

**Dafür stehen wir ein**

Der Verein biorespect wurde 1988 in Basel anlässlich eines gentech-kritischen Kongresses unter dem Namen Basler Appell gegen Gentechnologie gegründet. Die Organisation hat über 1200 Mitglieder in der ganzen Schweiz und nochmals so viele SympathisantInnen. Wir setzen uns insbesondere für folgende Forderungen ein:

- keine Patente auf Leben
- keine Freisetzung von gentechnisch manipulierten Lebewesen
- keine genmanipulierten Lebensmittel
- keine gentechnischen Eingriffe beim Tier
- demokratische Kontrolle der Forschung in Gen- und Reproduktionstechnologie
- Mitbestimmung der Bevölkerung bei gentechnischen Grossprojekten
- keine gentechnische Auswahl und Genmanipulationen beim Menschen.

**biorespect finanziert sich ausschliesslich durch Mitgliederbeiträge und Spenden – herzlichen Dank!**

P.P.  
 CH-4056 Basel  
 Post CH AG

Adressänderungen der Post kosten uns 2 Franken – bitte bei Umzug neue Adresse melden.



Cartoon: Felix Schaad

**Ich werde Mitglied bei biorespect und erhalte als Geschenk:**

<p><b>Kategorie/Jahresbeitrag</b></p> <p><input type="radio"/> Fr. 100.– normal Verdienende</p> <p><input type="radio"/> Fr. 35.– Studierende, Lehrlinge, AHV, andere wenig Verdienende</p> <p><input type="radio"/> Ich abonniere den «<b>Presspiegel Gentechnologie</b>» zum Preis von Fr. 35.– (Nichtmitglieder Fr. 60.–)</p> <p><input type="radio"/> Ich abonniere den <b>Newsletter</b>, der monatlich per E-Mail verschickt wird</p>	<p><input type="radio"/> <b>Florianne Koechlin: Schwatzhafte Tomate, wehrhafter Tabak. Pflanzen neu entdeckt.</b> Lenos Verlag, 2016.</p> <p>oder</p> <p><input type="radio"/> <b>1 kg BioBravo! Espresso</b>, 100% Arabica aus Zentral- und Südamerika, ganze Bohnen.</p> <p>oder</p> <p><input type="radio"/> <b>Khao Sam Reisvielfalt: Fünf köstliche Reisraritäten mit besonderem Geschmack.</b> Farbig, natürlich, von höchster Qualität, traditionell und fair produziert.</p>
---	--





**Ich bestelle:**

... Ex. **Florianne Koechlin: Schwatzhafte Tomate, wehrhafter Tabak. Pflanzen neu entdeckt.** 211 Seiten, für biorespect-Mitglieder Fr. 25.– statt Fr. 29.80 und portofrei.

Frau     Herr

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

Strasse \_\_\_\_\_ PLZ, Ort \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Bitte einsenden an:  
**biorespect, Murbacherstrasse 34, 4056 Basel,**  
**info@biorespect.ch**

**Neu verschickt biorespect einmal im Monat einen elektronischen Newsletter. Dieser informiert Sie regelmässig über Aktualitäten und Hintergründe aus allen Bereichen der Biotechnologie.**

**Sie können den Newsletter mit oben stehendem Talon oder ganz einfach auf unserer Homepage ([www.biorespect.ch/news/newsletter](http://www.biorespect.ch/news/newsletter)) abonnieren. Danke für Ihr Interesse.**

## Burkina Faso kehrt Monsanto den Rücken

Burkina Faso diente jahrelang als Vorzeigeland für Monsantos gentechnisch veränderte Bt-Baumwolle. Doch dann entschied der afrikanische Staat 2016, sich vom Gentech-Baumwollanbau zurückzuziehen. Mitgeholfen hat der Widerstand lokaler Basisbewegungen.



**Vor zwei Jahren wurde in Burkina Faso noch auf rund 50 Prozent der Fläche gentechnisch veränderte Baumwolle angepflanzt. Heute ist Bt-Baumwolle verpönt.**

Die von Monsanto entwickelte Bt-Baumwolle wurde in Burkina Faso erstmals 2008 angepflanzt. Den Bauern war die Einführung aus politischen Gründen von oben angeordnet worden. Seit Jahren schon ist der Druck seitens der Agrarchemiekonzerne gross, gentechnisch veränderte Pflanzen in Afrika zu erlauben. In der Debatte über gentechnisch veränderte Organismen (GVO) wird regelmässig behauptet, Afrika brauche die Gentechnik, um den Hunger zu bekämpfen.

**Leere Versprechen** Im Fall der Bt-Baumwolle versprach Monsanto den Bauern ein Drittel mehr Ertrag und einen sinkenden Pestizideinsatz. Die Baumwolle wurde als Wundermittel gegen Insektenfrass angepriesen. Doch das Bild vor Ort ist ein anderes. Hauptgrund für den Rückzug Burkinas aus dem Gentech-Baumwollanbau war die schlechte Qualität der Bt-Baumwolle. Bereits während den ersten Jahren der Produktion stellten die Bauern fest, dass die Faserlänge- und ausbeute abnahm. Monsanto machte Wasserknappheit und andere wetterbedingte Faktoren dafür verantwortlich. Doch auch in den Folgejahren wurde es nicht besser. In der Saison 2013/2014 wurden mehr als zwei Drittel der Ernte als qualitativ minderwertig eingestuft. Dies ist für Burkina besonders dramatisch, da Westafrika im Gegensatz zu anderen Produzenten wie China und den USA schon immer auf qualitativ hochwertige Baumwolle setzte.

**Lokale Spezialität** Die lokalen burkinischen Baumwollvarianten sind das Ergebnis eines Zuchtprozesses, der schon unter der französischen Kolonialverwaltung begann. Dadurch und durch den Verzicht auf Maschinen beim Pflücken weist burkinische Baumwolle eine sehr hohe Faserlänge auf. Zudem fällt beim Entkernen der Ernte aus den Samenkapseln die Ausbeute höher aus. Bt-Baumwolle schneidet in beiden Aspekten weit schlechter ab. Neben den qualitativen Mängeln trug das Engagement von Nichtregierungsorganisationen wie Copagen zum Ausstieg aus der Gentech-Landwirtschaft bei, erklärt Aline Zonga, Geschäftsführerin von Copagen Burkina Faso, im Interview auf der nächsten Seite.



### Standpunkt

Ende März wurde der Zusammenschluss der beiden US-amerikanischen Chemiekonzerne Dow und DuPont von der EU-Kommission gebilligt. Die mit 130 Millionen Dollar grösste Chemiefusion aller Zeiten scheint perfekt. Es ist ein schwacher Trost, dass DuPont dafür grosse Teile seiner Pestizidsparte verkaufen muss, um einen angeblichen Wettbewerb auf dem Pestizidmarkt aufrechtzuerhalten. So sei der Ansporn grösser, Produkte zu entwickeln, die Gesundheit und Umwelt weniger belasten.

Es liegt auf der Hand, dass diese Fusion, ebenso wie die geplanten Grossfusionen von ChemChina mit Syngenta sowie von Bayer mit dem Agro-Riesen Monsanto, zu einer weiteren, sehr gefährlichen Konzentration auf dem Pestizid- und Saatgutmarkt führen werden. Die Probleme der industriellen Landwirtschaft werden sich weiter verschärfen – mit negative Folgen für Umwelt und Ernährungssicherheit. Dabei geht es auch anders: Unser Beispiel aus Burkina Faso beweist einmal mehr, dass genmanipuliertes Saatgut im Kampf gegen Hunger keine Lösung ist: Die versprochenen Ertragssteigerungen bleiben aus, der Pestizideinsatz steigt und die Erntequalität sinkt.

Die Aktivistin Aline Zonga zeigt auch, dass es keinen Sinn macht, auf neue, weniger schädliche Produkte der Agrochemie zu warten. Es braucht lokale Initiativen, um die Probleme in der Landwirtschaft zu lösen. Ob Afrika oder Europa: Nur wenn der Widerstand von unten dauerhaft ist, kann es gelingen, die Gentechnik konsequent aus der Landwirtschaft zu verbannen.

**Pascale Steck, Biologin und Geschäftsführerin biorespect**

## Aktiv gegen Monsanto



Ein durch Insektenfrass stark geschädigtes Baumwollfeld in Burkina Faso. Durch die Ausbildung von Resistenzen bei den Schädlingen hat die Bt-Baumwolle ihre Wirkung längst verloren. Bild: Copagen

Copagen ist eine Koalition verschiedener Organisationen, die sich für den Schutz des genetischen Erbes in Afrika einsetzt und in den meisten westafrikanischen Ländern tätig ist. Copagen informiert, sensibilisiert und trägt zur öffentlichen Meinungsbildung über die Auswirkungen des GVO-Anbaus bei. Ausserdem entwickelt der Verband alternative Lösungsansätze, um die genetischen Ressourcen zu schützen. In Burkina Faso wurde Copagen aktiv, als Monsanto 2003 mit der Entwicklung der Bt-Baumwolle begann. Aline Zongo wird bei ihrer Arbeit unterstützt von der Organisation Swissaid.

### Bt-Baumwolle

Weltweit werden jährlich etwa 25 Millionen Tonnen Baumwolle geerntet, vor allem in China, Indien und den USA. Im Jahr 2015 wurden auf rund 75 Prozent der globalen Baumwollproduktionsflächen gentechnisch veränderte Sorten angebaut. Davon basieren die meisten auf Saatgut mit dem von Monsanto patentierten Bt-Gen. Es stammt vom Bakterium *Bacillus thuringiensis*, das auf natürliche Weise ein Gift produziert, das für viele Insektenlarven tödlich ist. Durch das Einschleusen der entsprechenden Gensequenz in Baumwollpflanzen erhalten sie dieselbe Eigenschaft und können sich so gegen ihre wichtigsten Schädlinge zu Wehr setzen. Erfahrungen in verschiedenen Weltregionen, so auch in Burkina Faso, haben jedoch gezeigt, dass die Resistenzbildung bei den Schadinsekten sehr rasch erfolgen kann.

Nach dem Motto «Es geht auch anders!» stellt «AHA» in den nächsten Ausgaben Menschen vor, die sich gegen die Gentechnik in der Landwirtschaft und für alternative Lösungsansätze stark machen. Den Anfang der Serie macht Aline Zongo, Geschäftsleiterin von Copagen Burkina Faso, wo sie gegen den Gentech-Anbau kämpft. Im Interview schildert sie die Ereignisse rund um den Anbau der Bt-Baumwolle.



Aline Zongo, Geschäftsleiterin der Copagen in Burkina Faso. Bild: Copagen

### Warum wird in Ihrem Land keine Bt-Baumwolle mehr angebaut?

Der Hauptgrund war die schlechtere Faserqualität: Die Faserlänge verkürzte sich und die Farbe wurde blasser. Die mindere Qualität führte dazu, dass sich die burkinische Baumwolle auf dem internationalen Markt schlecht verkaufte. Auch die Erträge stiegen nicht wie versprochen, sondern nahmen sogar ab. Ausserdem wurden 2014, bereits sechs Jahre nach dem erstmaligen Anbau, die ersten Schadinsekten resistent. Dadurch waren die Bauern gezwungen, mindestens ebenso viel Insektizide einzusetzen wie mit den konventionellen Sorten. Unter dem Strich war der Anbau der Bt-Baumwolle ein grosses Verlustgeschäft für Bauern und Baumwollfirmen.

### Wie ist die aktuelle Situation?

Der Rückzug aus dem Gentechanbau war erfolgreich, die Bt-Baumwolle ist heute offiziell aus der Produktion verschwunden, während 2015 noch rund die Hälfte der Anbaufläche auf Bt-Baumwolle entfiel. Zum Glück war noch ausreichend Saatgut für die Umstellung vorhanden, da in den Jahren des Gentechanbaus immer ein Fünftel der Flächen mit traditionellem Saatgut bewirtschaftet wurden.

### Hat Burkina Faso aus den Fehlern gelernt und wird Ihr Land zukünftig auf den Anbau von GV-Nutzpflanzen verzichten?

Leider nein! Trotz diesen schlechten Erfahrungen wird in Forschungszentren weiterhin mit anderen gentechnischen Pflanzen experimentiert, darunter sind die drei Grundnahrungsmittel Mais, Niébe-Bohnen und Hirse. Das ist sehr besorgniserregend, denn die gesundheitlichen Risiken für die Menschen sind bislang unzureichend geprüft. Hartnäckig hält sich das Argument, dass «Afrika die Gentechnik braucht, um den Hunger zu bekämpfen».

### Was ist Ihrer Ansicht nach nötig, um die Ernährungssicherheit in Burkina Faso zu erhöhen?

Die multinationalen Konzerne, für die GVO in erster Linie ein grosses Geschäft sind, wollen die ganze Ernährungskette vom Samen bis auf den Teller kontrollieren. Das macht die Produzenten abhängig, sie verlieren ihre autonomen Produktionssysteme. Am stärksten von Hunger und Armut betroffen sind die Kleinbauern, welche die stark fortschreitende Bodenzerstörung und den Klimawandel direkt zu spüren bekommen. Um die Ernährungssicherheit zu stärken, müssen diese kleinbäuerlichen Strukturen gestärkt werden. Dafür braucht weder Burkina noch ein anderes Land Afrikas Gentechnik!

## Gekaufte Wissenschaft



Der Report «Glyphosat und Krebs: Gekaufte Wissenschaft» kann unter [www.global2000.at](http://www.global2000.at) heruntergeladen werden.

Mitte März veröffentlichte die europäische Chemikalienagentur (ECHA) ihre Beurteilung zu Glyphosat: Der Unkrautvernichter sei nicht krebserregend. Damit widerspricht die ECHA der internationalen Krebsforschungsagentur, die das umstrittene Totalherbizid vor etwas mehr als einem Jahr als «wahrscheinlich krebserregend» eingestuft hatte.

Die EU-Zulassung des Spritzmittels, das im Verdacht steht, das Erbgut zu schädigen, wurde zuletzt nur provisorisch verlängert. Damit muss Ende Jahr erneut verhandelt werden. Die ECHA spielt Monsanto und anderen Glyphosat-

Herstellern mit ihrer aktuellen Einschätzung in die Hände. Nahezu zeitgleich allerdings erhärtet sich der Verdacht, dass Monsanto in der Vergangenheit immer wieder versucht hat, unabhängige Untersuchungen zu Glyphosat, etwa durch das US-Gesundheitsministerium, zu verhindern.

Die «New York Times» berichtete Mitte März ausserdem, dass Monsanto im Hintergrund an Glyphosat-Studien mitgewirkt habe, die später als Arbeiten unabhängiger Wissenschaftler ausgegeben worden seien. Dies bestätigt auch der neuste Report der österreichischen Umweltorganisation Global 2000: Die NGO wirft Monsanto nicht nur vor, dass die Risiko-Untersuchungen zu Glyphosat einer wissenschaftlichen Überprüfung nicht standhielten. Auch Expertengruppen und Behördenvertretungen seien durch Interessenskonflikte massiv kompromittiert.

Möglicherweise wird es also Ende 2017 tatsächlich eng für Firmen wie Monsanto, die bislang mit Glyphosat Milliarden verdient haben. biorespect wird sich auch weiterhin vehement dafür einsetzen, dass das Pflanzengift endlich verboten wird.

### biorespect begleitet Monitoring

Am 1. September 2017 soll das revidierte Fortpflanzungsmedizinengesetz (FMedG) in Kraft treten, das neu die Präimplantationsdiagnostik (PID) erlaubt. Im Artikel 14 FMedG allerdings wird verlangt, dass das Gesetz auf seine Wirksamkeit hin überprüft werden muss: Die Indikationen für eine Durchführung der PID sollen fortlaufend kontrolliert werden. Ebenso gibt es eine Überprüfung für die Anzahl der betroffenen Paare, die Abläufe im Rahmen von Vollzug und Aufsicht sowie die Auswirkungen auf die Gesellschaft.

Die Grundlage für die geforderte Evaluation bildet ein Monitoring, das die Umsetzung des Gesetzes anhand von ausgewählten Indikatoren beobachten soll. Das Konzept für dieses Monitoring

wird vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) gemeinsam mit einem externen Partner entwickelt und von einer Expertengruppe beurteilt. biorespect wurde eingeladen, in der Begleitgruppe Einsitz zu nehmen und hat nun ab April 2017 die Aufgabe, gemeinsam mit VertreterInnen kantonaler Behörden und ReproduktionsmedizinerInnen zu überprüfen, ob das Monitoring-Konzept praktisch umsetzbar ist. Der zeitliche Aufwand für uns ist beträchtlich, dennoch ist biorespect gern bereit, zum Erfolg eines solchen Monitorings beizutragen. Schliesslich war und ist es ein zentrales Anliegen des Vereins, die zweifellos vorhandenen Auswirkungen der PID-Zulassung auf die Gesellschaft aufzeigen zu können.

## Gentechnik-Rüben unter Druck



Die GV-Zuckerrübenproduktion der US-Landwirtschaft führt in die Sackgasse.

Mit Rübenzucker wird ein Viertel der weltweiten Zuckerproduktion abgedeckt. Auch in der Schweiz werden auf 18'500 Hektar Zuckerrüben angebaut, um den durchschnittlichen Konsum von 50 Kilogramm Zucker pro Kopf und Jahr zu befriedigen. Dank dem Anbaumoratorium, das kürzlich erneut um vier Jahre verlängert wurde, ist es hierzulande zum Glück nach wie vor verboten, GV-Zuckerrüben anzupflanzen. Die Zuckerrüben-Farmer in den USA hingegen, die seit 2008 GV-Zuckerrüben anbauen, geraten nun zunehmend unter Druck.

Denn immer mehr US-Lebensmittelunternehmen wollen für ihre Produkte nur noch gentechfreien Zucker verwenden. Sie reagieren damit auf die steigende Nachfrage seitens der KonsumentInnen und gehen notgedrungen dazu über, Zucker aus Zuckerrohr einzusetzen. Denn nahezu alle in den USA geernteten Zuckerrüben sind mittlerweile gentechnisch verändert. Eine Umstellung zurück zu konventionellen Zuckerrüben kommt für die meisten US-Landwirte allerdings nicht in Frage. Ein Grund ist, dass kaum noch konventionelles Saatgut zur Verfügung steht. Die gestiegene US-Nachfrage nach Zuckerrohr indes ist offenbar nicht mehr allein durch inländische Produktion zu decken. Annähernd 200'000 Tonnen müssen bereits importiert werden, ein Drittel davon kommen aus Mexiko.