *Erica*. Auch große Nester der *Polygala chamaebuxus* fallen auf, besonders dort, wo die auffallend gefärbte *l. grandiflora* Gaudin sich breitmacht. Ab und zu sehen wir ein kleines Bäumchen von *Coronilla Emerus*, das sich gerade zum Blühen anschickt.

Aufnahme Nr. 1941

Ungefähr 100 m nördlich der vorigen Aufnahme. Exposition: Nord. Neigung: 35°. Meereshöhe: 340 m. Aufnahmezeit: 2. 5. 1956.

| | | | |
|------------------------------------|-----|---|---|
| <i>Amelanchier ovalis</i> -170 | fl | 2 | 2 |
| <i>BUXUS</i> 45-60 | f | 2 | 1 |
| <i>Carex baldensis</i> | fl | 1 | 1 |
| <i>Carpinus betulus</i> 120 | fA | 1 | 1 |
| <i>Erica carnea</i> verblühte | fl | 3 | 3 |
| <i>Fraxinus Ornus</i> 150 | fKn | 1 | 1 |
| <i>Gentiana Clusii</i> | f | 1 | 1 |
| | fl | . | 1 |
| <i>Matthiola vallesiaca</i> | fA | 1 | 2 |
| <i>Molinia coerulea</i> vorjährige | ffr | 2 | 2 |
| <i>Pinus silvestris</i> 100-(200) | f | 2 | 2 |
| 20 | f | 2 | 1 |

| | | | |
|--------------------------------------------|-----|---|---|
| <i>Polygala chamaebuxus l. grandiflora</i> | fl | 1 | 1 |
| <i>Prunus mahaleb</i> | fl | . | 1 |
| <i>Quercus ilex</i> 50 | f | . | 1 |
| 100 | f | 1 | 1 |
| <i>Sesleria varia</i> | fKn | 2 | 2 |

Bemerkenswert ist in diesem Bestande das Vorkommen von *Matthiola vallesiaca*, die heuer viel später daran ist als im Vorjahre, sowie von *Gentiana Clusii*, die sich inmitten der *Buxus*-Sträucher und der Steineiche ganz merkwürdig ausnimmt. Die Art ist zweifellos herabgestiegen. D. T. u. S. geben sie für die Ponalestraße bis zu einer Tiefe von 120 m an (Murr); ferner (nach Pfaff) an den Felshängen des Monte Oro bis zur Bastion hinab. Ich habe diese schöne Pflanze, die hier in der var.

angustifolia mit bis $4\frac{1}{2}$ cm langen und nur 1 cm breiten Blättern vorkommt, auch an den Hängen ober der Bastion, mehrere hundert Meter hinauf, beobachtet. Sie stand anfangs Mai gerade in Blüte.

Der Bestand mit seinen auf dem Boden liegenden langen Stengeln und Fruchtständen von *Molinia coerulea* vom Vorjahre, den dunkelgrünen Steineichensträuchern, dem blühenden *Prunus mahaleb* (südeuropäisch-pontisch), der transalpinen *Matthiola vallesiaca* und dem demselben Florenelement angehörenden *Fraxinus Ornus* mitten im BUXUS ist seltsam und von besonderem Reiz!

Aufnahme Nr. 1935

Ober der Bastion. Hauptbrandstätte. Meereshöhe ca. 350 m. Bodenneigung: 30°. Derzeit: 50—60% Fels. Aufnahmezeit: 30. 4. 1956.

| | | | | |
|---------------------------------------------|------|-----|---|---|
| <i>Amelanchier ovalis</i> | —50 | f | 1 | 2 |
| | | flA | 1 | 1 |
| <i>Biscutella laevigata</i> | | Vfl | . | 1 |
| BUXUS neue Triebe | 5—30 | f | 1 | 2 |
| <i>Carex baldensis</i> | | ff | 1 | 1 |
| <i>Carpinus betulus</i> | —60 | fA | 1 | 1 |
| <i>Coronilla Emerus</i> | —70 | f | 1 | 1 |
| <i>Cyclamen europaeum</i> | | f | 1 | 1 |
| <i>Fraxinus Ornus</i> | —70 | fKn | 1 | 1 |
| <i>Hieracium</i> sp. | | R | 1 | 1 |
| <i>Lasiagrostis calamagrostis</i> | | f | 1 | 2 |
| <i>Molinia coerulea</i> alte | | f | 1 | 1 |
| <i>Pinus silvestris</i> Neuaufforstung 1955 | | f | 1 | 1 |
| <i>Polygala chamaebuxus</i> | | fl | 1 | 2 |
| <i>Quercus ilex</i> z. T. abgefroren | —40 | f | 1 | 1 |
| <i>Sesleria varia</i> | | fKn | 1 | 1 |
| <i>Taraxacum officinale</i> | | f | 1 | 1 |
| <i>Thlaspi alpestre</i> | | fl | 1 | 1 |
| <i>Viola cyanea</i> | | fl | 2 | 1 |

Moose:

Funaria hygrometrica ffr 1 5
bedeckt viele m² in geschlossenen Beständen!

Diese Fläche wurde im Frühjahr 1954 von einem Großbrand heimgesucht. Die stehengebliebenen *Pinus*-Bäume wurden abgeholzt und in sorgfältiger Kleinarbeit eine Neuaufforstung durchgeführt. Es ist nun wichtig, die Wiederbesiedelung zu verfolgen. Eine Reihe von Sträuchern, darunter BUXUS, haben schön ausgetrieben. Daß *Quercus ilex* hier unter dem Winter 1955/56 litt, ist wohl darauf zurückzuführen, daß die jungen zarten Triebe der Jahre 1954, 1955 vollkommen ungeschützt der scharfen Kälte ausgesetzt waren.

Aufnahme Nr. 1942

Osthang des Monte Englo. Exposition: Ost. Bodenneigung: 20°. Meereshöhe: 350 cm. Aufnahmezeit: 2. 5. 1956.

| | | | | |
|------------------------------------------------|-----------------|------|---|---|
| <i>Amelanchier ovalis</i> | 100—150 | ffKn | 3 | 3 |
| <i>Anemone hepatica</i> | | f | 1 | 1 |
| BUXUS | 50—100 gelbrote | f | 2 | 2 |
| | | fl | 1 | 1 |
| <i>Carex baldensis</i> | | fl | 1 | 2 |
| <i>Carpinus betulus</i> 200—300 eben geöffnete | | f | 2 | 1 |
| <i>Coronilla Emerus</i> | 150 | fl | 1 | 1 |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-----|---|---|
| <i>Cotinus coggygia</i> | 20—(50—70) | f | 1 | 1 |
| an einzelnen Sträuchern kommen eben die ersten Blättchen hervor | | | | |
| <i>Cyclamen europaeum</i> | | f | 1 | 3 |
| <i>Cytisus purpureus</i> | | flA | 1 | 1 |
| <i>Erica carnea</i> z. T. verblühende | | fl | 2 | 2 |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> | | fl | 1 | 2 |
| <i>Fraxinus Ornus</i> | | fA | 1 | 1 |
| <i>Globularia cordifolia</i> (Fels) | | f | 1 | 3 |
| <i>Willkommii</i> (Rasen) | | f | 1 | 3 |
| | | fl | . | 1 |
| <i>Juniperus communis</i> | 30 | f | 1 | 1 |
| <i>Molinia coerulea</i> vorjährige | | ffr | . | 3 |
| <i>Pinus silvestris</i> | 40—100 | f | 1 | 1 |
| <i>Polygala chamaebuxus</i> | | fl | 1 | 1 |
| <i>Quercus ilex</i> | —270 | f | 2 | 2 |
| <i>lanuginosa</i> | | fA | 1 | 1 |
| <i>Ruscus aculeatus</i> | 45 | f | 1 | 2 |
| <i>Sesleria varia</i> | | fKn | 2 | 2 |
| Laub vom Vorjahr | | | | 2 |

Auch hier haben wir einen sehr beachtenswerten Bestand vor uns! Neben der mediterranen Steineiche, die nahezu keine Frostschäden zeigt, tritt in der Minderzahl die südeuropäisch-pontische Flaumeiche hinzu. Demselben Florenelement gehört *Ruscus aculeatus* an. Interessant ist das Vorkommen des transalpin-pontischen *Cotinus*. Neben dem Dunkelgrün der Steineiche sehen wir das matte, sich gerade entfaltende Laub der Flaumeiche. Auch *Carpinus* schiebt sich eben erst an, das Laub zu öffnen. Uppig ist *Carex baldensis* entwickelt. 3 transalpine Arten, 1 transalpin-illyrische, eine südeuropäisch-pontische, 2 südeuropäische und 9 mit allgemein europäischer Verbreitung sind hier beisammen, wozu noch die mediterrane Steineiche kommt.

Aufnahme Nr. 1943

Osthang des Monte Englo. Exposition: Nordost. Bodenneigung: 20—25°. Meereshöhe: 370 m. Aufnahmezeit: 2. 5. 1956.

| | | | | |
|-------------------------------|--------|-----|---|---|
| <i>Amelanchier ovalis</i> | 70—100 | flA | . | . |
| | | Vfl | 3 | 3 |
| BUXUS | 30—40 | f | 1 | 1 |
| <i>Carex baldensis</i> | | fl | 1 | 3 |
| <i>Carpinus betulus</i> | 150 | f | . | 1 |
| <i>Erica carnea</i> | | f | . | 1 |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> | | fl | 2 | 2 |
| <i>Molinia coerulea</i> vorj. | | f | 2 | 4 |
| z. T. vorj. | | ffr | 4 | 4 |
| <i>Quercus ilex</i> | 50—150 | f | 1 | 2 |
| <i>Sesleria varia</i> | | Vfl | 5 | 5 |

Dieser artenarme Bestand ist sehr interessant! Die Blüten der zahlenmäßig vorherrschenden Felsenbirne bilden weithin leuchtende Kerzen, die überall aufflammen. Scharf hebt sich von ihnen das Dunkelgrün der Steineiche ab, die den einzigen Vertreter der mediterranen Flora stellt. Sehr auffallend sind die auf dem Boden liegenden vorjährigen Pflanzen von *Molinia coerulea*! Die bis 2 Meter langen braunen Stengel bzw. Fruchtstände liegen in Massen auf dem Boden und erwecken den Eindruck, als ob altes Stroh hingelegt worden wäre. Die schöne *Carex baldensis* steht in voller Blüte.

Aufnahme Nr. 1944

Osthang des Monte Englo. Exposition: Nordost. Boden­neigung: 30°. Meereshöhe: 370—390 m. Unweit voriger Aufnahme. 35% Felsblöcke. Aufnahmetag: 2. 5. 1956.

| | | | | |
|------------------------------|--------------|------|---|---|
| <i>Amelanchier ovalis</i> | | ffKn | | |
| | 70—100 | Vfl | 3 | 3 |
| <i>Artemisia</i> sp. | vorjährige | fr | 1 | 1 |
| <i>Berberis vulgaris</i> | 70 1 Pflanze | | | |
| | | ffKn | . | 1 |
| BUXUS | 30—45—(175) | f | 2 | 2 |
| <i>Carex baldensis</i> | 30 | Vfl | 1 | 1 |
| | | ffKn | 1 | 1 |
| <i>Carpinus betulus</i> | 200 | f | 1 | 1 |
| <i>Coronilla Emerus</i> | 10 | - f | 1 | 1 |
| <i>Cyclamen europaeum</i> | | f | 1 | 1 |
| <i>Cytisus purpureus</i> | | fl | . | 1 |
| <i>Erica carnea</i> | | f | 1 | 1 |
| <i>Fraxinus Ornus</i> | 200 | fKn | 1 | 1 |
| <i>Globularia cordifolia</i> | auf Fels | | | |
| | | ffKn | 1 | 2 |
| <i>Juniperus communis</i> | —150 | f | 1 | 1 |
| <i>Molinia coerulea</i> | 130—160 | ffr | 2 | 2 |
| <i>Polygala chamaebuxus</i> | | | | |
| <i>l. grandiflora</i> | | fl | 1 | 2 |
| <i>Quercus ilex</i> | 45—100 | f | 1 | 1 |
| <i>Sesleria varia</i> | | f | 1 | 2 |
| <i>Teucrium chamaedrys</i> | 2 | f | 1 | 2 |
| <i>montanum</i> | | f | 2 | 2 |
| <i>Thymus</i> sp. | | f | 1 | 1 |
| <i>Viburnum Lantana</i> | 50 | fA | 1 | 1 |
| <i>Viola</i> sp. | | f | . | 1 |

Auch dieser Bestand ist sehr bemerkenswert! Wieder beherrschen die leuchtend weißen Blüten von *Amelanchier ovalis* das Bild! **BUXUS** ist hier wesentlich häufiger als bei der vorigen Aufnahme und zeigt die eigentümlich gelbrote Färbung der Blätter. Frostschäden konnten nicht wahrgenommen werden. Überall sehen die weißen Blütenstände der *Carex baldensis* hervor. Die auf dem Boden liegenden vorjährigen strohartigen Pflanzen von *Molinia coerulea* sind sehr auffallend. Die Steineiche fehlt auch hier nicht; sie klettert an den Felsen noch höher hinauf.

Aufnahme Nr. 1938

Monte Brione bei Riva. Westhang. Exposition: West. Boden­neigung: 20°. Meereshöhe: ca. 250—280 m. Aufnahmetag: 1. 5. 1956.

| | | | | |
|-----------------------------|-----------------|-----|---|---|
| <i>Achillea millefolium</i> | | f | 1 | 2 |
| <i>Amelanchier ovalis</i> | 100—180 | Vfl | 1 | 2 |
| <i>Artemisia</i> sp. | 10—20 | f | 1 | 2 |
| BUXUS | 5—10, 20—25 | f | 1 | 2 |
| | 50—75 verblühte | fl | 2 | 2 |
| <i>Carpinus betulus</i> | —300 | f | 1 | 2 |
| <i>Coronilla Emerus</i> | 150 | fA | 1 | 2 |

Cotinus coggygria mit vorjährigen Früchten

| | | | | |
|--------------------------------|---------------|------|---|---|
| | 45 | fKn | 1 | 1 |
| <i>Erica carnea</i> | längst verbl. | f | 1 | 1 |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> | | fl | 1 | 3 |
| <i>Fraxinus Ornus</i> | —350 | fKn | 1 | 1 |
| <i>Galium cruciata</i> | | ffKn | 1 | 1 |
| <i>Globularia Willkommii</i> | | ff | 1 | 2 |
| Gräser, z.T. noch winterhart | 15 | f | 3 | 3 |
| <i>Juniperus communis</i> | 50 | f | 1 | 1 |
| | 20—30 | fl | 1 | 1 |
| | 100—180 | ffr | 1 | 2 |
| <i>Plantago lanceolata</i> | | Kn | 1 | 2 |
| | | fl | 1 | 2 |
| <i>Polygala chamaebuxus</i> l. | | | | |
| <i>grandiflora</i> | | fl | 2 | 2 |
| <i>Quercus ilex</i> | 50—200 | ffr | 2 | 2 |
| <i>Sanguisorba minor</i> | | f | 1 | 1 |
| <i>Scorzonera austriaca</i> | | ffKn | 1 | 1 |
| | erste | fl | 1 | 1 |
| <i>Sesleria varia</i> | verblühte | fl | 2 | 2 |
| Moose: | | | | |
| <i>Cephaloziella Hampeana</i> | | | | |
| <i>Pleurochaete squarrosa</i> | | f | 2 | |

Das **BUXUS**-Vorkommen am Monte Brione unterscheidet sich von dem bei Riva vor allem dadurch, daß **BUXUS** hier nicht in einer *Pinus*-Aufforstung steht und daß die Hölzer hier nur Inseln bilden, zwischen denen sich Grasflächen ausbreiten. Das Zusammenprallen eines mediterranen Elementes mit transalpinen und transalpin-pontischen Elementen tritt gerade an den (verbissenen) Gebüschinseln sehr schön in Erscheinung! Sehr oft bildet *Quercus ilex* (mediterran) mit *Fraxinus Ornus* (transalpin) und *Cotinus* (transalpin-pontisch) eine in sich geschlossene Insel, zu der auch gerne die südeuropäisch-pontische *Coronilla Emerus*, manchmal als kleines Bäumchen entwickelt, hinzutritt. — *Scorzonera austriaca*, illyrisch-transalpin, wird von D. T. und S. VI, S. 375, für Arco, Riva, Rovereto, Mori und Monte Baldo angegeben. Ich fand die Art auch in Torbole und daselbst an den Vorbergen des Monte-Baldo-Massivs.

An verschiedenen Stellen der geschilderten **BUXUS**-Bestände wurden von mir kleine Holzproben entnommen, um deren Alter bestimmen zu können.

Das durchschnittliche Alter der Stämmchen beträgt 30—50 Jahre. Jedoch fand ich auch Stämmchen, die ein Alter bis zu 72 Jahren aufwiesen. Ein solches Stämmchen hatte im ovalen Querschnitt die Ausmaße von 32 mal 27 Millimetern. Stämmchen mit gleichem Querschnitt brauchen durchaus nicht auch dasselbe Alter aufzuweisen. So stellte ich bei einer Probe, die 26 mal 13 mm im Querschnitt hatte, einen Jahreszuwachs von nur 0,1 mm fest, während bei einem gleichstarken Stämmchen der Jahreszuwachs (Jahresringbreite) 0,2 mm, also das Doppelte, betrug.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt](#)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [164](#)

Autor(en)/Author(s): Morton Friedrich

Artikel/Article: [Weitere Beiträge zur Kenntnis des Vorkommens von Buxus in Riva und Umgebung, \(Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt Nr. 164\), Aus: "Der Schlern" 30 S. 470-472 1-3](#)