

# BİYO-GÖKOVA

**SGP** GEF  
Küçük Destek  
Programı  
Türkiye

Proje Sahibi:



Proje Ortağı:



Katılımcılar:



## Züchten Sie etwa



## Moskitos?

## **Wir leben in einer sehr schönen Region:**

Die hoch ansteigenden Berghänge mit dem Tal, das durch die Jahrhunderte lange Sand Ablagerung des Flusses entstanden ist. Der wunderbare Platz, an dem wir leben, ist ein Brutplatz und Heimat für viele verschiedene Tierarten und ein Feuchtgebiet, das in der Türkei und auch im europäischen Tourismus bereits bekannt ist.

**Aber wenn das Wetter warm wird, sind wir leider nicht immer glücklich, denn die Mücken plagen uns:**



Wie Sie sicher wissen, ist die Mückenbekämpfung generell ein Wunsch der Anwohner. Die Gemeindeverwaltung arbeitet unter diesem Druck. So wurde mit einer Mischung aus Dieselöl und Pestiziden die Vernichtung speziell in den extrem mückenaktiven Monaten April - Oktober durchgeführt.

Aber leider hat diese ganze „Mückenvernichtung“ mit den unterschiedlichsten Chemikalien **nicht zu einer Lösung geführt.**

### Weil:

- 1) Sie ist nicht ökonomisch, die „Dieselmethode“ ist dazu noch teuer.
- 2) Die Mücken werden mit der Zeit immun, so daß der Erfolg abnimmt.
- 3) Die chemischen Stoffe sind für die Menschen gefährlich, die benutzten Stoffe machen Krebs.
- 4) Die langsame Zersetzung der verwendeten Chemikalien führt zur Umweltverschmutzung. Selbst wenn es in geringem Masse „nützen“ sollte, so **sterben** trotzdem ungefährliche und nützliche Insekten, Käfer, sowie die **natürlichen Feinde** der Mücken, die Frösche, Eidechsen usw.

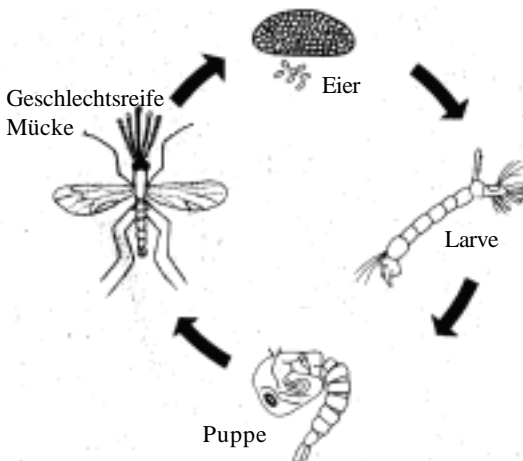
Außerdem, in was für einem Rahmen könnte man mit dieser Methode die Mücken kontrollieren? Für dieses Problem gibt es eine ganz einfache Antwort: **GANZ WENIG!..** Mit dieser Prozedur wird Umwelt und Menschen Gift zugeführt und zwar: **SEHR VIEL!..**

Wir sollten dem Versprühen von **Diesel und Insektiziden** endlich ein Ende setzen. Wir sollten von unseren regionalen Vertretern nicht die Mückenkontrolle durch antiquierte Methoden verlangen.

Und wir werden auch gegen die, die es tun, vorgehen. Bei unserem vorgeschlagenen Bekämpfungsprogramm steht in erster Linie die Gesundheit von uns Menschen, den Vögeln, den Fischen, den Pflanzen, den Käfern, allen lebenden Organismen sowie der Umwelt im Vordergrund, in dem wir sie vor Giften schützen.

**Aus diesem Grund müssen wir die Lebensweise der Mücken verstehen, ihre Lebensbedingungen untersuchen, erst dann können wir mit der Bekämpfung beginnen!!!**

### **EIN MÜCKENLEBEN BESTEHT AUS VIER EINZELNEN ABLÄUFEN:**



\* Die Entwicklung der Eier, der Larve und der Puppe spielen sich im Wasser ab. **Es geschieht in seichten** (weniger als 60 cm tief), **stehenden, warmen Gewässern**. Mücken wachsen schnell heran. Eine weibliche Mücke legt jedes Mal 200 - 400 Eier ab.

\* Die Mücken verbringen den Winter als Ei, Larve, Puppe oder Jungtier. Das bedeutet, daß die Bekämpfung in der Winterzeit, wo die Anzahl der Mücken gering ist, mehr Erfolg verspricht.

\* Die Mücken verbringen einen Großteil ihrer Lebenszyklus als Larve im Wasser. Aus diesem Grund ist eine Larvenbekämpfung von großer Wichtigkeit.

\* Ausgewachsene Mücken vermehren sich mit hoher Geschwindigkeit, sie können 2 - 3 km fliegen und leben durchschnittlich bis zu 2 Monaten.

Mit dem gesaugten Blut entwickeln die Weibchen ihre Eier und die gleiche Rotation beginnt von neuem. Nicht jede Mücke, sondern nur die weibliche, benötigt für das Heranwachsen der ungelegten Eier Proteine aus unserem Blut. In diesem Zusammenhang muß darauf hingewiesen werden, daß durch das Saugen von Blut auch unterschiedliche Krankheiten übertragen werden können. Die wohl bekannteste Krankheit ist die **MALARIA**. Sie wird von ausschließlich von der Anopheles-Mücke übertragen, die zuvor als erstes Opfer einen mit Malaria infizierten Menschen gestochen hat. Malaria ist eine nicht ansteckende Parasitenkrankheit. Aber Viruskrankheiten wie zum Beispiel **AIDS** können von Mücken nicht übertragen werden.

Die sich abends zeigenden wolkenartigen Mückenschwärme setzen sich aus männlichen Mücken zusammen. Sie trinken kein Blut. Anstelle der bei den Weibchen vorkommenden Rüsselpipete haben die Männchen eine Rüsselantenne.

Ohnehin fliegen Mücken nicht den ganzen Tag, sondern sie haben täglich zwei **Flugzeiten**. Sie fliegen im Morgengrauen und bei Sonnenuntergang. In diesen Zeiten sollte man sich vor ihnen schützen.

Im Rahmen des **Biyo-Gökova** Projektes fanden in den letzten Jahren Untersuchungen von unterschiedlichen Experten der Projekt-Untersuchungs-Gruppe (PAG) statt, die **feststellten**, wo genau im Gebiet von Gökova die Mücken ihre Eier ablegen und wodurch ihre Fortpflanzung begünstigt wird.

Es stellte sich heraus, daß ihre meisten **Fortpflanzungsplätze** nicht im Feuchtgebiet oder in der Flussregion zu finden sind, sondern bei unseren Häusern, in unseren Gärten und Swimmingpools, also für die Mücken ideal und von uns selber hergerichtet!!!

Die Stellen im Feuchtgebiet sind für Mücken zumeist nicht ideal beschaffen; Strömung, schattige Plätze, kaltes Wasser ...

Das sind keine guten Bedingungen für ihre Fortpflanzung.

Außerdem leben besonders im Sommer im stehenden Wasser der Feuchtgebiete eine hohe Anzahl der **natürlichen Feinde** der Mücken; Frösche, Fische, Eidechsen, Käferlarven, Vögel usw.

Es kann natürlich nicht verneint werden, daß im Schilf Mücken leben, aber sie würden dort niemals ihre Eier ablegen, weil es im unteren Teil des Schilfes zu schattig ist. Durch das Verbrennen des Schilfes wird eine Erwärmung durch die höhere und direkte Sonneneinstrahlung gefördert. Wenn die **Stoppel- und Sesamfelder** abgebrannt werden, brennen meist auch die natürlichen Hecken sowie dornige Sträucher mit ab. Diese wiederum sind der Lebensraum der verschiedenen Vogelarten und natürlichen Mückenfeinde, die dort ihre Brutstätten haben und sich auch von Mücken ernähren.

**Wenn wir in Gökova keine Mücken haben wollen, dürfen wir das Schilf sowie die an den Rändern der Felder wachsenden Hecken und Sträucher nicht abbrennen.**

Auf unseren Grundstücken bzw. dort wo wir wohnen und Wir sind uns darüber meist nicht bewußt, daß wir die **Fortpflanzung** der Mücken sogar **fördern!** Und wir tun auch nichts, um sie zu vertreiben!

Nach unseren Untersuchungen sagen wir in unseren Gärten, in den Viehställen, in den touristischen Anlagen und luxuriösen Sommerhäusern den Mücken tatsächlich „**Herzlich Willkommen**“!

Wie Sie sich erinnern, lassen die Mücken ihre Eier z.B. in leeren Dosen, Autoreifen oder auch Fußabdrücken der Kühe in weicher Erde, also einfach überall, wo sich auch nur ein bißchen Wasser sammeln kann.



vor allem sind jedoch die Swimmingpools, in denen das Wasser über die Wintermonate stehen bleibt, ein idealer Ort für die Entstehung von **Millionen neuer Mücken**.

**Für eine wirksame, gesunde und aktive Mückenbekämpfung brauchen wir auch Ihre Mitarbeit.**



## **Darum:**

Was Sie zu tun haben ist eigentlich ganz einfach, hat aber eine große Wirkung. Es ist für uns und für die Region ein Beitrag, die Mückenanzahl um ein Vielfaches zu senken. Besonders für unsere Kinder und natürlich auch für unsere eigene Gesundheit möchten wir die Dieselmethode aus unseren Dörfern verbannen und auch nicht mehr unter deren Wirkung leiden.

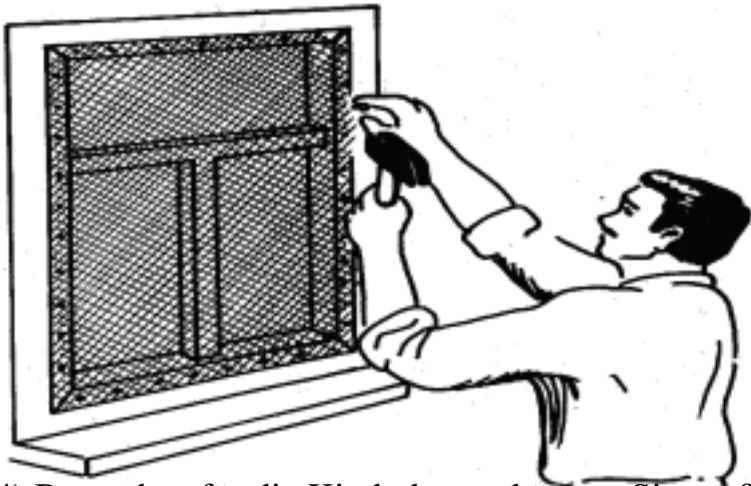


Zuerst möchten wir uns vor Augen führen, was wir anstatt von Insektenvernichtungsmitteln verwenden können. Die wichtigste Maßnahme, um die Fortpflanzung der Mücken zu unterbinden ist die:

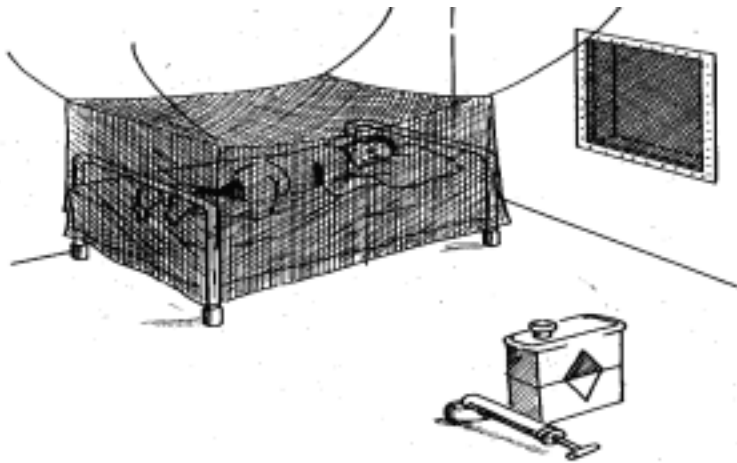
## PHYSIKALISCHE / MECHANISCHE BE- KÄMPFUNG

(Ständige Vorsichtsmaßnahmen)

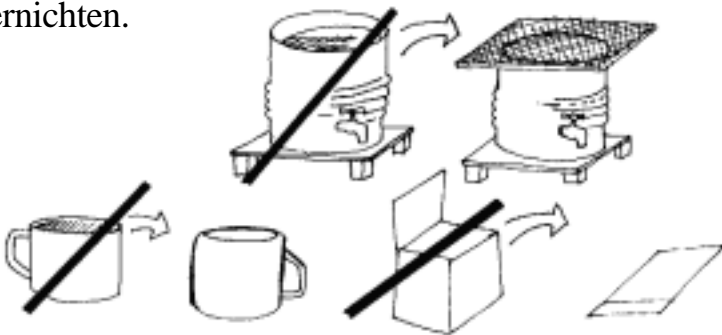
- 1) In Ihrem Haus und auf Ihrer Terrasse können Sie gelbe Glühbirnen verwenden. Es hat auf Mücken eine etwas abstoßende Wirkung.
- 2) Im Herbst, wenn Sie Ihren Swimmingpool nicht mehr benutzen, sollten Sie entweder eine Abdeckung so anbringen, daß sich kein Wasser darin sammeln kann oder das Wasser komplett ablassen und die Rohleitungen offen halten.
- 3) Wenn Fenster und Türen nicht mit einem Fliegenetz versehen sind, sollten diese nicht offen stehen.

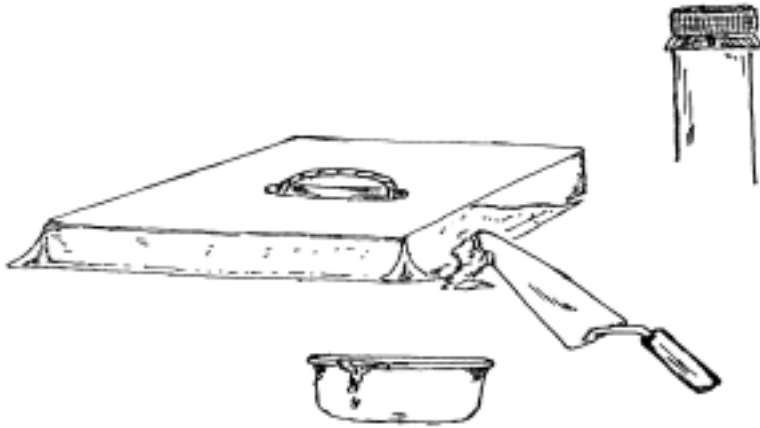


- 4) Besonders für die Kinderbetten können Sie große Fliegenetze verwenden. Vergessen Sie nicht, Insektensprays sind für Insekten giftig, aber auch für die Gesundheit der Menschen.

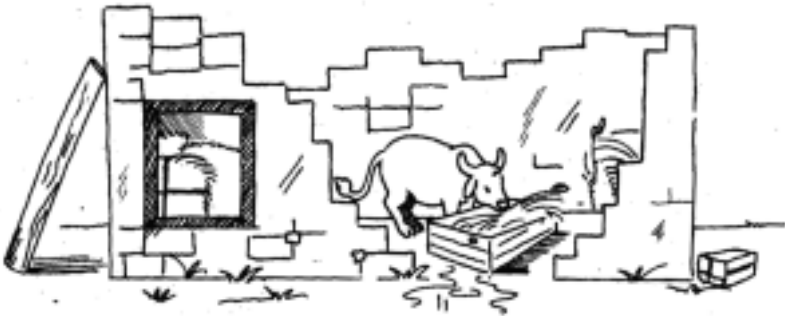


5) In Ihrem Garten sollten Sie darauf achten, daß sich nirgendwo Wasser sammelt (im Swimmingpool, Eimer, Brunenschüssel). Dort wo es nötig ist, sollte das Wasser alle 2-3 Tage gewechselt werden. Weil auch im noch so kleinsten stehenden Wasser die Mücken ihre Eier ablegen können. Aus einem halben Eimer Wasser können Tausende von Mücken entstehen. Machen Sie auch Ihre Nachbarn darauf aufmerksam. Deren Mücken fliegen auch zu Ihnen. Gefäße, in denen Wasser stehen muß, sind gut abzudecken, leere auf den Kopf zu stellen oder einfach zu vernichten.





6) Die Klärgrube ist unbedingt dicht zu verschließen. Die Mücken finden den kleinsten Eingang und haben dort einen idealen Platz zur Fortpflanzung. Das Entlüftungsrrohr ist mit einem Fliegennetz oder einem groben Stoff abzudecken.



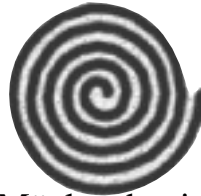
7) Kontrollieren Sie auch die Vieh- und Hühnerställe auf Ihrem Grundstück oder in Ihrem Garten. Wenn ein Ausräuchern nötig sein sollte, melden Sie sich bitte bei der Gemeindeverwaltung. Denn in den Ställen verbringen die Jungmücken den Tag sowie auch den Winter in windgeschützten Ecken in leer stehenden Gebäuden.

## VERSCHUECHUNGSMETHODE (‘Repellent’)

### (Besonders in den Morgen- und Abendstunden)

1) Sie können in Ihren Garten oder um Ihr Haus herum **Pflanzen** mit einem abstoßenden Geruch für die Mücken **anpflanzen**. Diese wären: Salbei, Pelargonie, Pfefferminze, Lorbeer, Rosmarin, Majoran, Lavendel, Wermutpflanze, Knoblauch u.a.

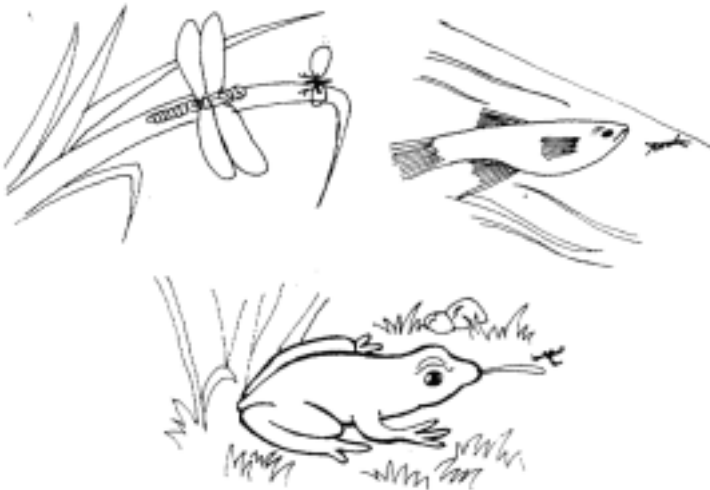
2) Anstatt von chemischen Mitteln wie Autan, Kov oder Sinkov sollten Sie besonders für die Kinder zum Einreiben Naturöle mit abstoßendem Geruch für Mücken verwenden. Diese sind einerseits billig und andererseits gesund: Öle aus Salbei, Eukalyptus, Zitrone, Zederpelargonie, Bergamotte usw. Diese Öle können Sie mit Mandelöl strecken, um den Wirkstoff zu verlängern.

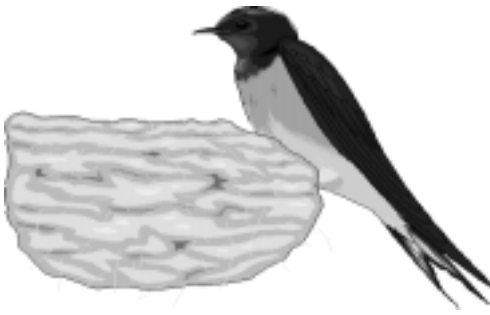


3) Kurz **bevor** die Flugzeit der Mücken beginnt, sollten Sie die altbewährten Brennspiralen (Helozon), die Sie in Läden und Apotheken bekommen, abbrennen. Auf der Terrasse oder im Garten ist das Abbrennen von 1-2 Spiralen sehr erfolgreich. Ist die Flugzeit beendet, kann man sie löschen und am nächsten Tag wiederbenutzen.

## DER SCHUTZ UND DIE FÖRDERUNG DER NATÜRLICHEN FEINDE DER MÜCKEN

Es existiert in der Umgebung von unseren Häusern eine Vielfalt an Lebewesen, die sich von Mücken und verschiedenen Käferarten ernähren. Schützen Sie diese Tiere so schützen Sie sich selbst: Froscharten, Eidechsenarten, viele Spinnenarten, Chamäleon, Fledermaus, einige Käferarten und ihre im Wasser lebenden Larven (wie Libellen), einige Fisch- und Vogelarten (Schwalbe, Mauersegler, Feldlerche, Kohlmeise, Fliegenschnäpper, Bienefresser usw.) ernähren sich ausschließlich von Mücken und ihren Larven.





Ganz besonders nützlich sind die Arten, die die Mücken in der Luft jagen. Der Bienefresser z.B. ernährt sich nur zu 10% von Bienen, aber als Mückenvernichter ist er sehr erfolgreich.

Außerdem ist es wichtig, alleine schon für unser Auge diese Arten zu schützen. Durch die chemische Bekämpfung würden wir auch die wunderschönen Schmetterlinge reduzieren. Deswegen sollten wir hier aktiv die Natur unterstützen.

Diese Tierarten sind ein wichtiger Teil unseres Lebens und das natürliche Gleichgewicht darf nicht gestört werden. **Deswegen schützen Sie die natürlichen Feinde der Mücken!**

Dieses Bchlein ist von dem Verein der Freunde Gökova-Akyaka e.V. als Ergebnis der Untersuchungen der Biyo-Gökova Projekt Arbeitsgruppe auf Grundlage einer früher vom Gesundheitsministerium erstellten Broschüre entstanden.



Wenn Sie mehr Information wünschen, wenden Sie sich bitte an die folgende Adresse:

Verein der Freunde Gökova-Akyaka's  
Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneđi  
(G.A.S.-Der)

akırhan Sok. 9  
48640 Akyaka/Ula

Tel. und Fax (90) 0252-243 4334

Email: [dernek@akyaka.org](mailto:dernek@akyaka.org)

Web: [www.akyaka.org](http://www.akyaka.org)



GEF  
Kk Destek  
Programı  
Türkiye

Der Druck und die Herstellung wurden von der UNDP GEF/  
SGP unterstützt