

Aufzucht verwaister Igelsäuglinge

Allgemeines: Der Kernpunkt bei der Aufzucht verwaister Säugetiere ist die richtige Ernährung. Bei der Wahl einer Ersatz-Muttermilch wird man sich vernünftigerweise an der Zusammensetzung der natürlichen Muttermilch orientieren. Wie speziell die Igelmuttermilch beschaffen ist, wissen wir erst seit kurzem dank der Forschungen an der Tierärztlichen Hochschule Hannover (s. auch Tabelle 1).

Igelmuttermilch ist eine extrem konzentrierte energie- und fettreiche Milch. Den Hauptteil der Energie (ca. 70 %) liefert das Milchfett, auf Protein entfallen rund 30 %, Laktose (= Milchzucker) ist nur in Spuren nachweisbar. Vergleicht man die Igelmuttermilch mit der Milch verschiedener Haustierarten, so ergeben sich insgesamt hohe Mineralstoff- und Spurenelementgehalte. Im Lauf der Sägezeit steigen die Eiweiß- und Fettgehalte in der Muttermilch an, während der Laktosegehalt etwa gleich bleibt. Bei der Wahl einer verträglichen Ersatzmilch muß nicht nur den prozentuale Anteil von Eiweiß und Fett, sondern auch deren Verhältnis zum Laktosegehalt im Auge behalten werden.

Tabelle 1: Zusammensetzung von Igelmuttermilch und Ersatzmilch (Esbilac)

(Werte der Igelmuttermilch entnommen aus: Landes, E. u.a.: „Untersuchungen zur Zusammensetzung der Igelmilch und zur Entwicklung von Igelsäuglingen.“ Aus: Kleintierpraxis, Hannover. 42. 1997, S. 647-658.)

	Igelmuttermilch (pro 100 g)	Esbilac (pro 100 g)
Rohprotein (g)	16,0 ± 3,7	4,5
Rohfett (g)	25,5 ± 9,2	5,4
Laktose (g)	0,07 ± 0,04	2,1

Bewährt hat sich bei der Aufzucht verwaister Igelsäuglinge das Präparat Esbilac, das zur Aufzucht von Hundewelpen entwickelt wurde (Firma Albrecht/Aulendorf, nur beim Tierarzt erhältlich). Der wesentlich höhere Anteil an Laktose in dieser Ersatzmilch wird von den Igelsäuglingen in den meisten Fällen gerade noch toleriert. Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, sind die Eiweiß- und Fettgehalte in Esbilac - gemessen an den Zahlen für die Igelmuttermilch - hingegen sehr niedrig. Dieser Mangel läßt sich wenigstens teilweise dadurch ausgleichen, daß man dem Igelbaby mehr Ersatzmilch füttert (pro Tag ca. 25 % des Körpergewichts) als es an Muttermilch bekommen hätte (täglich ca. 15 % des Körpergewichts).

Bisher kennen wir noch kein Eiweißpräparat, das man Esbilac hinzufügen könnte, und das auch vom sehr empfindlichen Verdauungssystem vor allem sehr junger Igelbabys vertragen würde.

Mit Esbilac aufgezogene Igelsäuglinge entwickeln sich dennoch normal, wenn man möglichst früh damit beginnt, sie an selbständige Nahrungsaufnahme zu gewöhnen. Die Ersatzmilch wird dann mit feinpüriertem Tatar bzw. Rührei angereichert, so daß nun eine gute Versorgung mit Eiweiß und Fett gewährleistet ist.

Keinesfalls darf versucht werden, Igelbabys mit Ersatzmilchpräparaten für Menschensäuglinge oder mit Kuhmilch aufzuziehen! Der Laktosegehalt in diesen Produkten ist viel zu hoch und führt unweigerlich zu schweren Durchfällen bzw. sogenannten Blähbäuchen, an denen die Tiere meist sterben.

Altersbestimmung: Sie muß sich mehr nach dem Aussehen und der Entwicklung der kleinen Igel richten, als nach ihrem Gewicht (siehe Tabelle 2). Das Körpergewicht eines Igelbabys ist

von Faktoren abhängig, die dem Pfleger oftmals unbekannt sind, wie der Größe des Wurfs, dem Gesundheitszustand der Mutter, der Zeitspanne, in der die Babys keine Nahrung erhielten.

Tabelle 2: Altersbestimmung von Igelsäuglingen

Alter	Hautfarbe	Stacheln	Fell	Augen Ohren	Zähne	Gewicht (g)
Geburt	rosa	weiß	ohne	geschlossen	keine	12 - 25
1 Woche	rosa	einzelne dunkle	ohne	geschlossen	keine	30 - 50
2 Wochen	grau	dunkel	etwas Flaum	öffnen sich	keine	60 - 80
3 Wochen	grau	dunkel	vor- handen	offen	stoßen durch	100 - 130
4 Wochen	grau	dunkel	dicht	offen	vollzählig	140 - 180

Ungeziefer: Flöhe und Zecken sammelt man mit der Pinzette ab. Die Säuglinge dürfen weder gebadet, noch mit Insektiziden behandelt werden.

Fliegeneier und -maden müssen ebenfalls gründlichst manuell entfernt werden. Kleinere Verletzungen der Haut, durch Madenfraß verursacht, heilen meist schnell ab.

Unterbringung: Als Igelnest eignet sich ein Pappkarton, etwa doppelt so groß wie eine Wärmflasche, oder ein Käfig mit hoher Bodenwanne. Die mit gut handwarmem Wasser gefüllte Wärmflasche wird mit einem doppelt gefalteten Handtuch bedeckt. Darauf breitet man einige Blätter Küchenpapier und setzt die Igelchen darauf. Mit einem weiteren Handtuch deckt man sie zu. Die andere Hälfte des Kartons legt man mit sovielen Lagen Zeitungspapier aus, daß kein Absatz zur Wärmflasche entsteht. Die Igelbabys können so in die kühlere Zone kriechen, wenn es ihnen auf der Wärmflasche zu warm wird.

Nach jeder Fütterung erneuert man beschmutztes Küchenpapier, feuchte Handtücher und den Inhalt der Wärmflasche. Auf Sauberkeit und Hygiene ist größter Wert zu legen!

Vorsicht: Bei der Benützung von Heizkissen, selbst wenn sie auf der kleinsten Stufe betrieben werden, kann es sehr leicht zu einem Wärmestau und damit zur tödlichen Überhitzung der Säuglinge kommen.

Markieren und Wiegen: Damit man die Igelbabys unterscheiden kann, markiert man sie mit einem pfenniggroßen Farbtupfer (z.B. mit ungiftiger Acrylfarbe oder Nagellack) auf den Stachelspitzen an jeweils verschiedenen Stellen.

Jeder Igel wird - möglichst auf einer Digital-Briefwaage - täglich zur gleichen Zeit, am besten morgens vor der ersten Fütterung, gewogen und sein Gewicht auf einer Liste notiert.

Fütterung: Als Ersatzmilch-Präparat ist „Esbilac“ (Albrecht/Aulendorf, nur beim Tierarzt erhältlich!) gut geeignet. Man mischt einen gestrichenen Teelöffel Esbilac mit zwei Teelöffeln ungesüßtem Fencheltee (Zubereitungshinweise beachten). Die angegebene Menge kann mit einem beliebigen Faktor multipliziert werden, man sollte aber nie mehr Ersatzmilch anrühren, als für zwei Mahlzeiten benötigt wird. Die Nahrung gibt man immer lauwarm. **Wichtig:** Der Mischung kann man einmal für alle Igelchen zusammen einen kleinen Tropfen Vitamin-B-Komplex beifügen. Alle anderen Vitamine sowie Kal-



zium (Kalk) sind in Esbilac in ausreichender Menge vorhanden. Zusätzliche Vitamingaben können schaden!

Wenn Esbilac beim Tierarzt nicht vorrätig ist, versorgt man wenige Tage alte Igelbabys kurzzeitig (möglichst nicht länger als einen Tag!) nur mit ungesüßtem Fencheltee. Älteren Säuglingen kann man übergangsweise die laktosereduzierte Katzenmilch Whiskas Milk Plus (Zoohandlung, Supermarkt) geben.

Schon bei der Fütterung kleinster Igel verwendet man am besten 2 ml-Plastikspritzen - natürlich ohne Nadel. Auf den Spritzenkonus läßt sich mit etwas Geduld ein 1 - 2 cm langes Stück eines Fahrradventilschlauches als Ersatz-Zitze stülpen. Von Puppenmilchflaschen mit Gummisaugern ist abzuraten. Nur selten trifft man die richtige Größe des Lochs im Sauger - entweder muß sich das Igelbaby sehr anstrengen, oder die Milch fließt zu leicht, wobei sich das Tier verschlucken kann. Auch läßt es sich bei diesen Fläschchen schlecht ablesen, wieviel der Säugling getrunken hat.

Die Futterspritzen müssen nach jeder Mahlzeit gründlich und sehr heiß gespült werden, wenn möglich, in der Spülmaschine.

Zur Fütterung wird das Baby mit dem Rücken in die linke Hand gelegt und mit dem Daumen festgehalten. Tritt es mit den Vorderfüßchen gegen den Daumen, so bedeutet das nicht, daß das Tier schon satt ist. Vielmehr regt dieser „Milchtritt“, normalerweise gegen das Gesäuge der Igelmutter gerichtet, deren Milchfluß an.

Die erste Mahlzeit, die man den Igelsäuglingen verabreicht, sollte aus lauwarmem Fenchel- oder Kamillentee bestehen. Dies nicht nur, weil verwaiste Igelbabys oft schon exsikkotisch (ausgetrocknet) sind, sondern weil sich bei der ersten Fütterung durch den noch ungeübten Pfleger das Baby leicht verschlucken kann. Gerät (Ersatz-)Milch in die Lunge, ist fast immer eine tödliche Lungenentzündung die Folge. Am ersten Tag der Pflege gibt man nur sehr kleine Portionen, um den Babys die Umgewöhnung von der Muttermilch auf die Ersatzmilch zu erleichtern.

Toiletting: Das bedeutet das Gegenteil vom Füttern! Igelbabys sind noch nicht in der Lage, selbst Kot und Urin abzusetzen. Die Igelmutter beleckt die Bäuchlein und Geschlechtsteile der Babys mit der Zunge und nimmt gleich die Ausscheidungen auf, damit das Nest nicht beschmutzt wird. Vor und/oder nach jeder Mahlzeit muß also der Pfleger mit einem angefeuchteten Finger oder Wattestäbchen Bauch und Aftergegend massieren, bis sich Erfolg einstellt. Oft ist da Geduld gefragt! Finden sich Kot und Urin im Nest, so heißt das nicht, daß Toiletting überflüssig ist, ganz im Gegenteil: Die Babys „müssen“ dringend! Toiletting ist solange nötig, bis die Igel völlig selbständig fressen.



Solange die Säuglinge mit Ersatzmilch ernährt werden, besteht der Kot aus kleinen, grünen, aneinanderklebenden Kügelchen.

Körperpflege: Nahrungsreste sowie Kot und Urin reizen die zarte und empfindliche Haut eines wenige Tage alten Babys. Verunreinigungen tupft man mit angefeuchtetem Zellstoff ab. Vor und nach jedem Toiletting reibt man die Haut sanft mit etwas Baby-Öl ein. Verwenden Sie auf keinen Fall Salben oder Puder!

Gewichtszunahme und Futtermenge: Bis zu einem Gewicht von etwa 90 g sollte die durchschnittliche Gewichtszunahme 4 - 6 g pro Tag betragen. Dies entspricht ungefähr der Zunahme, die auch von der Igelmutter gesäugte Babys verzeichnen. Um diese Gewichtszunahme zu erreichen, benötigen die Kleinen innerhalb von 24 Stunden eine Nahrungsmenge, die etwa einem Viertel ihres Körpergewichts entspricht. Zwar säugt die Igelmutter ihre Babys nachts nicht, denn da geht sie selbst auf Nahrungssuche. Jedoch ist ihre Milchquelle tagsüber ständig für die Säuglinge erreichbar. Eine menschliche Pflegemutter kann nicht fast ununterbrochen tröpfchenweise

füttern. Deshalb bleibt es ihr nicht erspart, Igelbabys zumindest bis zu einem Alter von etwa 14 Tagen (da beginnen die Augen, sich zu öffnen) auch nachts zu füttern. Dies ist nötig, um den Igelchen eine ausreichende Nahrungsmenge in kleinen, daher besser verdaulichen Portionen zuzuführen (siehe auch Tabelle 3).

**Ausschlaggebend ist aber immer die vorgegebene Gewichtszunahme von
4 - 6 g/Tag (bis 90 g/KGW) bzw. 9 - 11 g/Tag (ab 90 g/KGW)**

In der Praxis zeigte sich, daß handaufgezogene Igelsäuglinge bereits mit einem Gewicht von 90 bis 110 Gramm - das entspricht einem Alter von etwa 19 Tagen - in der Lage sind, einige Tröpfchen Ersatz-Milch selbständig zu schlecken. Von diesem Zeitpunkt an setzt man sie vor der gewohnten Spritzenfütterung erst an ein flaches Tellerchen mit Ersatz-Milch (z.B. eine umgedrehte Untertasse). Sehr schnell ist eine Steigerung der Gewichtszunahme auf 9 bis 11 g/Tag festzustellen. Nach weiteren 6 Tagen (also mit dem 25. Lebenstag) sollten handaufgezogene Igelsäuglinge in der Lage sein, ihre gesamten Mahlzeiten (siehe auch Jugendnahrung) selbständig zu schlabbern.

Wenn die Augen der Babys offen sind, kann die nächtliche Fütterung unterbleiben. Die letzte Mahlzeit gibt man dann etwa um 23 Uhr, die erste morgens etwa um 7 Uhr. Es hat sich bewährt, auf der Gewichtsliste jedes Igels auch die gefütterte Nahrungsmenge (in ml) pro Mahlzeit zu notieren diese Zahlen täglich zu addieren und sie mit der jeweiligen Gewichtszunahme zu vergleichen.

Tabelle 3: Nahrungsmenge und Anzahl der Mahlzeiten bei der Aufzucht von Igelbabys

Gewicht (Gramm)	Milliliter (ml) in 24 Stunden	Anzahl der Mahlzeiten		Milliliter (ml) pro Mahlzeit	Bemerkung
		tags	nachts		
30	8	8	2	0,8	
40	10	8	2	1,0	
50	13	8	2	1,3	
60	15	8	1	1,7	
70	18	7	1	2,3	
80	20	6	-	3,3	
90	23	6	-	3,8	inkl. selbstst.
100	25	5	-	5,0	Nahrungsaufnahme
110	28	5	-	5,6	

Jugendnahrung: Trinken die Igelsäuglinge - etwa beginnend mit dem 19. Lebenstag - ihre Ersatzmilch wenigstens teilweise selbständig, dann kann man in den folgenden Tagen winzige Mengen sehr fein gemahltes Rinderhackfleisch ohne Sehnen bzw. Tatar (nur ganz frisch - Salmonellengefahr!) oder Rührei untermischen. Anfangs wird diese Beigabe als „Bodensatz“ liegen bleiben, aber bei zunehmendem Appetit mitgefressen. Die Mengen der „Feststoffe“ steigert man täglich. Parallel dazu wird die Ersatzmilch allmählich dünner angerührt, d.h., mehr Wasser bzw. Fencheltee beigefügt. Im Alter von etwa 30 Tagen müßte die Umstellung auf die - wenn auch noch stark zerkleinerte - Kost der erwachsenen Igel vollzogen sein. Zum Trinken gibt man nun nur noch Wasser.

Beginnt man zu spät damit, die Igelsäuglinge an selbständiges Fressen zu gewöhnen, läuft man Gefahr, „ewige Flaschenkinder“ heranzuziehen.

Weitere Aufzucht: Fressen die Igelchen selbst, so kann es, vor allem bei großen Würfeln, nötig sein, die Tiere in kleineren Gruppen, die sich im Körpergewicht ähnlich sind, unterzubringen. Grundsätzlich muß man mehrere Futterteller bereitstellen, damit alle Igel gleichzeitig Nahrung aufnehmen können.

Mit einem Gewicht von ca. 250 Gramm sollten die Jungtiere in ein nicht zu kleines Freigehege gesetzt werden. Sie müssen nun lernen, natürliche Nahrung (Käfer, Würmer, Raupen usw.) aufzuspüren, zu jagen und die Beute zu überwältigen. Die Abwesenheit eines Muttertiers bedeutet für die Kleinen keinen Nachteil, denn die Igelmutter lehrt ihre Jungen nicht, wie und was sie erbeuten und fressen sollen. Selbstverständlich stellt man im Gehege den Jungtieren nach wie vor ihr gewohntes Futter hin, denn das Kleingetier, das sich in einem Freigehege aufhält, reicht zur Sättigung der Igelchen keineswegs aus.

Auswilderung: Nach einem zwei- bis dreiwöchigen Aufenthalt im Freigehege können die Jungigel - wenn es die Jahreszeit noch zuläßt - in die Natur entlassen werden. Am besten setzt man sie am Fundort frei. Ist dies unmöglich, so sollte man sich rechtzeitig nach einem geeigneten Biotop (Naturgarten in durchgrünem Siedlungsbereich) umsehen und mit den Grundstückseigentümern vereinbaren, daß sie die kleinen Igel noch eine Weile zufüttern.

Zieht sich jedoch die Aufzucht und der anschließende, unbedingt nötige Aufenthalt im Gehege bis Ende Oktober hin, wird man die Jungigel im Gehege behalten und sie dort unter (fast) natürlichen Verhältnissen ihren Winterschlaf machen lassen.



Aufzuchtprobleme:

Blähbäuche deuten meist auf Fütterungsfehler oder mangelndes Toiletting hin. Entweder wurde eine zu große Menge auf einmal oder eine unverträgliche Ersatzmilch gefüttert, oder eine ausreichende Massage zur Entleerung versäumt. Hilfreich können alkoholfreie homöopathische Medikamente (Tierarzt!) sein, oder man versucht folgendes Hausmittel: Einen Teelöffel Kümmel mit einer halben Tasse Wasser aufkochen, ziehen lassen, durchsiehen, und die nächsten Mahlzeiten nur mit Kümmeltee oder zur Hälfte mit Fencheltee anrühren.

Verstopfung: Hat ein Igelsäugling Probleme, Kot abzusetzen weil er zu fest ist, hilft oft die Gabe von einigen Tropfen guten Pflanzenöls. Auch homöopathische Medikamente sind wirksam.

Wunder After: Er wird durch die hautreizenden Stoffe des Urins und des Kots verursacht. Abhilfe schafft das regelmäßige Einreiben der Aftergegend mit Babyöl vor und nach dem Toiletting.

Durchfall stellt sich vor allem zu Beginn der Aufzucht ein (Umstellung von Muttermilch auf Ersatzmilch), läßt aber meist von alleine nach.

Die Ursache kann aber auch eine Infektion mit Darmbakterien (Salmonellen, pathogenen Coli-Keimen) sein. Falls irgend möglich, sollte eine Kotuntersuchung veranlaßt werden. Verordnet der Tierarzt Antibiotika oder Sulfonamide, ist eine Begleittherapie mit einem Lactobacillen-Trockenpräparat zur Regulierung der Darmflora erforderlich.

Innenparasiten: Eine Behandlung gegen Innenparasiten ist bei Igelsäuglingen unnötig, ja schädlich. Mit Lungenwürmern (*Crenosoma striatum*) können sich Igel nur infizieren, indem sie Schnecken fressen. Werden Lungenwurmlarven aufgenommen, finden sich die entsprechenden Stadien nach drei Wochen im Kot. Erst dann ist eine Entwurmung sinnvoll. Bei Lungen- und Darmhaarwürmern (*Capillaria aerophila* und *Cap. sp.*) ist zwar eine Infektion über den Kot der Mutter denkbar, aber auch hier sollte eine Entwurmung nur bei spezifischen Symptomen und nur nach einer vorangehenden Kotuntersuchung erfolgen; dies gilt auch für Coccidien.

Lähmungserscheinungen sind meist eine Folge von Ernährungsfehlern. Sie lassen sich in fast allen Fällen mit Gaben von Vitamin-B-Komplex behandeln.

Wir danken RWI e.V. für die Unterstützung bei der Sammlung der Daten und inhaltliche Anregungen.

Copyright © 1996 bei Monika Neumeier

4. aktualisierte Auflage 2001