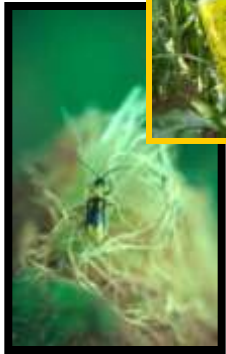




Aspetti economici della gestione della Diabrotica in provincia di Brescia



Prof. C. Richard Edwards, PhD

Department of Entomology
Purdue University
West Lafayette, Indiana, USA
edwards@purdue.edu



Consorzio
a Difesa
delle Culture
Intensive
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA



Per gestire in modo efficiente questa avversità dobbiamo...



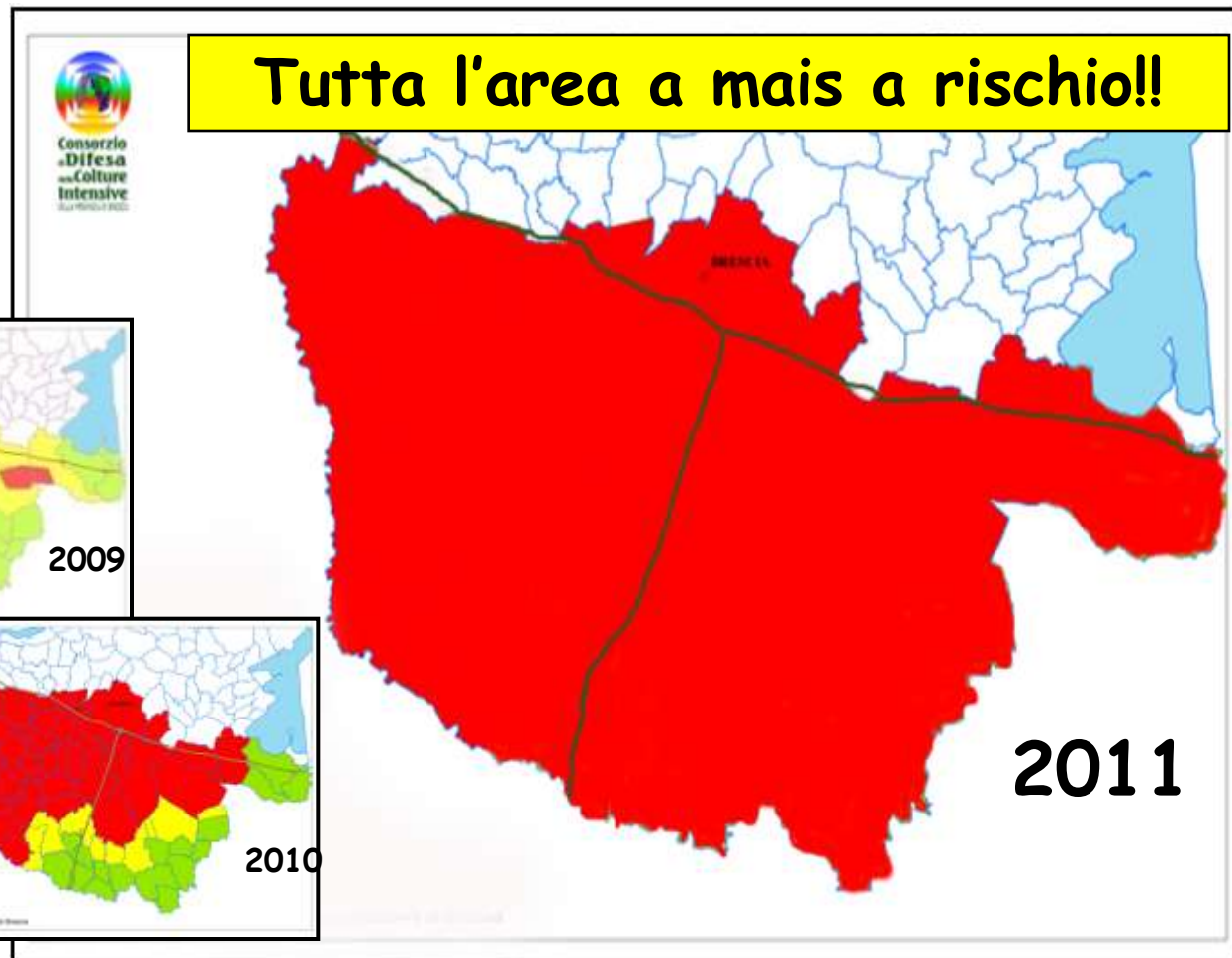
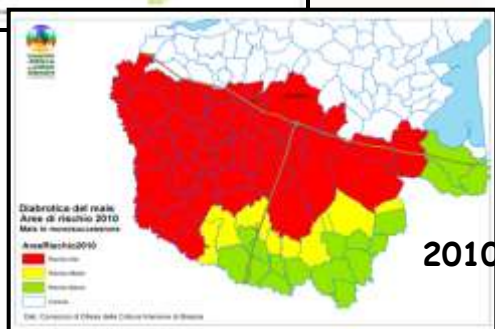
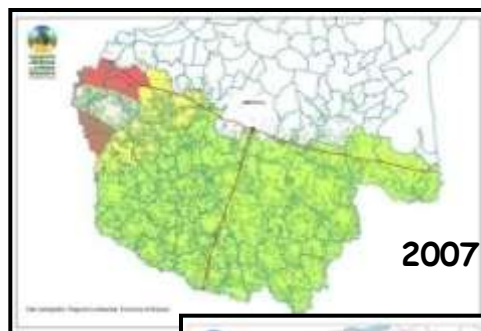
- Comprendere la biologia e il potenziale impatto
- Avere un'idea dell'ambiente nel quale si sviluppa e l'influenza dell'ambiente circostante
- Comprendere gli aspetti agronomici del sistema colturale maie e come questo è influenzato dalle operazioni colturali, dall'ambiente e dagli altri organismi
- Applicare validi principi economici per determinare il rischio e lo sviluppo di strategie di gestione economicamente compatibili
- Adattare tutti gli aspetti in funzione del cambiamento dell'insetto, dell'ambiente e delle condizioni economiche nel tempo e nello spazio
- Sapere dove ottenere informazioni e aiuto, ad esempio dal Servizio Tecnico del Consorzio di Difesa!!





Con questi principi in mente, andiamo a vedere la *Diabrotica* in provincia di Brescia come avversità del mais, dove principi economici ambientali e di gestione dell'insetto devono essere applicati per gestirlo in modo corretto!!

Aree di rischio *Diabrotica* in provincia di Brescia 2011



Consorzio
a Difesa
delle Colture
Intensive
della PROVINCIA DI BRESCIA

PURDUE
UNIVERSITY

Dinamiche spaziali delle popolazioni di *Diabrotica* nei dintorni di mais di prima e seconda semina

Tipica aggregazione in campo

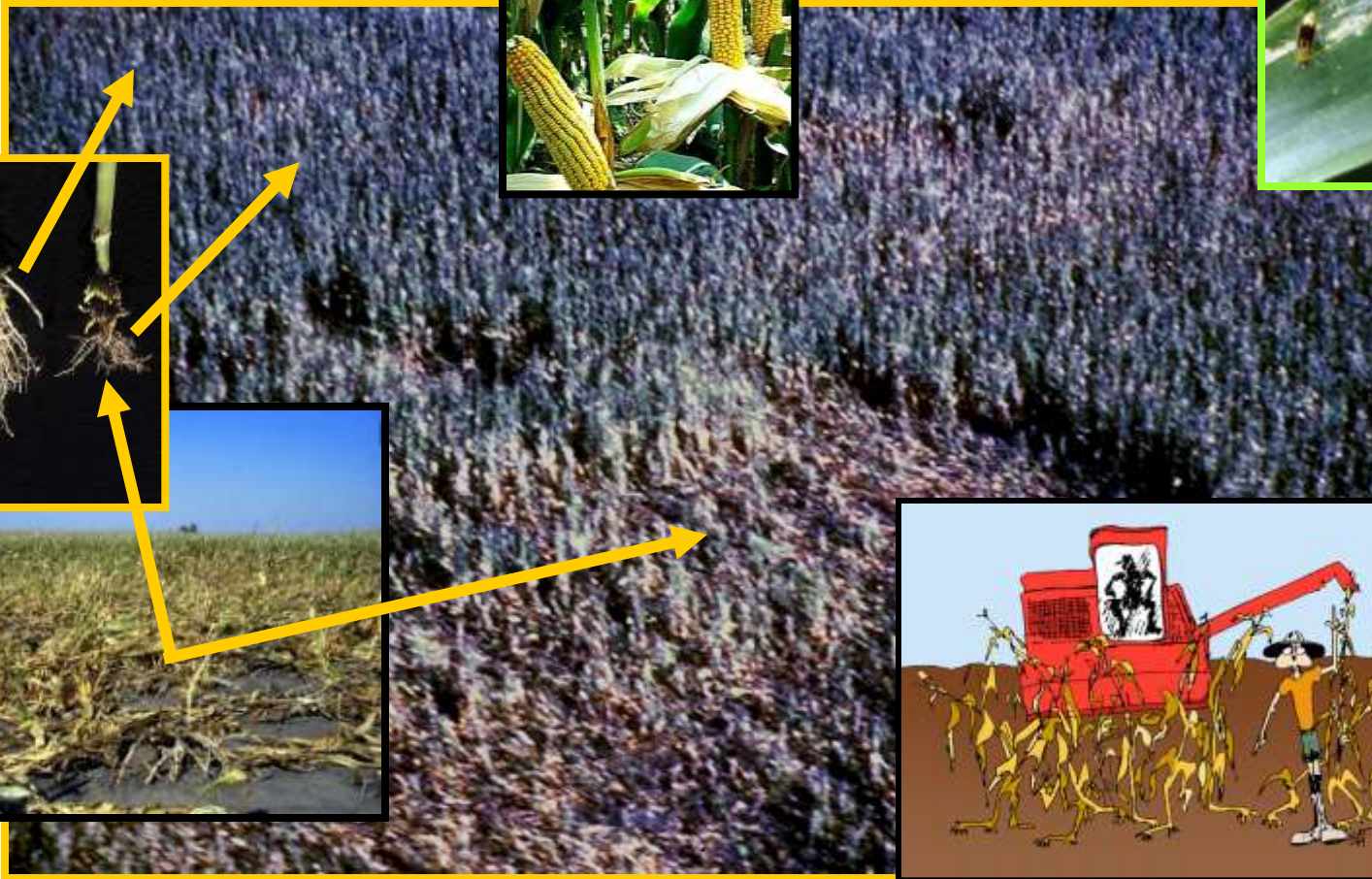
Migrazione in campi adiacenti (corto-raggio) o in appezzamenti a media, grande distanza

Prima e seconda semina

Variabilità della Popolazione fra campi adiacenti- Può essere significativa!

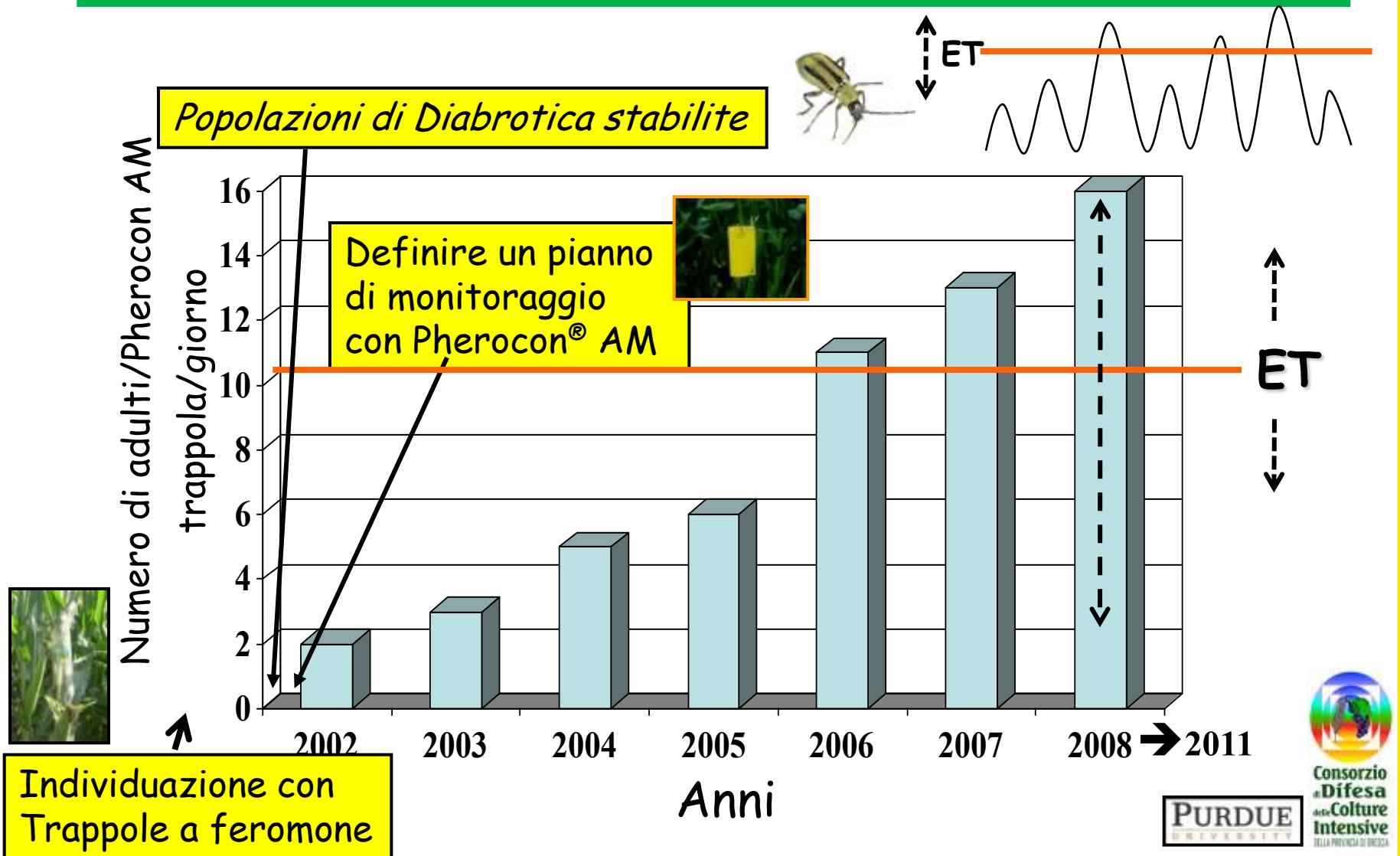


Impatto dell'attività larvale di *Diabrotica* - Meccanico & fisiologico

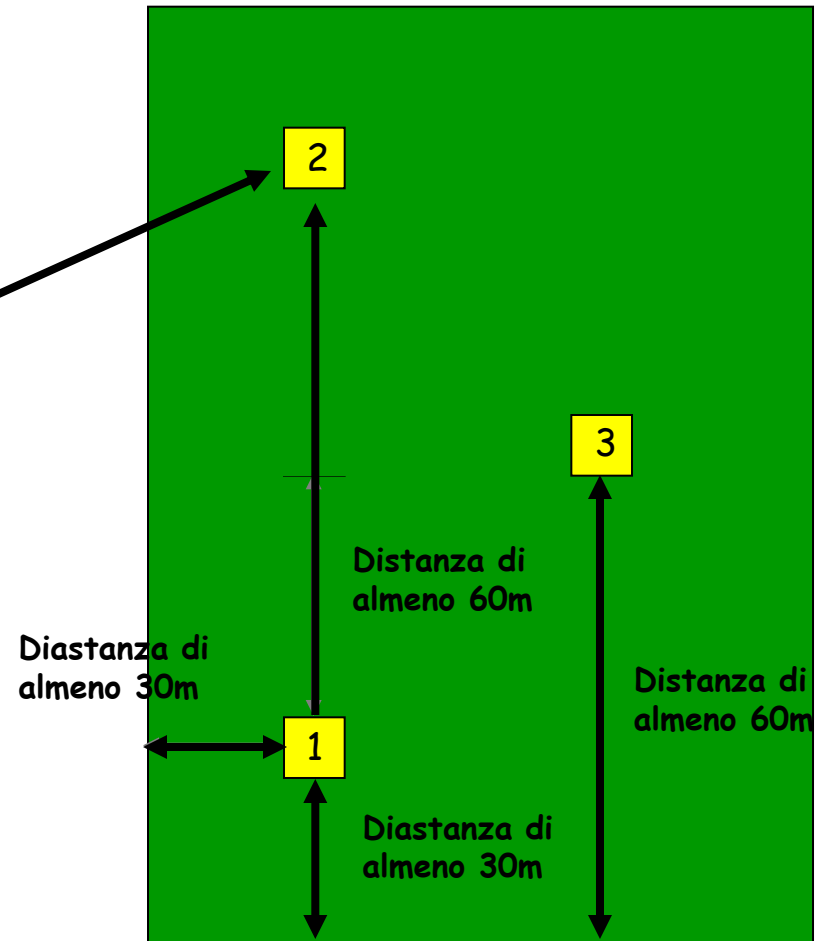


La fila di mais è qui!
No è qui! Dov'è...??

Prevedere popolazioni economiche di *Diabrotica*



Per determinare un livello di rischio di attacco larvale di *Diabrotica* il prossimo anno, occorre monitorare gli adulti quest'anno



Protocollo di monitoraggio in Regione Lombardia



Dove le larve di *Diabrotica* potranno essere trovate nel 2012 e causare danni economici. E cosa posso fare??



In tutti i miei campi, solo in alcuni, in nessuno??
Perchè non avere un'assicurazione?



Consorzio
di Difesa
delle Colture
Intensive
della PROVINCIA DI BRESCIA

PURDUE
UNIVERSITY

“Nessuna strategia di gestione applicata in appezzamenti a mais in monosuccessione determinerà il 100% di controllo della *Diabrotica*”



Consorzio
di Difesa
delle Colture
Intensive
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA



“Dove possibile,
avvicendare il mais con
un'altra coltura è la
migliore strategia di
gestione della *Diabrotica*,
che può portare ad una
riduzione della popolazione
nel tempo”



Consorzio
a Difesa
delle Colture
Intensive
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA



“Tuttavia, il mais può essere l'unica alternativa economica per molti agricoltori e il controllo della *Diabrotica* diventa necessario”



Consorzio
di Difesa
delle Colture
Intensive
della Provincia di Brescia



Costi del monitoraggio di *Diabrotica* trappole e monitoraggio/ettaro



Costo delle trappole Pherocon® AM = €2.20 ciascuna

Costo del monitoraggio (attività di laboratorio) = €10/h

Costo delle Trappole:

3 trappole per appezzamenti fino a 10 ha x 5 campi = 15 trappole da sostituirsi una volta nelle 6 settimane di monitoraggio = 30 trappole a stagione x €2.20/trap = €66

Costo del monitoraggio delle trappole:

15 trappole per settimana x 20 min/trap = 300 minuti ÷ 60 min/h = 5 h/settimana x 6 settimane = 30h x €10/h = €300 costo del lavoro di monitoraggio delle trappole per 6 settimane su 50ha

Trappole + Lavoro:

€66 + €300 = €366 per 50ha o ≈ €7,3/ha



Per concludere! Gli agricoltori dovrebbero...

- Monitorare la *Diabrotica* usando le trappole Pherocon AM - epoca di monitoraggio basata sul modello di sviluppo, dati di campo e informazioni del Servizio Tecnico del Consorzio di Difesa
- Determinare il rischio di danno economico da *Diabrotica* in TUTTI gli appezzamenti di mais utilizzando le informazioni del Servizio Tecnico del Consorzio di Difesa e l'esperienza personale
- Decidere quale strategia di gestione è la migliore per ciascun appezzamento sulla base del rischio di danno da *Diabrotica* in funzione della produzione attesa e degli aspetti economici
- Applicare in modo efficace la strategia scelta
- Valutare e documentare quanto le strategie applicate hanno funzionato e valutare l'impatto economico di ciascuna
- Modificare nel tempo la strategia su *Diabrotica* management sulla base dell'esperienza, gli attuali parametri economici, le informazioni Servizio Tecnico del Consorzio di Difesa, ecc...
- Considerare l'opportunità di una "**Copertura assicurativa**" per ridurre il potenziale di rischio/perdite dovuto a fattori non controllabili



Consorzio
di Difesa
delle Colture
Intensive
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA



"Per domande e dubbi sulla gestione della *Diabrotica*, contattate i vostri esperti fidati del - Servizio Tecnico del Consorzio di Difesa, ecc..."