

Fall army worm/Amerikaanse Kommandowurm *Spodoptera frugiperda*

Jan 2017



syngenta

Saamgestel deur Des van Heerden
Tegniese Gewasdeskundige

Syngenta Suid-Afrika

Tel: +27 (0) 11 541 4075

Sel: +27 (0) 71 877 3204

desiree.van_heerden@syngenta.com

www.syngenta.co.za

Host range

- **Preference: MAIZE**
- Vegetables: cabbage & pepper group
- Soya
- Grain sorghum
- Sunflower
- Dry beans
- Wheat and barley
- Peanuts
- Pasture & grasses



Attack young and old maize, every plant in the field could be infested



Leaf Damage



D van Heerden



Johan Dreyer



Johan Dreyer



D van Heerden



D van Heerden

Initial feeding small windows



Silk damage, early can lead to pollination problems





D van Heerden



D van Heerden

Cob/ear feeding





D van Heerden



D van Heerden





D van Heerden



D van Heerden

Early whorl
feeding
damage



D van Heerden

Cob feeding – up to 9 larvae



D van Heerden



Johan Dreyer



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden

Secondary fungus infections such as Diplodia & Fusarium, not suitable for animal feed



Secondary maggot infestation



Stalk damage





Tassel feeding



D van Heerden



D van Heerden

Larvae tend to
hide from
sunlight or
move into
shade/cover



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden



Double stack
egg mass

Johan Dreyer



D van Heerden



Single layer, on leaves
covered in moth scales
between 50 and 250 eggs
/ egg mass

D van Heerden

Young larvae can be confused with bollworm larvae



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden



D van Heerden



Bollworm

D van Heerden



Bollworm

D van Heerden

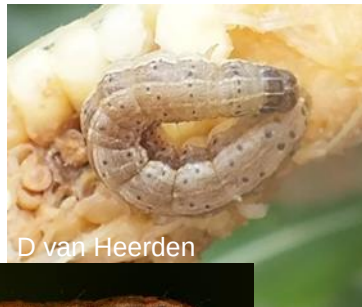
Color variation, light beige stripe on side can be confused with bollworm, larger (up to 3.8 cm's) with Y on head, 4 dots at back



photo David Almquist



D van Heerden



D van Heerden



Johan Dreyer



D van Heerden



Johan Dreyer



D van Heerden



All larvae feeding in one cob

D van Heerden



D van Heerden

Do not confuse with other *Spodoptera* and *Heliothis* spp.

Spodoptera littoralis – cotton leafworm, Egyptian cotton worm, grey-streaked moth, tamatiemot, katoenblaarrusper





Johan Dreyer



Bollworm

D van Heerden



D van Heerden



Chemicals effect, Ampligo was one of the products sprayed, work only on exposed larvae







Figure 5. Typical adult male fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith).
Photograph by John L. Capinera, University of Florida.



Figure 6. Typical adult female fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith).
Photograph by John L. Capinera, University of Florida.



Fall Armyworm Identification



Eighth abdominal segment with four dark spots

Broad, pale band along top of body, contrasted by dark striping at the sides

Head with dark net-like pattern and upside-down, white "Y" marking



Life cycle, 24 - 40 days

Adult ♀ live up to
21 days, av. 10
days



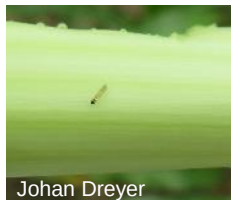
Pre-oviposition period,
3 – 4 days



100 to 200 eggs mass
up to 2000, 2 – 3 days



larval stages,
L1 – L6 about 14 – 22 days



pupal stage,
7 - 13 days



photo David Almquist

Thanks



Bringing plant potential to life