‘Natuurlijke’ bodembedekkers: een giftige cocktail van pesticiden

Dit artikel werd overgenomen uit
https://www.duurzaam-ondernemen.nl/natuurlijke-bodembedekkers-van-cacaodoppen-blijken-giftige-cocktail-van-pesticiden/
en is een pleidooi voor de korte keten, circulariteit en biologische landbouw.

Volgens Velt is de logische conclusie:
- Kies voor biologische voeding, doe dat voor uw gezondheid en voor de biodiversiteit.
- Beperk het gebruik van de groencontainer en recycleer ‘GFT-afval’ door te composteren en te hergebruiken in de tuin. Zo moet je geen (giftige?) bodembedekkers kopen.

Mensen strooien cacaodoppen in hun tuin met het idee dat zij goed bezig zijn voor de bodem en de natuur. Maar uit nieuw onderzoek van Pesticide Action Network Netherlands (PAN-NL) blijkt dat alle onderzochte cacaodoppen een cocktail van bestrijdingsmiddelen bevatten.

PAN-NL liet zeven zakken van diverse tuincentra en internetaanbieders van de merken Pokon, DCM, Culvita, Fleurella en Kakao-Flis analyseren op meer dan zeshonderd bestrijdingsmiddelen. Per monster werden drie tot dertien verschillende stoffen gevonden. Daaronder bevinden zich **pesticiden die in de Europese landbouw verboden zijn, PFAS-pesticiden en insecticiden die zeer giftig zijn voor bijen, andere insecten en het bodemleven**.



Met 10 kg cacaodoppen kun je 100.000 bijen doden

Een monster van Pokon (ook in België te koop) bevatte tien verschillende bestrijdingsmiddelen, waaronder vijf stoffen die in de Europese landbouw niet meer zijn toegestaan. PAN-NL berekende dat de hoeveelheid verboden pesticiden en Kandidaten voor Vervanging in één zak van tien kilo theoretisch zoveel gif bevat dat daarmee meer dan 100.000 honingbijen kunnen worden gedood (*een theoretische worstcaseberekening op basis van acute LD_{50}-waarden. De berekening betekent niet dat bij normaal gebruik daadwerkelijk zoveel bijen sterven, maar maakt wel duidelijk hoe extreem giftig de aangetroffen hoeveelheden voor insecten zijn)*.

Theoretisch aantal acute LD_{50}-doses voor honingbijen in een zak van 10 kg Pokon-cacaodoppen

Pesticide Action Network Netherlands

De cacaodoppen van Pokon bevatten het hoogste gehalte aan KvV en in EU verboden pesticiden: namelijk **0,651 mg/kg.**

Theoretisch bevat één zak van 10 kg cacaodoppen samen ongeveer **221.425** acute LD_{50}-doses voor honingbijen.

Stof	Totaal in zak (10 kg cacaodoppen)	PPDB LD_{50} gebruikt (µg/bij)	Theoretisch aantal LD_{50}-doses
Chlorfenapyr	300 µg	0,13 µg/bij (oraal)	2.308
Chlorpyrifos	1.190 µg	0,068 µg/bij (contact)	17.500
Profenofos	380 µg	0,095 µg/bij (contact)	4.000
Fipronil	30 µg	0,00417 µg/bij (oraal)	7.194
Imidacloprid	170 µg	0,0037 µg/bij (oraal)	45.946
Lambda-cyhalothrin	550 µg	0,038 µg/bij (contact)	14.474
Cypermethrin	2.990 µg	0,023 µg/bij (contact)	130.000
Metalaxyl	900 µg	200 µg/bij (contact)	4,5
Totaal	6.510 µg (6,51 mg)	-	± 221.425 bijen-LD_{50}-doses

Toelichting. Op basis van de acute LD_{50}-waarden voor honingbijen uit de PPDB. Deze berekening is een theoretische worstcase-indicator en betekent niet dat daadwerkelijk 221.425 honingbijen zullen sterven. De werkelijke blootstelling hangt af van factoren zoals beschikbaarheid van de stoffen, afbraak, opname en contact door bijen.

Analyses uitgevoerd door TLR International Laboratories.

Bron: *PPDB – Pesticide Properties DataBase (https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/search.htm)*

"Mensen kopen cacaodoppen in het tuincentrum omdat ze denken dat ze daarmee hun tuin, de bodem en de biodiversiteit helpen. Maar zonder het te weten strooien zij een cocktail van landbouwgif in hun tuin. Dat één zak van 10 kg theoretisch genoeg gif bevat om meer dan 100.000 bijen te doden, laat zien hoe groot de tegenstelling is tussen het natuurlijke imago en de werkelijke inhoud," zegt Mattheus Bleijenberg, onderzoeker van PAN-NL.

Verboden middelen en misleidende claims

Het hoogste aantal residuen werd gevonden in een zak van DCM: dertien verschillende stoffen, waaronder vier in de Europese landbouw verboden pesticiden, vier Kandidaten voor Vervanging en twee PFAS-pesticiden. Juist deze cacaodoppen werden met een opvallende BIO-uiting verkocht. Ook Kakao-Flis werd als biologisch aangeprezen, terwijl daarin zes pesticiden werden gevonden. PAN-NL heeft hierover klachten ingediend bij de Reclame Code Commissie.

PAN-NL roept consumenten op om geen cacaodoppen meer te gebruiken als bodembedekker en roept producenten, importeurs en verkopers op de producten structureel te laten controleren en **te stoppen met misleidende claims als "bio", "biologisch" en "100% natuurlijk"**.

Economische effecten van de hete zomer in de EU

Triodos Bank bracht een rapport uit over de economische effecten van de hete zomer in de EU. Het volledige rapport vind je hier: https://img.iex.nl/IEXImpact/triodos-bank-hitte-economie.pdf

Dat klimaatverandering de economische groei op lange termijn beïnvloedt, is inmiddels wetenschappelijke consensus. Zeespiegelstijging, lagere gewasopbrengsten, lagere zuivelproductie, afnemende beschikbaarheid van zoet water, effecten op de menselijke gezondheid, lagere productiviteit en stijgende energievraag zijn belangrijke manieren waardoor klimaatverandering de economie schaadt. Na verloop van tijd kunnen deze verschillende kanalen optellen tot aanzienlijk lagere groei, of zelfs tot ongecontroleerde ontwrichting: een recente schatting komt uit op een langetermijnverlies van meer dan 20 % van het wereld-bbp voor elke graad mondiale opwarming, zodra de volledige bandbreedte van klimaatvariabiliteit wordt meegerekend. De onzekerheid blijft hierbij groot. Het gaat om modelschattingen, en modellen berusten op veel aannames.

Maar deze zomer zien we in Europa iets anders: extreme hitte gedurende een langere periode. Deze extreme hitte in Europa, een direct gevolg van klimaatverandering , heeft menselijke en economische gevolgen. Hoewel weersafwijkingen ook in het verleden reële economische consequenties hadden, doen we er goed aan deze extreme hitte als meer dan een afwijking te zien. Wat we deze zomer zien, kan door de opwarming van de aarde **structureel** worden, en volgend jaar mogelijk nog erger zijn door de effecten van El Niño. Zonder adaptatie aan klimaatverandering en mitigatie van CO_2-uitstoot kunnen toekomstige klimaatkosten veel hoger uitvallen.

In dit rapport analyseren we de **impact van de extreme hitte** van dit jaar in Europa, zowel in termen van bbp als welzijn, en sluiten we af met een aanbeveling over wat nodig is om toekomstige klimaatschade te beperken.

Samenvatting

- De extreme zomerhitte in Europa brengt nu al aanzienlijke menselijke en economische kosten met zich mee, waaronder meer hitte-gerelateerde sterfte, druk op zorgsystemen en ernstige schade door natuurbranden.
- De belangrijkste manieren waarop hitte het bbp van de EU beïnvloedt zijn lagere landbouwproductie en hogere voedselprijzen, beperkte energieproductie en hogere elektriciteitsprijzen, verstoringen in transport en hogere vervoerskosten, en lagere arbeidsproductiviteit. De totale bbp-impact voor de EU in 2026 wordt geraamd op -1 %.
- Arbeidsproductiviteitverlies heeft waarschijnlijk het grootste economische effect, vooral in sectoren die sterk aan hitte zijn blootgesteld en in landen met beperkte acclimatisatie of weinig airconditioning.
- De impact verschilt sterk per land: Frankrijk lijkt economisch het zwaarst getroffen, gevolgd door Italië en Spanje. Ook in Nederland wordt de verwachte jaarlijkse groei grotendeels tenietgedaan, terwijl Polen minder wordt geraakt omdat het minder extreem hete dagen kent.
- Adaptatie kan een deel van de schade beperken, maar niet wegnemen; krachtiger mitigatie (beperking van de uitstoot van broeikasgassen) en klimaatbeleid aan de vraagkant van de economie zijn nodig om een zichzelf versterkende cyclus van hitteschade en verder verzwakte klimaatactie te voorkomen.