

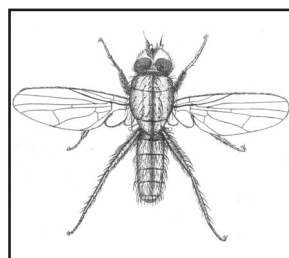
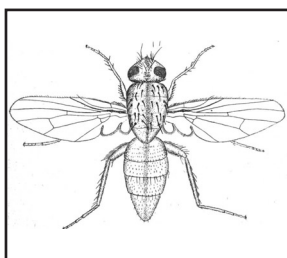
# Koolvlieg

## *Delia radicum*

Vliegen behoren tot de zeer grote orde van de tweevleugelige (Diptera). Slechts enkele soorten daarvan geven schade aan planten. Van deze schadelijke soorten is de koolvlieg *Delia radicum* wereldwijd een belangrijk plaagorganisme. De larven hiervan veroorzaken schade in allerlei koolgewassen.

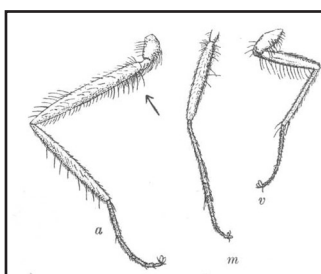
### Herkenning

- eieren zijn circa 1 mm lang; wit tot roomkleurig; licht gebogen en over de lengte gegroefd
- larven (maden, 3 stadia) zijn pootloos; roomwit; hebben zwarte mondkaken en 2 kenmerkende zwarte anale papillen; de maximale lengte is 10 mm
- poppen zijn donkerbruin en overdwars gegroefd; de gemiddelde lengte is 6 mm
- koolvliegen lijken op huisvliegen, maar zijn kleiner (4-7 mm); vrouwtjes zijn asgrauw en mannetjes zwartgrauw; vrouwtjes hebben een dikker achterlijf, mannetjes zijn dichter behaard
- soortkarakteristiek is de dichte beharing van het bovenste deel van de achterpoot (femur3) bij mannetjes



Koolvliegvrouw (links) en -mannetje (rechts).

Bron: De Wilde, tekening uit 1947.



Mannetjespoten met karakteristieke beharing (pijl).

Bron: De Wilde, tekening uit 1947.

### Levenswijze

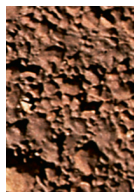
In het veld kent de koolvlieg over het algemeen 3 generaties. De eerste generatie verschijnt de eerste weken van mei, en dat is ook de periode dat de meeste schade optreedt in kassen. De koolvliegen overwinteren in het veld als pop in de bodem. Bij voldoende temperatuur kruipen de vliegen uit de bodem en gaan massaal op zoek naar koolachtige planten om hun eieren af te zetten. De eitjes worden altijd bij de plantvoet afgezet, afzonderlijk of in pakketjes van 2-10 stuks. De uitgekomen maden vreten zich vervolgens naar binnen in de plantvoet of wortelvoet. De maden doorlopen 3 stadia voordat ze het popstadium bereiken.

### Periode met schade in het jaar



### Waardplanten

Koolvlieg geeft schade aan planten van de kruisbloemenfamilie (Cruciferae). Vatbare gewassen in kassen die hieronder vallen zijn radijs, paksoi, bloemkool en Chinese kool. Tijdens een warm voorjaar treedt schade onder glas al vanaf half mei op. Teelttechnisch hebben bloemkool en alle aan paksoi verwante Chinese koolsoorten het minste last: bloemkool vanwege het feit dat de teelt hoofdzakelijk in de winter en het vroege voorjaar valt. Paksoi daarentegen wordt jaarrond onder glas geteeld, maar wordt voordat de echte problemen optreden geoogst (oogstgewicht van 500 gram, andere soorten nog lichter). Chinese kool moet in mei-juni uitgebeld aangevoerd worden, met een gewicht van minimaal 800 gram.



### Schadebeelden

- Koolvlieg veroorzaakt vraatgangen in de knol, plantvoet of wortelvoet.
- De larven maken grote vraatgangen in de sappige bladstelen van Chinese kool en paksoi. Dit kan glazigheid in de stelen tot gevolg hebben. Deze zwakke plekken gaan onder zomerse omstandigheden gemakkelijk over in rot, waardoor het te oogsten product waardeloos is.



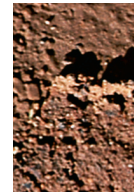
*Vraatgang in radijsknol.*

Bron: Wageningen UR Glastuinbouw.



*Schade aan bloemkoolwortel waarbij eieren en maden zichtbaar zijn.*

Bron: Wageningen UR Glastuinbouw.



### Bestrijding

- Insectengaas kan de invlieg van koolvlieg voorkomen.
- Vers organisch materiaal maakt de grond aantrekkelijker voor koolvlieg.



*Vraatgang van made in radijs.*

Bron: Wageningen UR Glastuinbouw.