



Labor, Zucht und Logistik

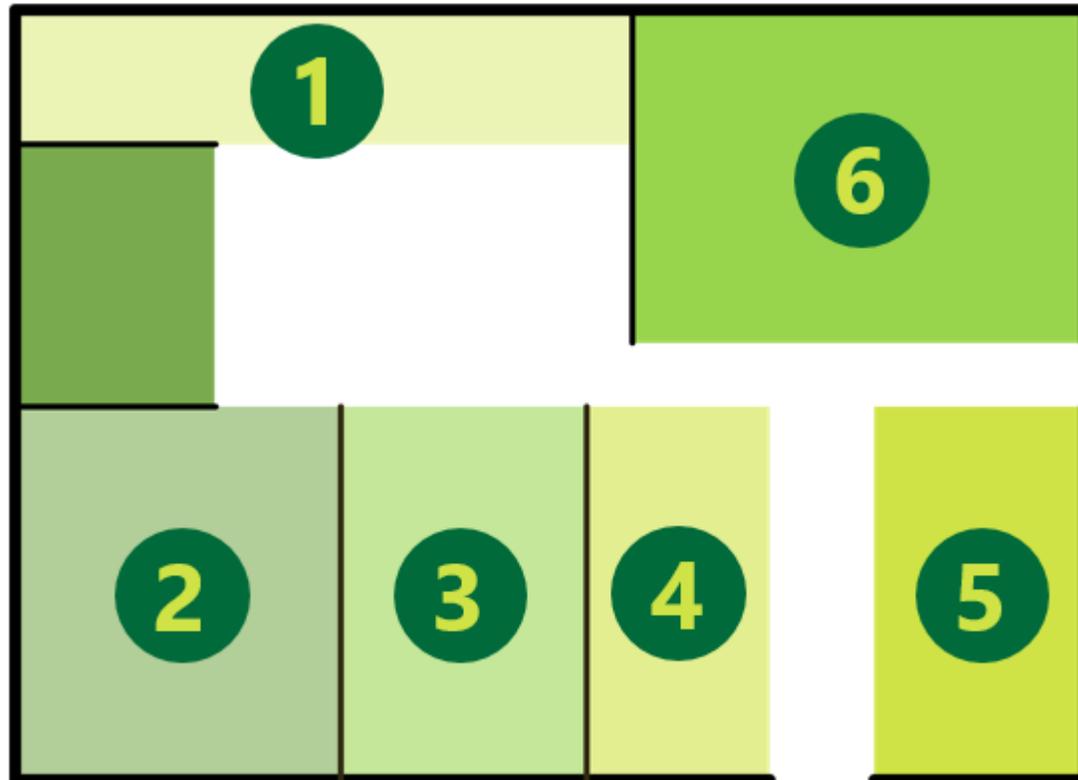
22. April 2021, Aesch (BL)

AGROLINE Bioprotect



- Verdreifachung der Produktionskapazität
- Neue Zuchtmöglichkeiten
- Neues Mikroorganismenlabor
- Abgetrennte Räumlichkeiten für weitere Makroorganismennützlinge
- Vergrösserte Logistik

Grundriss



- 1) Trichogramma-Zucht
- 2) Maschinenraum
- 3) Neuer Zuchtbereich
- 4) Mikroorganismen
- 5) Makroorganismen
- 6) Logistik

Bioprotections-Technologien

- Methoden zur biologischen Kontrolle von Schädlingen, Unkräutern und Pflanzenkrankheiten
- Natürlichen Ursprungs oder naturidentisch
- Beispiele für BioProtection-Wirkstoffgruppen:
Mikroorganismen, Pheromone (Semiochemicals), Pflanzenextrakte (Botanicals), Makroorganismen oder Naturstoffe (IBMA-CH, Positionspapier 2020)



Bioprotections-Technologien

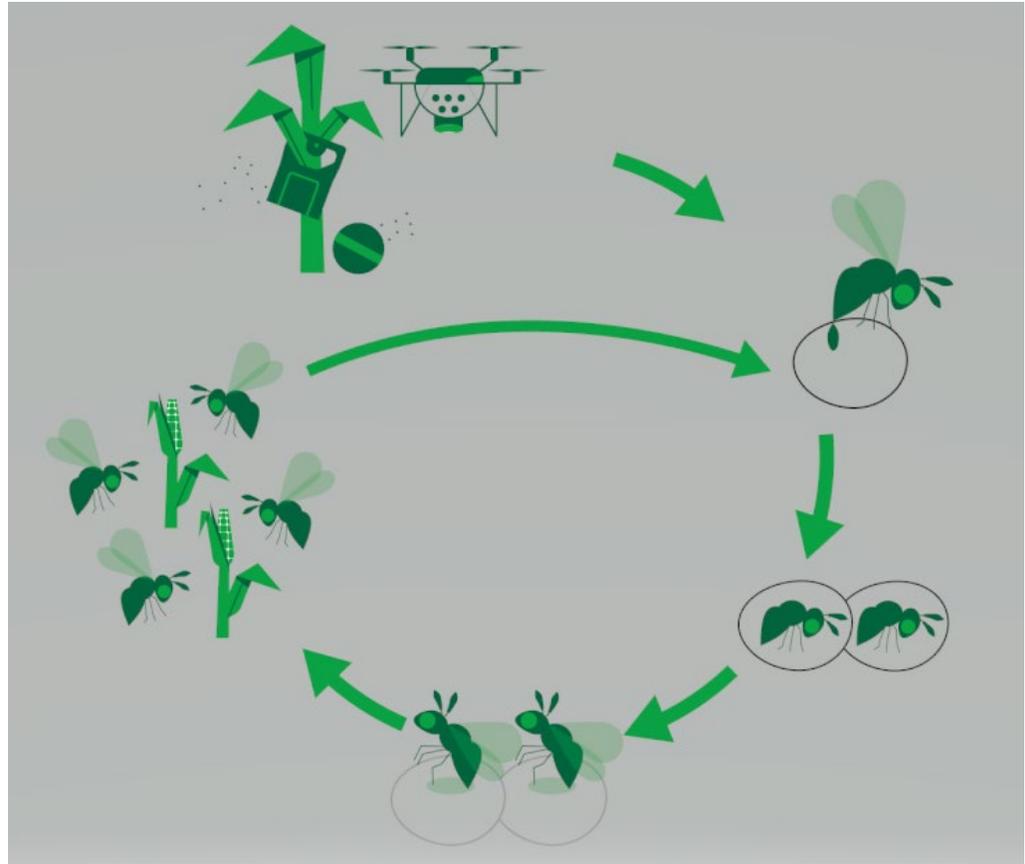
Stehen im Einsatz in:

- Landwirtschaft, Gartenbau und Vorratsschutz
- Produktion und Lagerhaltung von Getreide, Gemüse, Obst und Zierpflanzen



Trichogramma-Schlupfwespe

1



So funktioniert es in der Natur

1



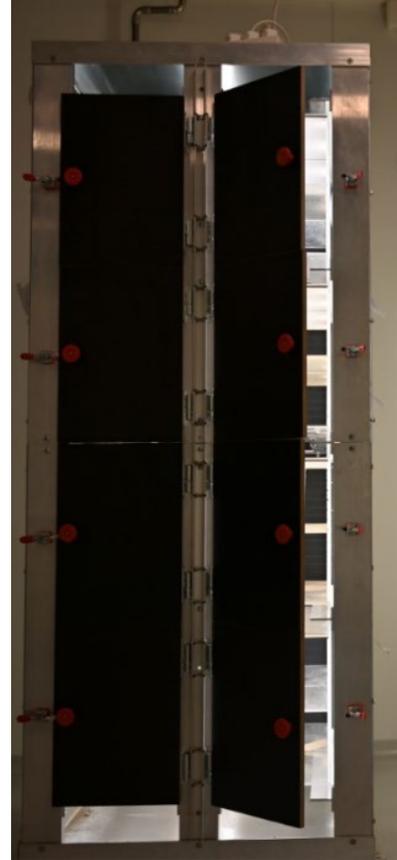
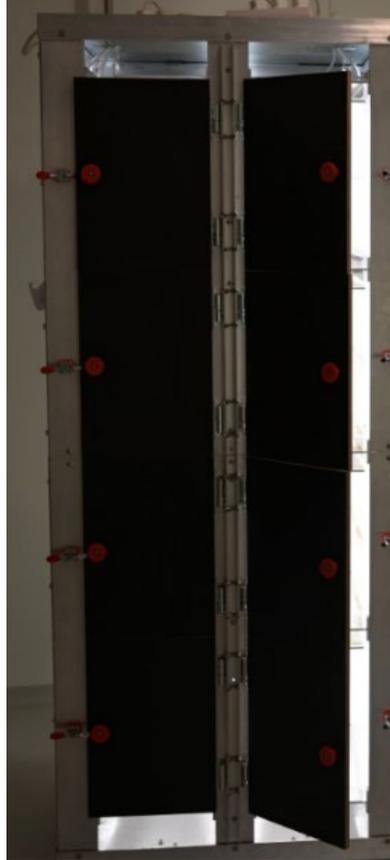
Die Schlupfwespen-Zucht

1



Die Schlupfwespen-Zucht

1



Die Trichogrammen legen ihre Eier ab

1

Jedes Mehlmottenei, das eine Trichogramma-Schlupfwespe enthält, wird schwarz.



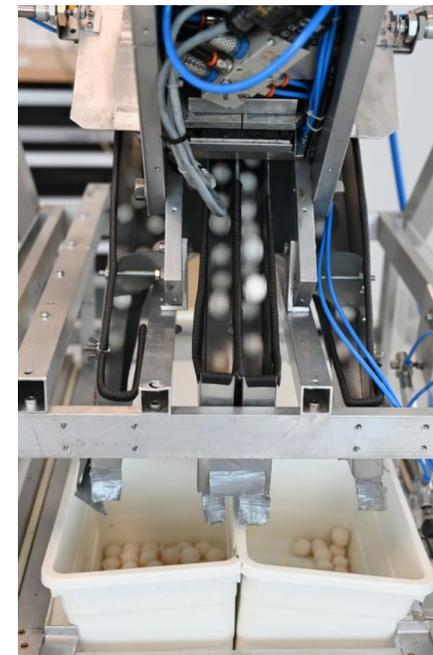
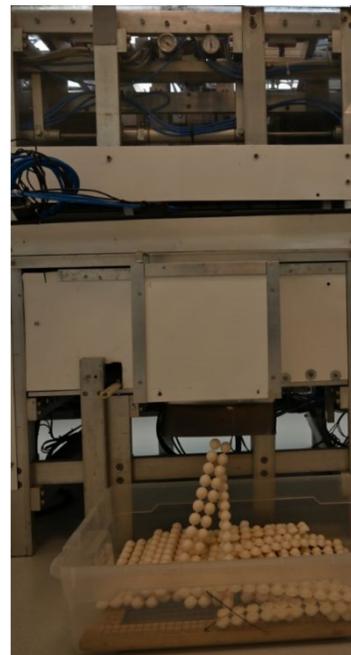
Insektengerechte Lagerung Qualitätskontrolle nach IOBC-Standard

1



Maschinelles Aufkleben der Eier in Kugeln oder Kartonrähmchen

2



Lieferung an Kunden und Piloten

2

- Die fertigen Kugeln und Rähmchen werden an die Kundschaft sowie die Pilotinnen und Piloten geliefert
- Versand per Post, im Kühltransport, gut verpackt, termingerecht, mit Beginn des Schädlingsfluges



Neue Zuchtträume für neue Nützlinge

3



- Züchten von Startpopulationen neuer natürlicher Antagonisten von Schädlingen
- Je nach Insektenart werden die Räume speziell eingerichtet

So funktioniert es in der Natur

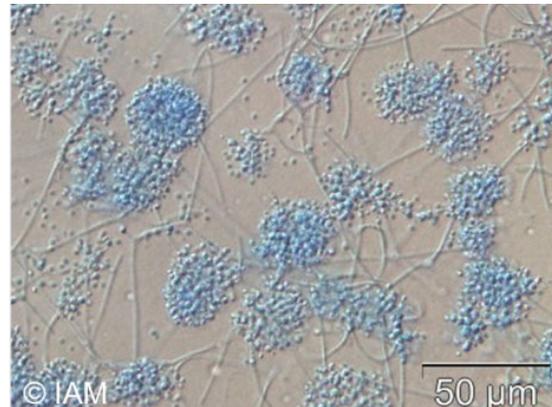
4



- Vertrieb von Mikroorganismenprodukten
- Die Sporen dieser Produkte vernichten Schädlingslarven
- Das Mycel der nützlichen Pilzprodukte verdrängt schädliche Pilze

So funktioniert es in der Natur

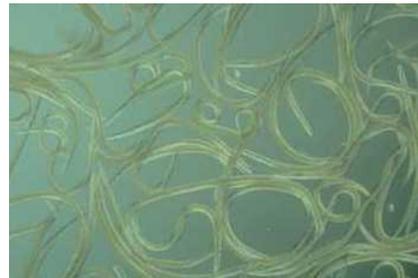
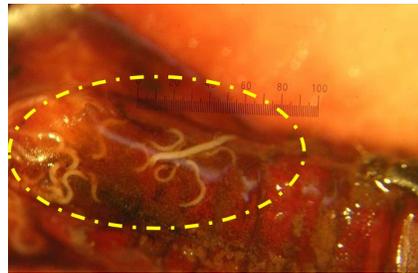
4



Mikroorganismenlabor

4

- Qualitätskontrolle von nützlichen Pilzen und Fadenwürmern
- Versuche mit Pflanzenextrakten



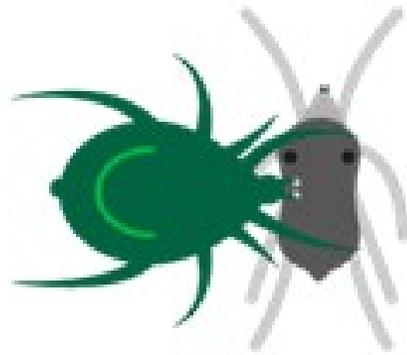
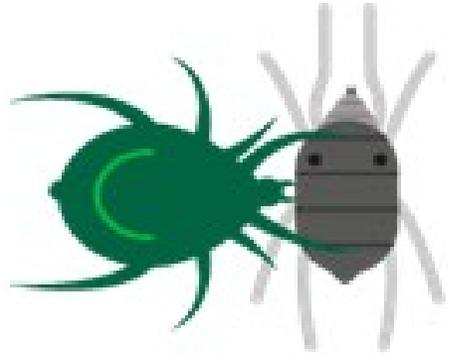
Mikroorganismenlabor

4



Vorgang in der Natur

5



Vorgang in der Natur

5



Makroorganismenlabor

5

- Nützlinge (Marienkäfer, Florfliegen) im Einsatz gegen Schädlinge im Gewächshaus, in Tunneln und evtl. im Freiland
- Chemische und biologische Pflanzenschutzmittel:
 - Bewilligung beim Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)
 - Wirksamkeit und Ungefährlichkeit für Mensch und Umwelt
- AGROLINE Bioprotect hat 22 verschiedene Nützlinge für Freiland und das Gewächshaus beim BLW beantragt

Makroorganismen

5



Logistik

6



- Vergrößerter Logistikbereich
- Speditives Arbeiten
- Mehr Lagerfläche
- Leichter Zugang zu Warenlift und Abtransport

Logistik: spezielle Anforderungen

6

- Die Produkte müssen möglichst frisch verschickt werden und rasch beim Kunden ankommen.
- Da manche Produkte lebendige Tiere sind, werden sie an heißen Sommertagen mit Kühlung auf ihre Reise gesendet.
- Lieferung im Kühltransport an unsere Kundschaft, Pilotinnen und Piloten oder die LANDI.



Zusammenfassung

- Pflanzenschutz der Zukunft bedeutet die Kombination verschiedener Massnahmen
- fenaco/AGROLINE Bioprotect erweitert ihr Sortiment an biologischen Pflanzenschutz- und Stärkungsmitteln sowie technischen Methoden kontinuierlich.
- Schrittweise, effiziente und praxisnahe Weiterentwicklung
- Individuelle Beratung für Konsumentinnen und Konsumenten, Produzentinnen und Produzenten



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

