

Naturlehrweg "Schludernser Au" Sentiero naturalistico "Ontaneto di Sluderno"



Lage der Schludernser Au
Posizione dell'ontaneto di Sluderno

Größe: 104 ha
Estensione: 104 ettari

Meereshöhe: ca. 900 m ü.d.M.
Altitudine: ca. 900 m s.l.m.

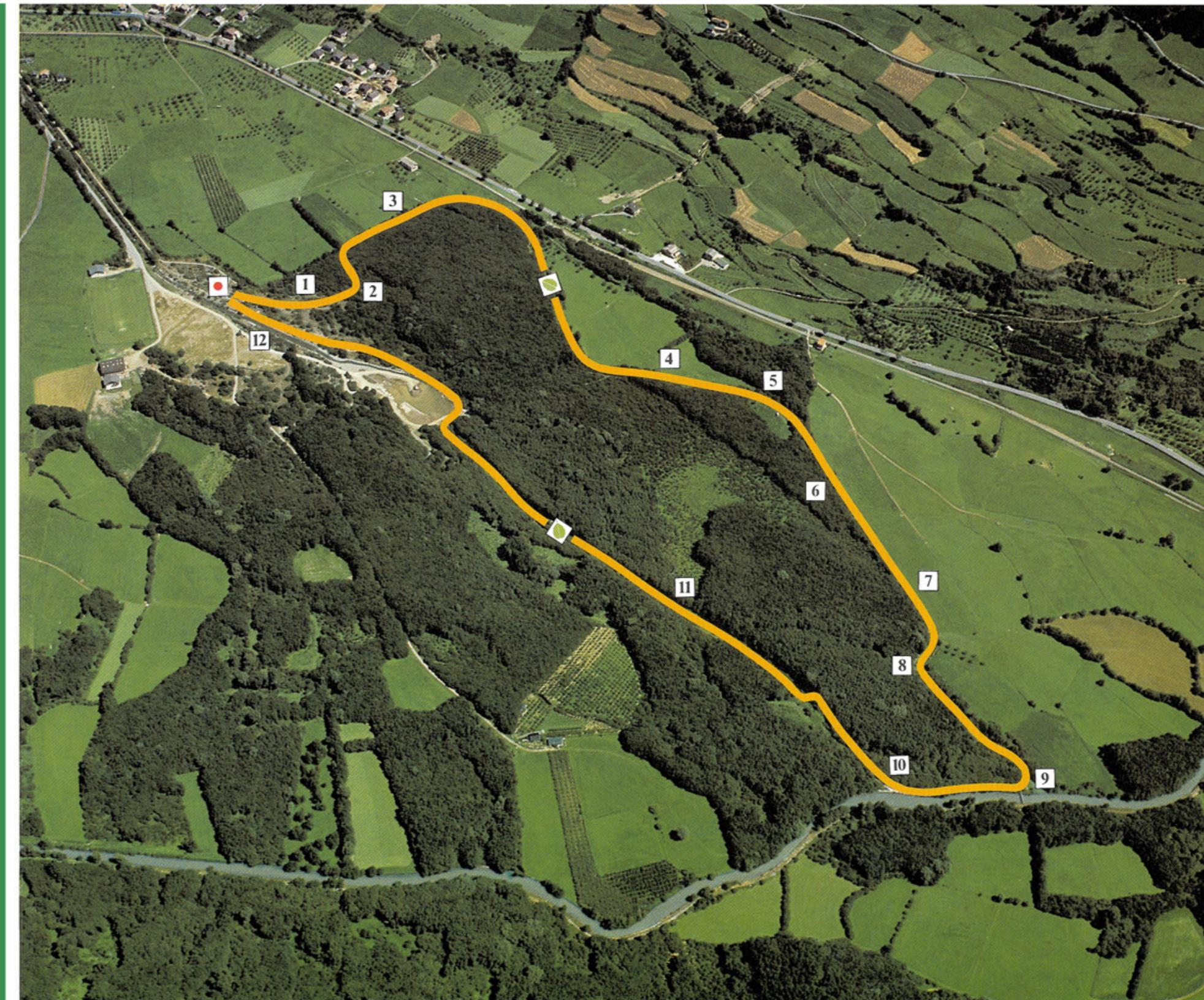
Länge des Lehrweges: ca. 2,7 km
Lunghezza del sentiero: ca. 2,7 km

Haltepunkte

1. Trockenlahn
2. Schwarzerlenwald
3. Bachuferflur
4. Hecken
5. Schilfbestand
6. Rohrkolbenstandort
7. Lebensraum Wiese
8. Mischwald
9. Leben am und im Wasser
10. Uferverbauung
11. Rote Lacken und Tümpel
12. Ruderalfuren

Punto di sosta

1. Vegetazione pioniera
2. Bosco ad ontano nero
3. Vegetazione ripale
4. Siepi vive
5. Canneto
6. Tifeto
7. L'ecosistema prato
8. Bosco misto
9. La vita acquatica
10. Sistemazione biologica
11. Ruscelli rossi e stagni
12. Vegetazione ruderale



Schludernser Au
Ontaneto di Sluderno

Legende / Legenda

- | | |
|---|--|
| Lehrweg
Sentiero naturalistico | |
| Standort Übersichtstafel
Posizione della tabella informativa | |

Haltepunkte
Stazioni

1

1. Beschädigen oder zerstören Sie nicht die Lehrpfadeinrichtungen! Sie dienen der Information und sollen Ihr Verständnis und die Achtung für die Natur wecken.

2. Verlassen Sie nicht die markierten Wege! Alle Eigenheiten des Biotops sind von den Wegen aus zu beobachten.

3. Nicht sammeln, sondern ansehen!

4. Helfen Sie mit, die Schönheit dieses Gebietes mitsamt den Einrichtungen zu erhalten!

1. Non danneggiare o distruggere le attrezzature lungo il sentiero naturalistico! Esse hanno lo scopo di informare e di stimolare ad una maggior attenzione e conoscenza della natura.

2. Non allontanarti dai sentieri segnati! Da essi si possono osservare tutte le caratteristiche salienti del biotopo.

3. Non raccogliere nulla, ma limitati ad osservare!

4. Aiutaci a conservare la bellezza di questo biotopo e le sue relative attrezzature!

Trockenlahn Vegetazione pioniera

Tafel - Tabellone

1



Weiden - Sanddorngestrüpp

Vegetazione pioniera

Trockenstandort

Der früher nicht verbaute Saldurbach förderte zur Zeit der Schneeschmelze und nach starken Niederschlägen große Mengen Gesteinsschutt in das flache Etschtal. Die lockere Schotterauflage dieser Flussaufschüttung ist stark wasser-durchlässig und daher von einer typischen Trockenvegetation besiedelt. Die Pflanzen haben sich durch verschiedene anatomische und morphologische Umbildungen und Schutzeinrichtungen an diese extremen Lebensbedingungen (hohe Temperaturen und Verdunstung, geringes Wasserangebot) angepaßt, z. B. dichter Haarfilz, schmale wachsüberzogene Blätter, Blätter, die zu Dornen umgebildet wurden, wasserspeichernde Organe, starkes Wurzelwachstum.

Vegetazione pioniera su banchi sabbiosi

Prima che il Rio Saldura venisse sistematizzato idraulicamente, nel periodo dello scioglimento delle nevi o dopo precipitazioni di notevole intensità, portava a valle una notevole quantità di materiale ghiaioso e sabbioso. Questo materiale incoerente e particolarmente permeabile favorisce l'insediamento di una vegetazione tipica dei terreni aridi. Le piante per poter sopravvivere a queste condizioni estreme (alte temperature, notevole evaporazione, poca disponibilità d'acqua, ecc.) si sono adattate attraverso modificazioni anatomiche e morfologiche e con sistemi adatti di difesa, per esempio con ricoprimento ceroso, con la formazione di peluria, con foglie di sempre minor superficie traspirante fino a trasformarsi in spine, con organi di riserva dell'acqua e con un sviluppo intenso dell'apparato radicale.

Der **Sanddorn** (*Hippophae rhamnoides*) ist eine zweihäusige Pflanze, d.h., daß auf einem Strauch nur männliche oder nur weibliche Blüten zu finden sind (ähnlich den Weiden und dem Wacholder). Die silbrig, schmalen Blätter sind zum Schutz vor zu starker Verdunstung mit einem dichten Haarpelz überzogen.

Der Sanddorn ist ein ausgezeichnetes Pioniergehölz. Durch sein starkes und weit ausstreichendes Wurzelwerk vermag er Kies- und Sandböden, Straßenböschungen und Flußufer gut zu binden. Die Früchte dienen den Vögeln als Nahrung.

Die **Berberitze** (*Berberis vulgaris*) hat ihre Blätter teilweise zu charakteristischen dreistrahligen Dornen umgewandelt. Im Herbst zieren ihre roten Trauben mit den leicht säuerlich schmeckenden Beeren das vergilbte Laub.

Der **Wacholder** (*Juniperus communis*) ist eine zweihäusige, sehr langsam wachsende Pflanze, mit meist säulenartiger Wuchsform.

Auf der weiblichen Pflanze findet man diesjährige Blüten und unreife (vorjährige) und reife (zweijährige) Beerenfrüchte. Die Beeren finden als Heil- und Gewürzmittel Verwendung.

Heckenrose, Weichselkirsche und Purpurweide sind weitere Sträucher, die als Bienenweide im Frühjahr und als Brut- und Deckungsraum für verschiedene Tierarten, besonders Vögel, sehr wertvoll sind.

Typische Pflanzen der offenen Stellen sind der **Feld-Wermut**, das **Seifenkraut**, der **Mauerpfeffer** und die zarte **Felsennelke**.

Dorngrasmücke (*Silvia communis*) und **Neuntöter** (*Lanius collurio*) finden in diesem trocken-warmen Gelände mit z.T. dichtem Gebüsch ideale Lebensbedingungen. Der Neuntöter zählt zu den gefährdeten Vogelarten.



Sanddorn
Olivello spinoso (*Hippophae rhamnoides*)



Berberitze
Crespino (*Berberis vulgaris*)



Neuntöter (Paar - links Männchen)
Averla piccola (Coppia - maschio a sinistra)
(*Lanius collurio*)

L'olivello spinoso (*Hippophae rhamnoides*) è una pianta dioica e ciò significa che sulla singola pianta ci possono essere solo fiori maschili o solo femminili (come per il salice o il ginepro). Le foglie strette e lanceolate sono ricoperte da una fitta peluria che le rende di color verde-argento-oliva e tutto ciò ha la funzione di diminuire l'evotraspirazione.

Fra gli arbusti l'olivello spinoso è una tipica specie pioniera. Attraverso l'azione del suo potente e ben sviluppato apparato radicale ha il potere di trattenerre e sostenere terreni sabbiosi-ghiaiosi, scarpate stradali e torrenti. I frutti sono alimento ricercato dagli uccelli.

Il cespino (*Berberis vulgaris*) ha in parte trasformato le proprie foglie in spine tripuntate. In autunno le piccole e acide bacche, riunite in grappoli penduli, spiccano per la colorazione gialla delle foglie.

Il ginepro (*Juniperus communis*) è pianta dioica a sviluppo molto lento e di aspetto colonnare. Sulla pianta femminile si trovano contemporaneamente i fiori dell'anno, le galbule immature dell'anno precedente e le galbule mature di due anni prima. Le galbule trovano uso in erboristeria ed in cucina come spezia.

La Rosa canina o di macchia, il **cileggio canino**, il **salice rosso** ed altri arbusti sono, in primavera, i pascoli preferiti per le api ed inoltre sono particolarmente importanti come luogo di rifugio e di cova per parecchi animali, ma in particolare modo per gli uccelli.

Tipiche piante delle radure sono il **vermut**, la **saponaria**, l'**erba di S. Giovanni** e la **petroragia**.

La sterpazzola (*Silvia communis*) e l'**averla piccola** (*Lanius collurio*) trovano, in questi luoghi caldi e secchi ed in parte ricoperti da fitti cespugli, le condizioni ideali di vita. L'averla piccola fa parte delle specie animali minacciate d'estinzione.

Schwarzerlenwald Bosco ad ontano nero

Tafel - Tabellone

2



Schludernser Au
Ontaneto di Sluderno

Schwarzerlenwälder gehören heute zu jenen Vegetationseinheiten, die durch verschiedene Kulturmaßnahmen, wie Flussregulierungen, Dränierungen und Meliorierungen in ihrer Existenz äußerst gefährdet sind. In Südtirol gibt es nur noch wenige Restbestände ehemals ausgedehnter Schwarzerlenwälder. Dabei sind Auwälder für das Klima und den Wasserhaushalt der umgebenden Landschaft von größter Bedeutung. Sie zeichnen sich in der Regel durch einen üppigen und vielfältigen Pflanzenwuchs aus, mit zahlreichen kleinräumigen ökologischen Nischen und einer artenreichen Tierwelt.

Die **Schwarzerle** (*Alnus glutinosa*) ist ein mittelgroßer Baum mit Höhen bis zu 25 m und einer meist pyramidenförmigen Krone. Sie besitzt ein starkes Auswurzelvermögen bis zum Alter von 60 Jahren. Nach mehrmaliger Verjüngung lässt die Ausschlagsfähigkeit allerdings nach. Die Schwarzerle besiedelt vorwiegend den atlantisch-kontinentalen Klimabereich, ist wenig wärmebedürftig und unempfindlich gegen Spätfröste. Im Gebirge steigt sie bis 900-1000 m auf.

Le formazioni boschive ad ontano nero sono fra quelle associazioni vegetali oggi più direttamente minacciate dalle pratiche colturali quali sistemazioni idrauliche, drenaggi e miglioramenti fondiari. Attualmente in Alto Adige rimangono soltanto alcuni lembi delle estese superfici ad ontano nero che una volta ricoprivano i fondovalle. Gli ontaneti rivestono grande importanza nel mantenimento dell'equilibrio idrico e climatico dell'ambiente circostante. Sono generalmente ambienti caratterizzati dalla presenza di una vegetazione rigogliosa e molteplice, con abbondanti nicchie ecologiche di piccola superficie e da una fauna ricca in specie.

L'**ontano nero** (*Alnus glutinosa*) è un albero di dimensioni medie, con una chioma di forma generalmente piramidale e può raggiungere un'altezza di 25 m. Esso ha, fino ad un'età di 60 anni, una notevole capacità di ricaccio, che cessa però dopo più interventi di ringiovamento. L'ontano nero si insedia principalmente nelle zone a clima continentale-atlantico, è specie microtermica (vegeta bene a basse temperature), insensibile a gelate tardive e il suo limite altimetrico è posto a circa 900-1000 m.

Rinde und Holz: Zuerst purpurbraun, bald dunkel graubraun, im Alter dunkelgrau und grobrissig. Das weiche und leichte Holz ist unter Wasser fast unbegrenzt haltbar und daher für Wasserschutzbauten und als Grubenholz sehr gut geeignet.

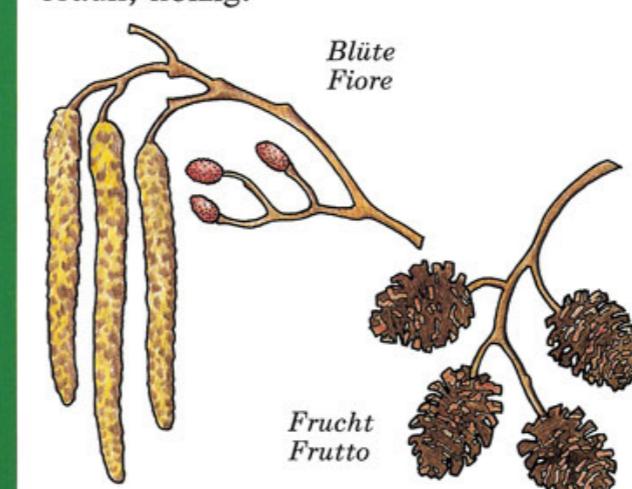
Legno e corteccia: la corteccia, dapprima di un color bruno-rosso porpora, diventa in seguito di color grigio bruno scuro e screpolata. Il legno, tenero e leggero, ha una durata illimitata in ambienti umidi; per questo motivo è indicato per lavori di sistemazione idraulica e per fondazioni.



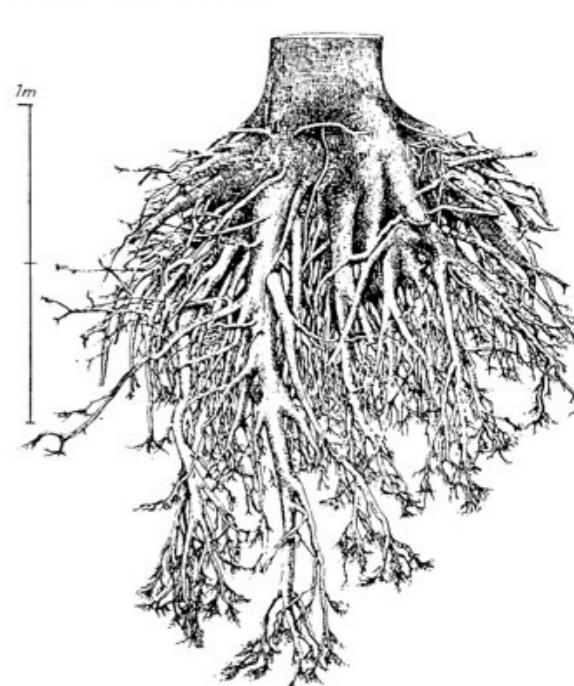
Schwarzerlenbestand
Ontaneti ad ontano nero



Foglie: semplici alterne, di forma ovale, con una caratteristica sinuosità all'apice e base appuntita.



Fiori e frutti: pianta monoica; gli amenti (infiorescenze) maschili e femminili si trovano sullo stesso rametto e sono di forma allungata. Amenti in numero da 3 a 5, penduli nella parte terminale del rametto. Fiori piccoli con stigma di color rosso. Gli strobili non maturi sono di un color verde chiaro; a maturità significano assumendo una colorazione marron scuro.



Radici: apparato radicale molto ramificato, potente e fittonante, in simbiosi con funghi del genere degli attionomiceti che formano tubercoli capaci di fissare l'azoto atmosferico.

Bachuferflur Vegetazione ripale

Die Ränder von kleinen Bächen oder Wiesengräben sind besonders nährstoffreich. Diese Standorte sind gekennzeichnet durch ein ausgeglichenes Klein-Klima und eine gute Stickstoffnachlieferung durch den selten austrocknenden Boden. Eine zusätzliche Nährstoffzufuhr bzw. -anreicherung erfolgt hauptsächlich durch die Anschwemmung der aus Landwirtschaft und den Abwässern der Haushalte stammenden Düngestoffe (v.a. Stickstoff und Phosphor).

Als charakteristische Pflanzen dieser Vegetationseinheit seien erwähnt: Große Brennessel (*Urtica dioica*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpfstorchschnabel (*Geranium palustre*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*), Waldsimse (*Scirpus silvaticus*) und Flatter-Binse (*Juncus effusus*).

Vielfältig und artenreich ist auch die Tierwelt. Neben Kleinsäugern, wie Igel, Spitzmäuse, Kleines Wiesel u.a., den zahlreichen Schneckenarten, Kröten und dem Feuersalamander können wir hier verschiedene Käfer, Schmetterlinge und andere Insekten, Spinnen und Bodentiere (Regenwürmer, Hundert- und Tausendfüßler, Asseln usw.) beobachten.



Hochstaudenflur
Vegetazione nitrofila



Feuersalamander
Salamandra pezzata
(*Salamandra salamandra*)



Sumpfstorchschnabel
Geranio di palude
(*Geranium palustre*)



Gilbweiderich
Lisimachia
(*Lysimachia vulgaris*)



Baldrian
Valeriana
(*Valeriana officinalis*)



Hopfen
Luppolo
(*Humulus lupulus*)



Weidenröschen
Epilobio
(*Epilobium angustifolium*)



Weinbergschnecke
Chioccioia
(*Helix pomatia*)



Igel
Riccio
(*Erinaceus europaeus*)

I margini di ruscelli o fossi sono particolarmente ricchi di elementi nutritivi; questi luoghi sono caratterizzati da un microclima costante, da una buona quantità di azoto e dal fatto che questi terreni difficilmente si seccano. Un'altra fonte di arricchimento di sostanze nutritive deriva principalmente dal dilavamento dei terreni coltivati circostanti e dall'immissione delle acque di scarico delle abitazioni ed industrie che apportano notevoli quantità di azoto e fosforo.

Come piante caratteristiche di questa associazione vegetale possiamo citare: l'ortica (*Urtica dioica*), la filipendula (*Filipendula ulmaria*), il geranio di palude (*Geranium palustre*), la lisimachia (*Lysimachia vulgaris*), il luppolo (*Humulus lupulus*), il cirsio (*Cirsium palustre*), la valeriana (*Valeriana officinalis*), il scirpo (*Scirpus silvaticus*) ed il giunco (*Juncus effusus*).

Molteplice e ricca in specie è pure la fauna caratteristica di tali ambienti. Accanto a piccoli mammiferi quali il riccio, il topo ragno, il furetto ecc. vi sono numerose specie di lumache, rospi, rane, la salamandra pezzata ed inoltre diversi Insetti, coleotteri, farfalle, ragni ed animali terricoli (quali il lombrico, il cento ed il millepiedi e vari isopodi).

Hecken Siepi vive

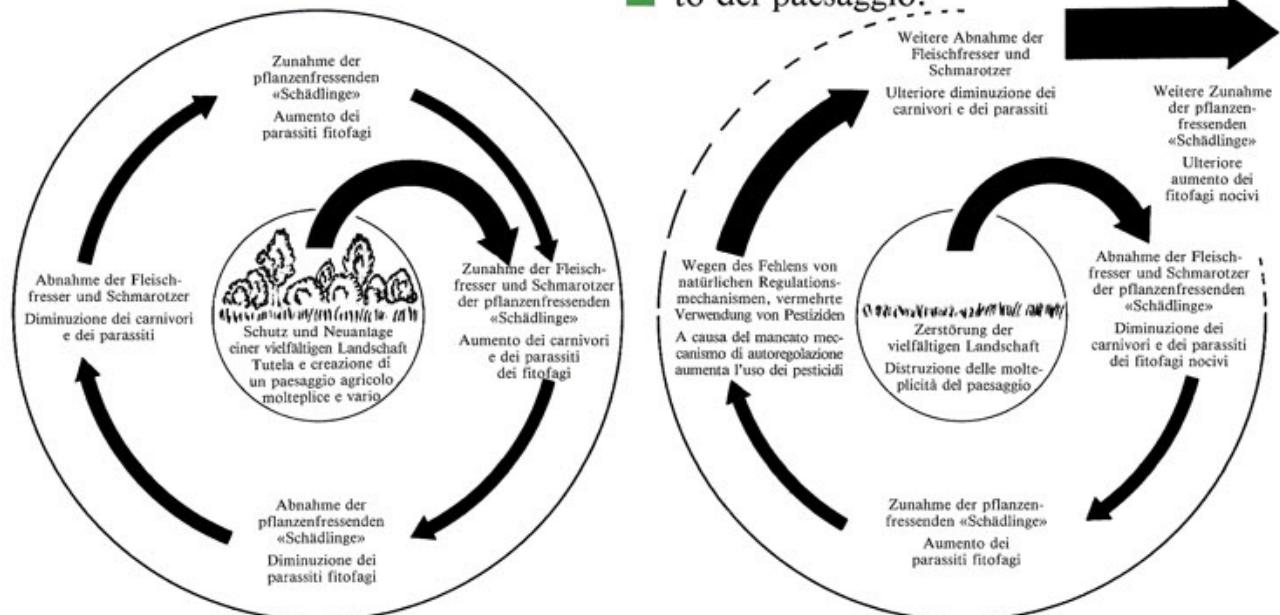


Schludernser Leiten

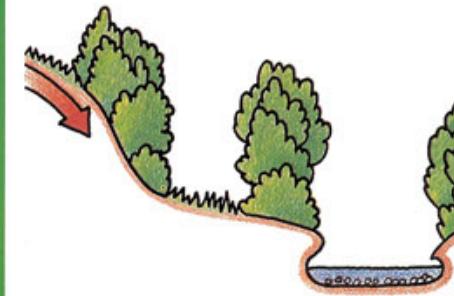
Coste di Sluderno

Hecken sind wichtige **Elemente unserer Landschaft** und bereichern das Kulturland. Unsere Vorfahren lebten von und mit den Hecken. Beeren und Kräuter, Holz und Laub waren wichtige Rohstoffe. Jetzt sind wir nicht mehr darauf angewiesen. Vielfach erkennen wir erst nach dem Verschwinden die Bedeutung der Hecken für unsere heutige Landschaft: Windschutz, Erosionsschutz, Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Gliederung und Bereicherung der Landschaft.

Alberature e siepi vive sono elementi importanti del nostro paesaggio agricolo e lo arricchiscono. I nostri predecessori vivevano con questi elementi e li utilizzavano. Bacche, erbe officinali, legno e frasche per l'alimentazione del bestiame erano le materie prime che si ricavavano. Sembra che oggi tali funzioni non ci servano più. Riconosciamo l'importanza molteplice di questi elementi vegetali soltanto dopo la loro scomparsa: come ambiente ideale per determinate specie animali e vegetali e come arricchimento del paesaggio.



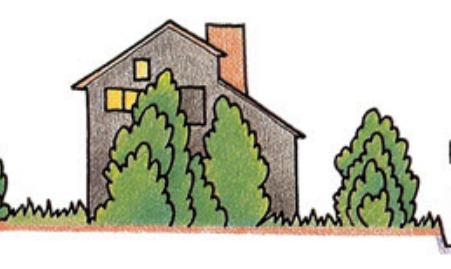
Erosionsschutz Protezione contro l'erosione



Geringerer Abfluß und damit geringere Erosion.
Hecken festigen Böschungen und Bachufer.

Il minor deflusso dell'acqua provoca minor erosione.
Le siepi rinforzano le scarpate e le arginature.

Sicht- und Immissionsschutz Effetto schermo e protezione contro le emissioni inquinanti



Hecken können Abgasimmissionen in das Kulturland auf rund die Hälfte vermindern.

Siepi vive possono ridurre a metà le immissioni di gas di scarico nelle colture vicine.

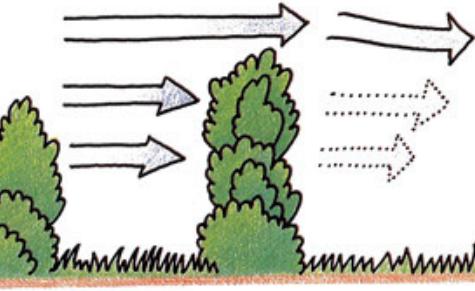
Erholung Ricreazione



Hecken bereichern Erholungsgebiete und gliedern die Landschaft.

Le siepi arricchiscono le zone di ricreazione e rendono vario il paesaggio.

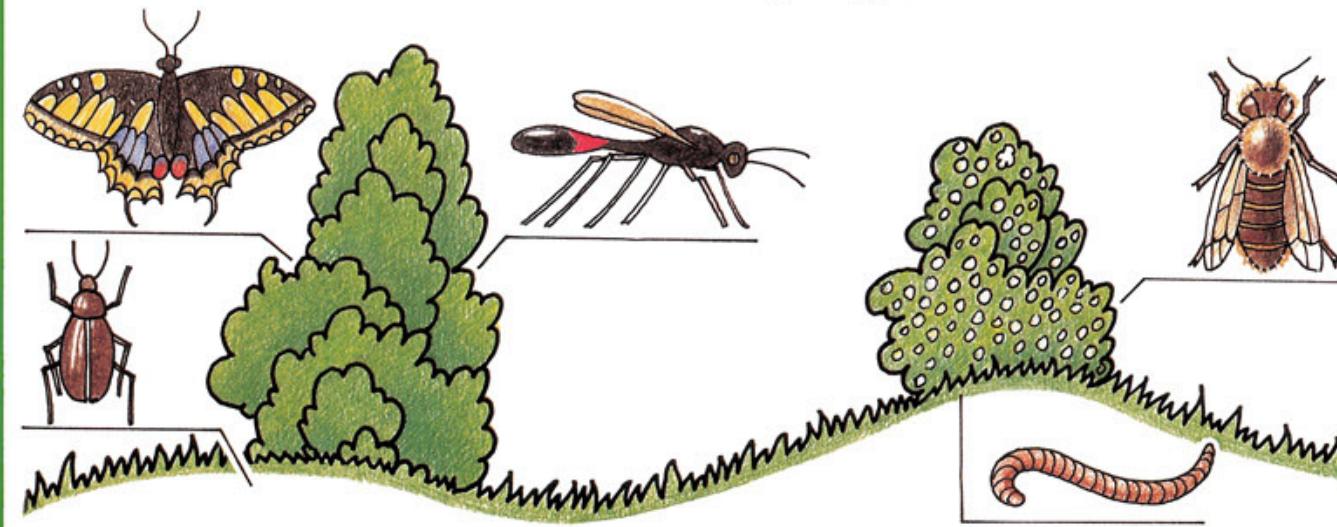
Windschutz Frangivento



- Hecken brechen den Wind
- mechanischer Schutz
- geringere Verdunstung - höhere Taubildung
- besseres Wachstum u. damit höhere Erträge (je nach Kultur 4-48% höher)

Le siepi frenano la velocità del vento attraverso un'azione meccanica (frangivento); diminuiscono l'evotraspirazione tramite la formazione di rugiada; migliorano la crescita e con ciò aumentano il raccolto (a seconda delle coltivazioni dal 4 al 48%).

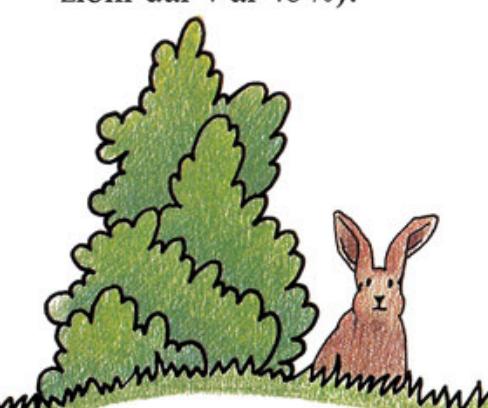
Hecken vergrößern die biologische und landschaftliche Vielfalt



Lebensraum für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt

Ambiente vitale per un'innumerabile serie di specie animali e vegetali.

Im Lebensraum Hecken finden wir bis zu 30 Straucharten, 12 Baumarten, über 100 Pflanzenarten der Krautschicht, über 30 Vogel- und Säugetierarten, im ganzen über 1200 Tierarten (viele Insekten und Bodentiere), darunter viele Nützlinge.



La cenosi "siepe" comprende 30 diversi tipi di arbusti, 12 specie arboree, più di 100 specie erbacee, più di 30 specie di uccelli e mammiferi, nel complesso più di 1200 specie di animali (molti insetti ed animali del terreno), fra le quali molte specie utili.

Schilfbestand Canneto



Schilfgürtel

Canneto

Schilfbestände sind in unserem Lande selten geworden. Der größte geschlossene Schilfgürtel befindet sich am Kalterer See. Durch Trockenlegung und Kultivierung der Talsohlen sind diese Lebensräume fast verschwunden. Dem Röhrichtgürtel gehören neben dem **Schilf** (*Phragmites communis*) der **Rohrkolben** (*Thypha-Arten*), die **Teichbinse** (*Schoenoplectus lacustris*), **Igelkolben** (*Sparganium-Arten*) u.a. an.

Eine größere zusammenhängende Schilffläche befindet sich hinter dem gegenüberliegenden Erlenwaldstreifen.

La superficie a **canneto** nella nostra provincia è diventata sempre più ristretta. La fascia di canneto più estesa rimane ancora quella della parte meridionale del Lago di Caldaro. Attraverso la bonifica e messa a coltura dei fondo delle queste ambienti è quasi completamente scomparso. Accanto alla **canna di palude** (*Phragmites communis*) altri rappresentanti di questa cenosi vegetale sono: le varie **specie di tifa o pagafrati** (*Thypha sp.*), il **giunco di palude** (*Schoenoplectus lacustris*), le varie **specie di sparganio** (*Sparganium sp.*) ecc.

Una fascia a canneto di più grandi dimensioni si trova oltre l'ontaneto posto qui di fronte.

Die **Rohrsänger** sind bestens an das Leben im Schilf angepaßt. Sie bauen kunstvolle Hängenester im Rohr. Im Frühjahr kann man stundenlang dem anhaltenden Gesang des Teich- und Sumpfrohrsängers zuhören. Der Kuckuck legt sein Ei gerne in ein Rohrsängernest.



Sumpfrohrsänger
Cannaiola verdognola (Acrocephalus palustris)

Auch **Frösche** und **Kröten** bedürfen unseres Schutzes. Wichtig für diese Tierarten ist die Erhaltung von Laichgewässern, denn sie machen ihre Jugendentwicklung als Kaulquappen im Wasser durch.



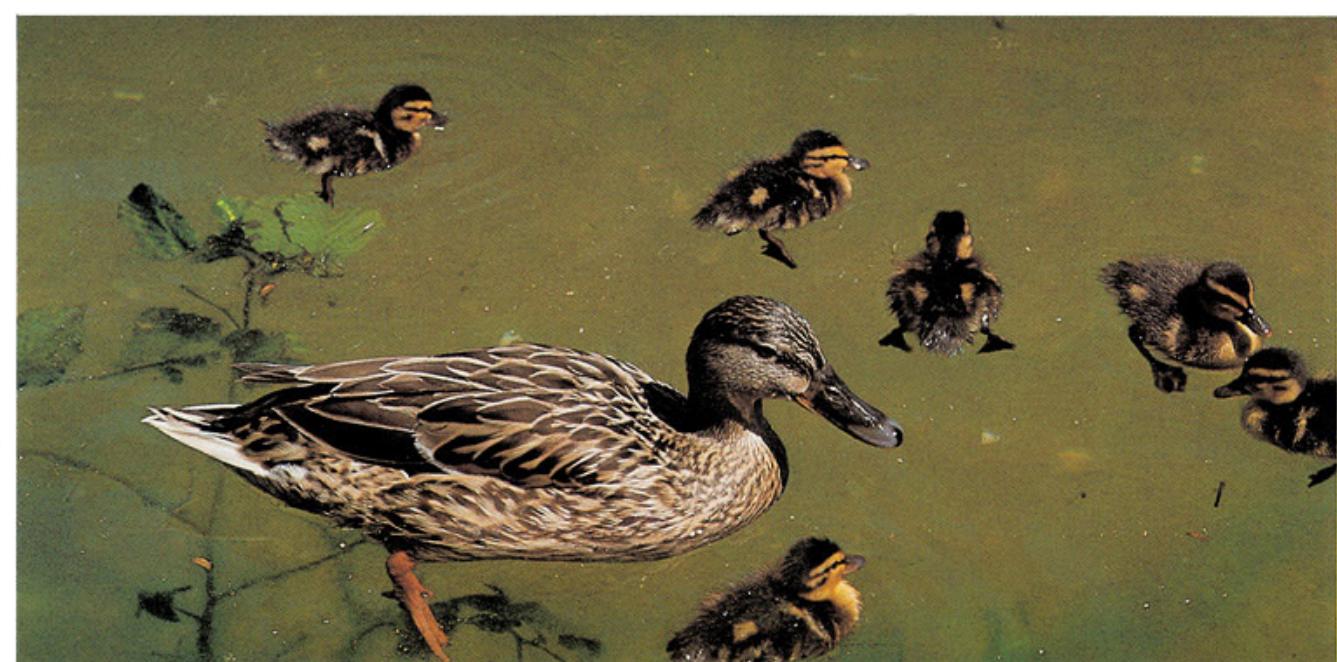
Grasfrosch
Rana temporaria (Rana temporaria)

Wo Frösche und Kröten sich tummeln, findet meist auch die **Ringelnatter** (*Natrix natrix*) ideale Lebensbedingungen. Die Beutetiere werden lebend verzehrt. Schlangen sind große Hungerkünstler und können wochenlang ohne Nahrung auskommen. Die kalte Jahreszeit verbringen sie in Winterstarre.



Ringelnatter
Biscia d'acqua (Natrix natrix)

Anche **rane** e **rospi** hanno bisogno di essere protetti. Importante per queste specie di animali è la presenza di superfici di acqua non profonda, dove possono deporre le uova e dove i girini possono concludere il loro ciclo biologico.



Stockente
Germano reale (Anas platyrhynchos)

Là dove ci sono rane e rospi si trova quasi sicuramente anche la **biscia d'acqua** (*Natrix natrix*), che trova in questi luoghi le condizioni ottimali di vita. Le prede vengono ingerite vive. I rettili sono capaci di digiunare per settimane. Le stagioni fredde vengono trascorse in letargo.

Stockente (*Anas platyrhynchos*), **Wasserralle** (*Rallus aquaticus*) und **Sumpfhühner** (*Gattung Porzana*) sind weitere eher heimliche Bewohner des Schilfes. Die letztgenannten zählen zu den gefährdeten Tierarten.

Il **germano reale** (*Anas platyrhynchos*), il **porciglione** (*Rallus aquaticus*) ed il **voltolino** (*Porzana porzana*) sono altri abituali abitanti del canneto; quest'ultime specie sono, fra l'altro, considerate in pericolo.

Rohrkolbenstandort Tifeto (pagafrati)



Rohrkolben
Pagafrati (*Typha latifolia*)

Der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) ist der typische und gleichzeitig häufigste Vertreter seiner kleinen Familie. Aus dem gegliederten, kriechenden Wurzelsproß wachsen mehrere bandförmige Basalblätter, die 1-2 m hoch und 1,5-2 cm breit sind. Zwischen den Blättern erhebt sich ein einfacher, starrer Stengel ohne Blätter.

Wenn die Pflanze vollständig entwickelt ist, sehen wir an der Spitze des Stengels einen langen, festen, ungefähr 2-3 cm dicken Kolben, der aus zahllosen, sehr kleinen Blüten ohne Kronblätter besteht; die einzelnen Blütchen sind von Haaren umgeben. Blütezeit Juni. Bemerkenswert ist, daß die männlichen Blüten im oberen Teil des Kolbens sitzen, während der untere Teil von den weiblichen gebildet wird.

Zusammen mit dem Breitblättrigen finden wir seltener auch den **Schmalblättrigen** (*Typha angustifolia*) und den **Kleinsten Rohrkolben** (*Typha minima*) sowie verschiedene **Igelkolben-Arten** (*Sparganium*). Alle Rohrkolbenarten stehen bei uns unter strengstem Schutz. Sie sind stark gefährdet, da vor allem die entsprechenden Lebensräume, wie Teiche, Tümpel, Altwasserarme, Verlandungszonen stehender Gewässer usw., immer seltener werden.



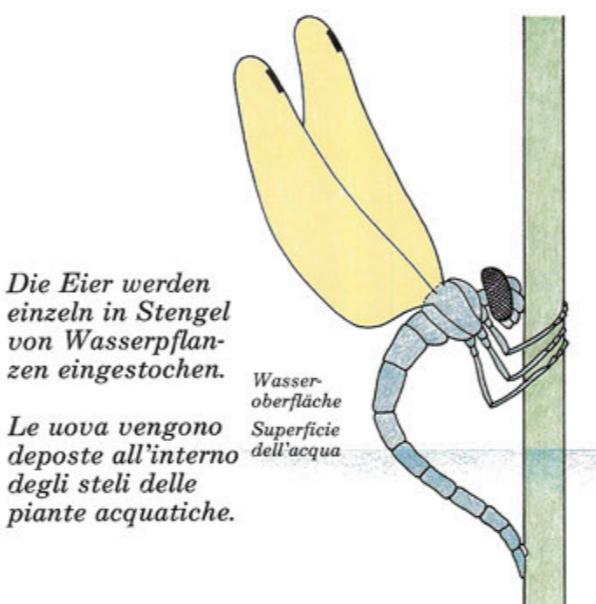
La tifa a foglia larga o pagafrati (*Typha latifolia*) è la tipica e nel contemporaneo più frequente specie di questa piccola famiglia. Dal fusto stolonifero strisciante escono polloni che formano delle foglie nastriformi che possono raggiungere l'altezza di 1-2 m e la larghezza di 1,5-2 cm. Tra le foglie si sviluppa uno stelo semplice e rigido privo di foglie.

Quando la pianta è completamente sviluppata si può notare, alla sommità dello stelo, una pannocchia larga ca. 2-3 cm composta da innumerevoli piccoli fiori senza petali; le singole infiorescenze sono ricoperte da peli. Periodo di fioritura: giugno.

È da notare che i fiori maschili sono posti nella parte superiore della pannocchia, mentre quelli femminili sono posti in quella inferiore.

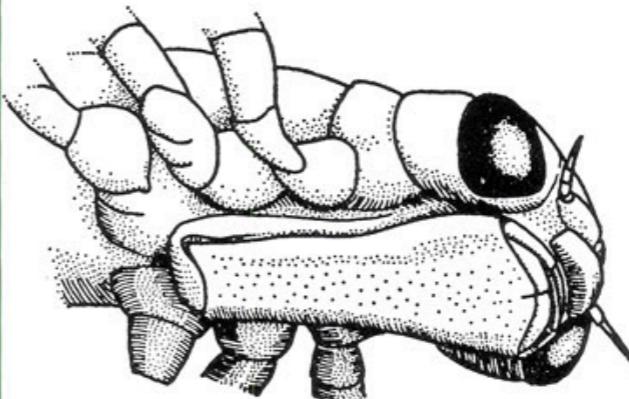
Accanto alla tifa latifolia troviamo raramente anche la **tifa angustifolia** (*Typha angustifolia*) e la specie di tifa di più piccole dimensioni, la **tifa minima**. Tutte le specie di tifa sono da noi protette e di esse non se ne può raccogliere nemmeno un esemplare. La tifa è particolarmente in pericolo poiché vengono a mancare gli ambienti adatti al suo sviluppo quali laghi, stagni, paludi, paleoalvei, zone di interramento ecc.

Libellenentwicklung / Eiablage
Die geschlüpften Larven, auch Nymphen genannt, leben je nach Art 1-4 Jahre im Wasser. Mit ihrer zu einer Fangmaske stark verlängerten und verbreiterten Unterlippe packen sie die Beutetiere. Dabei schnellt diese wie eine Zangenharpe vor.



Sviluppo della libellula / Deposizione delle uova
Le larve, chiamate anche ninfe, vivono a seconda della specie da 1 a 4 anni nell'acqua. Tramite l'apparato masticatore, chiamato anche maschera, munito di un labbro inferiore allungato protrattile e prensile riescono a catturare le proprie prede che vengono velocemente intrappolate dal labbro inferiore, che nella parte terminale è a forma di tenaglia arpionata.

Fangmaske der Libellenlarve
Apparato boccale (maschera) della libellula



in Ruhestellung: eingezogen
in posizione di riposo: retratta



beim Fang: ausgeklappt
in azione: estroflessa

Die Libelle schlüpft
Die Nymphe kriecht an einem Stengel aus dem Wasser. Eine tiefgreifende Umwandlung findet statt: das Wassertier stellt sich auf Luftatmung um. Schließlich platzt die Haut am Rücken auf; Kopf und Brust werden herausgezwängt, der Hinterleib dann nachgezogen. Die Libelle ruht, bis der Körper sich erhärtet und die Flügel sich entfalten. Dann fliegt sie fort. Ihre Lebensdauer beträgt nur mehr wenige Wochen.



Metamorphosi della libellula

La ninfa si arrampica su di uno stelo fuori dall'acqua. A questo punto ha luogo una profonda modifica: da insetto acquatico essa si trasforma in insetto volatore. Ad un tratto il tegumento esterno si crepa nella parte dorsale e la testa ed il torace vengono espulsi all'esterno, mentre l'addome viene estratto dallo stesso insetto. La libellula dopo questa travagliata mutazione si riposa in modo che il tegumento di chitina si indurisca e le ali possano spiegarsi. Dopo di che vola via. La sua vita da questo momento dura solo poche settimane.