

SERVIZIO FITOSANITARIO

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Bollettino N° 22 - MODELLI PREVISIONALI INSETTI

Situazione fitosanitaria al 10 agosto 2022

I modelli fenologici MRV per gli insetti calcolano la percentuale di sviluppo di uova, larve, pupe e adulti di ciascuna generazione sulla base delle temperature orarie forniti da Idro-Meteo-Clima Arpae Emilia-Romagna. Nelle tabelle sono riportati i dati di elaborazione su una selezione di località suddivise per provincia. I valori in tabella e i valori rappresentati nella mappa regionale si riferiscono alla data riportata sul bollettino.

Come leggere i dati: **GEN** = generazione (Sv: generazione svernante; 1: prima generazione ecc.); **CUM** = percentuale cumulata di uova, larve, pupe e adulti che hanno raggiunto quel determinato stadio; **PRE** = percentuale di uova, larve, pupe e adulti che sono presenti in quel determinato stadio.

Per approfondimenti consultare: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/previsione>

MODELLI

MRV Carpocapsa (*Cydia pomonella*) sono concluse le elaborazioni del modello in quanto valido per le prime 2 generazioni
MRV Eulia (*Argyrotaenia pulchellana*)

MRV *Cydia funebrana*
MRV *Lobesia botrana*

BOLOGNA

FERRARA

RAVENNA

FORLÌ-CESENA

TEMPERATURE MIN E MAX, 11.08 – 18.08

gio 11	ven 12	sab 13	dom 14	lun 15	mar 16	mer 17	gio 18
20° 31°	21° 29°	18° 30°	21° 34°	22° 36°	25° 31°	22° 34°	20° 35°
19° 31°	20° 28°	18° 31°	20° 35°	20° 37°	22° 31°	23° 32°	21° 34°
20° 30°	20° 28°	19° 29°	18° 34°	20° 34°	23° 32°	23° 33°	20° 32°
16° 29°	18° 28°	17° 31°	18° 36°	20° 37°	24° 33°	23° 37°	18° 33°

Eulia (*Argyrotaenia pulchellana*)

BOLOGNA

10 agosto – **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (68-97%) **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (46-89%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 8-9 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (12-62%). **PUPE**: nella zona più calda è iniziato l'impupamento di terza generazione (82-99%).

EULIA	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Altedo	3	59	38	3	21	24	2	97	18	2	79	36
Bubano	3	58	37	3	21	24	2	96	18	2	78	36
Calderino	3	89	28	3	62	60	3	1	4	2	97	16
Castel Bolognese	3	64	38	3	25	28	2	97	15	2	82	34
Castel San Pietro	3	62	38	3	24	27	2	97	16	2	81	34
Sant'Agata Bolognese	3	46	33	3	12	19	2	94	26	2	68	37
Santa Maria Codifume	3	50	35	3	15	20	2	95	23	2	72	38
San Pietro in Casale N.	3	47	34	3	13	19	2	94	25	2	69	37
Sala Bolognese	3	51	36	3	16	20	2	95	22	2	74	38
Zola Predosa	3	86	31	3	55	54	2	0	5	2	95	19

FERRARA

10 agosto – **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (56-83%) **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (33-64%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 8-9 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (7-25%). **PUPE**: prosegue l'impupamento di seconda generazione (89-98%).

EULIA	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Bondeno	3	51	36	3	15	20	2	95	22	2	73	37
Casaglia	3	48	34	3	14	20	2	94	24	2	70	37
Cona	3	41	31	3	10	18	2	92	28	2	64	37
Copparo	3	64	39	3	25	28	2	98	15	2	83	34
Ospital Monacale	3	33	26	3	7	18	2	89	33	2	56	36
S. Bartolomeo in Bosco	3	46	33	3	13	19	2	94	25	2	68	37

RAVENNA

10 agosto – **ADULTI:** prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (71-95%) **UOVA:** prosegue l’ovideposizione di terza generazione (46-85%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 8-9 giorni. **LARVE:** prosegue la nascita delle larve di terza generazione (15-53%). **PUPE:** nelle zone più calde è terminato l’impupamento di seconda generazione (94-100%).

<i>EULIA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Alfonsine	3	84	33	3	51	51	2	100	5	2	95	22
Faenza	3	65	37	3	27	29	2	98	14	2	84	35
Massa Lombarda	3	50	35	3	15	21	2	95	23	2	72	37
S. Pietro In Trento	3	85	32	3	53	52	2	100	5	2	95	23
Savarna Nord	3	46	32	3	15	20	2	94	24	2	71	40

FORLÌ - CESENA

10 agosto – **ADULTI:** prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (88-99%) **UOVA:** prosegue l’ovideposizione di terza generazione (70-93%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 8-9 giorni. **LARVE:** prosegue la nascita delle larve di terza generazione (34-73%). **PUPE:** l’impupamento di seconda generazione è terminato e nella zona più calda è iniziato l’impupamento di terza generazione.

<i>EULIA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Bulgarnò	3	91	25	3	66	64	3	2	4	2	98	16
Calisese	3	87	29	3	58	57	2	100	4	2	97	21
Carpinello	3	83	33	3	51	50	2	100	6	2	94	23
Coriano	3	93	20	3	73	70	3	3	4	2	99	14
Fratte Terme	3	81	33	3	48	48	2	100	6	2	94	26
Martorano	3	89	27	3	62	61	2	100	4	2	97	18
Polenta	3	80	33	3	47	47	2	100	6	2	94	28
S. Martino in Strada	3	85	31	3	54	53	2	100	5	2	95	22
S. Martino in Villafranca	3	71	38	3	34	35	2	99	11	2	88	32
S. Paolo	3	70	36	3	34	35	2	99	10	2	89	36
Villagrappa	3	81	35	3	46	46	2	100	7	2	93	26

Cydia funebrana

BOLOGNA

10 agosto – **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento di terzo volo (78-97%). **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (61-92%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (39-79%). **PUPE**: sta terminando l'impupamento di seconda generazione.

<i>CYDIA FUNEBRANA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Altedo	3	69	21	3	48	48	2	99	15	2	84	73
Bubano	3	68	21	3	47	47	2	99	15	2	84	74
Calderino	3	88	15	3	73	71	3	2	6	2	96	66
Castel Bolognese	3	72	21	3	51	51	2	100	13	2	87	75
Castel San Pietro	3	70	21	3	49	49	2	99	14	2	86	74
Sant'Agata Bolognese	3	61	22	3	39	41	2	98	20	2	78	70
Santa Maria Codifiume	3	64	22	3	42	43	2	99	18	2	80	71
San Pietro in Casale N.	3	63	22	3	41	42	2	98	19	2	80	72
Sala Bolognese	3	66	21	3	44	45	2	99	17	2	82	71
Zola Predosa	3	92	13	3	79	76	3	3	5	2	97	59

FERRARA

10 agosto – **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento di terzo volo (72-89%). **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (53-76%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (32-56%). **PUPE**: sta per terminare l'impupamento di seconda generazione.

<i>CYDIA FUNEBRANA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Bondeno	3	71	21	3	50	50	2	99	14	2	85	72
Casaglia	3	66	22	3	44	45	2	99	17	2	82	72
Cona	3	56	22	3	35	37	2	97	23	2	75	68
Copparo	3	76	20	3	56	56	2	100	11	2	89	74
Ospital Monacale	3	53	21	3	32	35	2	97	25	2	72	67
S. Bartolomeo in Bosco	3	65	22	3	43	44	2	99	18	2	81	72

RAVENNA

10 agosto – **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento di terzo volo (77-95%). **UOVA**: prosegue l’ovideposizione di terza generazione (58-85%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (36-68%). **PUPE**: sta terminando l’impupamento di seconda generazione.

<i>CYDIA FUNEBRANA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Alfonsine	3	83	18	3	65	64	3	1	7	2	94	75
Faenza	3	72	21	3	51	52	2	100	12	2	87	76
Massa Lombarda	3	64	21	3	43	44	2	99	18	2	81	73
S. Pietro In Trento	3	85	18	3	68	66	3	1	7	2	95	74
Savarna Nord	3	58	22	3	36	38	2	98	21	2	77	72

FORLÌ – CESENA

10 agosto – **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento di terzo volo (88-97%). **UOVA**: prosegue l’ovideposizione di terza generazione (73-90%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (50-75%). **PUPE**: è terminato l’impupamento di seconda generazione.

<i>CYDIA FUNEBRANA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Bulgarnò	3	89	16	3	73	71	3	2	5	2	97	71
Calisese	3	85	18	3	66	65	3	1	7	2	95	75
Carpinello	3	86	17	3	69	67	3	1	6	2	95	73
Coriano	3	90	15	3	75	73	3	3	5	2	97	71
Fratta Terme	3	82	19	3	63	62	2	100	8	2	93	76
Martorano	3	88	16	3	73	71	3	2	6	2	96	71
Polenta	3	75	22	3	53	53	2	100	11	2	89	78
S. Martino in Strada	3	87	17	3	71	69	3	2	6	2	96	72
S. Martino in Villafranca	3	77	20	3	56	56	2	100	10	2	90	76
S. Paolo	3	73	23	3	50	50	2	100	12	2	88	78
Villagrappa	3	83	18	3	65	64	2	100	7	2	94	75

Lobesia botrana

BOLOGNA

10 agosto - **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (68-90%). **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (43-71%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (28-55%). **PUPE**: prosegue l'impupamento di seconda generazione.

<i>LOBESIA BOTRANA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Altedo	3	48	16	3	32	37	2	95	22	2	73	55
Bubano	3	47	16	3	32	36	2	95	22	2	73	56
Calderino	3	60	17	3	43	43	2	99	17	2	83	56
Castel Bolognese	3	49	16	3	33	37	2	96	21	2	75	56
Castel San Pietro	3	48	16	3	32	37	2	95	21	2	74	56
Sant'Agata Bolognese	3	43	16	3	28	35	2	93	25	2	68	52
Santa Maria Codifume	3	45	16	3	30	36	2	94	24	2	70	53
San Pietro in Casale N.	3	44	15	3	29	35	2	94	24	2	70	54
Sala Bolognese	3	48	16	3	32	37	2	95	22	2	73	54
Zola Predosa	3	71	16	3	55	51	3	4	14	2	90	51

FERRARA

10 agosto - **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (65-78%). **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (39-53%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (25-36%). **PUPE**: prosegue l'impupamento di seconda generazione (91-97%).

<i>LOBESIA BOTRANA</i>	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Bondeno	3	52	16	3	36	39	2	97	20	2	77	54
Casaglia	3	49	16	3	33	37	2	95	21	2	74	55
Cona	3	42	15	3	27	34	2	92	25	2	67	53
Copparo	3	53	16	3	36	39	2	97	19	2	78	56
Ospital Monacale	3	39	15	3	25	33	2	91	26	2	65	52
S. Bartolomeo in Bosco	3	47	16	3	31	36	2	95	22	2	73	55

RAVENNA

10 agosto - **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (65-78%). **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (38-52%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (24-35%). **PUPE**: prosegue l'impupamento di seconda generazione (91-97%).

LOBESIA BOTRANA	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Alfonsine	3	52	16	3	35	38	2	97	19	2	78	59
Faenza	3	49	16	3	33	37	2	96	21	2	75	56
Massa Lombarda	3	46	16	3	30	36	2	94	23	2	71	55
S. Pietro In Trento	3	51	16	3	35	38	2	97	19	2	78	59
Savarna Nord	3	38	15	3	24	33	2	91	26	2	65	54

FORLÌ - CESENA

10 agosto - **ADULTI**: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di terzo volo (71-84%). **UOVA**: prosegue l'ovideposizione di terza generazione (43-59%). Con le temperature previste le uova deposte in questi giorni si sviluppano in 5-6 giorni. **LARVE**: prosegue la nascita delle larve di terza generazione (27-42%). **PUPE**: sta per terminare l'impupamento di seconda generazione (93-100%).

LOBESIA BOTRANA	UOVA			LARVE			PUPE			ADULTI		
	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE	GEN	CUM	PRE
Bulgarnò	3	58	17	3	41	41	2	99	16	2	83	60
Calisese	3	53	17	3	36	39	2	98	18	2	80	59
Carpinello	3	57	17	3	40	41	2	99	17	2	82	58
Coriano	3	56	17	3	39	41	2	98	16	2	82	60
Fratta Terme	3	53	17	3	36	39	2	97	18	2	79	59
Martorano	3	59	17	3	42	42	2	100	16	2	84	59
Polenta	3	43	16	3	27	33	2	93	23	2	71	58
S. Martino in Strada	3	58	17	3	41	42	2	99	17	2	83	58
S. Martino in Villafranca	3	50	16	3	34	37	2	96	20	2	76	58
S. Paolo	3	44	16	3	28	34	2	94	22	2	72	58
Villagrappa	3	55	17	3	38	40	2	98	18	2	80	58

