

Sojaproduktion i Argentina - Landbrugets ukendte giftskandale

En DanWatch-undersøgelse
Oktober 2011

Indholdsfortegnelse

1. Resume
2. Leverandørkæde og forbrug af soja i Danmark
3. Helbredsmæssige problemer i Argentina
4. Kilder

Om denne undersøgelse

Dette er en uafhængig DanWatch undersøgelse foretaget i overensstemmelse med nationale og internationale regler og principper for god presseskik- og etik. DanWatch er fuldt ansvarlig for indholdet af undersøgelsen.

DanWatch er et uafhængigt medie og researchcenter, der undersøger virksomheders påvirkning af mennesker og miljø globalt.

Undersøgelsen er delfinansieret af Solidaridad - en international netværksorganisation, der arbejder med bæredygtighed i værdikæder.

1. Resumé

Det er en gængs forestilling blandt danske forbrugere, at soja ikke har særligt meget med den almindelige danske kost at gøre. Mange forestiller sig, at soja kun anvendes til sojaauce og tofu. Soja er dog tættere forbundet med vores mad, end de fleste forestiller sig.

Først og fremmest er der soja i det foder, som anvendes i den danske mælke-, æg- og svineproduktion. Det betyder helt konkret, at der er anvendt genmodificeret soja-foder i produktionen af det svinekød, de æg og den mælk, du finder i supermarkedet. Dog med undtagelse af de økologiske produkter, som ikke må indeholde GMO-soja.

Langt hovedparten af det genmodificerede soja-foder, vi bruger i Danmark, kommer fra Argentina. Den type soja, der produceres i Argentina, er typen 'Roundup Ready' - hvilket betyder, at planterne er resistente overfor sprøjtegiften Roundup.

Lokale myndigheder og forskere sætter den argentinske produktion af Roundup Ready soja i forbindelse med en stigning i en række alvorlige sygdomme, såsom leukemi, kræft, svulster, misdannelser hos nyfødte og spontane aborter.

Denne undersøgelse belyser DLGs import af soja fra Argentina, der sikrer mælk til Arla, svinekød til Danish Crown og æg til DanÆg.

2. Leverandørkæde og forbrug af soja i Danmark

Soja udgør 65 procent af den anvendte protein i foder. Danmark har i de sidste 3 år i gennemsnit importeret 1,7 millioner tons soja til foderproduktion (Plantedirektoratet 2010:5), (faostat.fao.org, 2010).

Argentina er det land, vi importerer allermost fra. Gennem de sidste ti år har Danmark årligt importeret over 1 million tons sojaskrå fra Argentina. I 2010 udgjorde importen fra Argentina 71,5 procent af den samlede import af sojaskrå (statistikbanken.dk).

Danmark står for cirka 5 procent af den samlede europæiske sojaimport (Plantedirektoratet, 2010: 5). En stor del af sojaen bruges til foderstof til produktionen af kød, mælk og æg. Det anvendes af danske landmænd tilknyttet store danske virksomheder som Arla (telefoninterview 7/3), Danish Crown (telefoninterview 7/3) og DanÆg (telefoninterview DLG, 29/3).

Den største importør af soja til foder er DLG, som ejes af 28.000 danske landmænd (dlg.dk). DLG har oplyst til DanWatch, at de importerer soja fra store leverandører i Argentina, blandt andet Bunge og Cargill (mail fra DLG af 1.09.2010).

Soja i foder til svin

Chefkonsulent i DLG, Jesper Pagh, oplyser (telefoninterview 7/3), at der er soja i 85 procent af foderet til den danske svineproduktion. De 15 procent uden soja gives primært til drægtige søer.

DLG's markedsandel af foder til svineproduktionen er ca 50 procent. Noget leveres som færdige foderblandinger og andet som foderbestanddele, som bonden selv har blandet til sin foderblanding.

Soja i foder til kvæg

Soja til kvæg går primært til malkekvæg og helt små kalve, siger Jens Møller, som er konsulent i Dansk Kvæg (telefoninterview 7/3). Kødkvæg får stort set ikke soja, men slagtekalve får 15-20 procent protein, hvoraf en del kan være soja.

I en undersøgelse fra 2007 svarede 70 procent af kvægbrugerne, at de anvender sojaskrå som tilskudsfoder. Det tal kan være faldet lidt siden, da soja har været ret dyrt, så man i højere grad anvender rapskage og solsikke. De, der ikke bruger det som tilskudsfoder, kan godt anvende kraftfoder med soja i. 40-50 procent kvægfoder kommer fra DLG.

De øvrige aktører på markedet er DLA, Vestjyllands Andel, Hedegaard samt andre små foderleverandører (interview Jens Møller, konsulent i Dansk Kvæg, 7/3).

Soja i foder til æglæggende høns

DLG leverer soja til ca. 25 procent af æg-producenterne, oplyser produktdirektør Anders Katholm fra

DLG til DanWatch. Det går primært til DanÆg, der både er store på markedet for konsumæg og andre æggeprodukter til fx bagerier (interview Anders Katholm, DLG, 29/3).

Soja udgør omtrent 15 procent af vægten af den foder, der gives til æglæggende høns (Telefoninterview med Erik Dam, Hedegaard Agro 11/3).

Danske slagtekyllinger får derimod ikke soja fra Argentina. DLG oplyser til DanWatch (Claus Løvengreen interview 11/3) at soja brugt i foder til slagtekyllinger kommer fra Brasilien og er GMO-fri.

Skjult soja i din mad

Soja bruges dog ikke kun til foder, men også direkte i en række dagligdags fødevarer.

94 procent af verdens sojabønner bliver brugt til at producere sojaolie, sojaskrå og sojalecitin. Disse anvendes direkte eller indirekte i produktionen af mange af vores fødevarer:

Sojaskrå

- o Foder til produktionen af svinekød, mælk og æg
- o Nudler, babymad, mel og morgenmadsprodukter

Sojaolie

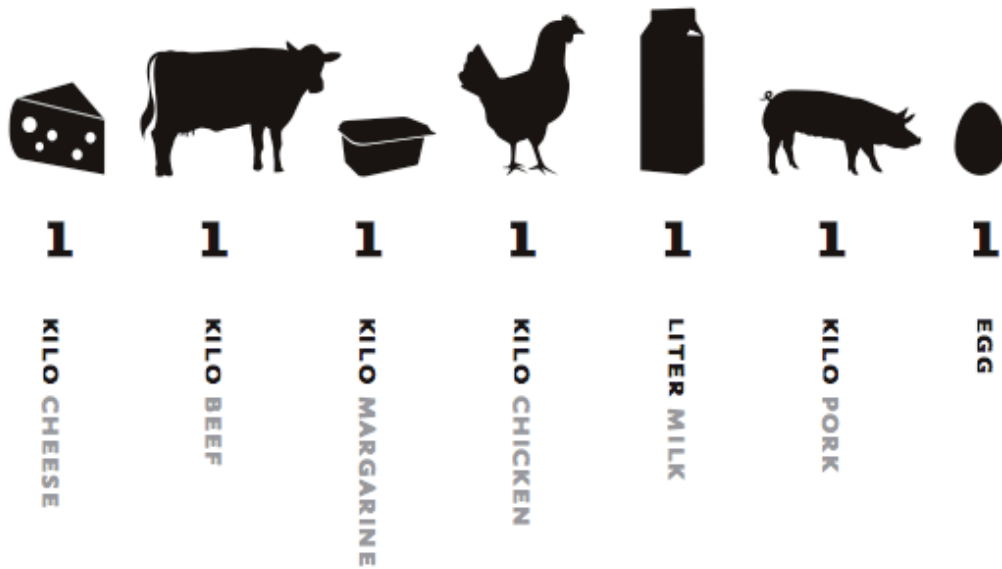
- o Madlavningsolie
- o Mayonnaise, margarine, saucer, supper og dressinger
- o Bageriprodukter, færdigmad, salte snacks, kager, slik, is og andre desserter
- o Kosmetik, rengøringsmidler og industrielle produkter

Sojalecitin (emulgator, antioxidant eller stabilisator, E 322)

- o Pulverkaffe, pulversuppe, mælkepulver
- o Margarine, minarine, mayonnaise o.l.
- o Is, desserter og slik
- o Kakao- og chokoladearter.
- o Brød og kager.
- o Salater
- o Tilsætningsstof til dyrefoder

(Fpn.dk), (foedevareallergi.dk), (Commodityplatform.org).

En opgørelse i den hollandske undersøgelse 'Soy Barometer' fra 2009 viser, hvor mange gram soja forskellige fødevarer har krævet at fremstille:



Leverandørkæden

Sojaproduktionen er igennem de sidste 20 år eksploderet i Sydamerika, især i Argentina, som konsekvens af den øgede globalisering i handlen med råvarer (Plantedirektoratet 2010:5), (W. Pengue 2005: 1-2).

Ekspertinterview:

Hernán Giardini, Biodiversitetskoordinator Greenpeace, fortæller, at sojaproduktionen på nuværende tidspunkt svarer til 60 procent af det argentinske landbrug og fylder ca. 17 millioner hektarer. Han forklarer intensiveringen af sojaproduktionen med, hvad han kalder "*Den Grønne Revolution*" i 1990'erne, som har skabt fremgang for det argentinske landbrug og samfund. Han fortæller, hvordan RR-sojaen og producenterne af RoundUp har haft en afgørende rolle.

“Den amerikanske Roundup-producent Monsanto tilbød de argentinske landmænd en pakkelsning, hvor Roundup Ready sojabønnen i samspil med Roundup gav mulighed for en mekanisering af landbruget og dyrkning uden almindelig jordbrugspraksis, såsom pløjning. Dette ændrede den landbrugsmæssige produktionsform totalt. Mekanisering af landbrugsproduktionen har især været givtig for mellem- og storproducenterne, da de har haft midlerne til at købe hele pakkelsningen. Dermed har udviklingen været med til at gøre de store producenter større og koncentrere land og rigdom på få hænder.”

Giardini fortæller i forlængelse heraf, hvordan Roundup Ready soja har hjulpet Argentina ud af den økonomiske krise, som kulminerede med statsbankerot i 2001. De økonomiske gevinster har betydet, at der har været meget lidt kontrol i forhold til produktionsformen og branchen.

“Sojaiseringen er et problem, men regeringen har ikke vidst hvordan eller ikke haft viljen til at gøre noget. Sojaproduktionen genererer nemlig store mængder penge.” (Ibid.)

Soja er en stor eksportvare for Argentina, og omkring 95 procent eksporteres til Europa og Kina. *“Danmark er selvfølgelig et af de lande, som modtager argentinsk soja. Så de fleste kyllinger, køer osv. som produceres i Europa, bliver fodret med argentinsk soja”,* fortæller Giardini.

Sojaen fra Argentina kommer både fra enorme landbrug på 50.000 hektarer og småbønder med en enkelt hektar land. De sælger enten sojaen direkte til internationale selskaber, såsom Bunge og Cargill, eller til en kornbørs, der samler sojaen og sælger den videre til de internationale selskaber.

Sojaen bliver derefter solgt til blandt andet forhandlere af foderstoffer som danske DLG og fragtet 10.000 kilometer fra Argentina til Danmark med store skibe (mail fra DLG af 01.09.2010). Som oftest møder sojaen dansk grund i DLGs havneterminal i Århus eller terminalen i Fredericia.

Herefter sælger DLG sojaen videre til de medejende landmænd og store danske virksomheder som Arla, Danish Crown og Danæg som foderstoffer til husdyrproduktion.

Roundup Ready soja

Den soja, som hovedsageligt dyrkes i Argentina, er en genmodificeret type kalder Roundup Ready (RR). RR-soja er en sojaplante, som er genmodificeret til at være resistent overfor ukrudtsmidlet Roundup. Roundup er et blandingsprodukt, der består af *glyphosat* og *polyoxyethylenamin*. Glyphosat er det aktive stof, der slår ukrudtet ihjel, mens polyoxyethylenamin er et stof, der nedsætter overfladespænding og herved fremmer planternes optagelse af glyphosat (noah.dk).

Det gør, at de argentinske producenter kan sprøjte sojaen imod ukrudt, uden at sojaen i sig selv tager skade. Producenterne har således kunnet sprøjte så meget, de nu anså for nødvendigt uden at miste afgrøder på trods af en øget mængde sprøjtemidler. Det har haft den konsekvens, at forbruget af RoundUp og glyphosat er steget eksplosivt (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2008), fordi

man efter en årrække med RR-soja står overfor ukrudt, som har tilpasset sig og nu er mindre følsom overfor stoffet (Plantedirektoratet 2010: 5). Der skal derfor endnu mere RoundUp for at slå ukrudtet ned (W. Pengue 2005: 6).

I Argentina er det årlige forbrug af glyphosat steget fra 14 til 200 millioner liter fra 1996 til 2008. Da sojaproduktionen startede i Argentina, blev der brugt 1 liter per hektar. Nu bruges der op til 8 liter per hektar, vurderer Juan Jose Noste, vicedekan på Univeristetet i Rosario, Argentina.

Brug af glyphosat og dermed RoundUp er ikke forbudt i Danmark og EU (Sikkerhedsstyrelsen, 2001) (Retsinformation, 2006). Det er et kendt middel til at bekæmpe ukrudt med herhjemme. Dog bruges det i meget mindre mængder, end vi ser i Argentina.

3. Helbredsmæssige problemer i Argentina

Sprøjtemidler er så stor en del af sojaproduktionen, at mange argentinere kommer i kontakt med disse giftstoffer. Det drejer sig ikke blot om landmænd og landbrugsmedarbejdere, der håndterer sprøjtemidlerne, men i høj grad også den lokale befolkning, som bor tæt ved sojamarke (Antoniou et. al. 2010:9).

Som det er tilfældet med alle kemiske stoffer, er koncentration og eksponeringsforhold afgørende for, om glyphosat udgør en sundhedsmæssig risiko. En række undersøgelser og rapporter dokumenterer, at glyphosat kan forårsage sygdom og at stoffet har alvorlige helbredsmæssige konsekvenser for både mennesker og dyr, når ikke det anvendes i de anbefalede mængder.

På kort sigt kan direkte kontakt med glyphosat forårsage:

- Respiratoriske sygdomme (f.eks. astma)
- Udslæt (dermatitis)
- Opkast
- Diarré

(Antoniou et. al 2010:9),(Interview; Dr. Lucero, 2010), (gmwatch.org).

På lang sigt kan kontakt med glyphosat forårsage gentoxicitet (skader på DNA), som kan føre til:

- Ufrivillige aborter og for tidlige fødsler
- Medfødte misdannelser
- Kræft

(Robinson 2010: 3), (Antoniou et. al 2010: 8), (Interview; Dr. Lucero, 2010).

DanWatch har besøgt Argentinas fattigste provins Chaco - ét af i steder hvor leverandører til dansk landbrug opkøber soja. Her bruges fly til at sprøjte soja og andre afgrøder. Lokale fortæller, at også en lokal skoles grund bliver sprøjtet, når flyene er ude.

Det fremgår af en undersøgelse fra myndighederne i Chaco fra 2010, at "Diagnoserne leukemi, kræft, svulster og tilfælde af misdannelser og spontane aborter er steget betydeligt i de sidste på år i disse samfund."

Undersøgelsen finder konkret frem til, at antallet af børn, der fødes med misdannelser, er firedoblet på 10 år. Samtidig påpeges det i rapporten, at sprøjtning af soja og ris med blandt andet glyphosat er steget parallelt med de skader, der ses på børn i provinsen.

Ekspertinterview:

Horacio Lucero, Forsker og chef for Molekylærbiologisk Institut ved Universidad Nacional del Nordeste, Chaco

Dr. Horacio Lucero er dagligt i kontakt med problematikken omkring sojaproduktion og anvendelsen af sprøjtemidler, da han er tilknyttet provinsens største hospital, hvor han behandler og undersøger patienter med forskellige typer misdannelser, som ikke kan forklares med, at de er arvelige.

Dr. Lucero påpeger i et interview med DanWatch, at han ser en direkte forbindelse mellem mængden af anvendt Roundup og de nævnte helbredsproblemer:

Han udtrykker især en stærk bekymring over landbrugspraksissen i sojaproduktionen, hvor sprøjtemidler anvendes "som var det vand fra bakken". Og han har i sit arbejde længe kunnet konstatere genetiske misdannelser hos børn født af kvinder, som har været i kontakt med sprøjtemidler (Interview november, 2010). Han bekræfter samtidig andre undersøgelser, som viser, at problemerne med glyphosat er knyttet til den anvendte mængde.

"Denne [RoundUp] er i sig selv ikke den mest giftige af dem, man anvender, men det, der sker, er, at den er direkte knyttet til den genmodificerede soja, og denne afgrøde er den, som er øget voldsomt grundet dens udbytte. Det gør, at mængden, de anvender, er langt over enhver norm om anvendelse."
(Ibid.).

I de byer og landsbyer, DanWatch har besøgt i Chaco, møder vi mange, der enten selv har været syge eller har haft et sygt familiemedlem. Det drejer sig om sygdomme som eksem, respiratoriske sygdomme, kræft, aborter eller børn født med misdannelser.

Det fremgår af undersøgelsen fra myndighederne i Chaco, at sygdommene også kan skyldes andet end sprøjtegifte. Det er dog ikke det eneste studie, der peger på en mulig sammenhæng:

Et videnskabeligt studie fra Paraguay (Acosta et al 2009) har fundet lignende skader på fostre hos kvinder udsat for glyphosat-baserede pesticider i deres graviditet. Og et videnskabeligt studie fra universitet i Buenos Aires fra 2010 (Carrasco et al) finder tilsvarende fosterskader hos frøer og kyllinger udsat for glyphosat - endda i lavere koncentrationer end normal dosering.

En cocktail af giftstoffer

En yderligere udfordring, som myndighederne i Chaco peger på, er, at det ikke kun er glyphosat, der

sprøjtes ud over markerne. Der tilsættes også andre og farligere kemikalier:

“Den anvendte glyphosat indeholder andre stoffer, der er lige så giftige (nogle gange endda mere giftige) som glyphosat, og når de sprøjtes sammen, udløses den giftige effekt”, fremgår det af undersøgelsen fra Chaco.

De øvrige giftstoffer, der anvendes i sojaproduktionen i Argentina, bruges blandt andet til at kontrollere nye resistente ukrudt-arter, som også kaldes ”superweeds” (Antonioni et. al. 2010: 18). De supplerende giftstoffer er yderst farlige for mennesker og dyr. DanWatch stødte i Argentina på giftstoffer, som længe har været forbudt i Danmark og indenfor de seneste 5 år også i EU (Miljøstyrelsen, 2010).

Det drejer sig især om:

§ Atrazin

§ Endosulfan

§ Paraquat

Alle er forbudte i Danmark og EU.

	Forbudt i DK	Forbudt i EU	Årsag til forbud
Atrazin (salg og anvendelse)	1994	2004	Forurening af grundvand, neurotoxicitet
Endosulfan (salg og anvendelse)	1994	2007	Kræftfremkaldende, hormonforstyrrende,
Paraquat (salg og anvendelse)	1994	2007	Neurotoxicitet, Parkinsons sygdom

(Ibid.), (De Europæiske Fællesskabers Ret i Første Instans: 2007).

Ekspertinterviews:

Walter Pengue, Professor i Landbrug og Økologi samt Ekologisk økonomi ved Universidad de Buenos Aires og medlem af FN panelet IPSRM (International Panel for Sustainable Resource Management).

”Det er allerede bevist, at minimum 10 slags ukrudt er blevet tolerante/resistente overfor glyphosat. Dette gør, at producenterne bliver nødt til, at anvende mere og flere sprøjtegifte for at kontrollere ukrudtet i deres

sojamarer, idet glyphosatene ikke længere kan kontrollere dem" (Interview; prof. Walter Pengue, November 2010).

Det bekræftes af biokemikeren Dr. Horacio Lucero:

"Producenter anvender aldrig kun en, men ofte blandinger af flere [sprøjtemidler], og mængder som er selvregulerede, da der ikke er nogen kontrol. I hvert fald ikke i vores provins [Chaco]" (Interview; Lucero, November 2010).

For ikke at miste det store økonomiske afkast, som sojagen giver, er det den gængse forståelse hos producenterne, at de må sprøjte mere for at bibeholde den samme produktivitet - på trods af den øgede mængde ukrudt. Dette gør, at midler, som er anbefalet at anvende á 2 l/ha, nu bliver brugt uhæmmet med op til 10 l/ha (Ibid.).

"Man anvender også meget Atrazin, som er et herbicid, hvis anvendelse mange steder er enormt begrænset (forbudt i DK og EU, red.). Dette er de sprøjtemidler, som hovedsageligt anvendes og ovenikøbet som "cocktails", hvor man blander med Endosulfan, som er et insekticid, der også er enormt giftigt." (Ibid.)

Biokemikeren Dr. Horacio Lucero fortæller: *"Det, Endosulfan gør, er netop at interagere med DNA'en. Den gen- og celleforurening (gentoxicitet), som det producerer, er små forandringer i DNA'en, som skaber forstyrrelser f.eks. i proto-oncogener. Det kan medføre neoplastisk vækst, som kan udvikle sig til kræft."* (Ibid.). Men de sundhedsmæssige risici stopper ikke her. Dr. Lucero forklarer ydermere, at *"Endosulfan er indokrint forstyrrende og kan påvirke kønshormonerne. Vi har set tilfælde af piger med mikro-penisser, forstørrede kønslæber etc. Der er altså tale om alvorlige reproduktive misdannelser, som er dokumenteret knyttet til disse sprøjtemidler."* (Ibid.)

Juridiske afgørelser/igangværende sager

Argentina har ikke samme stramme lovgivning i forhold til anvendelsen af sprøjtemidler, som vi har herhjemme. Ovenikøbet bliver den eksisterende lovgivning ikke håndhævet, ifølge Direktør for Argentinske Miljøadvokater (AAdeAA) Mariano Aguilar (Interview; Mariano Aguilar, 2010).

Da myndighederne ser tavse til problematikken, har flere valgt at gå ad rettens vej for at få standset den uhæmmede brug af sprøjtemidler. Mange vælger at søge hjælp hos miljøadvokaterne i AAdeAA.

Ekspertinterview:

Mariano Aguilar, miljøadvokat og Direktør for Sammenslutningen af Argentinske Miljøadvokater (AAdeAA).

Mariano Aguilar hjælper mennesker, som lever med problemer grundet sprøjtemidler. For ham fremstår sammenhængen tydeligt i hans daglige arbejde. Han siger, at organisationen klart kan se sammenhængen med sojaproduktionen (Interview, November 2010).

Han er heller ikke i tvivl, om hvad han synes om glyphosat og RoundUp. *“Det er genocidal, idet det dræber mennesker. Det dræber alt omkring den (sojaplanten red.) og efterlader udelukkende sojaplanten i live”.*

Som konsekvens af ovenstående, er der i øjeblikket en række retssager i gang i Argentina med det formål at få forbudt anvendelsen af glyphosat. Dette er allerede lykkedes i et lille område kaldet San Jorge i Provinsen Santa Fe (Antoniou et.al. 2010: 8), (Interview; Aguilar, 2010). Derudover har miljøadvokaterne (AADEAA) stævnet den argentinske stat samt provinserne Córdoba, Buenos Aires og Santa Fé med henblik på helt at få stoppet kommercialisering, salg og anvendelse af Glyphosat og Endosulfan (aadeaa.org.ar). Blandt andet fortæller Mariano Aguilar, hvordan sidstnævnte sag er nået til Højesteret. *“Vores sag er nu nået til højesteret (2009), hvor vi håber at få forbudt appliceringen, salget og kommercialiseringen i hele Argentina, indtil en kommission, som præsidenten har nedsat, er færdig med sin undersøgelse af stofferne, og vi kender til Glyphosat og Endosulfans sande påvirkning af mennesker.”* (Interview; Aguilar, 2010).

Det er en generel tendens, at flere og flere går rettens vej for at få stoppet brugen af glyphosat i Argentina.

Det er ikke kun i Argentina, at glyphosat er et omdiskuteret stof. Og andre steder i verdenen ses lignende konsekvenser af anvendelsen af Glyphosat (Antoniou et. al. 2010: 9). Det skal således også diskuteres i FN-regi i 2011.

Tvivlsom landbrugspraksis

Problemet med Glyphosat i sojaproduktionen er først og fremmest, at de internationalt fastsatte retningslinjer for, hvilke mængder Glyphosat bør bruges i, ikke overholdes.

Ekspertinterview:

Hernán Giardini, Koordinator for afdelingen for Biodiversitet, Greenpeace

“Den gode landbrugspraksis overholdes ikke”, siger Hernán Giardini, koordinator fra Greenpeace, (Interview; Hernán Giardini, 2010). En generel overholdelse af fornuftig landbrugspraksis, som respekterer gældende miljøkrav og eventuelt tager ekstra hensyn til miljøet, kan man i størstedelen af sojaproduktionen se langt efter,” fortæller han DanWatch (Ibid.).

Hernán Giardini ser meget alvorligt på den dårlige landbrugspraksis. Blandt

andet fortæller han om tilfælde, hvor hele landsbyer bliver sprøjtet til med glyphosat, fordi der ingen kontrol er med sprøjteflyvningerne i området. Samtidig fortæller også han om alarmerende tal for den anvendte mængde om året (Ibid.).

Han kriserer undersøgelser, som taler for genmodificeret såsæd, for ikke at tage højde for den samlede indvirkning af glyphosat og konsekvenserne ved bruge dette stof. Han fortsætter: *“Undersøgelserne af sprøjtemidlerne laves ofte uafhængigt af hinanden og uden blik for det store perspektiv. Hvis du kun ser på den enkelte mark, så er det klart, at man kan bagatellisere de miljømæssige konsekvenser. Men man må se på det samlede billede af landet, ellers skyder man helt forbi virkeligheden.”* (Ibid.)

Derudover anvendes der også ofte fly i sprøjtningen af sojamarke, hvilket gør det endnu sværere at kontrollere selve sprøjtearealet. Resultatet er, at giftstofferne ofte spreder sig ind på nærliggende marker og forurener eller dræber de afgrøder, der gror her (Interview Hernán Giardini, November 2010). Dette er en af de primære årsager til, at der siden slutningen af 1980'erne i Danmark har været meget strenge regler på det område (retsinformation.dk).

4. Kilder

Acosta et al:

Malformaciones congénitas asociadas a agrotóxicos, Congenital Malformations Associated with Toxic Agricultural Chemicals, Facultad de Ciencias Médicas. UNA-Paraguay, 2009.

Antoniou, M., Brack, P., Carrasco, A., Fagan, J., Habib, M., Kageyama, P., Leifert, C., Nodari, R., Pengue, W. 2010. *GM Soy: Sustainable? Responsible?*.

Asociacion Argentina de Abogados Ambientalistas (AAdeAA),
www.aadeaa.org.ar

Carrasco et al:

Glyphosate-based herbicides produce teratogenic effects, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, 2010.

Chaco Government report, 2010

http://www.gmwatch.eu/files/Chaco_Government_Report_Spanish.pdf

Commodity Platform, 2010

<http://commodityplatform.org/wp/wp-content/uploads/2010/06/soybarometerfinal1.pdf>

Danmarks Statistik, Statistikbanken 2010

www.statistikbanken.dk

De Europæiske Fællesskabers Ret i Første Instans, *Pressemeddelelse nr. 45/07*, 11. juli, 2007,

<http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2009-02/cp070045da.pdf>

Gianfelici, Darío, Interview by Darío Aranda, August 2010,

www.gmwatch.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=12484:reports-dario-gianfelici-interview

Gmwatch.org, September 2010

Grain.org, Januar 2009

Grain.org, Marts 2011

<http://www.grain.org/seedling/?id=578>

Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2010,

www.faostat.fao.org.

Fpn.dk, artikel "Ekspertter advarer mod for meget soja", December, 2009

http://fpn.dk/mad/kost_ernaering/article1910858.ece

Foedevareallergi.dk

http://www.foedevareallergi.dk/Hvad_skal_du_undgaa/Tilsaetningsstoffer/antioxidanter/antioxidanter.htm

Fødevarestyrelsen, Soja projektrapport, 2010

<http://pdir.fvm.dk/Files/Filer/Tvaergaaende/Kontrol/Resultater/Foderstof/Undersogelse%20af%20sydamerikanske%20sojaprodukter%20til%20foder%202010/Sojaprojektrapport%20oktober%202010.pdf>

Miljøstyrelsen, 2010

http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Bekaempelsesmidler/biocider/saadan_ansoger_du/liste_over_forbudte_bekaempelsesmidler/

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:b029u_U8HkwJ:www3.mst.dk/Miljoeoplysninger/PrtrPublicering/StofListen+milj%F8styrelsen+endosulfan&cd=3&hl=da&ct=clnk&gl=dk

Noah.dk, Oktober 2010,

http://www.noah.dk/miljosk/roundup.html_18.10.2010

Pengue, Walter (2005), "Transgenic Crops in Argentina. The Ecological and Social Debt.", *Bulletin Of Science, Technology & Society*, August 2005.

Pdir.fvm.dk

<http://pdir.fvm.dk/Foder.aspx?ID=10726> 09.03.2011

Plantedirektoratet, 2010, "Undersøgelse af pesticider, mykotoksiner, bly og cadmium i sydamerikanske sojaprodukter til foder", www.pdir.fvm.dk.

Retsinformation, 2010

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=12956>, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=48283>, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=128570>

Robinson, Claire (2010), 6 oktober 2010, "Roundup: Argentina's human tragedy", Institute of Science in Society, London.

SAB Landbrugets Andel, 2010, www.sab.dk,

<http://sab.dk/default.aspx?pageID=198&lang=da>, <http://sab.dk/default.aspx?pageID=135&lang=da>,

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, “El avance de la frontera agropecuaria y sus consecuencias”, Marts 2008.

Sikkerhedsstyrelsen, 2001,

<http://sik-lw.lovportaler.dk/showdoc.aspx?docId=dir20010099-full>

Webber, J., Weitzman, H., 2009, “Argentina pressed to ban crop chemical after health concerns”, *Financial Times*, Maj 29. <http://www.gene.ch/genet/2009/Jun/m>

Interviews

Ben Zeehandelaar

Manager

Communication and Outreach Unit

+54 11 4519 8005/7 | Mobile: +54 (9)11 5763 0636

Uruguay 1112 – 3er Piso, Buenos Aires, Argentina

Round Table on Responsible Soy Association | www.responsiblesoy.org

Claudia Nigro, Veterinærprofessor ved Universidad Nacional de Rosario, med speciale i dyrevelfærd

Cátedra Libre de Fauna Silvestre

Cátedra de Med. Vet., Manejo y Conservación de Fauna Silvestre

Área Natural Protegida Florindo Donati

Facultad de Ciencias Veterinarias

Universidad Nacional de Rosario

www.catedralibredefaunasilvestre.blogspot.com

54 3464 421513

54 3464 15512175

Hernán Giardini, Coordinador de la Campana de Biodiversidad de Greenpeace

Horacio Lucero, der er forsker og chef for Laborator de Biología Molecular på Univesidad Nacional del Nordeste, Chaco

Mariano Aguliar, Direktør for Argentinske Miljøadvokater (AAdeAA)

Sede centro, Suipacha 882 Piso 5° - Tel: (51 11) 4328-4668 C.P. (C1008AAR)

Ciudad de Buenos Aires, Argentina - consultas@aadeaa.org.ar

Walter Pengue, Professor i Landbrug og Økologi ved Universidad de Buenos Aires og medlem af FN tænketanken IPSRM