

## Geen duidelijke oorzaak

- De ziekte van parkinson is een ziekte van de hersenen. Het lijkt erop dat meerdere oorzaken samen verantwoordelijk zijn voor het ontstaan van parkinson.
- Wel is duidelijk dat een tekort aan de stof dopamine in de hersenen een groot deel van de symptomen van parkinson veroorzaakt.
- Dit tekort ontstaat door het afsterven van dopamine-producerende zenuwcellen in de zwarte kernen van de hersenen.
- Waarom de hersencellen in de zwarte kernen afsterven, is [nog niet precies bekend](#).
- [Elementen die een rol kunnen spelen zijn onder andere:](#)
  - Achteruitgang van de werking van de hersenen met toenemende leeftijd;
  - Stoornis in de eiwitstofwisseling;
  - Omgevingsfactoren zoals aanraking met giftige stoffen.

## Best onderzochte stoffen

- Een gewasbeschermingsmiddel mag alleen worden gebruikt wanneer door het [Ctgb](#) is vastgesteld dat het middel veilig kan worden gebruikt.
- Bij geen enkele andere chemische stof, ook niet bij medicijnen, is de toetsingsprocedure zo streng als bij een gewasbeschermingsmiddel.

## Toelatingsprocedure

- De bij CropLife NL aangesloten bedrijven doen standaard én als onderdeel van de toelatingsprocedure neuro-toxicologische studies.
- De resultaten van deze studies worden in het kader van de toelatingsprocedure gedeeld met en beoordeeld door EFSA en het Ctgb.
- De uitkomsten kunnen aanleiding zijn de ontwikkeling van een synthetische of biologische actieve stof te stoppen en de procedure voor de toelating niet te starten.
- Als blijkt dat een toegelaten stof niet voldoet aan de eisen, zal de toelating worden beëindigd.

## Geen causaal verband

- In een systematische evaluatie en meta-analyse uit 2016 [staat de volgende conclusie](#): *There may be risk factors associated with rural living, farming, pesticide use or well-water consumption that are causally related to PD, but the studies to date have not identified such factors.*
- De [Gezondheidsraad stelde in 2014](#) dat onderzoeken die in het buitenland zijn gedaan, betrekkelijk weinig zeggen over mogelijke blootstellingsniveaus en gezondheidseffecten in Nederland.
- De [Gezondheidsraad stelde](#) ook dat in een meta-analyse bij toepassers van gewasbeschermingsmiddelen een duidelijke associatie is te zien tussen

## Geen verdachte stoffen

- Het [RIVM onderzocht in oktober 2022](#) of er stoffen in gewasbeschermingsmiddelen zitten die qua chemische structuur lijken op 5 inmiddels verboden stoffen met sterke aanwijzingen voor neurodegeneratieve effecten.
- Op basis van deze studie ziet het RIVM geen reden om maatregelen voor te stellen voor gewasbeschermingsmiddelen die nu zijn toegelaten in Nederland.
- Het [Ctgb concludeert](#) naar aanleiding van het [RIVM-onderzoek](#): Gewasbeschermingsmiddelen die kunnen leiden tot neurodegeneratieve ziekten zijn verboden in Europa.

beroepsmatige blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen en de ziekte van parkinson ([studie van Van der Mark uit 2012](#)).

- In 2014 publiceerde [Van der Mark een nieuwe studie](#). Daarin werd geen significante associatie gevonden met het gebruik van insecticiden, herbiciden of fungiciden.
- Bij een presentatie medio 2023 [meldde](#) het Ctgb dat tot op heden geen causaal verband is aangetoond tussen het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en de ziekte van parkinson.

## Wat vindt CropLife NL

- Veilige en verantwoorde gewasbeschermingsmiddelen zijn voor de bij CropLife NL aangesloten bedrijven het uitgangspunt. Daarom spannen zij zich in om de toelating en toepassing van gewasbeschermingsmiddelen steeds te verbeteren en blootstelling aan en risico's voor mens, dier en milieu verder te verlagen.
- Een actueel toetskader, nieuwe actieve stoffen, verbeterde toepassingen en technieken en digitalisering helpen daarbij.

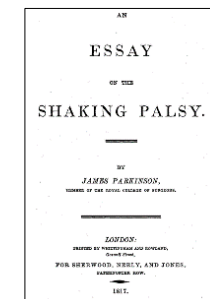
## Nieuwe toetsmethode

- Er is een wetenschappelijke wens om binnen de Europese toelatingsprocedure en naast de bestaande toetsmethode voor neurotoxische effecten, ook aandacht te geven aan neurodegeneratieve effecten (zoals parkinson). De EFSA ontwikkelt hiervoor nu een nieuw en specifiek toetsingskader.
- Dit is in lijn met het beleid om bij relevante wetenschappelijke ontwikkelingen de toelatingsprocedure voor gewasbeschermingsmiddelen aan te passen.

## En over parkinson

- Parkinson is een ernstige ziekte. Daarom is het belangrijk dat alle mogelijke factoren die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van parkinson, goed in beeld zijn.
- Dat geldt ook voor onderzoek naar gewasbeschermingsmiddelen en de ziekte van parkinson.
- Momenteel wordt op Europees niveau toegewerkt naar een beoordelingsmethodiek. Als CropLife NL volgen we deze ontwikkeling nauwgezet en met een positieve houding.

- Zie ook de positon paper [Gewasbeschermingsmiddelen en omwonenden](#)
- Zie ook de website [“Pesticide Facts - Parkinson’s Disease”](#) van CropLife International.



De eerste beschrijving van de ziekte van parkinson dateert van 1817.