

## De mens en de bij

**2045:** Zelf insecticide producerende planten. Overal op aarde zijn boeren bezig met het telen van gewassen die zelf insecticide produceren. Want wat wil je meer als boer dan dat je gewassen door middel van DNA manipulatie zelf in staat zijn insecticiden aan te maken? Gewassen zijn zo geëvolueerd dat het niet meer nodig is om ze te besproeien met insecticide omdat ze die, geniaal genoeg, zelf aanmaken.

Het begon in 2010, en is na drie en een half decennia de normale manier van het telen van gewassen geworden. Elke boer in de wereld ziet dat je geld bespaard dat anders uit zou zijn gegeven aan insecticide. En als je geen insecticide meer hoeft te spuiten, hoef je ook geen dure machines meer te kopen om dat voor je uit te sproeien. En als je gewassen zelf het ultieme verdedigingsmiddel produceren, heb je ook geen beestjes die aan je gewassen knagen en blijft de kwaliteit ervan intact. Kortom, een droom die uitkomt.

Maar wat niemand bedenkt, in 2045 niet en wat ook in 2010 niet is bedacht, is dat de boer die denkt geld te kunnen besparen, een fatale fout maakt.

Bijen zorgen voor mensen op meerdere manieren dan je denkt. Behalve dat ze honing voor ons leveren, gebruiken duizenden boeren bijen voor hun gewassen.

Als je een horde bijen besteld bij een imker kun je die loslaten op je gewassen. Die zoemen vrolijk van plant naar plant, nemen ondertussen stuifmeel mee op hun pootjes en zorgen voor bestuiving zodat de hoeveelheid van je gewassen toeneemt. Deze techniek wordt al honderden jaren gebruikt door boeren.

Bijen in het wild zorgen voor ditzelfde proces maar dan op een kleinere schaal. In het bos, in het park, zelfs in je eigen tuin. Ze vliegen van hort naar her, nectar opzuigend en ondertussen planten bestuivend.

Het eerste probleem waar bijen mee te maken zullen hebbe is dat DNA manipulatie van planten zo geavanceerd is geworden, dat elke boer in de wereld zijn gewassen kweekt uit nakomelingen van die superplanten. Maar de volgende keer dat een boer bijen besteld bij een imker om zijn gewassen te laten bestuiven, helpt hij zijn eigen inkomen om zeep.

Want die bijen, die al de gewassen voor hem zouden moeten bestuiven, overleven het niet lang. Planten die volledig gemanipuleerd zijn om vijanden te verdelgen met hun insecticide, doden de bijen voordat zij genoeg nectar hebben kunnen opzuigen om weer weg te kunnen vliegen. En als ze niet wegvliegen met stuifmeel aan hun pootjes, worden de gewassen ook niet verder bestuift.

Bijen gaan over de hele wereld dood, en hun populatie wordt steeds minder. En dat is nog niet eens het enige probleem. Terwijl dit fenomeen steeds meer wordt door de jaren heen, hebben bijen nog een vijand die ze weerstand moeten bieden. Mobiele telefoons.

Het tweede probleem is dat UTMS-straling van mobiele telefoons het innerlijke navigatiesysteem van bijen in de war schoppen. Het navigatiesysteem dat zij van nature bezitten om hun weg terug te kunnen vinden naar hun korf, wordt verstoord door de stralingen van mobiele telefoons. Ze kunnen hun weg niet meer terug vinden en gaan dood, hopeloos zoekend naar hun korf.

Als bijen in het wild ook geen planten meer kunnen helpen bestuiven hebben we echt te maken met een probleem. Het duurt niet lang of planten met hele soorten tegelijk beginnen uit te sterven, zij hebben immers niemand meer om voor hun bestuiving te zorgen. Als gevolg daarvan komt er een hele kettingreactie op gang. Miljoenen beestjes over de hele wereld hebben geen eten meer omdat hun enige voedselbron, de planten, uitsterven. Als gevolg daarvan zullen musjes en andere diersoorten die beesten eten, geen eten meer hebben.

Er zijn immers geen beestjes meer. En al die vossen, roofvogels en honderden andere diersoorten die vogels eten dan? Wat blijft er van hun over? En hún jagers dan?

**2510:** Het grootste voedseltekort en sterftcijfer dat de wereld ooit heeft meegemaakt heeft zich voorgedaan in de afgelopen 500 jaar. Overal op aarde zijn steden leeg omdat er te weinig mensen zijn om ze allemaal te vullen.

Omdat er in het verleden de fout is gemaakt om DNA manipulatie te plegen op planten, duurde het niet eens honderd jaar voordat oogsten over de hele wereld massaal mislukt waren en er een crisis heerste. De hele wereld leed aan voedseltekort, en niemand wist waardoor het kwam. Maar dat is niet de enige reden dat voor deze situatie in de wereld heeft gezorgd.

Door onze grote obsessie met mobiele telefoons en andere apparatuur was er een ander proces in gang gezet waardoor wij mensen niet eens meer konden rekenen op de natuur. Want die is langzaam maar zeker zelf ook ten onder gegaan door de kettingreactie die plaats vond toen de bijen uitstierven. 80% van alle flora en fauna in de wereld is uitgeroeid. In een wereld waarvan werd gezegd dat er genoeg eten was om alle mensen drie keer zoveel eten te geven, is er een voedseltekort van immense grootte.

De mens staat voor een onmogelijke opgave. Terug gaan naar het leven als jagers en boeren om te kunnen overleven. Het werd als een onmogelijke opgave gezien. Kon de huidige maatschappij, bezeten van technologie, ooit kunnen functioneren in een wereld waar alles op jezelf en het harde bestaan neerkwam?

De mens is weer geworden wat hun voorouders ook eens waren; boeren voor eigen consumptie. De wereld en de mensheid bestaat weer uit kleine dorpjes die ieder in hun eigen moestuin voor het eten moeten gaan zorgen.

Er is op planten een evolutie geweest de afgelopen vijfhonderd jaar veroorzaakt door DNA manipulatie. Het effect daarvan op de mens is geweest dat zij weer aan het begin van een evolutiecyclus staan. Zij moeten vanaf het jaar 2510 maar verder zien te evolueren om dit harde bestaan te overleven die hun opgedrongen is.

Rabbia Butt