

**Le attività di Veneto Agricoltura
per l'attuazione delle misure agroambientali PSR:
*analizziamo i risultati 2011,
scriviamo insieme il programma 2012***

**Il Bollettino colture erbacee per l'attuazione della difesa
integrata (Direttiva 128/09/CE)**

Principali fitofagi e fitopatie: previsioni e riscontri



Parte n. 3

LORENZO FURLAN

Sezione Ricerca e Gestioni Agroforestali

lorenzo.furlan@venetoagricoltura.org

INSETTI PRINCIPALI

C) NOTTUE

Agrotis ipsilon – migrante, più importante
Agrotis segetum

6 (7) stadi
3-4 generazioni



- **ATTACCHI** SALTUARI (Italia ultimi significativi 1971, 1983)
- **INCIDENZA ECONOMICA MODESTA**
considerando periodo significativo
- **ATTACCHI** non prevedibili alla semina
- **NO CONTROLLO** SIGNIFICATIVO DA PARTE DEI TRATTAMENTI PREVENTIVI CONCIANTI O MICROGRANULARI

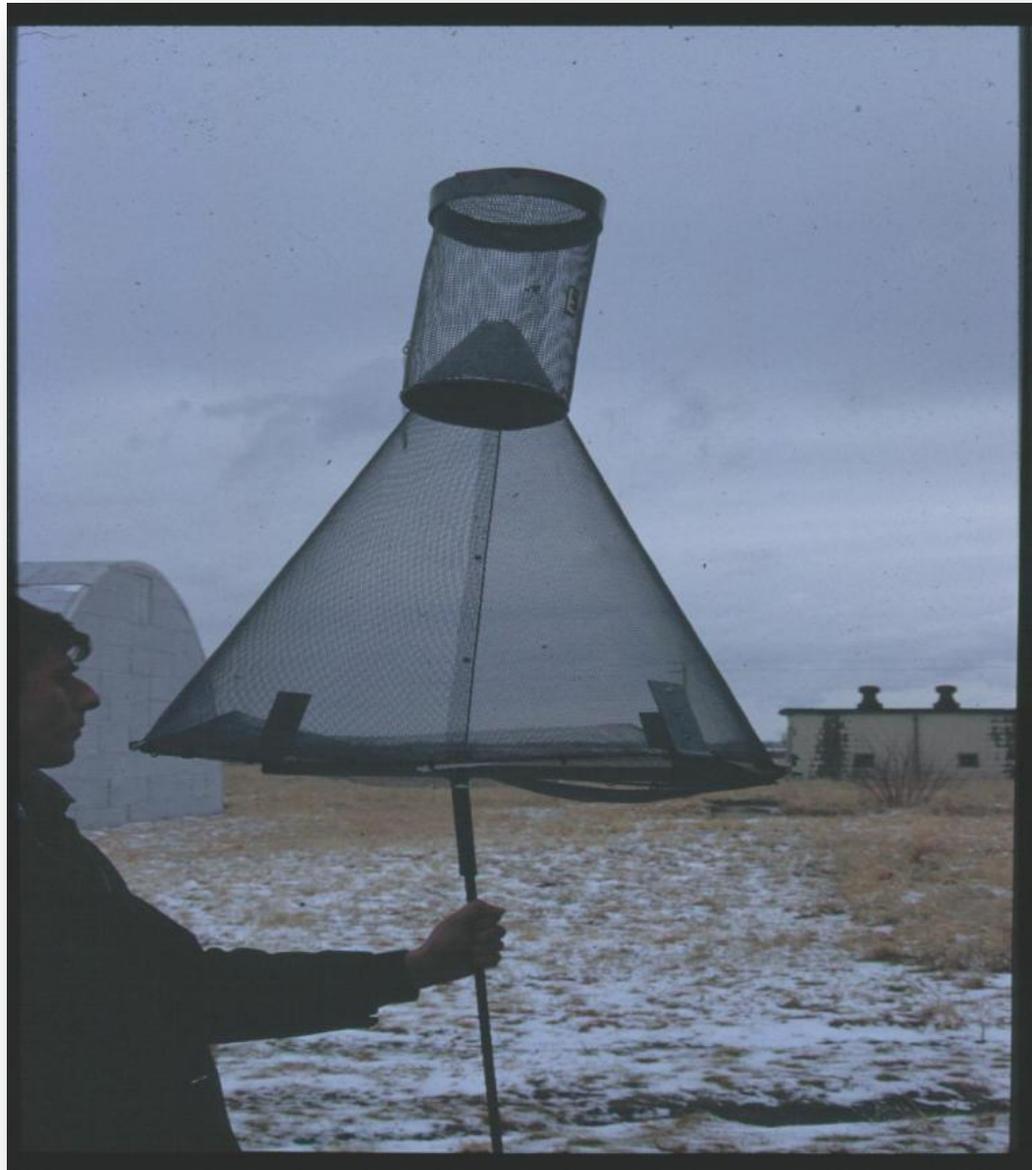
**NON GIUSTIFICATA
LA LOTTA PREVENTIVA
ALLA SEMINA**

STRATEGIA

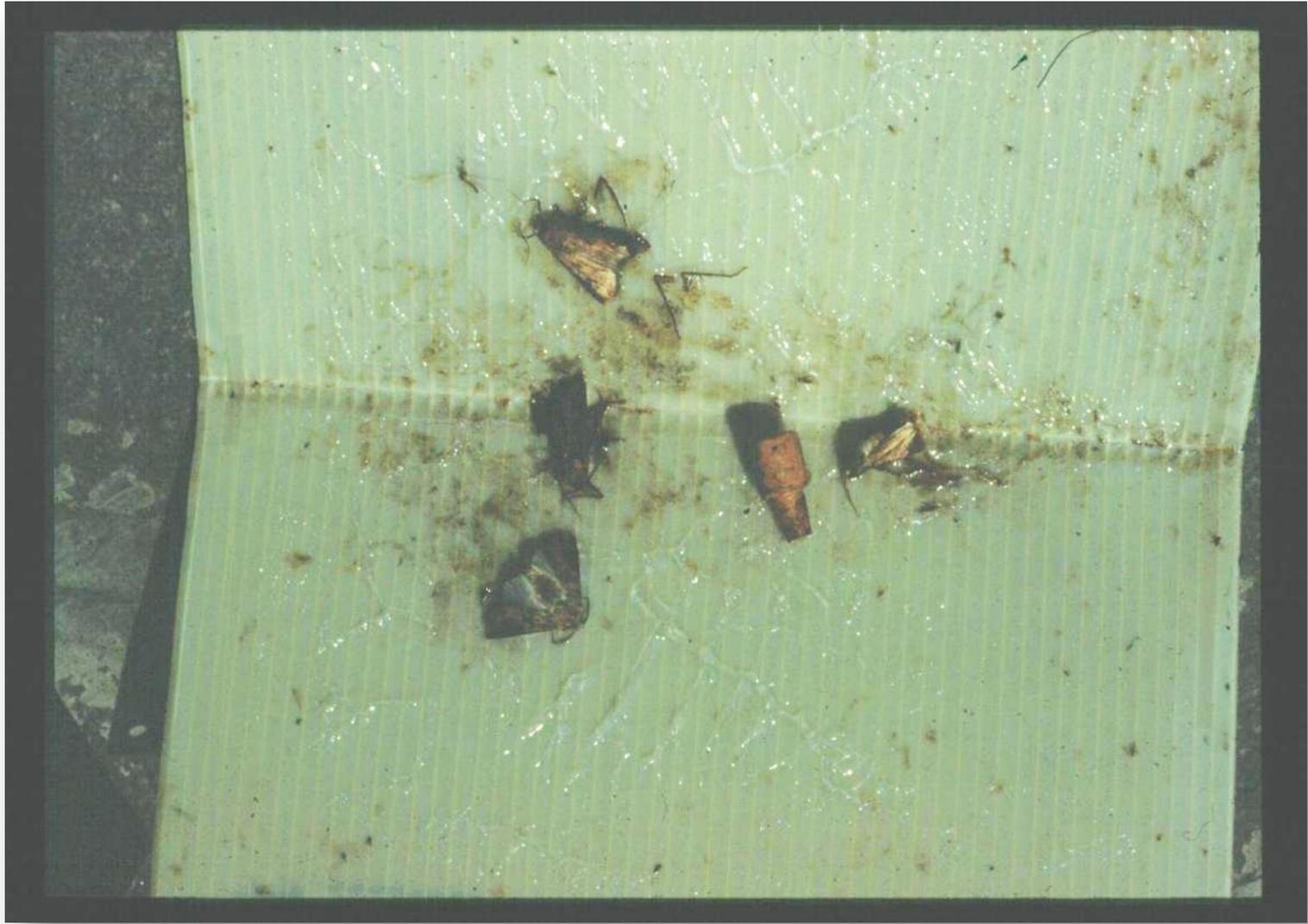
- **Modello previsionale**
- **Seguire il Bollettino per sapere l'entità del rischio e il momento di comparsa delle larve di 4°eta**
- **Interventi tempestivi in post-emergenza alla comparsa del 4°stadio se si supera la soglia**

COSA FORNISCE IL BOLLETTINO

- Informazioni generali;
- arrivo adulti migranti;
- zone a rischio ovideposizioni;
- in anticipo momento formazione 4^o
- stadio (dannoso) strategie



trappola



IL MODELLO PREVISIONALE:

- **VENTI DA SUD;**
- **TRAPPOLE;**
- **ACCUMULO GRADI CALORE.**



- VENETO AGRICOLTURA
- Azienda Regionale per i settori...
- Mercoledì, 10
- Acquacoltura
- Chi siamo
- Ambiente e fo
- Bollettino colt
- Sperimentazi
- agricoltura
- Bioenergie
- Agroalimentare
- Educazione naturalistica
- Formazione Convegnistica
- Editoria
- Economia e Mercato
- Informazioni dall'Unione Europea
- Europrogettazione
- Banche Dati
- Progetti speciali
- Link
- Collabora
- ValleVecchie
- Consiglio E

Bollettino colture erbacee n. 5 del 30 marzo 2010

Invia Pagina Cerca



AGGIORNAMENTI NOTTUE, SEMINA MAIS

concomitanti con prolungati venti da sud; tali flussi hanno interessato principalmente la pianura litoranea; a partire da tali date è pertanto

NOTTUE: fino ad oggi vi sono stati due flussi migratori significativi (catture del 4 e del 22 marzo 2010, [trappola a colla](#), [trappola HARSTACK](#)) concomitanti con prolungati venti da sud; tali flussi hanno interessato principalmente la pianura litoranea; a partire da tali date è pertanto iniziato l'accumulo dei gradi calore in modo da individuare in tempo utile la comparsa del 4° stadio di sviluppo (176 gradi calore), il primo che può danneggiare la coltura ([si veda RAZIONALE DIFESA DALLE NOTTUE](#)); fino ad oggi sono stati accumulati poco più di 20 gradi calore; si rinnova l'invito a individuare ora gli appezzamenti con vegetazione ove le popolazioni possono svilupparsi;

SEMINA MAIS: per tenere sotto controllo le popolazioni di elateridi nel 2009 e quest'anno è stata installata una rete di [trappole a feromoni](#); le

[Adulto di Elateride sordidus](#)



- Ultime notizie
- Temi
- Progetti
- Newsletter
- Pubblicazioni scientifiche
- Editoria
- Convegni - Seminari
- Corsi
- Bandi e selezioni

Bollettino colture erbacee n. 11 del 30 aprile 2010



Bollettino colture erbacee n. 11 del 30 aprile 2010



Invia Pagina Cerca

Ultime notizie

Temi

NOTTUE: ALLERTA DAL 3 MAGGIO 2010!!!!!!

Il modello di previsione dello sviluppo delle popolazioni (si veda [RAZIONALE DIFESA DALLE NOTTUE](#)) indica che un significativo raggiungimento del quarto stadio larvale delle nottue ("*bisso moro*"), il primo in grado di danneggiare le colture, relativo [alla migrazione registrata il 4 marzo](#), comincerà tra il 3 e il 4 maggio 2010 sulla gran parte della superficie regionale. In particolari microclimi con [temperature medie](#) più elevate (terreni scuri, ...) lo sviluppo del quarto stadio potrà essere raggiunto con 2-3 giorni di anticipo. Pur non avendo registrato migrazioni molto abbondanti in concomitanza con i venti di scirocco, stante l'andamento stagionale e le epoche di semine e trapianti, la gran parte della superficie ospita colture nelle fasi più suscettibili (ad es mais da inizio emergenza fino alle 4-5 foglie) e quindi esiste il rischio di attacchi significativi localizzati. Si invitano gli agricoltori a partire dal 3 maggio ad osservare le colture più suscettibili (mais fino alle 5-6 foglie, bietole fino alle 6-8 foglie, orticole di recente trapianto,...) dando priorità agli appezzamenti [maggiormente coperti da residui o vegetazione in marzo - inizio aprile](#). Nel caso si superasse la soglia (per il mais, indicativamente il 5% delle piante attaccate) si dovrà intervenire tempestivamente con trattamenti insetticidi in post-emergenza possibilmente serali.

Su mais e su altre colture il [danno da nottua è facilmente individuabile per il "taglio" della pianta al di sopra del terreno](#) o [l'erosione al colletto che porta all'appassimento di tutta o buona parte della pianta](#).

I RISCONTRI

INCIDENZA: BASSA 1 pianta attaccata ogni 50.000

STADIO SVILUPPO: tra 4 e 9 maggio 6 larve al 4° stadio
2 larve al 5° stadio

Bollettino colture erbacee n. 40 del 15 marzo 2011



Nottue: è ormai completata l'installazione della rete di trappole per monitorare l'arrivo di adulti di nottue. Le

Nottue: è ormai completata l'installazione della rete di trappole per monitorare l'arrivo di adulti di nottue. Le Nottue (bisso moro) possono danneggiare il mais e molte altre colture erbacee. Gli attacchi gravi tuttavia sono molto saltuari e sono determinati da massicci voli da sud degli adulti migranti di *Agrotis ipsilon*. Una lotta preventiva alla semina non ha senso tecnico (anche perché non efficace) né economico. La lotta razionale deve basarsi su una corretta applicazione dei modelli previsionali in grado di stimare l'entità del rischio e il momento di comparsa delle larve di quarta età cioè quelle che possono fare danno ed eventuale trattamento in post-emergenza di queste ultime. Si terrà costantemente aggiornati su arrivi degli adulti e sviluppo delle larve.

Per approfondire il funzionamento del modello e le misure da prendere si veda [RAZIONALE DIFESA DALLE NOTTUE](#).

Ultime notizie

Temi

Progetti

Newsletter

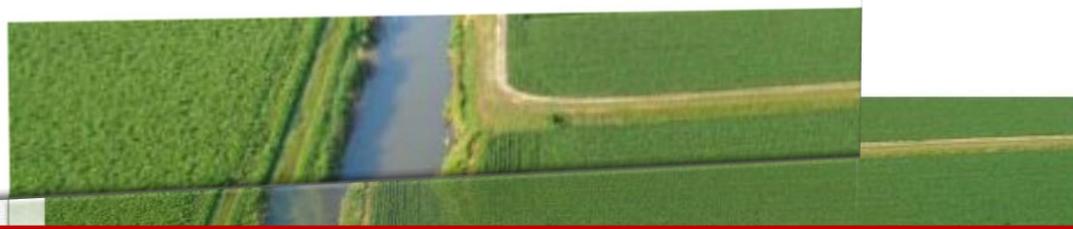
Pubblicazioni scientifiche

Editoria

Convegni - Seminari

Corsi

Bandi e selezioni



Nottue: aggiornamento sullo sviluppo

Le temperature molto elevate del periodo stanno determinando uno sviluppo accelerato delle nottue e quindi una potenziale situazione molto pericolosa poiché è elevata la probabilità che si formi il quarto stadio, il primo dannoso, in presenza di piante di mais (e altre colture) molto piccole e quindi molto suscettibili (si veda [RAZIONALE DIFESA DALLE NOTTUE](#)).

Pur non avendo registrato migrazioni molto abbondanti in concomitanza con i venti di scirocco vi è il rischio di attacchi significativi localizzati, particolarmente negli appezzamenti a rischio: coperte da vegetazione (colture da sovesciare o infestanti) e/o con residui colturali o di fertilizzanti organici in superficie poiché tali situazioni favoriscono le ovideposizioni e poi consentono lo sviluppo (alimento disponibile) dei primi tre stadi della nottua che dal quarto stadio in poi potrà danneggiare la prossima coltura. I terreni destinati alle azioni 1 (semina su sodo) e 2 (colture di copertura) della sottomisura del PSR 214i sono tendenzialmente favorevoli allo sviluppo delle popolazioni ed è quindi opportuno porvi attenzione.

E' opportuno individuare precisamente tali appezzamenti successivamente seminati a mais od altre colture suscettibili in modo da osservarli tempestivamente non appena verrà raggiunto il quarto stadio di sviluppo. Tale momento sarà segnalato tempestivamente tra alcuni giorni anche a mezzo SMS.

Bollettino colture erbacee n. 44 del 21 aprile 2011



Bollettino colture erbacee n. 44 del 21 aprile 2011



Invia Pagina Cerca

Ultime notizie

Temi

Progetti

Newsletter

NOTTUE: Veneto centro settentrionale ALLERTA DAL 23 aprile 2011!!!!!!

Il modello di previsione dello sviluppo delle popolazioni (si veda [RAZIONALE DIFESA DALLE NOTTUE](#)) indica che un significativo raggiungimento del quarto stadio larvale delle nottue ("bisso moro"), il primo in grado di danneggiare le colture, relativo alla migrazione registrata il 16-18 marzo ([bollettino 41](#) e [42](#)), **comincerà tra il 23 e il 25 aprile 2011** nel Veneto centro settentrionale (si escludono le aree entro i 20-30 km dal mare in cui le T medie sono risultate significativamente più basse e in cui la formazione del quarto stadio richiederà quindi qualche giorno in più). In particolari microclimi con temperature medie più elevate (terreni scuri, ...) lo sviluppo del quarto stadio potrà essere raggiunto con 2-3 giorni di anticipo. Pur non avendo registrato migrazioni molto abbondanti in concomitanza con i venti di scirocco, stante l'andamento stagionale e le epoche di semine e trapianti, la gran parte della superficie ospita colture nelle fasi più suscettibili (ad es mais da inizio emergenza fino alle 4-5 foglie) e quindi esiste il rischio di attacchi significativi localizzati. Si invitano gli agricoltori delle aree sopra individuate, a partire dal 23 aprile, ad osservare le colture più suscettibili (mais, bietole, orticole di recente trapianto,...) dando priorità agli appezzamenti maggiormente coperti da residui o vegetazione in marzo - inizio aprile ([bollettino 41](#) e [42](#)), poiché tali situazioni favoriscono le ovideposizioni e poi consentono lo sviluppo (alimento disponibile) dei primi tre stadi della nottua. I terreni destinati alle azioni 1 (semina su sodo) e 2 (colture di copertura) della sottomisura del PSR 214i sono tendenzialmente favorevoli allo sviluppo delle popolazioni ed è quindi opportuno porvi particolare attenzione.

Nel caso si superasse la soglia di intervento (per il mais, indicativamente il 5% delle piante attaccate) si dovrà intervenire tempestivamente con trattamenti insetticidi in post-emergenza possibilmente serali. Su mais e su altre colture il danno da nottua è facilmente individuabile per il "taglio" della pianta al di sopra del terreno o l'erosione al colletto che porta all'appassimento di tutta o buona parte della pianta.

Bollettino colture erbacee n. 49 del 27 maggio 2011

Giovedì, 19

Acquacoltura

Chi siamo

Ambiente e fa

Bollettino col

 Sperimentazi
 agricoltura

Bioenergie

Agroalimentare

Educazione naturalistica

 Formazione Convegnistica
 Editoria

Economia e Mercato

 Informazioni dall'Unione
 Europea

Europrogettazione

Banch

Proget

Link

Collab

Valle

Cansic



NOTTUE: sulla base del modello di sviluppo (si veda [RAZIONALE DIFESA DALLE NOTTUE](#)), le cui indicazioni sono state confermate dalle osservazioni di campo, sia per il momento di comparsa sia per la densità di popolazione limitata a sporadiche macchie, la gran parte delle larve di nottue si è trasformata in pupa; il potenziale di danno è pertanto drasticamente diminuito. Per il mais si può

Su mais e su altre colture il danno da nottue è facilmente individuabile per il "taglio" della pianta al di

NOTTUE: sulla base del modello di sviluppo (si veda [RAZIONALE DIFESA DALLE NOTTUE](#)), le cui indicazioni sono state confermate dalle osservazioni di campo, sia per il momento di comparsa sia per la densità di popolazione limitata a sporadiche macchie, la gran parte delle larve di nottue si è trasformata in pupa; il potenziale di danno è pertanto drasticamente diminuito. Per il mais si può considerare cessata l'allerta e la convenienza di trattamenti.

Su mais e su altre colture il danno da nottue è facilmente individuabile per il "taglio" della pianta al di sopra del terreno o l'erosione al colletto che porta all'appassimento di tutta o buona parte della pianta.

Invia Pagina Cerca

Ultime notizie

Temi

Progetti

Newsletter

Pubblicazioni scientifiche

Editoria

Convegni - Seminari

Corsi

Bandi e selezioni

I RISCONTRI

INCIDENZA: BASSA 1 pianta attaccata ogni 250.000

STADIO SVILUPPO: tra 25 aprile e 2 maggio
1 larva 5° stadio

ANNO	PRIMA CATTURA	PRIMO VOLO SIGNIFICATIVO	INTENSITA' VOLO	VENTI DA SUD	4° STADIO	4° STADIO	DATA PREVISTA DA MODELLO 176 DD	LIVELLO DANNO
					PRIME LARVE	PICCO		
1991	6 marzo	21-26 marzo	MEDIA	N.D.	NO larve			MOLTO BASSO
1992	1 aprile	3-6 aprile	BASSA	17 - 22/3; 29/3-2/4	NO larve			NO
1993	29 marzo	6 aprile	BASSA	13-20/3; 29/3-1/4	NO larve			NO
1994	4 marzo	23 - 26 marzo	NEDIA	2/3; 22 - 24/3	5 maggio	7-8 maggio	8-13 maggio	MEDIO
1995	11 marzo	NO	MOLTO BASSA	7/3; 27-28/3	NO larve			NO
1996	18 marzo	3 aprile	MEDIA	5/3; 31/3	2 maggio	6-8 maggio	9-11 maggio	MEDIO
1997	NO	NO	MOLTO BASSA	20-22/3; 26-27/3; 30-31/3	NO larve		8-13 maggio	NO
1998	16 marzo	5-12 aprile	MEDIA	13-18/3; 28/3-4/4	13 maggio	15-17 maggio	8-13 maggio	MEDIO
1999	26 marzo	6 aprile	BASSA	23-25/5; 3-4/4	10 maggio	14 maggio	5-10 maggio	BASSO
2000	29 marzo	29 marzo-5 aprile	MEDIA	20-23/3; 29-31/3	4 maggio	8 maggio	4-8 maggio	BASSO
2001	2 marzo	17 marzo	MEDIA	27/2; 15/3	29 aprile	1 maggio	5-9 maggio	MEDIO





Continua la lettura