

Translating professional biocontrol solutions into a comprehensive and convenient home & garden concept 0







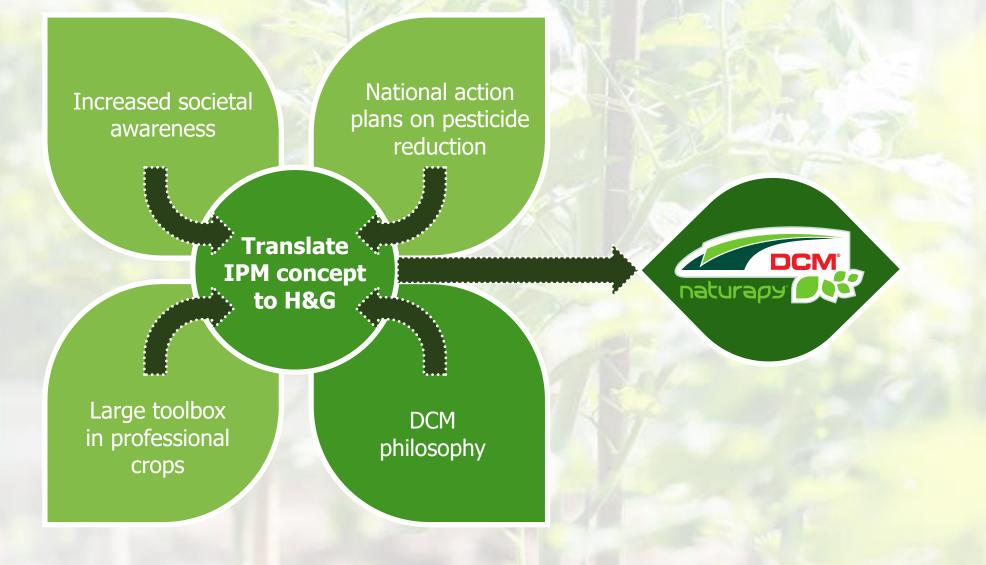


Use of beneficial insects in open field crops: **important progress in recent year** 

Biocontrol in home and garden context: **work to do!** 



### **MAIN DRIVERS**





### **MAIN DRIVERS**

National action plans on pesticide reduction

> Increased societal awareness

DCM philosophy

- National implementation EU Sustainable Use directive 2009/128/EG
- Strong focus on home and garden pesticide use (e.g. ban on chemical pesticides for H&G in France, recent ban on synthetic herbicides in H&G in Belgium, ...)
- Incentives for alternatives
- Public attention to declining bee populations for which (also) pesticides are held responsible
- 'Where have all the insects gone?' -> general decline of insect populations?
- Trend towards healthy, natural food

- Healthy plant material *(seeds, seedlings, cuttings, young plants)*
- Healthy soil (structure, organic matter, nutrients, microbials, macrobials, ...)
- Suitable environment in line with the natural habitat of the plant species
- If curative treatment is needed, minimize the impact on the environment



#### Home and garden IPM concept

Focus on easily recognizable pests or diseases

Greenhouse IPM toolbox

Tailor made • Contained environment – monocropping • Trained users • Continuous follow-up

Continuous follow-up and guidance from experts Include well-known beneficials (*e.g. ladybirds*) as locomotives • Easy to apply & understand

Easily accessible

Selection of specific biocontrol solutions for **DCM Naturapy concept** 

In partnership with:





## **CONCEPT INVOLVES**

Anti-Mousses

ati-Onkruid & Ad

A pragmatic selection of beneficials and suitable complementing products that match consumers' needs = a continuous process!



Bio Anti-Slak SIER- EN MOESTUIN Bio Anti-Limaces ARDIN D'ORNEMENT ET POTAGER

...



## **CONCEPT INVOLVES**

Communication at consumer level in vulgarizing language • Simple and clear users' instructions with images and drawings on the label • Technical brochures focusing on specific parts of the consumer garden (e.g. lawn, ornamental garden, herbs and vegetables, ...)







## **CONCEPT INVOLVES**

Training sessions and education programs for garden centers

'Life' presentations for consumers to detect pests, diseases and natural enemies in their garden, ...





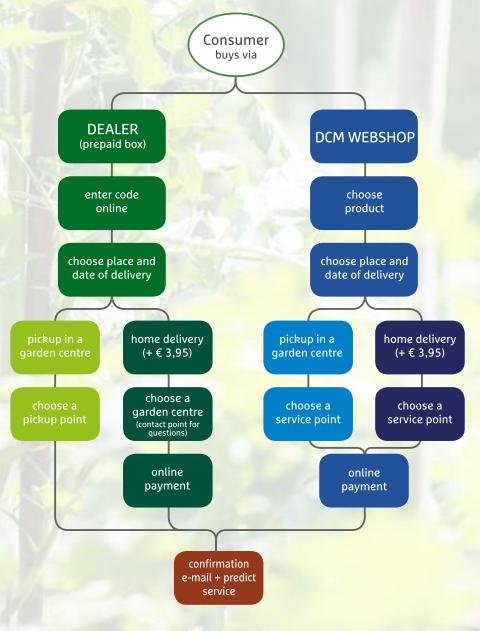


DALI-GUA

## **CONCEPT INVOLVES**

Flexible logistic concept Fridge in concept garden centres with presence of specific beneficials on specific moments

### Professional helpdesk





A REAL PROPERTY AND

Ladybird (Adalia bipunctata)



Alle planten in iertuin, moestuin, serre en b

estie neer nabij een kolonie bladluizen. Het vrouwtie le lan oranjegele, langwerpige eltjes in groepjes, meestal echtopstaand. Ze legt zo'n 20 à 50 eltjes per dag en dit de zo'n 1 tot 3 maanden. Uit het eitie ontlukt estje dat maar al te graag clus, van ei tot v

Stekend-suigend insect met bol- tot peen Vaakst zichzbaar op de onderzijde van a en jonge scheucer. të verzwakt en de groei ren.

#### eveheersbeestjes tegen bladluizen SIER- EN MOESTUIN Tweestippelig lievehe. Kevertje van 3 tot 5 mm groot met gekleurde dekschilden met dikwijs 2 stippen; kleuren kunnen sterk varieren Zwart-blauwe larve met gele viekker en haren (1 mm - 1 cm)

ADALI-GUARD

en haren (1 min Geel-zwarte pop gelijkend Eten allerlei plaaginsecten Naast de larve van het lieveheersbeestje eet ook het volwassen kevertje bladluizen als larven Komen ook van nature

de tuin voo

#### Ganar www.dcm-info.com/prepaid Genuik de unieke besteliode om uw bestelling te plaas-sen en vul alle geenaagde info ... Uw unieke code vindt u op de voorkant van deze gebruiksaarwijzing. Uw bestelling kan zowel in uw tuincentrum afgehaald als thuis geleverd worden, op de door u gekozen datum. Gooi deze gebruiksaanwijzing zeker niet weg. Ze bevat immers nuttige info voor het uitzetten van de beestjes.

Hoe bestellen

Aandachtspunten 2 zei de biologische bestrijders na ontvangst zu sneit mog-ligk uit: Ans detreff her immers inwende organismen die sichts begeritz houdbaar zijn in hun verpakking. Aandachtspunten sectors sepera novazi zgni ni nun verpakting. U diencu vebezteliling op de gesken datum (boakver-méd op uv bestelilbrevetiging) af te hälen of in ontvange-hald, kan het tulkoentrum niet verantvoordelijk vorden set op de set settem in settem van ondeligiktet settem verstelilting bruik of in het tulkoentrum ontanget vin uv bestelling bruik of in het tulkoentrum. Volg voor een correcte toepassing en bewaring nauwge-zet de vermelde instructies in de bijsluiter op.

Wij wensen jullie alvast veel succes ... en laat nu de natuur haar werk maar doen



bestel enline www.dcm-info.com/prepriet





PREPAID BOX Ubesteli 100 LARVEN van het

AL AAN DE KASSA EN BESTEL ONLINE EZ A LA CAISSE ET COMMANDEZ EN LIGNE

> DCM

> > LUTTE BIOLOGIQUE tegen bladluizen OESTUIN

dez 100 LARVES

bio

tot jusqu'à 2

DCM aturapy



**EPN** against grubs (Melolonthinae)

Cycle de vie

ent le plus de dégât or fealles ronge ops rond; grands elytres, p a a a - 3 cm de long:

Vers la fin de l'été jusqu'au début de l'au Jusqu'à ± 4 cm de long; de recourbé avec une tête orangée et des n visibles. 3 paires de pattes s fis rongent les racines de l'herbe et per vrédateur naturel: Heterorhabditis acteriophora

tuent les insectes Its pénètrent leur hôte par sés prifices corporels naturels 's infectent leur proie par det lantes hôtes

Surtout le gazon, mi prairies et păturage

HETERI-GUARD\*

Contre les vers blance

Vers la fin de l'été jusqu'au début de l'automne, les larves se trouvent juste sous la zone racinaire du gazon. C'est le moment de tratement idéd. Des qu'il commence à faire plus find à la fin de l'automne, les vers blancs se déplacent de nouveau vers les couches dus ob plus prôchodes pour passer l'hiver. L'année suivante, leur croissance et leur arbitité ecommense de vie du han AMJJASONDJFMAMJJA

Lorsqu'il fait suffisamment chaud (à partir du mois de mail. Lorsqu'il fait sufframment chaud (à partir du mois de mai), les premiers colephers adultes appraissent dans le jardin. Les premiers jours, ils se nourrissent de l'euilles pour se protourer de l'énergie. Ensude, la s'enterrent jupaufà une profondeur de 10 à 25 cm pour pondre leurs œufs. Avant que vous n'observice les coléoptères, la majorité de sœufs sont déjà déposés. Pour un tratement efficace, il convient donc de vous attaquer aux larves (vers blancs).

Quelques semaines après la ponte, les premières larve émergent, Au début, elles se nourrissent de matières végétales mortes, elles s'intéressent très vite aux racin pazon. L'absorption de l'eau par les racines étant pertu le gazon devient rapidement jaune, voire brun. Une péri de sécheresse prolongée en été peut être néfaste pour l'herbe. Les oiseaux sont friands des larves et peuvent déchirer le gazon. Les taupes se réjouissent égalen d'avoir des vers blancs au menu et fouillent le gazon à l recherche de leur proie.

B C D applications

ande dans le centre de jardinage. Nous vous souhaitons beaucoup de succèst Il suffit maintenant de laisser mère nature faire son

DCM naturapy

Vous trouverez votre code unique pour passer votre commande d prédateurs natureis sur la couverture de cette notice explicative. Comment passer votre commande? Surfez sur shop.dcm-info.com
 Introduisez votre code unique
 et toutes les autres données

Veillez à conserver votre ticket de caisse pour enlev votre commande.

Veillez également à conserver cette notice explicative

Elle contient des conseils utiles sur la façon de disperse

demandées.

les nématodes.

Remarque importante

PREPAID BOX BETAAL AAN DE KASSA EN BESTEL ONLINE EZ A LA CAISSE ET COMMANDEZ EN LIGNE

naturapy

in gazon



Ces némotoles parosites d'insectes sont des vers minuscules qui peuvent être utilisés pour combatre. les vers blancs dans les gazor dans les némotodes recherchent activement leur proie et pénistrent leur hôte par ses orifices noturels.

**HETERI-GUARD**°











Monitoring box tree moth (*Cydalima perspectalis*)

ATTRE LES MALES ADULTS DORNAL DORNAL

bio

PREPAID BOX

aturapy.

DCM

naturapy 005

-



Diaterrants (diatomaceous earth) against ants and other crawling insects

### Against

DCM DIATERRANTS® 200 g

- Ants
- Crawling insects
  - Silverfish
  - Sow bug
  - Cat and dog flea
  - Red poultry mite, which is a large problem in poultry houses for the last years





### How to measure the impact?

#### HELPDESK

SOME TYPICAL QUESTIONS

Pheromones: Nematodes: Ladybugs: some capsules look empty, should they be opened?

time and conditions of application, when and how to water the soil, ...

skins from molting are confused with dead insects, larvae are not recognized or found on the plants

#### **VERY POSITIVE FEEDBACK ON**

Cydalima pheromone and funnel traps: Ladybugs: Nematodes against soil insects: (grubs, vineweevil)

large amounts of mots captured fast decline of aphid population no alternatives available anymore





### How to measure the impact?

SOME EXAMPLES OF COMPLAINTS (<1% of the deliveries) Ladybugs:

**HELPDESK** 

Pheromones & traps:

no effect on the aphid population -> often linked to presence of ants! no insects captured -> wrong application period!

#### MOST COMMON PROBLEMS



- Pest population too large for direct visual effects -> education & training!
- Wrong timing of application -> development of alert system for pests & diseases

Continuous helpdesk support needed, for technical and logistic issues *(online orders)*.



### How to measure the impact?

PLANNED ACTIONS FOR 2019:

### Planned actions for 2019:

- Continuous training & communication
- Garden app with alert system
- Trials in collaboration with consumer organisations
- Questionnaire to ask feedback on ease of use
  + obtained results





# Thanks for your attention!