

terspinne (*Pholcus phalangioides*) konnte als Einwanderer in Tristach und neuerdings auch im Stadtgebiet festgestellt werden. Die Fauna und auch die Flora sind und waren immer stark dynamisch, Arten kommen und verschwinden wieder, mit oder ohne menschliches Dazutun.

Goldaugen – Springspinne (*Philaeus chrysops*): Die deutsche Benennung wurde durch Übersetzung des Artnamens gebildet, die deutsche Familienbezeichnung (*Salticidae*) gibt es schon länger. – Mit 7 bis 12 mm Länge recht variabel, das Männchen wieder unverkennbar durch den rot-schwarzen Hinterleib, das Weibchen unscheinbar braun. Die Art lebt im Som-

mer an sonnigen Hängen, an Steinmauern und geht dort dem Beutefang durch Anspringen nach.

Interessanterweise wurde ein Männchen erstmalig 1989 in Amlach durch Prof. Mag. E. Lexer fotografiert. Im Juni 1992 und im September 1996 konnten dann mehrere Weibchen und Männchen bei Thurn an einem Feldweg westlich der Kirche beobachtet werden. Diese Kolonie wurde seither jedes Jahr besucht und scheint gut zu gedeihen. Auch Jungtiere konnten mehrfach gesehen werden, wie sie auf den warmen Steinen die ansitzenden Fliegen beobachteten und nach Annähern auf wenige Zentimeter im Sprung die

Beute fingen. Dieses Verhalten ist zweifelsfrei angeboren und muss funktionieren, sonst verhungert das Tier.

Für Mithilfe beim Sammeln, beim Fotografieren und vor allem bei der Bestimmung aller Arten habe ich sehr herzlich zu danken: Univ.-Prof. Dr. Konrad Thaler, Institut für Zoologie der Universität Innsbruck, OR Kustos Dr. Paul Mildner, Landesmuseum für Kärnten in Klagenfurt, Prof. Mag. Erich Lexer, Lienz.

Alle Tiere wurden inzwischen dem Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck zur weiteren Verwahrung übergeben, zusammen mit allen anderen Spinnen und Weberknechten.

Alois Kofler – Naturkundliche Raritäten aus Osttirol

Maulbeerbäume: schwarz, weiß und rot

Die Pflanzenfamilie der Maulbeerbäume (*Moraceae*) umfasste 1964 etwa 1.400 (nach KNAUR) und fast 2.000 Arten 1981 (nach KRANZ), inzwischen sind sicherlich einige Arten dazugekommen. Die Vertreter sind vorwiegend tropische Bäume und Sträucher, in Mitteleuropa importiert, kultiviert, vielfach Zimmerpflanzen. Einige wenige, meist besser bekannte seien kurz erwähnt: Osa-

gedorn, Papiermaulbeerbaum, Brotfruchtbaum, viele Sorten von Feigen (über 1.000 Arten) als wichtigste Obstlieferanten dieser Familie, Jackfruchtbaum mit den bis 40 kg schweren, größten Baumfrüchten der Welt, als Topfpflanze in Wohnungen die diversen Zuchtformen vom Gummibaum (*Ficus elastica*) früher zur Gewinnung von Kautschuck verwendet, einzelne weitere Arten in guten Gewächshäusern, dazu manch andere Sorten mit verschiedenem Verwendungszweck als Lieferan-

ten von Holz, Farbe, Früchten und Giften.

Von der Gattung Maulbeerbaum, Maulbeere (*Morus*) kommen für uns drei Arten in Frage:

Weißer Maulbeerbaum (*Morus alba*): Baum, Blütezeit Mai, Nutzpflanze; Nordindien, Mittelasien bis China, in Südosteuropa und den östlichen USA eingebürgert.

Farbe der brombeerähnlichen Fruchtstände weiß bis rosa, Laubblätter oben



▲ Abb. 2: Fruchtstand der Roten Maulbeere, Amlach, Ende September 1999. Foto: A. Kofler

◀ Abb. 1: Herbarblatt zum Roten Maulbeerbaum aus Amlach bei Lienz, Osttirol. Gut kenntlich die kleinen Blüten und die hellere Farbe der Blattunterseiten.

glatt, unten kahl, Frucht gestielt, Stiel etwa so lang wie die Frucht, Früchte gut süß und saftig. Von vielen Vögeln und auch Hausschweinen gerne gefressen. – Wichtigste Verwendung seit Jahrtausenden bis heute: Larven des Seidenspinners werden mit den Blättern gefüttert, weil diese nicht so hart und behaart sind wie bei den anderen Arten. In Österreich wurde der Anbau von Kaiserin Maria-Theresia gefördert, der Baum auch als Alleebaum verwendet. Daraus auch noch ein Rest von Mitteilungen, wonach an der jetzigen Hauptschule Egger-Lienz (früher HS Zentrum) in den Jahren nach dem Ersten Weltkrieg Seidenraupenzuchten vorhanden waren.

Scheinbar letzter Baum dazu: Lienz, südlich Gh. Falken mitten im Feld 1983 und 1988 registriert, der relativ kleine Baum steht immer noch, hoffentlich wird er nicht auf einmal jemandem lästig oder unnötig.

Schwarzer Maulbeerbaum (*Morus nigra*): Baum mit Winterschutz im Kalt-

haus, Blütezeit Mai, Nutzpflanze; Transkaukasien, Vorderasien, in Südeuropa, im Mittelmeerraum und in den südöstlichen USA eingebürgert. – Laubblätter oberseits rau, unten flaumhaarig, Fruchtstand schwarzpurpur und sitzend (also nicht gestielt), Früchte wohlschmeckend, als Zier- und Obstbaum kultiviert. – In Osttirol bisher kein Baum bekannt, könnte aber in Wintergärten oder Gewächshäusern gedeihen oder bereits vorkommen.

Roter Maulbeerbaum (*Morus rubra*): Baum, Blüte im Mai, Nutzpflanze; Nordamerika: Vermont bis Ontario und Süddakota, südlich bis Florida, Texas und den Bermudas.

In Österreich selten gepflanzt: Laubblätter unterseits weichhaarig (s. Kopie der Herbarpflanze), Fruchtstand schön auffallend rot, aufrechtstehend und lang gestielt.

Männliche und weibliche Blüten wachsen getrennt auf einem Strauch. Nach der Bestäubung bzw. Befruchtung umhüllen die Blütenblätter die kleinen Nüsse und

werden fleischig, je nach Art auch anders gefärbt, abhängig vom Anthocyangehalt. Die Frucht zählt zu den Nussfruchtverbänden, ist also keine Sammelfrucht wie die ähnlichen Brombeeren oder Himbeeren.

Aus den Früchten der Schwarzen Maulbeere werden verschiedene Gerichte erzeugt: Maulbeersirup im Libanon, Maulbeermarmelade in Sri Lanka, Maulbeerpie (Pastete in England) oder Maulbeerkuchen.

Die Form dieser Fruchtstände hat in der Zoologie zum Begriff der „Morula“ oder Morulastadium bzw. Maulbeerkeim geführt: Entwicklungsstufe bei vielzelligen Tieren nach der Befruchtung über viele Zellteilungen zu einem scheinbar ungeordneten Zellhaufen mit kugelförmiger Anordnung, danach weitere Differenzierung zu den einzelnen Organen und Körperformen (vereinfacht umschrieben, alle Abschnitte im mikroskopischen Bereich).

Alois Kofler – Naturkundliche Raritäten aus Osttirol

Ausgewählte Formen von Pflanzen- Fraßspuren einzelner Insekten

Die sehr artenreiche Familie der Blatt- oder Laubkäfer (Chrysomelidae: weltweit etwa 35.000, in Mitteleuropa nur 500 Arten) umfasst kleine bis mittelgroße, oft bunte, glänzende Formen, die fast alle Pflanzenfresser sind, viele Arten daher als Schädlinge unerwünscht.

Einige dieser Tiere sind sehr bekannt:

Kartoffel- oder Koloradokäfer (stammt vom USA-Staat Colorado), das Spargelhähnchen an Spargelarten in Gärten, verschieden gefärbte Alpenblattkäfer neben den Wanderwegen auf Blattpflanzen sitzend, zahlreiche kleinere „Blattflöhe“, benannt nach ihrem Sprungvermögen durch verdickte Hinterschenkel, vielfach spezia-

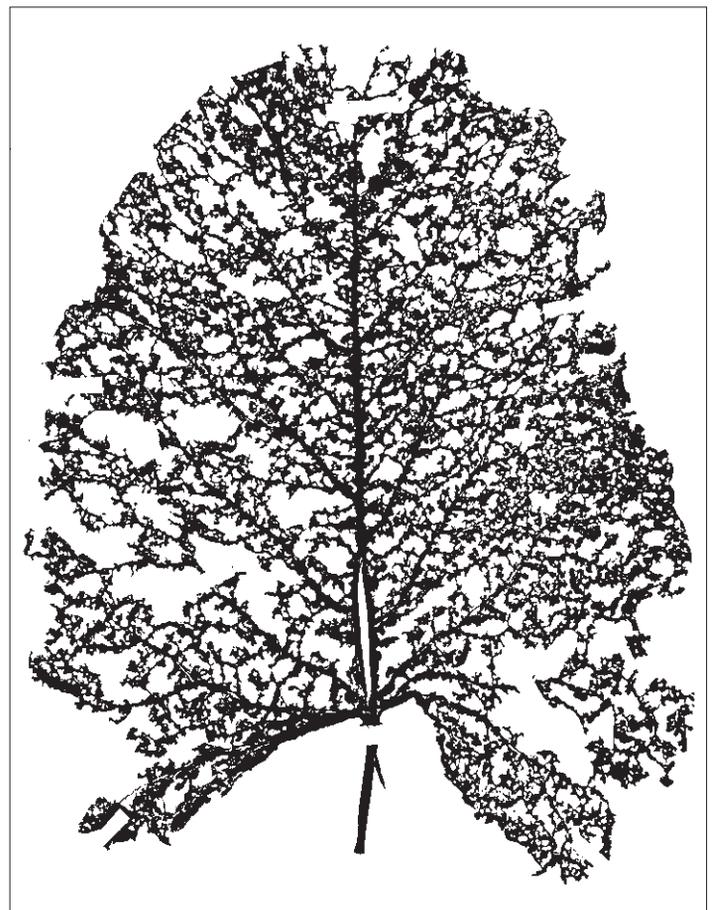
lisiert auf bestimmte Pflanzen und manchmal schädlich.

In Osttirol sind aus dieser Käferfamilie gut 150 verschiedene Arten bekannt, einige weitere sind noch zu erwarten. Von mehreren seltenen Arten kennt man die genauere Lebensweise noch zu wenig, andere Arten z. B. Schilfkäfer sind wegen



▲ Abb. 7: Hundsrose (*Rosa canina*, det. Zielinski, Naturhistorisches Museum Wien), Blattfraß vom Rüsselkäfer *Phyllobius arborator*: Hochstein bei Lienz, 1.900 m, 19. 8. 1979.

Abb. 1: Ampferblatt-Käfer-Fraßspuren an Alpen-
Ampfer: Osttirol, Kalkstein, Alfen-Alm, 1.700 m, Juli 1982;
Kopie von Herbar-Blatt.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Osttiroler Heimatblätter - Heimatkundliche Beilage des "Osttiroler Bote"](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000-06-07-klein_a](#)

Autor(en)/Author(s): Kofler Alois

Artikel/Article: [Maulbeerbäume: schwarz, weiß und rot 1](#)