

## T-shirts

**Certifierat ekologiskt**

Control Union  
Wrap – Worldwide  
Responsible Apparel  
Production

pure organic cotton · soft 'n comfy · fair-trade, sweatshop free · perfect fit



### Våra fotspår...

Base Apparel är övertygade om att vi måste minimera våra fotspår i miljön och deras mission är sprungen ur ett djupt engagemang för att bygga en uthållig jord och detta är själva kärnan i deras koncept. Ett etiskt och ekovänligt företag med en fräsch kollektion av generösa, högkvalitativa t-shirts som är supermjuka och komfortabla.

Base Apparel's t-shirts tillverkas av certifierad ekologisk bomull under rättvisa förhållanden. De insisterar på rättvisa arbetsförhållanden, vilket säkrar att alla anställda behandlas just och att de har en säker arbetsmiljö.

### Unisexmodell

Finns i storlekarna: S, M, L, XL

Bomullsodling har en lång historia bakom sig av att göra stor skada. Konventionell bomullsodling står för 25 % av den totala användningen av bekämpningsmedel mot insekter världen över och för 10 % av den totala användningen av bekämpningsmedel. Alla dessa kemikalier skadar allvarligt jorden vi lever på, luften och vattnet. Intensivt kemikalieanvändande har skadat hela ekosystemet, ödelagt land, snedvridit naturen och utgör en verklig hälsofara för lantbrukarna.

### Så här ser Base Apparel på det

Beskrivningen av Base Apparel skulle vara ofullständig om de inte fick förklara hur besatta de är av t-shirts...

T-shirten brukar inte komma som första plagg när det gäller avantgarde och haute couture, men för Base Apparel är det det sjystaste plagget sen skivat bröd. T-shirts är skapade för att leva i! De är tidlöst trendiga och ändå komfortabla, snitsiga och ändå vanliga, smakfulla och minimalistiska.

Om våra förfäder hade haft ett val, hade de bytt ut sina tunikor och togas till t-shirts för länge, länge sedan. Men i verkligheten så har den enkla och anspråkslösa t-shirten inte kommit att bli en statussymbol i våra garderober förrän under 50-talet när Marlon Brando och James Dean först gjorde denna praktiska undertröja populär. Men sedan dess har t-shirten frigjort kraften hos massproduktionen och helt och hållet fångat vår kollektiva påhittighet. Med t-shirten kan du uttrycka rebellen inom dig samtidigt som du är en vandrare klampelare...

T-shirten utgör en bra bas för optimala resultat för screentryck. De är också ett bra sätt för dig att visa ditt engagemang för ekovänliga och rättvisa principer. Genom att välja deras certifierat ekologiska t-shirts kan er organisation eller ditt företag sprida ett viktigt budskap – budskapet om hur viktigt det är med en uthållig miljö och rättvis tillverkning.



## Vanlig hederlig bomull

Referat från KRAVMÄRKET nr 4 - december 2000

### Den glömda miljöfrågan

Bomullstyg har använts mycket länge. I Mexiko har man till exempel hittat nära 7 000 år gamla fynd. Till Europa kom bomullen med araberna under medeltiden.

Det är ett naturmaterial som känns gammalt och beprövat och det är behagligt att använda. Många av oss väljer bomull med en känsla av att vi då automatiskt gör en god gärning för miljön. Så är det tyvärr inte.

I själva verket orsakar dagens konventionella bomullsodling svåra ekologiska problem som ibland leder till rena katastrofer.

### Saltöken

Det mest kända exemplet är kanske Aralsjön i Centralasien som bokstavligen håller på att försvinna. Gammal sjöbotten har förvandlats till en giftig saltöken och människor har flytt.

Nicaragua hade tidigare stora bomullsfält. De utsattes för så hård besprutning att skadeinsekterna blev resistenta och odlingen nästan helt fick upphöra.

Ett annat exempel är att köttexporten i Australien har drabbats hårt sedan bekämpningsmedel hittats i slaktade nötkreatur som betat förgiftat gräs.

### Handsprutas med DDT

De värsta konsekvenserna för miljö och människor visar sig i de fattiga länderna. På sina håll förekommer det till och med att man handsprutar med det i Sverige sedan länge förbjudna insektsgiftet DDT.

Miljöproblemen med bomullen slutar inte med odlingen. Hälsa- och miljöfarliga ämnen används även i senare led i produktionen fastän det finns alternativ.

Det är exempelvis vanligt att giftiga färger urskillningslöst släpps ut i floder och i grundvatten vilket sedan dricks av människor som inte har något val.

Och på samma sätt finns det allvarliga miljöproblem även i samband med vävning, blekning, antiskrynk- och flamskyddsbehandling.

### Vinnare och förlorare

Bomullsodlingens verkliga vinnare är framför allt de kemiföretag som satsar på jordbrukssektorn. Omkring 50 procent av bomullens produktionskostnader går till bekämpningsmedel. Odlarna och miljön tvingas däremot ofta betala ett dyrt pris. Gifterna gör människor sjuka, dödar fisk och förstör vattnet.

### Hur fungerar ekologisk bomullsodling

- och hur kan det löna sig?

En vanlig missuppfattning om ekologisk odling är att den bara går ut på att inte använda konstgödsel och kemiska bekämpningsmedel. Och den naturliga slutsatsen är då att resultatet alltid måste bli mindre skörd och högre pris.

Så är det inte.

I själva verket handlar ekologisk odling framför allt om en serie positiva odlingsåtgärder baserade på kunskap, envishet och uppfinningsrikedom.

### Många knep

Även inom bomullsodlingen finns det många framgångsrika ekologiska knep. Exempelvis har det visat sig effektivt att distrahera skadeinsekternas hannar med romantiska luktfällor så att de glömmar att para sig. Det lönar sig också att göra det

hemtrevligt för olika sorters spindlar, getingar och myror som är naturliga fiender till skadegörarna.

Kan då ekologisk bomullsodling löna sig? Ja, definitivt. Bönder i exempelvis Uganda, Peru, Egypten och Indien har gått över till ekologiska metoder därför att det har fungerat ekonomiskt för dem.

## Långsiktig investering

Odlarna får bland annat bättre betalt för den ekologiska bomullen. Men detta är inte den viktigaste orsaken till de högre butikspriserna för ekologiska bomullsprodukter. I stället är det olika mellanled som känt sig tvungna att ta ganska mycket betalt. De har haft kännbara extra utgifter för att introducera varor som än så länge bara går i små serier.

Det finns dock företag som haft resurser och vilja att se dessa kostnader som en nödvändig långsiktig investering. I Schweiz sålde en av landets stora butikskedjor under 1997 en miljon ekologiska bomullsvaror till i stort sett samma pris som konventionella.

## Tusentals kemikalier i fabriken

Tusentals kemiska ämnen används varav vissa är cancerframkallande, allergena och miljöfarliga. Snart sagt varje process kräver sina kemikalier; spinnoljor vid spinning, klister vid vävning, tensider vid tvättning, formaldehyd mot skrynkling och så vidare.

Inte minst färgningen är starkt miljöstörande. Här används bland annat färgämnen som kan innehålla miljögifter i form av tungmetaller som kadmium, bly samt koppar, krom, nickel och zink. Det förekommer också att klor används vid blekning. Processerna kräver stora mängder vatten och energi.



## Ekologisk bomull

I ekologisk odling får inte kemiska bekämpningsmedel, konstgödsel och genetiskt modifierade grödor användas. Ekologisk odling är att bedriva jordbruk i ett utvecklat samspel med naturen. Genom att utnyttja och stimulera naturliga processer utesluter man användningen av konstgödsel och kemiska bekämpningsmedel. I praktisk odling innebär detta att det råder balans mellan antalet djur och areal på gården så att växtnäringen så långt som möjligt cirkulerar inom den enskilda gården. Grödorna får sin näring genom spridning av gödsel och/eller genom odling av kvävefixerande växter. Genom tillförseln av organiskt material förbättras jordens mullhalt. Jord med hög mullhalt har flera positiva egenskaper som bland annat förbättrad markstruktur, högre vattenhållande förmåga och mikrolivet i marken mångdubblas.

En övergång från konventionell till ekologisk odling kräver grundläggande förändringar i odlingsteknik, val av grödor, med mera. Det räcker inte med att lämna konstgödsel och bekämpningsmedel därhän, och sedan köra på som förut. Utan tillgång till konstgödsel måste man ta helt annan hänsyn till lokala produktionsförutsättningar, till jordstruktur och bördighet. Utan tillgång till kemiska bekämpningsmedel måste man försöka förebygga ogräs och skadegörare genom olika odlingsåtgärder. Det kan ta många år innan en gård som lagts om från konventionell till ekologisk odling återhämtat sig, både biologiskt och ekonomiskt. Parallellt med att sammansättningen på markens mikroliv successivt förändras genom att nya växtföljder införs, tillförseln av kemikalier upphör och tillförseln av organiskt material ökar, måste odlarens erfarenheter och kunskap byggas upp. Först därefter råder en ny balans, baserad på de nya förutsättningarna.

Ekologisk odling av bomull som ett sätt att bekämpa fattigdom och utsatthet i Syd är ett relativt nytt koncept. Erfarenheter från ekologiska bomullsprojekt visar att omvandling från konventionell till ekologisk odling i ett långsiktigt perspektiv kan bistå jordbrukare att få en större och mer stabil inkomst, samtidigt som själva produktionsbasen upprätthålls och förbättras och naturresurser används mer uthålligt. Studier från Indien visar att efter en övergångsperiod på ungefär fyra år var skördarna av ekologisk bomull lika höga som för konventionella odlingar, samtidigt som produktionskostnaderna var lägre. Tillsammans med det premium som odlarna erhöll för att de odlar ekologiskt, möjliggjorde övergången att de kunde förbättra sin levnadsstandard och ta sig ur skuldfällan. Småbönder odlar oftast bomull parallellt med andra grödor. Dessa grödor som är för egen konsumtion eller försäljning på den lokala markanden, tryggar odlarnas överlevnad och minskar deras beroende av en enda gröda.

## Certifierat ekologisk bomull

Ekologiskt intresserade organisationer har en internationell paraplyorganisation IFOAM, International Federation of Agriculture Movements. IFOAM fastställer baskrav för ekologisk odling som vissa märkningsorganisationer valt att följa när de sätter upp kriterier för vad som får märkas med deras märke.

För att få skriva "ekologiskt odlad" på ett livsmedel måste odlingen uppfylla EU:s krav på ekologisk odling och vara kontrollerad av ett godkänt certifieringsorgan. Märkningar godkända av IFOAM klarar EU:s krav. Exempel på sådana märken är USDA (USA), Soil Association (Storbritannien), CCOF-international (USA) och KRAV (Sverige).

I IFOAM:s regler finns förutom det som ovan skrivs om ekologisk odling, grundläggande sociala krav. Arbetare/kontraktanställda skall behandlas icke diskriminerande, de har rätt att organisera sig, skriva kollektivavtal och ofrivilligt arbete är förbjudet.

Det finns inga regler för hur man får marknadsföra "ekologiskt odlad" när det gäller textilfibrer. Därför är det viktigt att kontrollera att det finns en godkänd märkning bakom påståendet att plagget är gjort av ekologisk råvara.

## Konstbevattning av bomullsplantager

Exempel: Aralsjön

Halva Aralsjöns yta ligger i Uzbekistan, den andra i Kazakstan. Innan expansionen av bomullsodlingen var Aralsjön en ekologisk oas mitt i Centralasiens stora öknar. Idag är 85 % av sjöytan borta. Världens fjärde största insjö har krympt ihop och är tre mindre sjöar. Med minskad vattenmängd har också kommit saltare vatten. Vattnet i sjön är nu 2 gånger så salt som i havet. I sjön fanns 24 unika arter av fisk, idag hittar man inga av dem.

## För varje kilo tillverkad textil går det åt ett halvt kilo kemikalier.

Källa: kemikalieinspektionen

## De vanligaste miljögifterna i kläder

**Fluorerade miljögifter:** Ämnena gör så att materialet andas och samtidigt är vattenavvisande. Redan små mängder av de här ämnena har visat sig ge mycket skadliga effekter på fortplantning, cellfunktioner och hormonsystem. De kan idag hittas i isbjörnar, sälar och nyfödda barn. De fluorerade miljögifterna bryts i stort sett inte ner i naturen och bör hanteras som de tidigare förbjudna PCB och DDT.

**PFOS** (perfluoroktansulfonat) PFOS är extremt svårnedbrytbart i miljön. Mycket höga halter har uppmätts i t.ex. arktiska isbjörnar och sälar i Bottenhavet. Det visar att PFOS också har förmåga att koncentreras i miljön. PFOS är också giftigt mot vattenlevande organismer. Ämnet har också visats vara reproduktionsstörande redan vid låga doser i djurstudier.

**FTOH:** Fluortelomeralkoholer, komponenter i handelsprodukter, som ofta kallas telomerer, fluorcarbon, fluortelomerer, fluorpolymerer eller fluortensider.

**PFCA:** Perfluorkarboxylsyror

**Ftalater:** Finns i tryck på kläder (PVC-tryck)

**Bekämpningsmedel:** Fungicider, pesticider och herbicider – läs ovan.

**Antibakteriella medel** - tillsats som gör att t ex sportskor inte luktar. En del medel, t ex triclosan, är giftig för vattenlevande organismer.

**Azofärgämnen** - ger tyget klara och starka färger. Vissa azofärger kan falla sönder till arylaminer som kan vara cancerframkallande, och därför är användningen av den typen av azofärger begränsad inom EU.

Här är listan på AZO-färger som tidigare var förbjudna i Sverige:

E 102 Tartrazin

E 110 Para-Orange

E 122 Azorubin

E 123 Amarant (begränsat fortfarande)

E 124 Nykockin

E 128 Röd 2G

E 129 Allularött AC

E 151 Brilljantsvart BN

E 154 Brun FK

E 155 Brun HT

E 180 Litolubin (begränsat fortfarande)

Källa: Utbildningscenter.se

**Bekämpningsmedel** - under den fortsatta produktionsprocessen försvinner de i stort sett helt. Ett undantag är ull där bekämpningsmedel kan vara kvar.

**Ftalater** - fungerar som mjukgörare i PVC-plast bland annat i textiltryck. En del ftalater kan skada fortplantningsförmågan hos människor.

**Hartser** - gör att kläder av bomull, viskos och blandningar av polyester inte skrynklar sig. Hartser kan avge formaldehyd.

**Krom** - en tungmetall som är viktig vid garvning av läder. Krom finns i två former. Den ena är allergiframkallande, medan den andra både är allergiframkallande och cancerogen.

**Nickel** - är allergiframkallande och kan förekomma i olika metalleder.

## Okända konsekvenser

De fluorerade föreningarna marknadsförs och säljs i stor omfattning trots att det nästan inte finns någon kunskap om vilka effekter de ger när de ackumuleras i människor och djur. De få test som har gjorts med vissa av föreningarna har överraskat forskarna. Redan små mängder har visat sig ge mycket tydliga skadeeffekter på reproduktionen, cellfunktionen och hormonsystemet precis som andra miljögifter.

Källa: Svenska Naturskyddsföreningen/Rapport 2006

**Hela 25 procent av den årliga försäljningen av insektsmedel används på bomull.**

**Bomull är en av de få kommersiellt godkända GMO-grödorna och år 2004 var runt 28 % av världens bomullsodlingar genmodifierad.**

## Bekämpningsmedel

Försäljningen av kemiska bekämpningsmedel ökar i hela världen. Det finns många anledningar till det. En är att insekter och ogräs utvecklar resistens. och är inte mottagliga i samma utsträckning som tidigare, vilket ställer krav på högre doser eller nya typer av bekämpningsmedel. Den storskaliga användningen av bekämpningsmedel har lett till att för närvarande har 500 insektsarter, 180 ogrässorter och 150 svampar utvecklat resistens mot bekämpningsmedel som utformats för deras skull.

Källa: Svenska Naturskyddsföreningen

Bekämpningsmedlen kan indelas i tre huvudgrupper efter användningsområde:

**Insekticider** - mot insekter

**Fungicider** - mot svampangrepp

**Herbicider** - mot ogräs.

### Vad kännetecknar ett miljögift?

Miljögifter är kemikalier som redan i mycket små mängder kan ge förrädiska gifteffekter. Den som läser facklitteratur om miljögifter stöter snart på förkortningen PBT.

**P** står för persistent, som betyder motståndskraftig mot nedbrytning.

**B** står för bioackumulerande, dvs lagras i levande varelser.

**T** står för toxisk, som betyder giftig.

## Så här farliga är medlen:

(hämtat från säkerhetsdatablad)

## Svampmedel

**Thiram** - Toxic by inhalation, through skin contact or if swallowed. Skin, eye and respiratory irritant. Possible mutagen. Possible teratogen. May cause damage to CNS. May cause sensitization.

**Carbendazim** - Animal tests show that this substance possibly causes toxicity to human reproduction or development.

**Tolklofosmetyl** - Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Förgiftningssymptom kan inkludera andningssvårigheter, huvudvärk, kräkning, illamående, darrningar och svaghet.

**Tiofanatmetyl** - Ingestion: Harmful if swallowed. Do not take internally.

Eye: Cause substantial but temporary eye injury. May cause eye irritation. Do not get in eyes. Skin: Harmful if absorbed through skin. Avoid contact with skin and clothing. Inhalation: Harmful if inhaled. Avoid breathing spray mist.

**Karboxin** - För vattenlevande organismer är karboxins giftighet medelhög till måttlig. De huvudsakliga problemen när det gäller karboxin i miljön är dels risken för spridning till vattenmiljöer, dels den snabba omvandlingen till karboxin-sulfoxid vars egenskaper inte är tillräckligt kända för närvarande.

Kan ge svag ögonirritation. Ämnet har givit upphov till skador på arvsmassan i en av de studier som utförts. Studier på råttor visar att njurar och lever påverkas vid kortare tids upprepad tillförsel av ämnet.

## Ogräsmedel

**Metolachlor** - Signs of human intoxication from metolachlor and/or its formulations (presumably following acute deliberate or accidental exposures) include abdominal cramps, anemia, ataxia, dark urine, methemoglobinemia, cyanosis, hypothermia, collapse, convulsions, diarrhea, GI irritation, jaundice, weakness, nausea, shock, sweating, vomiting, CNS depression, dizziness, dyspnea, liver damage, nephritis, cardiovascular failure, skin irritation, dermatitis, sensitization dermatitis, eye and mucous membrane irritation, corneal opacity and adverse reproductive effects.

**Trifluralin** - Irriterande, miljöfarlig, kan ge allergi vid hudkontakt och mycket giftigt för vattenlevande organismer.

**S-metolachlor** - Metolachlor is slightly toxic via ingestion. Organ toxicity: Exposure to metolachlor can damage the liver and cause irritation of the skin, eyes, and mucous membranes. It has also caused skin sensitization in guinea pigs

**Acetochlor** - Acetochlor is considered moderately toxic by ingestion. Carcinogen. Endocrine Toxicant. Neurotoxicant.

**Paraquat** - Very toxic by inhalation, ingestion and if absorbed through skin. Possible mutagen. Possible carcinogen. May be fatal if swallowed, inhaled or absorbed through the skin. Very destructive of mucous membranes. Causes burns. Plantagearbetare som ofta använder ogräsmedlet paraquat tappar naglar och drabbas av andningssvårigheter. Minimalt oralt intag kan leda till döden.

## Insektsmedel

**Imidacloprid** - has been shown to cause acute health effects, including spasms, and thyroid lesions. No chronic toxicity tests have been made available to the public, but we do know that it has effects on mammalian reproduction. The reproductive health of birds is also affected with reduced egg production, and egg thinning. It affects a multitude of beneficial insects, as well as earthworms.

**Acetamiprid** - Harmful if swallowed, inhaled or absorbed through the skin.

Tillhör familjen **Neonicotinoid Insecticide** vilken bl a gör bin förvirrade.

**Diazinon** - akut giftighet mycket hög till hög för bl a fåglar, insekter, hinnkräfta och för vissa fiskarter. Förgiftningssymptom är bl a svettningar, andningssvårigheter, kramper och koma som i svåra fall kan leda till döden. Diazinon är svagt ögonirriterande men varken hudirriterande eller hudsensibiliserande. Försök har visat att ämnet har svagt mutagena egenskaper.

**Dicofol** - Confusion. Convulsions. Cough. Dizziness. Headache. Nausea. Vomiting. Weakness. Disorientation. The substance is irritating to the eyes and the skin The substance may cause effects on the central nervous system liver and kidneys. Repeated or prolonged contact with skin may cause dermatitis.

Harmful by inhalation, ingestion and through skin contact. Experimental carcinogen. Human mutagen.

**Azocyclotin** - [T+ - Very toxic: R26], [T - Toxic: R25], [Xi - Irritant: R37/38, R41], [N - Dangerous for the environment: R50, R53]

**Monocrotophos** - The substance may cause effects on the nervous system, resulting in convulsions, respiratory failure. Cholinesterase inhibitor. Exposure may result in death. The effects may be delayed. The substance is very toxic to aquatic organisms. This substance may be hazardous to the environment; special attention should be given to honey bees, birds, mammals. The substance may cause long-term effects in the aquatic environment.

**Phorate** – organisk fosforförening. Highly toxic via the oral route. Symptoms of acute exposure: numbness, tingling sensations, incoordination, headache, dizziness, tremor, nausea, abdominal cramps, sweating, blurred vision, difficulty breathing or respiratory depression, and slow heartbeat. Very high doses may result in unconsciousness, incontinence, and convulsions or fatality. **Chronic toxicity:** Repeated low-level exposures may result in cholinesterase inhibition and the associated neurological and neuromuscular effects.

**Avermectin** – antibiotika som finns i avmaskningsmedel till kor och hästar.

**Fenpropanate** - Irritation of skin and eyes.

- Irritability to sound or touch, abnormal facial sensation, sensation of prickling, tingling or creeping on skin, numbness.

- Headache, dizziness, nausea, vomiting, diarrhea, excessive salivation, fatigue.

- In severe cases: fluid in the lungs and muscle twitching may develop. Seizures may occur and are more common with more toxic cyano-pyrethroids.

**Phostin**

Flera av bekämpningsmedlen har kända cancerogena, hormonstörande och neurologiska effekter. Eftersom 70 % av bomullen

handplockas medför det en stor hälsorisk för dem som arbetar på jordbruksfälten.

Källa: Sveriges Naturskyddsförening

## Olika märkningar

### Rättvis handel

Rättvis handel är ett samarbete mellan producenter, importörer, butiker och konsumenter. Samarbetet syftar till att förbättra situationen för producenter, att öka deras tillgång till marknader och att arbeta för en hållbar utveckling. Rättvis handel ska ge producenter, främst missgynnade småskaliga producenter, möjligheten att förbättra sin levnadsstandard och arbetsförhållanden.

De som arbetar med rättvis handel har som mål att verka för social jämlikhet, skydd för miljön och ekonomisk trygghet genom långvariga handelsförbindelser. Rättvist handlade produkter utgår från IFATs kriterier.

### Rättvisemärkt

Rättvisemärkt är en etisk och social märkning med inriktning på mänskliga rättigheter. Rättvisemärkningen garanterar att odlarna har fått skälig betalning för sitt arbete, att barnarbete motverkas och att ekologisk odling uppmuntras.

### Ekologiskt

Ekologisk produktion innebär i korthet att inga kemiska bekämpningsmedel och ingen konstgödsel får användas i odlingen. Djur ska få utlopp för sina naturliga beteenden, vistas ute och äta ekologiskt foder. Genmodifierade organismer (GMO) är inte tillåtna.

### Ekologisk

Odlad, uppvuxen och förvarad utan användning av kemikalier, växtgift, bekämpningsmedel och andra kraftfulla gifter. Existerar i, eller är formad av naturen; inte artificiell.

### Certifierat ekologisk

Ekologiskt intresserade organisationer har en internationell paraplyorganisation IFOAM, International Federation of Agriculture Movements. IFOAM fastställer baskrav för ekologisk odling som vissa märkningsorganisationer valt att följa när de sätter upp kriterier för vad som får märkas med deras märke.

För att få skriva "ekologiskt odlad" på ett livsmedel måste odlingen uppfylla EU:s krav på ekologisk odling och vara kontrollerad av ett godkänt certifieringsorgan. Märkningar godkända av IFOAM klarar EU:s krav. Exempel på sådana märken är USDA (USA), KRAV (Sverige), Soil Association (Storbritannien), CCOF-international (USA).