



DOORNAPPEL

De doornappel is een zeer giftige plant uit de familie Nachtschade-achtigen. Alle delen van de plant zijn zeer giftig, de zaden in het bijzonder. Doornappel is giftig door de aanwezigheid van alkaloiden die van nature in de plant voorkomen.

De aard, het ontstaan en het voorkomen

De doornappel (Latijnse naam *Datura stramonium*) is een zeer giftige plant uit de familie Nachtschade-achtigen (Latijnse naam Solanaceae). De naam doornappel slaat op de stekelige vruchten (zie het figuur "Vrucht doornappel").

De benaming *Datura* is afgeleid uit het Arabisch waarin het "die steekt" betekend. *Stramonium* is een samentrekking van twee Griekse woorden met de betekenis "die een gezwel veroorzaken". Alle planten uit de Nachtschadefamilie zijn geheel giftig of hebben giftige plantdelen (inclusief de aardappel-, tomaten-, aubergine- en paprikaplant, waarbij de bovengrondse delen giftig zijn). Bij de doornappel zijn alle delen giftig, maar in het bijzonder de zaden.

De doornappel komt oorspronkelijk uit Zuid-Rusland. Sinds enkele eeuwen komt de plant ook in Europa voor. De doornappel is een éénjarige kruidachtige plant met een maximale hoogte van 1 meter.



Vrucht doornappel



Bloem doornappel

De plant heeft grote grof getande bladeren en grote stekelige vruchten (doosvruchten), die met vier kleppen openspringen en die vele zwarte niervormige zaden bevatten. De bloemen zijn groot, wit en buisvormig.



Gebladerte doornappel

De overdracht van doornappel van plant naar dier en mens

In het wild komt de plant op ruige plaatsen in de natuur voor. De doornappel komt voor op puin (vuilnishopen, braakliggend terrein), in tuinen, velden en bouwland. Alle delen van de plant zijn giftig, met name de zaden. Inname van vijftien zaadjes kan voor een kind al dodelijk zijn. De doornappel is niet alleen voor de mens giftig maar ook voor dieren.

De aanwezigheid van doornappel (de zaden of andere delen van de plant) in diervoeder is niet gewenst, omdat dieren daar ziek van kunnen worden en er zelfs dood aan kunnen gaan.

Potentieel gevaar en negatieve effecten

Doornappel is giftig door de aanwezigheid van drie alkaloiden die van nature in de plant voorkomen. Het zijn plantengifstoffen (phytotoxinen) die als beschermingsmechanisme van de plant dienen. De drie giftige alkaloiden zijn: hyoscamine, atropine en scopolamine. Ze worden veel in de geneeskunde toegepast, omdat ze zeer doeltreffend zijn tegen astma-aanvallen.

Bij een vergiftiging veroorzaakt door doornappel treden de volgende symptomen op: pupilverwijding, droge mond en keel, dorst, rode en warme huid, hoge koorts, algemene opwindning overgaand naar ongevoeligheid, vertraagde ademhaling en een vertraagde hartslag. Mensen (met name kinderen) en dieren kunnen als gevolg van een doornappelvergiftiging sterven.

Voor meer informatie over phytotoxinen en alkaloiden; zie het informatiebulletin "Phytotoxinen" op deze website.

Analysemethoden

Het bepalen van het gehalte aan daturasoorten in diervoedergrondstoffen kan microscopisch en gravimetrisch.

Beleid Productschap Diervoeder

Het Productschap Diervoeder heeft maximumgehalten voor doornappel (*Datura stramonium*) in diervoeders vastgesteld. Deze staan vermeld in:

[GMP 14: PRODUCTNORMEN GMP-REGELING DIERVOEDERSECTOR](#)