

NEEM – „DAS GRÜNE GOLD“

Der vor allem in Asien und den tropischen Regionen beheimatete Neembaum (lat. *Azadirachta indica*) wird von den Bewohnern dieser Länder seit Jahrtausenden als Nutzpflanze und „Grüne Apotheke“ hoch geschätzt.

Dieses stolze Individuum der Natur gehört zur Familie der Mahagonigewächse. Das Holz des immergrünen Baumes ist hellbraun bis gelblich gefärbt. Der Neembaum beinhaltet von der Wurzel über die Blätter bis hin zu den aus den Samen gewonnenen wertvollen Ölen eine Vielzahl positiver Wirkstoffe für Mensch, Flora und Fauna.

Die Wirkung der Neem- und auch der Waschnuss-Inhaltsstoffe als Abwehrmittel gegen Schädlinge und als Pflanzen- bzw. Bodenpflegemittel ist in der bäuerlichen Bevölkerung Asiens seit langem bekannt. Auch in Europa und Amerika werden die Neemstoffe immer häufiger eingesetzt. Im Gegensatz zur „chemischen Keule“ sind diese Naturprodukte zu 100% organisch.

Die Bekämpfung von Pflanzenplagen mit chemisch-synthetischen Insektenvernichtungsmitteln greift rigoros in das natürliche Gleichgewicht ein. Ihre Wirkstoffe unterscheiden nicht zwischen „nützlich“ und „schädlich“. Gleichzeitig mit den schädlichen Tieren treffen sie auch die „guten“, die hilfreichen Dienste im Pflanzenschutz leisten und deshalb unsere Fürsorge verdienen.

Die Neemwirkstoffe enthalten keine giftigen Chlorverbindungen oder ähnliches und sind im Freiland innerhalb weniger Tage abbaubar. Bei sorgfältiger Anwendung in der natürlichen Wirkstoffkombination sagen amerikanische Wissenschaftler dem Neem eine langfristige Effektivität nach.

Der Überlebenskünstler

Vor nahezu fünfzig Jahren beobachtete Heinrich Schmutterer im Sudan folgendes Phänomen. Ein Heuschreckenschwarm hatte die gesamte Vegetation aufgefressen – bis auf einige Bäume. Diese blieben unberührt. Es handelte sich hier um Neembäume. Dies war der Beginn einer intensiven Forschung auf dem Gebiet der Schädlingsbekämpfung durch Neemprodukte. Tausende von wissenschaftlichen Publikationen, Forschungsarbeiten und Patente auf der ganzen Welt wurden bereits erstellt und ein Ende ist noch nicht abzusehen.

Mit Neem behandelte Pflanzen sind resistent gegen viele Schädlinge. Mehr als zweihundert Insektenarten, Parasiten, Pilze Bakterien, Würmer und Viren reagieren allergisch auf Neem.

Die Schädlinge fallen allerdings nicht sofort tot vom Stamm. Sondern reagieren auf ganz unterschiedliche Weise auf den Kontakt mit Neem. Insekten fressen nicht mehr, paaren sich nicht mehr und legen keine Eier mehr. Andere hauen ab, weil sie den Geruch/Geschmack nicht mögen. Somit sind die Schädlinge zwar noch vorhanden, aber richten keine Schaden mehr an. Die Schädlinge sterben meistens nach ca. einer bis drei Wochen. Es ist also etwas Geduld abesagt. Dafür hat man in wissenschaftlichen Untersuchungen einwandfrei festgestellt, dass durch die verschiedenen Wirkstoffe von Neem, Schädlinge im Gegensatz zu chemischen Produkten auch in der fünfunddreißigsten Nachfolgeneration noch genauso allergisch reagieren, wie die Ursprungstiere.

Neem bewirkt in erster Linie Störungen bei der Häutung von Insekten und vermindert die Fähigkeit zur Eiablage bis zur vollständigen Sterilität.

Neem hat schon durch den Geruch fraßabschreckende Wirkung bei vielen Insekten und wirkt vor allem bei sich häutenden und verpuppenden Insekten und Käfern aller Art wie z.B. Japankäfer sowie bei Grillen, Motten, Faltern, Zünslern, Spannern, Spinnmilben, Stechmücken, Thripsen, Zikaden, Blattminierern, Blattläusen, Heuschrecken, Wanzen und „Weißen Fliegen“. Gegen die Insektenlarven ist das Neem generell besonders wirksam. Neem reduziert auch die Nematoden.

Es kann auch eingesetzt werden gegen echte Mehltaupilze und den Sternrußtau an Rosen. Wirkt auch als Shampoo bei Haustieren gegen Fliegen, Flöhe, Krätzmilben, Läuse, Mücken und Zecken.

Nicht empfindlich sind die Larven von Ameisen, Bienen, Ohrwürmern und Spinnen. Nützlinge wie Florfliegen, Marienkäfer und Schwebfliegen werden nicht geschädigt. Auch Warmblütler nicht. Neem ist kein Nerven- oder Kontaktgift.

Neemprodukte

Neemprodukte in jeglicher Form (z.B. Blätter, Neemsud, Tee, Öl, Pulver) dienen der indischen Bevölkerung seit Jahrtausenden als Gesundheitsspende. Sie behandeln damit Hautverletzungen, Mückenstiche, Magen- und Darmbeschwerden, Fieber, Infektionen und Malaria. Sie verwenden Neemprodukte gegen Läuse, Flöhe und sonstiges Ungeziefer.

Es gibt dort auch eine Reihe von Produkten zur täglichen Körperpflege mit Neemanteil, wie z.B. Haarshampoos, Zahnpasta, Seifen usw.

Anwendung/Dosierung:

Neemöl–Waschnusspulver

Mischen Sie in 1 Liter Wasser ca. 1 EL Neemöl und ca. 1 EL Waschnusspulver als natürlichen Emulgator. So lässt sich das Öl mit dem Wasser verbinden. Nach kurzem Schütteln ist die Mischung bereits gebrauchsfertig. Das Neemöl ist unter 23°C fest und muss deshalb vor Gebrauch z.B. in einem Wasserbad oder in der Sonne erwärmt werden.

Nach Möglichkeit sollten Sie Sprühflaschen mit Metalldüsen verwenden, um ein Verstopfen der Düse zu vermeiden. Falls die Düsen der Flasche trotzdem verstopfen, können Sie die Mischung vor Gebrauch zum Filtern durch ein Vlies oder Küchentuch gießen.

Das gelegentliche Reinigen der Sprühflasche vor dem Abfüllen ist ratsam, weil sich Reste des nicht vollständig auflösenden Waschnusspulvers mit der Zeit absetzen.

Das Mischungsverhältnis von 99% Wasser und 1% Neemöl sollte eingehalten werden, da ein Übermaß an Öl die Blattatmung beeinträchtigt.

1% sind bezogen auf oben angegebenes Beispiel 10 ml Neemöl auf 1 Liter Wasser.

Da das Pflanzenpflegemittel ein reines Naturprodukt ist, sollte die Neemölmischung erst dann zubereitet werden, wenn diese gebraucht wird.

Die natürlichen Substanzen lassen in ihrer Wirkung etwas nach, wenn sie zu lange mit Wasser gemischt aufbewahrt werden.

Bitte setzen Sie also nach Möglichkeit nur die Menge an, die Sie für ihre Arbeit benötigen.

Wesentlich wichtiger als eine hohe Konzentration ist die dauerhafte Pflege Ihrer Pflanzen, Sträucher, Gemüsebeete usw. Den besten Schutz für Ihre Blumen im Haus oder Garten erreichen Sie durch einen dauerhaften Einsatz von Neemöl und Neempulver/-pellets.

Spritzen Sie Neemöl nicht auf Salatblätter, Tomaten usw. Neemöl ist kein Lebensmittel und schmeckt auch nicht besonders gut. Verbessern Sie hier die Bodenqualität mit Neempulver.

Neem-Pulver/-Pellets

Neben dem Einsatz von Neemöl können Sie auch Neem-Pulver/-Pellets direkt in die Erde einzubringen.

Die Rückstände aus der Pressung der Neembaumsamen werden zu Pulver oder Pellets verarbeitet. Die Pellets sind die für den Heimgarten und für Blumentöpfe eleganteste Lösung, weil die Dosierung sehr leicht fällt. Pulver und Cakes finden eher bei größeren Flächen ihre Anwendung.

Nach dem Giesen quillt der Presskuchen stark auf, lockert dadurch den Boden und vitalisiert die Bodengestoffe.

Außerdem können so die Pflanzen die Neem-Wirkstoffe über die Wurzeln aufnehmen. Bekannt ist auch ein gewisser Abschreckungseffekt gegenüber Schnecken. Außerdem wurden positive Effekte gegen Nematoden (Fadenwürmer) beobachtet, die von den Wurzeln der Pflanzen leben und diese stark schädigen.

Kleingärten:

Vor dem Bepflanzen von Gemüse- und Blumengärten etwa 50g Neem-Presskuchen pro qm, bei bereits bestehender Anpflanzung etwa 50-80g Neem-Presskuchen pro qm gut in die Erde einrechen.

Freiland, große Flächen, Acker:

Vor dem Bestellen des Ackers ca. 300 bis 500 kg Presskuchen pro Hektar gut in den Ackerboden einbringen. Dadurch wird das Pflanzenwachstum stimuliert und die Bodenflächen werden mit vielen notwendigen Pflanzennährstoffen versorgt. Des Weiteren wird die physikalische Beschaffenheit des Bodens auf eine natürliche Art und Weise ideal reguliert.

Im Laborversuch wurden Pflanzen zur Hälfte mit Neem eingesprüht. Die in den USA vorkommenden höchst gefräßigen Japankäfer vertilgten innerhalb von 24 Std. die neemfreien Blatthälften. Die mit Neem besprühten

Blätter rühren sie nicht an. Die Käfer verhungerten eher, als dass sie die mit Neem behandelten Grünpflanzen anrührten.

Doch nicht alle Insekten lassen sich vom Geruch abhalten. Fressen sie jedoch von mit Neem behandeltem Pflanzenmaterial, gelangen die Neem-Inhaltsstoffe in den Tierkörper und führen dort zu drastischen Veränderungen im Organismus des Schädlings. Es kommt zu Störungen des Stoffwechselprozesses bis hin zur Fortpflanzungsunfähigkeit.

Tipps:

Wenn Neemöl unverdünnt mit einem Pinsel auf eine Ameisenstraße aufgetragen wird, können (wollen) die Tiere diese Barriere nicht überwinden.

Die Neemöllösung bewährt sich auch im Haushalt. Bei starkem Schädlingsbefall kann auch die Dosierung erhöht werden. In den anfälligen Ecken in Bad, Küche usw. regelmäßig angewendet, verhindert Neem zuverlässig das Entstehen von Schädlingen.

Zur Pflege von Hunde- und Katzenfell eignet sich die Neemölmischung vorzüglich. Sprühen Sie in regelmäßigen Abständen das Hundkörbchen oder die Katzendecke damit ein und Sie verhindern dadurch den Parasitenbefall der Haustiere. Sie können auch gegen den Geruch reine ätherische Öle beimischen. Z.B. Citronella, Lavendel, diese Öle haben noch zusätzlich abwehrende Gerüche gegen Ungeziefer.

Wenn Sie Neemöl auf Textilien, Stoffe, Matratzen und Decken aufsprühen, bitte gut verdünnen und vorher an einer Stelle ausprobieren, damit es keine Flecken gibt.

Reiter schätzen eine Sprühlösung mit Neemöl und z.B. Citronella-Öl zur Abwehr von Insekten auf dem Tierkörper.

Geben Sie in eine Schale mit Wasser Neemöl und ein ätherisches Duftöl (Lavendel, Citronella) und stellen sie diese auf das Fensterbrett. Sie werden deutlich weniger Fliegen und Insekten im Haus haben.

Ein Waschnuss-Sud und ein paar Tropfen Neemöl ergibt einen biologischen Allzweckreiniger mit hoher Reinigungskraft. Es ist gleichzeitig ein wirksames Mittel gegen Hausstaubmilben und Schädlingen. Eine Tasse Waschnuss-Sud und einige Tropfen Neemöl pro Eimer genügen.

Die immer häufiger auftretende Gras- oder Herbstmilbe vertreiben Sie, indem Sie den Rasen mit im Wasser gelöstem Neempulver gießen. 1kg Neempulver in 20 Ltr Wasser ca. 6 Stunden einweichen.

Gegen **Schnecken** übt Neem eine abschreckende Wirkung aus. Legen Sie in Ihrem Garten einen Ring aus Neempulver oder-pellets um die Pflanzen und Sie werden feststellen, dass die Schnecken diese Fläche meiden.

FAIR-NATUR „Indisches Waschnuss-Pulver“

Unser indisches Waschnusspulver wurde bei einem Forschungsprojekt durch das Bundesprogramm Ökologischer Landbau (BÖL) eingesetzt:

Optimierung des ökologischen Weinbaus unter Berücksichtigung der Rebenperonospora (Plasmopara viticola)

Strategien zur Regulation der Schwarzfäule (Guignardia bidwellii) im ökologischen Weinbau.

Untersuchungen an Topfreben sowie in Exaktversuchen in Versuchsweinbergen zur Regulation des Befalls des Falschen Mehltaus (Plasmopara viticola) und der Schwarzfäule (Guignardia bidwellii) durchgeführt. Es wurde eine gute Wirksamkeit gegenüber den beiden Pathogenen erzielt. Mit unserem Produkt Fair-Natur Indisches Waschnuss-Pulver konnten an Topfreben unter Gewächshausbedingungen sehr gute Ergebnisse bei der Regulierung beider Pathogene erreicht werden.

Niem-Spritzbrühen aus Niemsamen, Niemöl oder Niempulver

Wirkungen: Niem hat zuallererst eine starke abschreckende Wirkung auf pflanzenfressende Schadinsekten. Sie legen dort keine Eier ab, fressen oder saugen nicht richtig und versuchen wegzukommen. Wenn Sie Niem aufnehmen, dann können sie sich meist nicht mehr weiterentwickeln und verkümmern in wenigen Tagen. Zudem hat Niem eine pflanzenstärkende Wirkung, welche sich durch kräftige und gesund wachsende Pflanzen zeigt.

Niemöl ist etwas wirksamer bei saugenden Schädlingen wie z.B. Milben und die Samen sind es bei fressenden wie Schmetterlingslarven. Dem Niemöl kann man auch die Pflanzenstärkungsmittel „Steinhauers Mehltauschreck“ und „Lebermoosereextrakt“ beimischen und in einem ausbringen. Dadurch werden Pilzkrankungen zusätzlich bekämpft.

Anwendung: Die Pflanzen tropfnass besprühen und vor allem die Stellen, wo sich die Schädlinge befinden. Immer Oberseite und Unterseite, Blumentopftrand oder Beeterand weiträumig besprühen. Ca. alle 2 Wochen wiederholen. 1kg Niempulver in 20 Ltr Wasser ca. 6 Std. einwirken lassen und dann zum Giessen verwenden.

Niempulver als Bodenzusatz:

Wirkungen: Das Bodenleben wird harmonisiert und die Nährstoffverfügbarkeit der Pflanzen wird verbessert.

Bodenschädlinge wie Nematoden oder bodenbürtige Insekten wie z.B. Trauermückenlarven oder Dickmaulrüssler werden auf natürliche Weise bekämpft.

Die Insekten nutzen diese Böden nicht mehr als Eiablageplätze, die im Boden befindlichen Schädlinge sind deutlich weniger aktiv und entwickeln sich nicht mehr weiter. Auch Nematoden können mit Niempulver deutlich reduziert werden.

Konzentrierte Stickstoffdünger wie z.B. Harnstoffdünger oder Gülle werden durch NiemPulver im Boden besser verwertet. Er verhindert dabei auf natürliche Weise die Stickstoffverluste und sorgt für eine gleichmäßige Nitratstickstoff Verfügung der Pflanzen.

Zudem enthält das Niempulver selber alle wichtigen Nährstoffe, die somit die Nährstoffversorgung sichern helfen. Besonders effizient ist die Ausbringung bei Neusaaten

, da Keimlinge und junge Pflanzen viele der Niemwirkstoffe über die Wurzeln aufnehmen können. Somit sind sie gut versorgt für die ersten Lebenswochen und gerüstet gegen Schädlinge.

Anwendung: Vor dem Umgraben streut man ca. 2-3 Handvoll Niempulver pro m² in die Erde und gut vermischen, dies sollte man auch unbedingt im Herbst vor dem winterfestmachen durchführen und dann im Frühjahr vor der Pflanzzeit, Gut mit Wasser nachgiessen. Danach ca. alle 14 Tage mit Niembrühe gießen.

Pro Liter Blumenerde ca 5 Gramm einmischen.

Für Keimlinge/Samen zum heranziehen Niemdiscs/Niemnetzcoins verwenden. Jeder Disc quillt bei Wasserzugabe auf sein sechsfaches Volumen an. Das Substrat im Verhältnis 1:1 mit Erde vermischen. Vorteile: Die Erde wird aufgelockert und ihr Wasserspeichervermögen erhöht sich um ein vielfaches. Der enthaltene Niempresskuchen entfaltet seine positiven Eigenschaften.

Inhaltsstoffe Neempulver/-pellets:

Hauptnährstoffe (% der Trockenmass)

Stickstoff (N)	3,5
Phosphor (P)	3,0
Kalium (K)	1,0
Calcium (Ca)	1,0
Magnesium (Mg)	0,5

Spurenelemente (ppm)

Kupfer (Cu)	20
Mangan (Mn)	70
Eisen (Fe)	270

Austrieb von Zierpflanzen und Obstbäumen:

MEHLTAU-KOMBIPACK bzw. MEHLTAU-KOMBIPACK PLUS:

Anwendung: Wenige Tage bevor sich die Knospen öffnen wird die Pflanze tropfnass besprüht. Man verwendet je nach Pflanze zwischen 0,5 und 1% der jeweiligen Komponenten in Wasser gelöst.

Vorteile: Die Pflanzenstärkungsmittel stärken die Widerstandskraft der Pflanzen gegen die im Frühjahr aufblühenden Schaderreger wie Pilzkrankungen oder Bakteriosen. Das Niemöl dient als Haftungsmittel und bildet einen feinen Film an den Oberflächen. Zudem schützt es vor den aus dem Winterschlaf erwachenden Insekten.

BRISACUM-KRÄUTER-BAUMANSTRICH:

Anwendung: Das Pulver wird in Wasser eingerührt, quillt auf und wird mit einem mittelharten Quast auf den Stamm und stärkeren Ästen aufgebracht. Eine einmalige Anwendung für die gesamte Vegetationsperiode.

Vorteile: Es entsteht eine Art zweite Haut, die die Pflanze das ganze Frühjahr vor Frost, Krankheiten und Schädlingen schützt. Die enthaltenen Tonminerale und Kräuter werden im Laufe des Jahres abgewaschen und ernähren die Pflanze.

Vorstehende Empfehlungen und Anwendungshinweise wurden gewissenhaft recherchiert und entsprechen dem derzeitigen Forschungsstand. **Dennoch können wir für die Richtigkeit und für erhoffte Ergebnisse keine Haftung übernehmen.**