

Schmetterlings-Zucht

A. Vorbemerkung :

Das Züchten von Schmetterlingen hat vor allem zwei Wirkungen : Zum einen vermittelt es **Freude** durch das Beobachten des Vorgangs der Metamorphose, welche zu allen Zeiten die Menschen fasziniert hat. Zum andern erhöht es den **Wissenstand** über Vorgänge und Zusammenhänge in der Natur. Daraus entsteht bei den meisten Menschen ganz von alleine Verständnis und Engagement für **Natur- und Artenschutz**. Dies führt aber erst dann zu positiven Wirkungen, wenn auf Grund fundierten Wissens die richtigen Maßnahmen ergriffen werden.

B. Grundlegende Hinweise :

B0. Kurzanleitung :

Vermeiden Sie die 10 häufigsten Fehler !!!

Wenn Sie die folgenden 10 wichtigsten Tipps beachten bzw. Fehler vermeiden, ist in den meisten Fällen der Erfolg schon garantiert:

1. **Sauberkeit** ist besonders wichtig. Also möglichst jeden Tag den Kot entfernen und den Behälter mit einen trockenen Lappen reinigen.
2. Nur **trockenes** Futter reichen - nasses Futter zuerst in Vase stellen und abtrocknen lassen (vgl. auch **D2**)
3. Möglichst **täglich** , spätestens alle 2 Tage frisches Futter reichen. Dabei das alte Futter entfernen. Raupen, die auf dem alten Futter sitzen, nicht abstreifen, sondern auf dem Blatt/Stängel belassen und möglichst viel vom alten Futter abschneiden und Raupe dann auf das neue Futter legen. Vgl. auch **D1**
4. Den (geschlossenen) Behälter **nie in die Sonne** stellen (Hitze!) - günstig sind dauerhaft schattige, aber helle Stellen.
5. Vor dem Schlüpfen rechtzeitig dafür sorgen, dass der Falter nach dem Schlupf gleich an einer rauen Fläche **senkrecht hoch kriechen** kann. Vgl. auch **E3**
6. Es ist meist besser, nicht einzelne Blätter zu füttern, sondern **Stängel** mit Blättern in einen höheren Behälter (Glas) zu stellen (die Raupen befinden sich dann oben, der Kot fällt nach unten) . Vgl. auch **D2**
7. Informieren Sie sich rechtzeitig über die **Art der Verpuppung** und stellen Sie das nötige Material bereit (wenn die Verpuppungsart unbekannt ist, für alle Möglichkeiten vorsorgen) . Vgl. auch **D5**
8. Tagelang **bewegungslos** ruhende Raupen stehen meist vor der Häutung und sollten nicht gestört werden. Bei der Zucht mehrerer Raupen sollte man allerdings **krank** wirkende Raupen gleich **isolieren**, bis klar ist, ob sich die Raupe wieder erholt! Vgl. auch **D3**
9. **Raupen** brauchen normalerweise kein **Wasser**, sie nehmen die Feuchtigkeit mit der Nahrung auf. **Puppen** oder **Eier** sollte man allerdings gelegentlich leicht mit **Wasser besprühen** (je wärmer es ist , desto öfter - im Winter also nur alle 2-3 Wochen). Vgl. auch **G3**
10. Puppen, die **überwintern**, nach der Verpuppung zunächst in den **kühlen Keller** stellen, im **Winter ins Kalte** (nur gegen größeren Frost schützen) und erst **Mitte März ins Warme** bringen! Vgl. auch G3 , G4

B1. Welche Tipps gelten für alle Zuchten ?

Der allgemeinste und gleichzeitig wichtigste Hinweis lautet : Versuchen Sie soweit möglich die **Verhältnisse in der Natur** nachzuahmen (z.B. bezüglich Feuchtigkeit, Wärme, Luft,...). Versuchen Sie, die **Artzugehörigkeit** möglichst genau festzustellen (über Bücher, lokale Experten, Internet, ...) , denn nur so erfahren Sie, welche Bedürfnisse die Art hat. Das gilt insbesondere für die Raupen-Futterpflanze - die Raupen einiger Arten fressen nur die Blätter einer einzigen Pflanzenart, die meisten haben ein paar in Frage kommenden Nahrungspflanzen.
Stellen Sie den Zuchtbehälter stets so auf, dass er in geschlossenem Zustand **nie in der Sonne** steht.
Vermeiden Sie **Schimmelbildung** und **Staubnässe** und ermöglichen Sie immer eine ausreichende **Luftzufuhr**.

B2. Welche Behälter eignen sich bei der Zucht ?

Für Anfänger und Gelegenheitszüchter genügen je nach Raupengröße und Anzahl kleinere oder größere Gläser und Plastikbecher (Deckel mit Luftlöchern). Experten verwenden manchmal die in der Literatur beschriebenen Raupenkästen (Eigenbau oder Kauf).

B3. Mit welcher Wahrscheinlichkeit hat eine Zucht Erfolg ?

Selbst erfahrene Züchter sind gelegentlich erfolglos und das trifft natürlich erst recht auf den Anfänger zu. Wenn man verantwortungsbewusst vorgegangen ist - mit der nötigen Achtung vor den Tieren - besteht keinerlei Anlass, ein schlechtes Gewissen zu entwickeln . Machen Sie sich als Beispiel nur Folgendes klar : Bei einem einzigen Sommergewitter werden Millionen Raupen von den Bäumen geschüttelt, die nicht mehr zu ihrem Futter zurückfinden und verhungern - **so ist die Natur angelegt**.

C. Eier :

C1. Wo bzw. wie findet man in der Natur Schmetterlingseier ?

Die einfachste Methode besteht darin, Ei ablegende Weibchen zu beobachten. Wenn man (im Mai bzw. August) einen **Schwabenschwanz** beobachtet, der suchend im Zickzack-Kurs durch die Vegetation fliegt, sich nicht um Blüten kümmert und kurz auf Doldenblütlern verweilt, ist es mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Weibchen bei der Eiablage. Ebenso erkennt man im Mai weibliche **Zitronenfalter**, welche um Faulbaumgebüsch fliegen. **Tagpfauenauge, Kleinen Fuchs, Landkärtchen und Admiral** kann man bei der Eiablage auf Brennnesseln beobachten.
Ich suche im Winter regelmäßig Eier, vor allem die Eier des **Nierenflecks** an Schlehen - das genaue Vorgehen ist [hier](#) beschrieben !

C2. Was ist bei der Behandlung der Eier zu beachten ?

Die Eier sollte man nicht von der Oberfläche, an denen sie angeklebt sind, entfernen. Bei Eiern an Blättern besteht die Gefahr, dass die Blätter beim Trocknen sich einrollen - also am besten den Zweig mit den Eiern in einer Blumenvase frisch halten. Die Eier sollte man nicht der prallen Sonne aussetzen und alle paar Tage etwas befeuchten (keine Staubnässe!)

C3. Welche Vorbereitungen sind vor dem Schlupf der Räumchen zu treffen?

Abhängig von der herrschenden Temperatur schlüpfen die Räumchen nach 1-3 Wochen (es sei denn, es handelt sich um eine Art, bei der die Eier überwintern). Bei manchen Arten erkennt man den nahenden Schlupftermin daran, dass sich die Eier ins Dunkle verfärben. Man legt die Eier auf frisches Futter, damit die Räumchen sofort Nahrung finden. Wenn sich die Räumchen am Deckel sammeln und das Futter ignorieren, stellt man den Behälter ins Dunkle - meist wenden sich die Räumchen dann dem Futter zu.

D. Raupen :

D1. Was ist bei der Behandlung der Raupen zu beachten ?

Entscheidend ist, dass auf **Sauberkeit** geachtet wird. Möglichst täglich sollte man den Inhalt des Zuchtbehälters samt Raupen z.B. auf ein altes Tablett ausleeren, den Behälter mit einem trockenem Tuch auswischen, neues Futter in den Behälter legen und die Raupen darauf legen. Nie sollte man Raupen mit Zwang von der Oberfläche (Blatt, Stängel, ...) , auf der sie sitzen, entfernen. Wenn sich Raupen an das verbrauchte Futter klammern, möglichst viel vom Futter mit Schere abschneiden und dann die Raupe mit dem kleinen Rest des alten Futters auf das neue Futter legen. Wenn möglich täglich füttern und reinigen !

D2. Was ist beim Raupenfutter zu beachten ?

Wichtig ist zunächst, das richtige Futter zu finden (kein Problem, wenn man die Raupe an ihrer Fraßpflanze gefunden hat) - sonst hilft nur eine Artbestimmung und Nachschlagen in der Literatur (oder über Internet). Zur Not kann man der Raupe auch möglichst viele verschiedene Blätter von Pflanzen und Laubbäumen zur Auswahl vorlegen (z.B. Löwenzahn, Brennnessel, Weide, Schlehe, Eiche,) und hoffen, dass ein akzeptables Futter dabei ist. Grundsätzlich **nur trockenes** Futter reichen (nasses Futter entweder mit Küchenpapier abtrocknen oder zum Trocknen 1-2 Stunden in eine Vase stellen. Überhaupt sollte man vor allem bei schwerer zu beschaffendem Futter stets einen Vorrat in einer Vase bereithalten. Möglichst nicht nur Blätter in den Behälter geben, sondern auch die gröberen Teile der Pflanze (Stängel u.ä.) in den Behälter stellen.

D3. Was ist im Zusammenhang mit der Häutung der Raupen zu beachten?

Wenn Raupen träge werden, nicht mehr fressen und sich am Behälter oder an der Futterpflanze fest spinnen, steht vermutlich eine der (4-5) Häutungsphasen bevor. Raupe jetzt **in Ruhe** lassen, nach wenigen Tagen schlüpft die Raupe aus der alten Haut - sie ist jetzt deutlich größer und hat meist ihr Aussehen leicht verändert. Oft findet man die alte Haut im Behälter.

D4. Woran erkennt man Krankheiten und Parasitenbefall?

Raupenkrankheiten kommen auch in der Natur häufig vor, sie können durch fehlende Sauberkeit gefördert werden. Ein Anzeichen kann dünnflüssiger Kot sein (bei erwachsenen Raupen ist dünnflüssiger Kot als Zeichen der bevorstehenden Verpuppung jedoch normal !). Hat man mehrere Raupen in einem Behälter, sollte man die noch gesund erscheinenden Raupen sofort auf mehrere Behälter verteilen. Bei manchen Arten (z.B. Tagpfauenauge) ist häufig ein beachtlicher Anteil der Raupen (oder Puppen) parasitiert. Das bedeutet : Schlupfwespen oder Raupenfliegen haben ihre Eier in die kleinen Raupen gelegt. Wenn diese Parasiten größer werden, fressen sie die Raupe langsam von innen auf. Schließlich kriechen aus der Raupe (oder Puppe) und verpuppen sich meist neben der verendeten Raupe. Dagegen ist natürlich nichts zu unternehmen.

D5. Welche Vorbereitungen sind vor der Verpuppung zu ergreifen?

Wenn die Raupe genügend gewachsen ist (bei großen Nachtfaltern bis zu 10cm, bei großen Tagfaltern bis ca. 5-6cm), steht die Verpuppung bevor. Die Raupe läuft stundenlang unruhig im Behälter umher, häufig wird ein letzter, dünnflüssiger Kot abgegeben. Spätestens jetzt sollte man die Vorkehrungen für die Verpuppung treffen. Entscheidend dabei ist, welcher **Verpuppungstyp** bei der betreffenden Art vorliegt (in der Literatur nachsehen oder nachfragen oder alle folgenden Möglichkeiten berücksichtigen) :

(1) Gürtelpuppen : (z.B. **Weißlinge, Aurorafalter, Schwalbenschwanz**) . Hier ist es wichtig, rechtzeitig vor der Verpuppung einige dünnere Zweige, Stängel (Durchmesser 3-5mm) in den Behälter zu stellen, an denen sich die Raupen zu Verpuppung

"anbinden" können. Hohe, schmale Behälter eignen sich besonders, da hier die Stängel fast senkrecht stehen. Außerdem ist es generell sowieso besser, Blätter an Stängeln als Futter zu reichen als einfach Blätter in den Behälter zu legen. Sollten sich die Raupen am Behälter anbinden und sich dort verpuppen, sollte man die Puppen dort belassen. Wichtig ist aber, dass die schlüpfenden Falter sich festhalten können (neben der Puppe einen dünnen Streifen rauhen Papiers anbringen, der vom Behälterboden bis nach oben reicht)

(2) Stürzpuppen : (z.B. **Kleiner Fuchs, Tagpfauenauge, Admiral, Landkärtchen**)
.Hier befestigen sich die Raupen mit dem Hinterteil an Gegenständen. Die Puppen hängen dann nach unten. Also auch hier Pflanzenstängel mit Blättern in den Behälter geben. Meist hängen sich die Raupen aber am Deckel des Behälters auf (dort belassen oder ganz vorsichtig an der Befestigungsstelle wegschaben - aber nicht Puppe anfassen und wegziehen!). Manchmal fallen Puppen nach unten. Diese Puppen z.B. in einem Glas auf einen Streifen rauhen Papiers legen, der bis nach oben reicht (damit sich der Falter an dem senkrecht hängenden Streifen festhalten kann)

(3) Mumienpuppen : Viele Nachtfalter verpuppen sich am oder im Boden , oft in einem leichten Gespinst. Z.B. graben sich Schwärmerraupen in die Erde ein. Man sollte also verpuppungswillige Raupen in einen Behälter (z.B. Eimer) mit einer 20cm dicken Schicht lockerer Erde bringen. (Verpuppungswillige Raupen erkennt man daran, dass sie groß und sehr unruhig sind und auch geeignete Nahrung ignorieren; zur Sicherheit aber immer noch Futter dazulegen).

Die Verpuppung im Boden kann dadurch simuliert werden, dass man in den Behälter eine Schicht von ca. 15cm zerknüllter Papierfetzen einer Küchenpapierrolle bringt. Irgendwann verschwinden die Raupen dann - nachdem sie einige Stunden unruhig umhergekrochen sind - unter dem Papier.

Da man oft den genauen Zeitpunkt nicht abschätzen kann, wann sich die Raupe verpuppen will, hat sich folgende Methode bewährt : Man nehme einen größeren Behälter, der oben durch einen Deckel oder eine Glasplatte geschlossen wird. Den Behälter trennt man durch einen senkrecht angebrachten Karton in zwei Teile, wobei oben und unten in der Trennwand eine kleine Öffnung existiert. In dem einen Teil wird die Raupe gefüttert. Er wird regelmäßig gereinigt. Sobald die Raupe sich verpuppen will, kriecht sie durch eine der Öffnungen in den anderen, mit zerknülltem Küchenpapier vollgestopften Teil.

Zur Not kann man auch das Futter mit der Raupe auch auf das zerknüllte Papier legen - dann hat man allerdings das Problem, täglich den auf und in dem Papier befindlichen Kot zu entfernen.

(4) Puppen mit lockerem oder festem Kokon: (z.B. Kleines Nachtpfauenauge). Zur Befestigung des Kokons ist es sinnvoll, Stängel oder anderes gröberes Material in den Behälter zu geben. Man sollte aber sowieso Blätter an Stängeln verfüttern. Sinnvoll sind auch kleinere Holzstücke, da manche Raupen dies zum Kokonbau benötigen.

E. Puppen :

E1. Wo bzw. wie findet man Puppen in der Natur ?

Puppenfunde in der Natur sind eher selten! Im Spätsommer findet man teilweise in Blattrüben von Brennnesseln außer Raupen auch Puppen. Es gibt aber eine Ausnahme : Im Frühsommer findet man oft Sträucher oder Bäume (Pfaffenhütchen, Schlehe, Traubenkirsche,...), welche von Raupen total eingesponnen wurden. Hier kann man

dann auch Hunderte von Puppen von Kleinschmetterlingsarten finden. Nehmen Sie einige mit und lassen sie die Falter schlüpfen!!

E2. Was ist bei der Behandlung der Puppen zu beachten ?

Puppen möglichst so belassen, wie sie sich verpuppt haben. Sie sind sehr druckempfindlich. Puppen in der Erde - oder unter Papierfetzen, s.o. - erst nach 2-3 Wochen ganz vorsichtig entnehmen. Für solche Puppen kann man aus rauem Küchenpapier eine an drei von vier Seiten geschlossene Papiertüte herstellen und diese in einem Glas aufhängen (Tüte reicht bis zum Boden! [Bild1](#) [Bild2](#)). So hat man schon die ideale Situation zum Schlüpfen der Falter geschaffen. Puppen gelegentlich **befeuchten**, aber keine Staunässe produzieren.

E3. Welche Vorbereitungen sind vor dem Schlüpfen zu ergreifen?

Das Entscheidende ist, dass die frisch geschlüpften Falter irgendwo senkrecht hoch kriechen können (auch bei Arten mit Stütz- bzw. Gürtelpuppen , vgl.D5 - denn frisch geschlüpfte Falter können auf den Boden fallen!) . Hierzu kann man die Puppen in eine Papiertüte (vgl. E2) legen oder einfach einen längeren, mindestens 5cm breiten Streifen rauhen Küchenpapiers so in den Behälter hängen, dass das eine Ende den Boden des Behälters bedeckt, das andere bis über den oberen Rand des Behälters hinaufreicht. Man legt die Puppen (oder Kokons) auf das Papier am Boden (für große Arten: [Bild1](#) , für kleine Arten: [Bild2](#)). Bei längerer Abwesenheit sollte der Behälter nicht geschlossen sein und sich an einer geschützten Stelle im Freien (nie in der Sonne!) befinden, damit geschlüpfte Falter, die flugbereit sind, auch wegfliegen können (geschlüpfte Nachtfalter verhalten sich tagsüber meist ruhig und fliegen erst bei Dunkelheit weg).

F. Schlüpfvorgang :

F1. Was ist beim eigentlichen Schlüpfvorgang zu beachten?

Sollte der Falter die Möglichkeit zum Hochklettern (unbedingt E3 beachten) nicht selbstständig finden, können Sie etwas nachhelfen (Falter auf den Finger nehmen und an geeigneter Stelle wieder absetzen). Ansonsten ist das Wichtigste : Den Falter **nicht beunruhigen** !! Sie können sich ganz langsam nähern und auch fotografieren, aber hektische Bewegungen sind zu vermeiden. Die Falter brauchen 2-3 Stunden, bis die Flügel entfaltet und erhärtet sind. Braucht man den Falter zu einem bestimmten Zweck (z.B. Weiterzucht) erst später (z.B. am nächsten Tag), kann man ihn in einer Kühltasche (auch Kühlschranks) ruhig halten, Tagfalter zusätzlich dunkel stellen. Das ist **keine** Quälerei, denn auch in der Natur überstehen Falter wochenlang kältere Perioden (auch Frost).

Die geschlüpften Falter sind während und nach dem Schlüpfvorgang ziemlich wehrlos, sie sollten in diesem Zeitraum vor Feinden wie Vögeln, Eidechsen, Hornissen, Wespen, Ameisen, geschützt werden.

F2. Wo soll man die Falter fliegen lassen?

Falter häufiger Arten, die überall vorkommen können, kann man ohne weiteres auch überall fliegen lassen. Seltenerer Arten, die ein spezielles Biotop brauchen, sollte man auch wieder in diesem Biotop aussetzen (diese Arten sollten auch nur von **Spezialisten zu wissenschaftlichen Zwecken** gezüchtet werden. Der Anfänger wird ihnen kaum begegnen). Hierzu transportiert man den Falter am besten in einer Kühltasche.

F3. Was tun, wenn Falter bei kaltem Wetter schlüpfen?

Sehr oft kommt es vor, dass Falter schlüpfen, während es draußen kühl oder kalt ist. Da die Falter in der Natur auch mit solchen Temperaturen fertig werden müssen, ist das kein größeres Problem .

Bei **kühlem oder nasskaltem** Wetter bringt man die Falter - bevor sie unruhig werden und zu fliegen versuchen - durchaus ins Freie, aber an eine geschützte, nicht gut einsehbare Stelle (Vögel!) , z.B. in eine Schachtel, die aber eine Öffnung besitzt. Sobald die Temperaturen entsprechend sind, wird der Falter wegfliegen - das kann durchaus viele Tage dauern (Wenn man die Falter in Ruhe lässt, verbrauchen sie kaum Energie, brauchen also auch keine Nahrung!).

Wenn es so kalt ist, dass **Frostgefahr** besteht, kann man die Falter auch für kurze Zeit an einem sehr dunklen, kühlen Ort im Hause aufbewahren (z.B. abgedunkelter Behälter im Keller oder in der Garage, zum Beruhigen auch kurz im Kühlschrank). Sobald die Temperaturen ansteigen, so vorgehen wie weiter oben für "kühles Wetter" beschrieben.

G1. Wie überwintert man Eier?

Bei der Überwinterung von Eiern, Raupen und Puppen gilt folgende Grundüberlegung : Sie sind im Winter in der Natur der Kälte und Nässe ausgesetzt, allerdings meist etwas geschützt gelagert. Dies gilt es in der Zucht nachzuahmen. Also : Kälte ja, gelegentlich auch leichter Frost, aber vor extremer Kälte schützen. Dies erreicht man z.B. in einer nicht beheizten Garage oder in einem Gartenhäuschen. Ebenso ist gelegentlich für etwas Feuchtigkeit zu sorgen : Leicht besprühen, aber keine Staunässe !

G2. Wie überwintert man Raupen?

Vgl. die Grundüberlegungen bei den Eiern ! Man muss aber sagen : Eine Raupenüberwinterung ist sehr schwierig und nicht für Anfänger geeignet. Vgl. Spezialliteratur .

G3. Wie überwintert man Puppen?

Vgl. die Grundüberlegungen bei den Eiern ! Puppenüberwinterung ist eigentlich nicht schwierig. Stütz- bzw. Gürtelpuppen (vgl. D5) belässt man in ihrer ursprünglichen Lage (sie überwintern ja auch in der Natur ohne besonderen Schutz). Zur Lagerung von Mumienpuppen bzw. Kokons gehe ich so vor : Ich lege 4-6 Lagen rauhen Küchenpapiers über die Öffnung eines Glases mit ca. 10cm Durchmesser. Das Papier besprühe ich, so dass es etwas durchhängt. Darauf lege ich die Puppe(n) bzw. Kokons. Darüber lege ich wieder einige Lagen Küchenpapier und besprühe erneut.



So sind die Puppen druckfrei gelagert und eine gelegentliche Befeuchtung (mitten im Winter alle 2-3 Wochen, bei Frost gar nicht, im Frühjahr wöchentlich) ist problemlos möglich, ohne dass die Gefahr von Staunässe besteht. Puppen aber rechtzeitig aufs Schlüpfen vorbereiten (vgl. G4 , vor allem F1)

G4. Soll man Eier, Raupen, Puppen im Frühjahr ins Zimmer nehmen?

Da das Ziel sein sollte, einen Falter zu erhalten, der zur Flugzeit seiner Art in die Natur entlassen wird, darf man die Eier, Raupen, Puppen nicht zu früh ins Warme bringen. Als Faustregel könnte gelten : Bis Anfang/Mitte März im Kalten belassen, dann zunächst in ein nicht/kaum beheiztes Zimmer im Haus und ab Ende März ins normale Zimmer. Je wärmer es ist, desto häufiger ist eine Befeuchtung erforderlich.

H. Rechtliche Situation :

H1. Welche Arten darf man nicht züchten?

Deutschland hatte bis 1986 bezüglich Schmetterlingen mit die strengsten Schutzbestimmungen in Europa - danach wurden die Schutzbestimmungen in 2 Stufen wieder deutlich gelockert. Alle häufigeren Tagfalterarten werden von den Schutzvorschriften **nicht** mehr betroffen, unter den restlichen "Nachtfalterarten" befinden sich noch weniger geschützte.

Diese Korrektur der Schutzbestimmungen ist sehr sinnvoll. Die früheren überzogenen Bestimmungen verhinderten nur die intensive Beschäftigung mit dem Thema : Wirklich schützen kann man nur, wenn man genügend Wissen und Erfahrung hat (gelegentlich richten gutgemeinte "Pflegetmaßnahmen" von unkundigen Naturfreunden mehr Schaden an als Nutzen!)

Ich bin aber dagegen, in der heutigen Zeit Falter wegen ihrer Schönheit zu sammeln. Dies sollte nur in seltenen, begründeten Fällen zu wissenschaftlichen Zwecken möglich sein. Mein Vorschlag : Alle so gesammelten Falter gehören der Allgemeinheit (Staat) und befinden sich nur vorübergehend bei den Personen, die sie gesammelt haben.

Ohne Wissen ist kein Schutz möglich und dieses Wissen kann man nicht nur aus dem Studium von Literatur gewinnen.

I. Sonstige Fragen :

I1. Kann man Eier, Raupen, Puppen kaufen?

Es gibt - am Rande der Legalität - einen Versandhandel für Eier, Raupen, Puppen. Ich betrachte das Ganze mit gemischten Gefühlen : Es gibt durchaus Situationen, wo man froh ist, darauf zurückgreifen zu können. Es bleibt die Befürchtung, dass aus Gewinnstreben schädliche Entnahmen aus der Natur vorkommen ? ! Außerdem sind Faunenverfälschungen möglich, da die angebotenen Tiere meist aus anderen Regionen stammen.

I2. Was ist bei der Zucht von Schwärmern zu beachten?

Im Hochsommer werden mir häufig Funde der imposanten, auffälligen Schwärmerraupen gemeldet, besonders die des [Windenschwärmers](#), [Mittleren Weinschwärmers](#), [Kleinen Weinschwärmers](#), [Ligusterschwärmers](#), [Abendpfaunauges](#), [Lindenschwärmers](#), [Totenkopfschwärmers](#), [Pappelschwärmers](#), [Kieferschwärmers](#). Die wenigsten Menschen haben normalerweise die Möglichkeit, die zugehörigen Falter im Flug oder gar in Ruhestellung (Fotografie !) beobachten zu können. Diese Chance bekommt man, wenn man die Raupen züchtet!

Es soll deshalb hier nur beschrieben werden, wie man vorgeht, wenn man bereits größere Raupen findet - vor allem solche, welche unruhig umherlaufen. Natürlich gelten zunächst die grundlegenden Hinweise im Teil B . Die Artbestimmung ist meist nicht allzu schwierig (am wichtigsten : Was frisst die Raupe! , Farbe des Stachels !).

Man bringt die Raupe in einen geeigneten Behälter (B2) und reicht ihr das Futter, an dem sie gefunden wurde (falls die Raupe nicht fressend an einer Pflanze gefunden wurde, muss durch eine Artbestimmung das geeignete Futter ermittelt werden oder man reicht mehrere Pflanzenarten, z.B. Weide, Linde, Liguster, Pappel, Apfel, Winde, Fuchsie, ...)

Wenn die Raupen auch geeignetes Futter nicht nicht akzeptieren und/oder unruhig

umherlaufen (Wege, Terrassen) - sie sind wahrscheinlich bereits verpuppungsbereit und man sollte gleich die **Bedingungen für die Verpuppung herstellen** (es handelt sich um Mumienpuppen, also **D5(3)** beachten)

Die meisten Schwärmerpuppen überwintern (dann **G3** beachten! In sehr warmen Gegenden können allerdings manche Arten 2 Generationen entwickeln - frühe Puppen (Juni bis ca. Mitte Juli) ergeben dann nach kurzer Puppenruhe bereits wieder Falter - bei frühen Puppen sollte man also abwarten, ob noch Falter schlüpfen und erst ab September / Oktober die Überwinterung vorbereiten)

Puppen des Taubenschwänzchens und Sommerpuppen von **Windenschwärmer** und **Totenkopfschwärmer** schlüpfen noch im gleich Jahr (also **E3** beachten. Wenn die Puppen im November noch nicht geschlüpft sind, ist mit Überwinterung zu rechnen, also **G3** beachten).

Findet man spät im Jahr (ab Anfang September) noch Raupen des

Windenschwärmers oder des **Totenkopfschwärmers**, kann man wie folgt eine **Überwinterung der Puppen** erreichen :

Man hält die erwachsenen Raupen sehr kühl (unter 15 Grad) und bewahrt die Puppen im Keller bei höchstens 6 Grad auf. Ab Ende April oder Anfang Mai bringt man die Puppen wieder ins Warme. Die Falter schlüpfen dann zwischen Juni und August .

Puppen gelegentlich leicht befeuchten.

Wer sich noch genauer über die Windenschwärmerzucht informieren will, findet sehr ausführliche Ausführungen von **Bostjan Dvorak** [hier](#) .

Besonderheit beim **Oleanderschwärmer** : Diese Art besitzt nicht die Fähigkeit zur Diapause, d.h. die Weiterentwicklung kann auch im Winter nicht gestoppt werden. In der Natur bedeutet dies, dass sich die Raupen noch verpuppen und die Puppen nach einigen Wochen schlüpfen oder bei entsprechender Kälte eingehen bzw. erfrieren. In der Zucht bedeutet dies, dass Falter von späten Raupen eventuell erst in der kalten Jahreszeit schlüpfen.

Für die anderen überwinternden Schwärmerpuppen gilt :

Überwinternde Puppen im Sommer/Herbst kühl halten (z.B. Keller, gelegentlich leicht befeuchten) , im Winter kalt (z.B. nicht beheizte Garage, gelegentlich leicht befeuchten).

Puppen ab Mitte März wieder in einen kühlen Raum, ab Mitte April in normales Zimmer nehmen. Je wärmer es ist, desto öfters leicht befeuchten. Puppen nie der Sonne aussetzen.

Zum erfolgreichen Abschluss der Zucht sind schließlich noch E2+E3 sowie der Abschnitt F zu beachten !

I3. Was ist bei der Zucht von "Brennnesselraupen" zu beachten?

Bei vielen unserer schönen, bunten Schmetterlinge fressen die Raupe ausschließlich ([Kleiner Fuchs](#), [Tagpfauenauge](#), [Landkärtchen](#), [Admiral](#)) oder auch ([Distelfalter](#), [C-Falter](#)) an Brennnesseln. Mittelgroße bis erwachsene Raupen findet man von Mitte Mai bis August , beim Admiral sogar noch im September!

Besonders geeignet für Anfänger sind diese Zuchten, weil noch im gleichen Jahr die Falter schlüpfen (Ausnahme : 2.Generation des Landkärtchens).

Zu beachten sind natürlich die allgemeinen Bemerkungen im Teil B . Ebenso der Teil D , insbesondere D5(2) . Ich benutze für die Zucht große, hohe Gläser, in die ich alle 1-2 Tage frische (trockene!) Brennnesselstauden stelle!

Um die Zucht erfolgreich abzuschließen, sollte noch E2+E3 sowie der Abschnitt F beachtet werden.

Hat man im Herbst überwinterte Puppen des Landkärtchens, ist noch G3 zu beachten.

Bilder der Raupen findet man auf den jeweiligen Artenseiten ([Kleiner Fuchs](#), [Tagpfauenauge](#), [Landkärtchen](#), [Admiral](#), [C-Falter](#), [Distelfalter](#))

Schwierig ist die Zucht des Admirals bzw. Distelfalters, da sich die Raupen einzeln in einer Blatztüte bzw. einem kleinen Gespinst befinden. Hier kann man nicht täglich das Futter wechseln - statt dessen stellt man eine kleine Vase mit einer gewässerten Staude in einen größeren Behälter (z.B. Terrarium), das hält für ca. 5-7 Tage.

Wie bei Tagfalterpuppen üblich, verfärbt sich die Puppe in den Tagen vor dem Schlüpfen, am Tage vor dem Schlüpfen sieht man die Flügelzeichnung deutlich durchscheinen. Dadurch kann man den Schlüpftermin gut vorhersehen. Der schlüpfende Falter hängt sich an der Puppenhülle auf, man sollte aber (z.B. für den Fall, dass er im Behälter herunterfällt oder die Puppe schon unten liegt) noch einen Streifen rauen Küchenpapiers vom Boden des Behälters bis oben anbringen, an dem der schlüpfende Falter hoch kriechen und sich festhalten kann.

I4. Was ist bei der Zucht von Arten mit Gürtelpuppen zu beachten?



Das Wesentliche steht findet man im Abschnitt D5(1) . Ideal ist es, wenn sich die Raupe an einem Stängel (3-4mm dick) zur Verpuppung anbinden kann. Am besten verwendet man ein hohes, schmales Glas. Vor der Verpuppung gibt man entsprechende Stängel ins Glas, die fast senkrecht stehen (die bevorstehende Verpuppung erkennt man z.B. beim Schwalbenschwanz daran, dass die Raupe einen flüssigen Kot abgibt!)



Wenn die Raupe sich woanders anbindet oder sogar frei verpuppt, hat man immer noch gute Chancen, dass die Zucht gelingt. Eine lose Puppe behandelt man so, wie unter D5(2)

beschrieben. Bei Puppen, die überwintern, ist wichtig, dass sie kalt (auch leichter Frost) gehalten werden, vgl. G3 .

Puppen, die normalerweise überwintern, sollte man trotzdem bis in den Herbst hinein im Auge behalten, da gelegentlich einige Puppen doch noch schlüpfen (also eine zusätzliche Generation bilden).

Wie bei Tagfalterpuppen üblich, verfärbt sich die Puppe in den Tagen vor dem Schlüpfen, am Tage vor dem Schlüpfen sieht man die Flügelzeichnung deutlich durchscheinen. Dadurch kann man den Schlüpftermin gut vorhersehen. Der

schlüpfende Falter hängt sich an der Puppenhülle oder am Stängel auf, man sollte aber (z.B. für den Fall, dass er im Behälter herunterfällt oder die Puppe schon unten liegt) noch einen Streifen rauen Küchenpapiers vom Boden des Behälters bis oben anbringen, an dem der schlüpfende Falter hoch kriechen und sich festhalten kann.

15. Was ist bei der Zucht unbekannter Arten zu beachten?

Findet man eine Raupe, deren Artzugehörigkeit nicht bekannt ist, kann man für kürzere Zeit versuchen, die Bedürfnisse der Raupe herauszufinden. Wenn dies nicht innerhalb eines Tages gelingt, sollte man die Raupe in der alten Umgebung wieder aussetzen.

1. Problem : Was frisst die Raupe? Hat man die Raupe an einer bestimmten Pflanzenart gefunden, gibt man ihr natürlich - falls verfügbar - dieses Futter. Notfalls kann man es auch mit einer nahe verwandten Pflanzenart versuchen. Falls man keine Vorstellung über die Nahrungswünsche hat, kann man ein "Cocktail" verschiedenster Blätter (ohne Fraßspuren, damit man erkennt, ob die Raupe gefressen hat) anbieten :

Laubgehölze wie Schlehe, (Sal-)Weide, Pappel, Eiche, Birke, Buche, Weißdorn, Hasel, Apfel....

"Niedere Pflanzen" wie Brennnessel, Taubnessel, Löwenzahn, Brombeere, Himbeere, Wolfsmilch,

Labkraut, Distel, Weideröschen, Sauerampfer, Spitzwegerich, ...

Gräser etc. wie Gräser (schmal, breit, süß, sauer), Klee, Kronwicke, Luzerne, ...

Kulturarten wie Kohl, Karottenkraut, Salat, Raps, ...

2. Problem : Vielleicht will die Raupe gar nicht mehr fressen, sondern sich verpuppen. Darauf könnte unruhiges Umherlaufen hindeuten. Dann sollten Sie der Raupe gleichzeitig alles anbieten, was die verschiedenen Verpuppungstypen brauchen (vgl. D5, kurz gesagt also Papierschicht in Behälter geben, zusätzlich einige möglichst senkrecht stehende Stängel, kleinere Holzstücke sowie zur Sicherheit das richtige Futter oder den beschriebenen "Cocktail")

Am besten ist es, möglichst schnell die Art zu bestimmen. Falls Sie mir alle Informationen zusenden (Aussehen, Futter, Verhalten, Fundort, idealer Weise ein Bild), kann ich Ihnen wahrscheinlich weiterhelfen.

16 . Wie füttert man Schmetterlinge?

Zunächst ist die Frage zu stellen, warum man Schmetterlinge überhaupt füttern sollte. Es gibt **eine** Situation, bei der dies unbedingt erforderlich ist: Will man eine Schmetterlingszucht durch die Eiablage eines befruchteten Weibchens beginnen, muss man - besonders bei Tagfaltern - die Falter füttern, weil die Eiablage nicht sofort aufgenommen wird oder sich über einen längeren Zeitraum erstreckt. Gelegentlich wird eine Fütterung versucht, weil Falter bei schlechtem Wetter geschlüpft sind und man sie so nicht in die Natur entlassen will. Hierzu ist jedoch eine Fütterung meist nicht nötig - man sollte so vorgehen, wie unter der Frage F3 beschrieben.

Nun zum Vorgehen bei der Fütterung :

Da ich dies selber noch kaum praktiziert habe, zitiere ich einfach sinngemäß aus dem unter J1 genannten Buch von Ekkehard Friedrich :

Am besten geschieht dies im weitgehend verdunkelten Zimmer, denn hier machen die Tiere weniger Flugversuche, zumal wenn sie noch nicht eingewöhnt sind.

Der Falter wird, bis er ruhig saugt, oberhalb des Körpers an den hochgeklappten

Flügel gehalten, sein Rüssel mittels einer Nadel aufgerollt und in eine honigwassergefüllte, flache Schale oder Untertasse geführt. Die Nährlösung sollte auf 1 Teil Honig ca. 8-10 Teile Wasser enthalten (bei Schwärmern weniger Wasser) , manchen Arten kann auch Zuckerwasser gereicht werden. Bei hohen Temperaturen sollte man zweimal täglich füttern, sonst reicht eine Fütterung.

Die folgenden beiden Bilder zeigen jeweils eine Fütterung :



Bild1 von Markus Welz



17. Was kann man mit einer Raupe des Weidenbohrers anfangen?

Die sehr auffällige Raupe des Weidenbohrers wird mir öfters gemeldet . Da sie normalerweise im Holz von Bäumen (z.B. Weiden) frisst, bekommt man sie nur zu Gesicht, wenn sie den Baum verlässt, um einen Platz zur Verpuppung zu suchen oder wenn sie durch das Fällen des Baumes aus dem Baum vertrieben wird. Findet man **im Frühjahr** eine umherirrende Raupe, kann man versuchen, eine Puppe zu erhalten. Dazu nimmt man einen Behälter (z.B. ein größeres Glas), gibt eine ca. 10cm dicke Schicht trockener, lockerer Erde hinein, darauf eine 3-5cm hohe Schicht trockenen Materials wie verwelkte Blätter, dünne Ästchen, zerknülltes, zerrupftes Küchenpapier. Darauf gibt man die Raupe und schließt den Behälter so, dass noch eine Luftzufuhr möglich ist (z.B. Löcher in Deckel). Dieses Behälter stellt man ins Halbdunkel. Wenn die Raupe nun nach einiger Zeit verschwindet, also insbesondere nicht mehr unruhig umherläuft, wird sie sich verpuppen. Andernfalls sollte man die Raupe an einer naturnahen Stelle aussetzen. Falls sich die Raupe verpuppen will, sollte man den Behälter gut 2 Wochen dunkel halten und ungestört lassen. Danach kann man vorsichtig nach dem Kokon suchen. Die Puppe kann man im Kokon belassen oder vorsichtig entnehmen. Wie man das Schlüpfen , das 3-6 Wochen nach der Verpuppung erfolgt, vorbereitet, ist oben unter E2 und E3 beschrieben.

Raupen, die man im Spätsommer oder Herbst findet, bauen zuerst ein Gespinst, in dem sie überwintern. Erst im Frühjahr bauen sie den typischen Kokon zur Verpuppung. Da

diese Raupenüberwinterung nicht ganz unproblematisch ist, sollten nur erfahrenere Züchter eine Zucht wagen.

J. Literatur :

J1. Gibt es spezielle Bücher mit Tipps zur Schmetterlingszucht?

Für Profis :

Friedrich, Ekkehard , Handbuch der Schmetterlingszucht, ISBN 3-440-05143-9
(Buch ist derzeit wohl vergriffen !?)

Für Anfänger, Kinder :

Peter Lange, Lasst Schmetterlinge fliegen! ISBN 3-7725-1127-9

Quelle: <http://www.schmetterling-raupe.de/zucht.htm>