

### De INKTVLEKKEN-ziekte

In het bekende boek van Frederik van Eeden: "De kleine Johannes" lezen we hoe de dwergen in de nacht hun inktpotten leeggooien over de bladeren en zo de esdoorns hun zwart gevlekte bladeren geven.

Voor wie niet in dwergen gelooft is er ook nog wel een andere verklaring van het inderdaad opvallende verschijnsel van de vlekken op de esdoorn-bladeren te geven.

De vlekken komen het meest voor op de bladeren van de bekendste Esdoorn, de *Acer pseudoplatanus*, een boom die niet alleen veel in tuinen, parken en plantsoenen is aangeplant, maar ook in bossen wordt gevonden. Esdoorns zaaien zich zelf heel gemakkelijk uit en wanneer er ergens een boom staat, volgen er spoedig meer. Het zijn sterke groeiers en dat is maar goed ook, want nu hebben ze van de inktvlekken weinig last.

Met inkt hebben die vlekken natuurlijk weinig te maken. Ze lijken alleen sterk op de vlekken uit de schriften van onze jeugd en ze zijn net zo moeilijk te verwijderen van het blad van de boom als vroeger uit ons rekenschrift.

De inktvlekken op de esdoornbladeren zijn zelfs helemaal niet te verwijderen. Zelfs op de onderkant van het blad zien we sporen van het zwart. Zoiets wrijf je niet even weg.

Bij het horen van een plantenziekte die zwarte vlekken op het blad veroorzaakt, denkt u wellicht in eerste instantie aan de aardappelziekte of *Phytophthora*. Inderdaad, ook hier hebben we te doen met afsterven van plantenweefsels en als gevolg daarvan zwarte vlekken. Bij de *Phytophthora* is echter sprake van een schimmel van lager orde, waarbij alles heel primitief verloopt. De schimmeldraden (het mycelium) zijn ongedeeld en de sporen ontstaan doordat zij als het ware van kleine takjes worden afgeknepen.

U weet dat de aardappelziekte vooral bij perioden van warm en vochtig weer toeslaat.

Ook bij de inktvlekkenziekte van de Esdoorn speelt de luchtvochtigheid een grote rol. Deze ziekte treedt het meest op in de kuststreek, waar soms alle bomen vol met vlekken zitten. Wandelt u maar eens in het bosje bij de werkschuur van Staats Bos Beheer.

Meer in het binnenland komen we het euvel minder tegen, maar dat hangt af van de standplaats. Staat een boom vrij op de wind dan is hij minder gevoelig dan wanneer hij bijvoorbeeld overschaduw wordt door andere bomen.

De inktvlekken doen de boom verder geen kwaad, hij groeit onverstoord door.

De schimmel die voor deze ziekte zorgt is een hogere schimmel, *Rhytisma acernum* genaamd. De sporen die bij deze schimmel ontstaan, bevinden zich in zakjes, de asci. Het enkelvoud hiervan is ascus. Zo'n zakje is buisvormig. In ieder zakje bevinden zich acht sporen, die, als ze eenmaal rijp zijn, door een kleine opening in de top van het zakje, ontsnappen. We zouden zo'n zakje kunnen vergelijken met een vruchtlichaam, wat duidelijk meer is dan het simpele takje met de spore, zoals bij de aardappelziekte.

Wanneer we nu de zwarte vlekken weer onder de loupe nemen, is er van sporen nog niets te zien. Deze ontwikkelen zich pas in het vroege voorjaar op de plaats waar zich de zwarte vlek bevindt of heeft bevonden. Er groeit dan een apothecium, dat is een lichaampje waarin zich meerdere asci of zakjes hebben verenigd. De sporen worden door de wind verspreid en belanden in het jonge blad, dat in mei op zijn mooist is. Zodra de sporen op het blad komen zullen ze gaan kiemen, waarna de schimmeldraden de plantenweefsels binnendringen en gedeeltelijk consumeren. Het weefsel sterft af en vormt eerst gele vlekken die geleidelijk aan zwart worden, en die we dan nog tot ver in oktober waar kunnen nemen.