

## DE STORTPLAATS.

---

Stortplaatsen vindt men niet zo vaak meer, de huisvuilverbranding heeft de plaats van deze functie overgenomen, toch vindt men hier en daar nog overblijfselen van deze stortplaatsen. Door het oninteressante voor de economie hebben deze plaatsen vaak nog een mooie fauna en flora te bieden. Tal van plantensoorten die op de salpeterrijke grond leven brengen een keur aan insecten en andere dieren met zich mee. Zo vermelden we als plantensoorten de grote brandnetel en de kleine brandnetel (*Urtica dioica*), dikwijls geparasiteerd door het warkruid of duivelsgaren (*Cuscuta europaea*).

Op netels vindt men in de zomer grote koloniën van witte onbeweeglijke diertjes die met hun lange snuit de stengels uitzuigen. Het zijn netelluizen (*Orthesia*), zij hebben over het lichaam een witte waslaag die hen tegen het



*Orthesia urticae*



*Inachis io*

uitdrogen beschermt. Alle rupsen van het vlindergeslacht *Vanessa*: kleine vos, dagpauwoog, atalanta, leven op brandnetels. Die van de kleine vos (*Vanessa urticae*) zijn zwart met gele rug- en zijstrepen, terwijl het gehele lichaam met lange geelachtige doornen is bezet. Zijn soortgenoten zijn allemaal met dergelijke doornen gewapend. Men heeft wel eens beweerd, dat ze dienen om bij 't kruipen de brandharen van de netels opzij te duwen. Het merendeel van deze rupsen leeft gezellig samen, naarmate ze groter worden

verwijderen ze zich van elkaar. Later vindt men ze alleen, haastig rondzwerfend om zich weldra te verpoppen. De pop is gewoonlijk met goud bestippeld. Na enige weken komt de vlinder te voorschijn, ten minste als de rups niet door sluipwespen werd aangestoken wat nogal dikwijls voorkomt. De rupsen van *Vanessa atalanta* leven alleen, ze zijn gewoonlijk zwart met gele puntjes bezet en tonen een brede gele band aan weerszijden van het lichaam, dat geel is bedoornd, ze spinnen zich met netelbladeren in een soort koker, waarin ze vervellen en zich later verpoppen. De dagpauwoogrupsen zijn zwart, wit gestippeld, zwart bedoornd en hebben roodachtige buikpoten.



*Vanessa atalanta*

Een andere plant die men dikwijls terugvindt op de stortplaats is de kleine klis (*Lappa minor*). In de grote bladeren van de klis graven de larven van een vliegje, *Phytomyza albiceps*, hun bladmijnen tussen opper- en onderhuid. Het zijn gangen, die verlopen in het parenchym terwijl het epidermis ongedeerd blijft. Zij vallen bijzonder in 't oog door hun afwijkende kleur. Bladmijnen komen in de natuur veelvuldig voor en worden veroorzaakt door larven van vliegen, kleinvlinders, bladwespen en kevers. De eieren worden met de legboor in het blad gelegd of eenvoudig aan de onderzijde vastgekleefd, zodat de larven zich binnen weinige ogenblikken in de weefsels kunnen inboren. Ze leven er alleen of met verscheidene bijeen en graven enge of brede gangen. Soms wordt de opperhuid blaasvormig omhooggedreven en vormt zich een holte waarin de larven verblijven. De mijnen hebben dus alle vormen; nu en dan verlaat de bewoner zijn mijn, boort zich in een ander bad of gaat naar bladsteel of stengel over om meer voedsel te vinden. Vele soorten overwinteren in de mijn; de verpopping gebeurt volgens de soort ter plaatse of buiten in de grond; soms wordt een popwieg gesponnen, die aan het uiteinde van de gang hangt of ergens aan stengel of bladsteel wordt vastgehecht. In de mijn scheiden de larven niet alleen vaste uitwerpsels maar ook gassen af, die de opblazingen verwekken. Door de opgeblazen epidermis zijn de larven beschermt tegen de sluipwespen, hun geduchte vijanden. Deze steken door de opperhuid met hun legboor naar de larven en hebben ze deze bereikt, dan komen uit de larvenpop alleen parasieten te voorschijn. In de winter zoeken de vogels ijverig de poppen van de bladmineerders

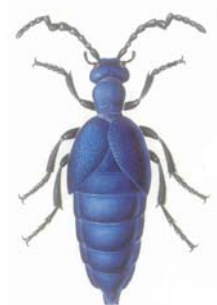
Slechtriëkende planten zoals ganzevoet (*Chenopodium*) en haringkruid (*Chenopodium vulvaria*), bilzenkruid (*Hyosciamus*) trekken de hommels aan. Soms vindt men ook een doornappel (*Datura stramonium*) die s' nachts hun bloemen openen en dan door nachtvlinders



*Silpha thoracica en 4-punctata*

wordt bezocht die voor de bestuiving zorgen. De honigrijkdom van het slangenkruid wordt speciaal door de metselbijen bezocht. Aardveil (*Glechoma*) geeft hier blauwe, paarse, soms roze bloemen met een purperen honingmerk op de onderlip. De kruipende vierkante stengel draagt niervormige bladeren waarin kleine vliegenlarven (*Phytomyza*), mijnen graven en een galwesp (*Oligotrophus bursarius*) gallen verwekt. Zodra de larve van de galwesp uit het ei komt,

vormt de plant boven haar een holle verhevenheid, waarvan de binnenwand met sappig weefsel is bedekt. Aan de onderkant van het blad is de gal open, maar de ingang is versperd door stijve, schuin gerichte borstelharen, die het indringen van andere insecten verhinderen; wanneer de galmug zich verpopt, valt de gal op de grond en krijgt een bruine kleur; op de plaats waar ze was vastgehecht, is het blad doorboord.



*Meloe violaceus*

Kortschildkevers zoeken voedsel op mest en ontbindende plantenresten ze onderscheiden zich door hun langwerpig lichaam dat zeer korte dekschilden draagt. Worden ze verontrust, dan heffen ze dreigend het achterlijf op en zonderen uit klieren, die naast de aansopening liggen, een bijtend, stinkend vocht af. Van deze geduchte rovers onderscheiden zich de vreedzame Aaskevers (*Silpha*) door hun eivormigen bouw. Ze zijn volgens de soort dofzwart, versierd met roede vlekken of geel en zwart getekend, ze leven van aas of insecten, verblijven in lijken of onder stenen en scheiden bij aanraking een stinkend vocht af uit mond en achterlijf.

Mestkevers komen hier s' avonds aangebromd, terwijl in volle dag de logge oliekever (*Meloë*) tussen de lage planten doorkruipt. Neemt men hem op, dan verdedigt hij zich door een kleverig slechtruikend vocht aan de pootgewrichten af te scheiden. Onder het gras legt het wijfje een paar honderd eieren en herhaalt dit op verscheidene plaatsen tot zij er ongeveer 4.000 heeft voortgebracht. Uit de eieren komen uiterst kleine geelachtige luisvormige larven, die langs de stengels van de planten omhoog kruipen en zich in de bloemkroon verbergen. Zodra een insect daar op bezoek komt, klampen zij zich er aan vast. Is het een hommelt dan worden zij naar het nest meegevoerd en laten zich in een welgevulde cel vallen op het ogenblik dat een ei wordt gelegd. Het ei wordt verorberd en het uitgevreten hulsel dient als schuit om op de honig te varen. Na enigen tijd veranderen deze larven in plompe kort, potige wezens zonder ogen, zij doen zich natuurlijk flink te goed aan de honigvoorraad. De larve van de oliekever verpopt zich nu een eerste maal en overwintert. In de volgende lente komt een nieuwe larve uit de chrysalide gekropen en verteert de laatste honig. Daarna verpopt ze terug en eindelijk komt het bekend imago te voorschijn.

De koolzaden door de wagens van de reinigingsdienst meegevoerd, hebben gekiemd. Boven deze verwilderde planten fladderen de koolwitjes (*Pieris napi*) (*P. brassicae*) en leggen hun eieren onder de bladeren in kleine hoopjes. Ze zijn goudgeel van kleur en hebben een hulsel met prachtige sculptuur. De vlinders zelf hebben een langen zuigsnuit, die spiraalvormig is opgerold. Wanneer men hem met een speld afrolt en onder het vergrootglas beziet, bemerkt men dat hij uit twee lange goten bestaat, die met hun uitgeholde zijden naar elkaar zijn gekeerd en, verankerd aan de boorden, een zuigkanaal vormen. Op het uiteinde van deze tong staan een reeks tastkegeltjes; ze zijn eivormig, hebben een sterk gechitineerde basis en een afgeronde top, waarop stiften staan die reuk- en smaakorganen zijn. De vleugels zijn met schubben bedekt, die in regelmatige rijen zijn geplaatst en elkaar bedekken als de pannen van een dak. Ze zijn alle met een fijn steeltje op de vleugel huid bevestigd; dit steeltje is in een holte door een vernauwing vastgeklemd. De schubben van de vlindervleugels hebben verschillende vormen en kleuren, hun bovenzijde is gestreept of getand, soms glad, soms van een traliewerk voorzien. Ze bevatten een pigment of kleurstof, die de bonte kleuren geeft, maar prachtige schakeringen worden ook voortgebracht, door de lichtbreking van de zonnestralen, zoals dit gebeurt in zeepbellen of dunne olielagen op het water. Op de schubben, zoals op de dunne zeeplaat, wordt het licht op binnen- en buitenzijde teruggekaatst, de teruggeworpen stralen komen met elkaar in interferentie en de mooiste tinten, ontstaan. Op de

vleugels van de mannelijke witjes komen reukschubben voor, ze zenden een reukstof uit die de wijfjes tot paren aanzet. Het schijnt, dat bij het knollenwitje, deze reuk door ons kan waargenomen worden en naar melisse ruikt. De voorvleugels vertonen bij vergroting, tussen de gewone schubben talrijke kleine spitsen van een franjezoom voorzien. Dat zijn de bovenste uiteinden van de reukschubben, die hartvormig en in de lengte gestreept zijn. Aan de onderkant ontspringt een buisje, dat naar een kogelvormige opzwellingsvoert, het oliepakje,



hommelvlie

waarop het steeltje volgt waarmee de schub aan het vleugelvlies is vastgehecht. Door het tegen elkaar wrijven van de vleugels worden de reuk schubben boven het oliepakje afgebroken en de reukstof verdamp. Op het einde van de zomer vindt men talrijke volwassen rupsen van de witjes op de koolbladeren die ze gretig afvreten; ze zijn bruinachtig groen, zwart gespikkeld en versierd met gele strepen op rug en zijden. Om te verpoppen zoeken deze rupsen een veilig plaatsje, meestal een muur, ze overtrekken het uitgekozen hoekje met spindraden en stellen zich op met de kop naar onder. Ze leggen nu een kegelvormig spinhoopje, kruipen er

zich krommend aan voorbij en zetten zich met de kop naar boven zodat de naschuivers op de kegel rusten. Nu wordt de gordeldraad gesponnen die het dier aan de muur vasthangt. 24 uur daarna scheurt de huid open en de oude huid wordt langzaam naar onder geschoven terwijl de pop zich gans losmaakt. Zij vertoont op het laatste lichaamssegment een duidelijk afgezonderde plaat waarop men bij nader onderzoek wel honderd sierlijke ankertjes vindt. Dat is de cremaster. Hiermee tast de pop naar de spinkegel en verankert zich met draaiende en borende bewegingen. Is de pop eenmaal goed opgehangen dan valt de oude huid af. De cremaster dient dus om de pop die met de gordeldraad maar lichtjes is vastgemaakt stevig te verankeren. Sommige rupsen liggen dood, half uitgedroogd tussen een hoopje gele watten, dit is het werk van een sluipwesp, een Braconide *Apanteles* die met zijn legboor enige eieren onder de huid van een rups legt met het gekende gevolg. Wanneer aardveil in de lente zijn purperen bloempjes vertoont verschijnen weldra de voorjaarspelsbijen (*Anthophora*). Twee soorten zijn er dan aanwezig, de behaarde pelsbij (*Anthophora pilipes*) en de zwarte (*A. retusa*) De eerste is grijs behaard en het mannetje draagt zeer lange haren aan de middentarsen. Het wijfje van de retusasoort heeft goudgele verzamelharen op de achterpoten die prachtig afsteken op het pikzwarte achterlijf. De behaarde pelsbijen nestelen in oude muren, de zwarte graven bij voorkeur hun nestpijp in zonnige heuvelkanten waar een reeks cellen wordt gebouwd. Ook de parasieten van de *Anthophoras* komen hier voor, het zij de rouwbijen (*Melecta*), forse insecten met een breed abdomen dat spits uitloopt, een gewelfd borststuk, dat weerszijden met een scherp tandje is gewapend; het zwart abdomen draagt op de kanten sneeuwwitte of gele franjes volgens de soort (*M. Iuctuosa* — *M. armata*).

Later als de distels hun purperen hoofdjes omhoog steken verschijnen de Behangerbijtjes, die ijverig met hun buikborstel stuifmeel verzamelen. Op het einde van de zomer zitten op de

schermbloemen tal van wespen en zweefvliegen.. Aan de zwarte poten en het helrood achterlijf herkent men de hommenvlieg (*Volucella bombylans*) een echte honigsnoepster. Er



*Syrphus ribesii*

komen twee variëteiten van deze soort voor: deze met rood achterlijf die veel gelijkenis heeft met de Steenhommel en een andere, met gele en witte banden, die veel weg heeft van de Aardhommel. De wijfjes van de hommenvliegen smokkelen hun eieren in de hommelen- en wespennesten, de uitgekomen larven leven van afval. Veelvuldig komt de Snuitvlieg voor (*Rhingia*), een merkwaardig insect met snavelvormig verlengd gezicht en rood abdomen. De larven leven in koedrek. Rond planten en heesters zweeft de ganse schaar Menuetvliegen (*Syritta pipiens*) een soort waarvan de larven in mest leven, zij hebben verdikte achterdijen die met stekels

zijn gewapend en vertonen zilvervlekken weerszijden van het abdomen. Tal van andere zweefvliegen komen op de lage planten eieren leggen, waaruit larven komen, die onvermoeibaar luizen vreten. Ze behoren tot de groep van de echte Syrphiden, hangen zwevend in de lucht en zetten zich nu en dan op een blad om een ei te plaatsen te midden van een bladluizenkolonie. Daaruit verschijnt een witte larve en dan begint de slachting. De larven hebben het uitzicht van kleine bloedzuigers, ze strekken zich uit, trekken zich weer in, hechten zich aan het blad met het achtereind en tasten met het voorste deel de omgeving af. De twee haakjes welke zich aan het monduiteinde bevinden, worden in de ongelukkige bladluizen geslagen, in een minuut is ze uitgezogen, weggeworpen en een tweede slachtoffer wordt aangevat. Zo gaat de slachting onmeedogend voort, waarbij voor elke maaltijd 20 tot 30 bladluizen er het leven bij inschieten.

Enkele van die Syrphidae zijn zeer gewoon *S. balteatus* draagt op het achterlijf gele banden die in het midden vernauwd zijn, *S. ribesii* heeft ook gele banden en daarbij een glanzend



*Eristalis tenax*

bronsgroen thorax; *S. pyrastris* vertoont sikkelvormige witte vlekken aan weerszijden van het abdomen; *Ascia*, het valkje heeft een knotsvormig, *Melithreptus* een stiftvormig abdomen. Gans verschillend is de levenswijze van andere zweefvliegen die ook op de storthoop in het warme seizoen verblijven, de blinde bij (*Eristalis*), de slinger- en de doodshoofdvlies, hun larven leven in stilstaand water, in mestkuilen en aalputten. De wijfjes leggen eieren in modder, daaruit komen na korte tijd

de eigenaardige rattenstaartlarven te voorschijn; ze leven in het slijk, zijn cilindervormig en dragen onder de buik stekels, waarmee ze zich voortbewegen. Het staartje is de ademhalingsbuis waarvan het uiteinde boven de oppervlakte van het water wordt uitgestoken om zo lucht aan te brengen. Na enigen tijd verpopt de rattenstaart larve en neemt de vorm aan van een tonnetje met twee horens aan het voorste uiteinde deze dienen voor de toevoer van lucht. Na 14 dagen barst het tonnetje open en het volkomen insect vliegt de wijde wereld in. De blinde bij evenals haar soortgenoten draagt op het vleugelvlak sierlijke adertekeningen, de slingervlieg (*Helophilus pendulus*) gele lengtestrepen op het borststuk, bij de doodshoofdvlieg (*H. floreus*) is het met gele vlekken versierd en wel zo dat men met een weinig goede wil er een doodshoofd kan in zien.