

# Sind Schneckenkörner auf der Basis Metaldehyd für Igel, andere Kleintiere sowie Hunde und Katzen gefährlich?

Seit Jahren wird nicht nur in der Schweiz über diese Frage gestritten. Die das gefährliche Gift "Metaldehyd" enthaltenden Schneckenkörner sind unter Wissenschaftlern, wie auch unter Tier- und Naturschützern, als gefährlich für Tier und Natur erkannt.

Die Hersteller hingegen sehen in diesen Körnern überhaupt keine Gefahr. Das Gutachten von Prof. Dr. Schlatter (Institut für Toxikologie der ETH und Uni Zürich), scheint den Herstellern recht zu geben. Viele aber wollen die These Schlatter's nicht so recht akzeptieren, denn in vielen Schriften wurde und wird zu Recht auf die Gefährlichkeit dieser Körner aufmerksam gemacht. Trotzdem wird von den Produzenten immer wieder das Gutachten Schlatter zitiert.

Die vielen Gegenstimmen (Tierärzte, Igelstationen, Biologen, etc.) kamen und kommen dabei nicht gebührend zu Wort. Ist ein Hochschul-Professor glaubwürdiger als ein paar besorgte Tierschützer?

## Folgen von Metaldehydvergiftungen

Metaldehyd ist ein perfides, gefährliches Gift. Hr. Dr. Wydler (Präsident "Tierschutz ist Rechtspflicht") beschreibt dies folgendermassen:

"Metaldehyd oder andere Molluskide wirken auf den Igel sowohl akut wie auch chronisch toxisch. Selbstverständlich wird durch die chronische Einnahme von Metaldehyd die Vergiftung an den Igel erheblich gesteigert und führt fast ausnahmslos zum Tode derselben.

Zu Beginn der Einnahme vergifteter Schnecken werden langsam die hinteren Extremitäten gelähmt, so dass sich der Igel vorerst nur mühselig mit den Vorderbeinen dürftig fortbewegen kann. Nachfolgend sind auch die Vorderextremitäten paralytisch und die vergifteten Opfer der modernen Chemie gehen langsam unter unbeschreiblichen Schmerzen, die man aus dem schweren Wimmern und Schreien entnehmen darf, einem qualvollen Tod entgegen".

## Gutachten Schlatter

Wir haben uns daran gemacht, das Gutachten Schlatter etwas unter die Lupe zu nehmen. Unglaubliches kommt dabei zu Tage. Aber lesen Sie selbst!

Die Quelle sei hiermit genau definiert: Prof. Dr. Ch. Schlatter, Institut für Toxikologie der ETH und Uni Zürich, hat die erwähnte Arbeit bereits im Frühjahr 1976, am Tag der offenen Tür des Instituts für Toxikologie, auf einem Poster abgebildet. Das Gutachten trägt den Titel: "Gefährdung der Igel durch Schnecken Gift" und umfasst sieben locker geschriebene A4-Seiten plus zwei Seiten Zusammenfassung. Es ist in drei Teile gegliedert und kann in vollständigem Wortlaut beim Verein pro Igel bezogen werden.

Wir werden den ersten Teil vollständig wiedergeben; den zweiten und dritten Teil sowie die Zusammenfassung auf die wesentlichen Aussagen kürzen.

## **Werden Schneckenkörner von Igeln aufgenommen? (1. Teil der Untersuchung)**

a) Schneckenkörner und Körner gleicher Art aber ohne Gift wurden nebeneinander als einzige Futterquelle vorgesetzt:

Die gifthaltigen Körner wurden nicht angerührt (Versuche an 3 Igeln, je 1 - 2 Nächte).

b) Schneckenkörner wurden mit Milch und Katzenfutter in einem einzigen Gefäss angeboten: Milch und Katzenfutter wurde gefressen; die Schneckenkörner wurden liegengelassen (Versuche an 2 Igeln, je 2 Nächte).

c) Schneckenkörner als einzige Futterquelle während 3 Tagen angeboten:



Die Körner wurden etwas zerstreut, aber nicht aufgenommen (Versuche an 3 Igel).

**Schluss:** Schneckengift wirkt auf Igel abstossend.

## **Besteht eine Gefahr bei Aufnahme vergifteter Schnecken?** (2. Teil der Untersuchung)

Dazu wurden einem einzigen Igel während dreier Tage vergiftete Schnecken verfüttert. Als weitere Untersuchung wurden Laborberechnungen angestellt.

**Schluss:** Keine Gesundheitsveränderungen am Igel während 14 Tagen. Kein rechnerischer Nachweis von Vergiftung. Daher: Vergiftete Schnecken sind ungiftig.

## **Falls Schneckenkörner dennoch aufgenommen würden, welche Menge wäre gefährlich?** (3. Teil der Untersuchung)

Auch hier wieder theoretische Rechnungen und Laborversuche.

**Schluss:** Die denkbare, aber praktisch nicht vorkommende Aufnahme grösserer Mengen Körner würde beim Igel nicht zu Schädigungen führen.

## **Zusammenfassung**

Erst an dieser Stelle wurde noch auf 150 tote Igel aufmerksam gemacht. Diese Tiere sind nach einem Aufruf in den Tageszeitungen zur Untersuchung eingesandt worden.

**Schluss:** An keinem einzigen Tier wurde das Gift Metaldehyd oder dessen Abbauprodukt Acetaldehyd nachgewiesen.

Schlatter kommt damit zum Schluss (wie praktisch für die Hersteller und Anwender), dass

"Die vorhandenen naturwissenschaftlich (!) begründeten Befunde zeigen, dass Schneckenkörner von Igel nicht gefressen werden und dass sie - falls sie dennoch unter besonderen Umständen aufgenommen würden - beim Igel nicht zu Vergiftungen führen würden".

## Unsere Kritik an diesem "Gutachten"

zum ersten Teil:

Die Stichprobengrösse von drei Tieren ist viel zu klein. Diese müsste sehr viel höher liegen. Die Untersuchungsdauer von nur 2 Nächten ist viel zu kurz. Diese müsste über Monate gehen. Nicht mit in die Untersuchung einbezogen und demnach nicht mitberücksichtigt, wurden das Alter und der Gesundheitszustand der Tiere. Ebenfalls keine Beachtung fanden die Klimaverhältnisse. Diese Parameter aber sind ausschlaggebend. Es besteht nicht der geringste Zweifel daran, dass ein gesunder, wohlgenährter Igel im Sommer keine Schneckenkörner oder mit diesen vermischtes Futter zu sich nimmt. Ein hungriger Igel dagegen kann unter Umständen sehr wohl diese Körner aufnehmen. Sehr wichtig ist zu wissen, dass Igel ausgesprochene Individualisten sind und unter Umständen niemals gleich reagieren!

zum zweiten Teil:

Hat der Igel die vergifteten Schnecken überhaupt gefressen und wenn ja, wieviele davon? In der Untersuchung werden diese Umstände nicht erwähnt. Es wird auch nicht gesagt, ob die dem Igel vorgesetzten, vergifteten Schnecken noch lebten oder bereits tot waren. Da sich das Gift Metaldehyd rasch abbaut, sind vergiftete, tote Schnecken für Igel vielleicht ungiftig. Leben sie aber noch, kann das Gift noch wirksam sein und auch Igel äusserst gefährlich werden.

Im übrigen auch hier: Stichprobengrösse von nur einem Igel zu klein, sehr viel mehr Tiere müssten miteinbezogen werden. Parameter wie Alter, Gesundheitszustand etc. wurden weggelassen. Ueberhaupt; Laborversuche und Rechnungen können niemals der Realität entsprechen. Sie sind deshalb zur Beweisführung ungeeignet und abzulehnen.

zum dritten Teil:

Schädigungen werden theoretisch praktisch ausgeschlossen. Wie steht es denn um die Embryonen? Auf ungeborenes Leben im Mutterleibe haben Gifte sicher ihre Wirkung. Keine Untersuchung darüber. Ebenfalls keine Untersuchung darüber, wie Metaldehyd oder das Abbauprodukt



Acetaldehyd zusammen mit anderen Umweltgiften, etwa Herbiziden reagiert. Wo Metaldehyd zur Anwendung kommt, werden in der Regel zusätzlich Pestizide aller Art an die Umwelt abgegeben. Die daraus entstehenden, möglichen "Kombinationseffekte" (Synergismen etc.) wurden nicht in die Untersuchung miteinbezogen.

#### Zur Zusammenfassung:

150 tote Tiere, eingesandt per Post sind unter Umständen mehrere Tage alt. Das sich rasch abbauende Metaldehyd wäre demnach nicht mehr nachweisbar. Zudem, vergiftete Igel verenden viel eher in einer Hecke oder auf einer Wiese als am Strassenrand. Da die Leute die toten Tiere aber höchstwahrscheinlich am Strassenrand aufgelesen haben, müssen sich überhaupt keine vergifteten Tiere darunter befunden haben.

#### Unsere Stellungnahme zum Gutachten

Die Arbeit ist als NICHT wissenschaftlich und nicht objektiv einzustufen. Sehr wichtige Grössen wurden nur dürftig oder gar nicht untersucht. Das Gutachten kann NICHT als repräsentativ gelten. Der Beweis, wonach Igel durch Schnecken gift nicht gefährdet seien, wurde NICHT erbracht!

#### Gegenstimmen zum Gutachten Schlatter

Gegen die Verwendung von Schneckenkörnern haben sich folgende Persönlichkeiten ausgesprochen:

Prof. Dr. U. Freudiger, Uni Bern  
Dr. E. Fuchs, Leiter Vogelwarte Sempach  
Hans A. Traber, Biologe, Zürich  
a. Bundesrat Prof. Dr. F. T. Wahlen, Bern  
Dr. P. Weilenmann, Dir. Zool. Garten ZH  
Dr. phil. II Peter Wydler, Kilchberg  
Igelstationen im In- und Ausland  
Dr. P. A. Morris, Biologe, Uni London  
Prof. Dr. Dr. h. c. E. Seiferle, Rüslikont  
Prof. Dr. P. Stadler, Uni Zürich  
Dr. G. Thielcke, PD Uni Konstanz  
NR. Prof. Dr. M. Schär, Uni Zürich

und viele weitere mehr

Aus der Dissertation G. Berthoud 1982, Seite 191, Metaldehyd:

"..... von 99 untersuchten Igel sind mindestens 24 durch eine akute Vergiftung mit Metaldehyd gestorben.

...tatsächlich behaupten die Hersteller von Schnecken giften, dass die Igel die Körner nicht fressen. Direkte Beobachtungen in der Natur können das nicht widerlegen. Hingegen haben wir in 18 Fällen beobachtet, dass vergiftete Schnecken gefressen wurden und der Tod einige Stunden nachher eintrat. Metaldehyd ist also die indirekte Ursache des Todes."

Diese Worte von Berthoud sind erschütternd! Ein Kommentar erübrigt sich.

Aus dem Schreiben eines bekannten Tierarztes

".. Ich bestätige hiermit, dass mir mehrere Fälle von Metaldehydvergiftungen bei Hunden bekannt sind, die durch Schneckenkörner verursacht wurden.

... Ich habe selbst schon Körner gekostet, so unangenehm ist der Geschmack gar nicht.

....Betreue so ca. 200 bis 300 Igel pro Jahr. Dabei fällt mir immer wieder auf, wie die Igel die geschmacklich schrecklichsten und unmöglichsten Medikamente per os aufnehmen. Ich zweifle deshalb nicht im geringsten daran, dass ein hungriger Igel auch mit Repellents versehene Schneckenkörner spontan aufnimmt.

.... Da unsere Igel ohnehin praktisch ausnahmslos durch Endoparasiten und Bakterien vorgeschwächt sind, genügt schon ein kleiner Insult, um den Igel zu töten.

....Giftstoffe wie Metaldehyd gehören nicht frei in die Natur gestreut. Sind sie gar mit beschwichtigenden Aufdrucken versehen wie "unschädlich für..." oder "werden von Haustieren nicht aufgenommen", so handelt es sich um Betrug."

Der Autor zeichnet ein realistisches Bild unseres allzu sorglosen Umganges mit Chemikalien.

Aus dem Schreiben eines Uni-Professors

".. ist das Schneckenkorn (Metaldehyd) für Igel giftig."



Vergiftungsbild von Schneckenkörnern bei Igel, Auszug eines Vortrages eines renommierten Zootierarztes

".. Bei allen Igel zeigen sich Entzündungen in den Extremitätenmuskeln, Faserdegenerationen, Verlust der Querstreifung und Degeneration der Nervenendplatten. Auffallend war die Vacatwucherung in den atrophischen Extremitätenmuskeln. Die Degeneration der peripheren Nerven mit der Entmarkung und die übrigen Bilder sprechen für eine toxische Schädigung."

Auszug aus einem jüngeren Schriftsatz der Vereinigung "Tierschutz ist Rechtspflicht" (Dr. P. Wydler)

In Art. 18 Abs. 2 des BG über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 ist nachzulesen, dass bei der Schädlingsbekämpfung, insbesondere mit Giftstoffen - und um solche handelt es sich hier - darauf zu achten ist, dass schützenswerte Tiere nicht gefährdet werden (Erlass B 4, S. 261). Die entsprechende Verordnung verbietet grundsätzlich das Verwenden von Giftstoffen zur Schädlingsbekämpfung, welche schützenswerte Tiere nachweisbar gefährden (Art. 26, Erlass B 5, S. 264).

In zahlreichen Kantonen aber steht die Weinbergschnecke unter strengstem Schutz!

Welch ein Paradox! Schutz der Weinbergschnecke und Tolerierung (ja sogar Förderung) eines sie tötenden Giftes. Ein Naturgarten beheimatet auch Weinbergschnecken. Werden im angrenzenden Garten aber Schneckenkörner ausgelegt, so werden auch die Weinbergschnecken in Mitleidenschaft gezogen.

Sind die Gesetzgeber damals über den eigenen Schatten gesprungen oder gab's die Schneckenkörnerproduzenten noch nicht?

Auszug aus der "Medizinischen Toxikologie" von Prof. Dr. H. Fühner

".. Metaldehyd, gleichfalls wie Paraldehyd ein polymeres Acetaldehyd, bildet eine weisse kristallinische Substanz, die nicht mehr (wie Paraldehyd als gutes Schlafmittel) hypnotisch wirkt, sondern ein schweres Krampfgift darstellt."

## Schlussfolgerung

Der Gegenbeweis, wonach Schneckengift für Igel gefährlich ist, wäre hiermit erbracht. Die vielen kritischen Stimmen wurden bislang einfach übergangen. Damit muss jetzt Schluss sein. Ein Stoff, der nicht bis auf die letzten Konsequenzen untersucht wurde, gehört nicht in die Natur gestreut.

Gerne greifen wir Herrn Prof. Schlatters Angebot auf, welches er uns am 5. Februar dieses Jahres unterbreitet hat: "Im übrigen bin ich nach wie vor daran interessiert, mit Fachleuten allfällige Unklarheiten zu diskutieren und auch weitere, sich allenfalls als notwendig erweisende Abklärungen und Untersuchungen an die Hand zu nehmen."

Die vorgängigen Argumente dürften genügen, um den Inhalt des längst überholten Gutachtens grundsätzlich zu überdenken. Wir fordern deshalb die Einsetzung einer Arbeitsgruppe, zusammengesetzt aus Prof. Schlatter, Igelkennern und Tierschutzrechtlern und anderen in dieser Frage kundigen Fachleute, welche die anstehenden Fragen prüft und gemeinsam löst und die nötigen Konsequenzen zieht. Die Zeit dafür ist reif!

## An die Adresse der Medien

Schneckenkörner sind nicht nur für Igel gefährlich. Auch die unter Schutz stehenden Weinbergschnecken, Hunde und Katzen, gar Kinder sind davon betroffen. Metaldehyd ist ein gefährliches Gift. Prof. Schlatter hat diese Eigenschaft erkannt und damit konsequent operiert. Die im Gutachten ausgewiesenen Resultate standen von Anfang an fest. Unter den gegebenen Umständen waren gar keine anderen zu erwarten. Diese sind denn von dieser Seite gesehen auch richtig.

In den Medien finden die Gegenstimmen, wie zB. die von Dr. Berthoud, kaum Beachtung. Warum nur?

Vom Einsatz der metaldehydhaltigen Schneckenkörner ist weiterhin energisch abzuraten. Sollte sich ein Produzent oder Schlatter zu Worte melden, ist dem Einwand unter Hinweis auf die Unwissenschaftlichkeit und die mit Mängeln behaftete Untersuchung, NICHT stattzugeben.

Im Zusammenhang mit Metaldehyd wird auch des öfteren die Eidg. Forschungsanstalt



für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil zitiert. Dieses Institut stützt sich immer wieder auf das Gutachten Schlatter ab. In Wädenswil wurden keine eigentlichen Untersuchungen durchgeführt. Im Gegenteil, da werden Behauptungen aufgestellt wie etwa: "...beobachteten Igel frassen keine Schnecken..." oder "...Weinbergschnecken treten nur in Wäldern oder Hecken auf..."

Im übrigen befürwortet Wädenswil die Verwendung von Schneckengift wie folgt: "...die Bekämpfung der Nacktschnecken im Garten ist bei empfindlichen Pflanzen nötig...." oder "...die bewilligten Metaldehyd-Schneckenkörner sind geeignet, die Frassschäden zu verhindern oder wenigstens zu reduzieren...."

Da werden also Chemiestoffe empfohlen, die nicht einmal ausreichend auf ihre negativen Wirkungen untersucht wurden. Es ist bedrückend zu erfahren, dass diese Forschungsleute eigentlich gar nicht forschen und wenn, dann nur oberflächlich. Es ist Aufgabe der Medien, hier zu hinterfragen, kritisch zu durchleuchten, zu berichtigen und auch unpopuläre Aussagen festzuhalten.

## An die Adresse von Prof. Schlatter

Ihre Untersuchungen für das Gutachten liegen nun schon 14 Jahre zurück. Dieses ist nach heutigem Wissensstand überholt. Wir fordern Sie deshalb auf, Ihr Gutachten zurückzuziehen. Unternehmen Sie bitte die notwendigen Schritte, damit dieses nicht mehr als Beweis für die Unschädlichkeit der Schneckenkörner verwendet werden darf. Tun Sie dies den Tieren und der Schöpfung zuliebe.

## Auf einen Punkt gebracht

Das Gutachten Schlatter darf nicht mehr als Rechtfertigung zur Verwendung von Schneckenkörnern missbraucht werden.

Die Schneckenfrage darf nicht mit Gift beantwortet werden. Metaldehydhaltige Schneckenkörner sind per Gesetz zu verbieten. ■

## Verfügbare Druckschriften

Folgende Druckschriften sind fertiggestellt und wurden bereits erfolgreich eingesetzt. Zusätzliche Exemplare können kostenlos beim Verein pro Igel nachbestellt werden. Legen Sie der Bestellung einfach ein an Sie adressiertes und frankiertes Retourcouvert (C4 oder C5) bei. Geben Sie die gewünschten Unterlagen und die Stückzahlen an.

Wir hoffen natürlich, dass Sie fleissig mithelfen, diese Publikationen unter die Leute zu bringen, denn dazu sind sie ja schliesslich da.

- Igel-Bulletin 1/89
- Igel-Bulletin 2/89
- Igel-Bulletin 3/90
- Info I.1. Der optimale Garten für Igel
- Info I.2. Freilebende Igel
- Info I.3. Igelpflege zu Hause
- Info I.4. Einheimische Stauden/Gehölze
- Info I.5. Bio-Schneckenregulierung
- Kleber "pro Igel"

Wenn Sie an einer regelmässigen Zustellung unseres halbjährlich erscheinenden Bulletins interessiert sind, lassen Sie's uns bitte mit diesem Coupon wissen. Das Abonnement ist kostenlos. Bitte in Druckschrift ausfüllen, damit eine problemlose Weiterbearbeitung gewährleistet ist!



**JA, ich abonniere  
das Igel-Bulletin.**

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Einsenden an: pro Igel, Postfach 200  
8910 Affoltern a/A