

LXI CONVENCION NACIONAL DE ENTOMOLOGÍA

ICA. 3-7 NOVIEMBRE



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

**INFESTACIÓN DE *Mythimna* sp. (Lep.: Noctuidae) EN EL CULTIVO
DE CAÑA DE AZÚCAR, AGROLMOS, LAMBAYEQUE, PERÚ.**

Gaspar Ayquipa A.¹, Dennis Toribio R.², Rocío Cáceres P¹, Lizeth Uceda V. ¹, Anali Lujan Q.¹

INTRODUCCIÓN

- *Mythimna unipuncta* Hawort (Lep.: Noctuidae), fue descrita por primera vez por Haworth (1809).
- Es un insecto plaga de importancia agrícola de hábito nocturno, anteriormente conocido con los nombres de *Leucania antica* (Gueneé,1852), *Pseudaletia unipuncta* (Gueneé,1856) y *Leucania unipuncta* (Franclemont, 1951).
- Su distribución original es Norte y Sud América; pero, se encuentra en partes de Europa, África y Asia. (Franclemont, 1951; Capinera, 2006).

- Es una especie polífaga, sus larvas se alimentan de un gran número de gramíneas y otras plantas herbáceas (Balachowsky, 1972; Maud, 2002; Capinera, 2006).

En el cultivo de caña azúcar se tiene referencia :

- *Mythimna unipuncta* (Haworth), conocido como “gusano soldado”, constituye una plaga esporádica y localizada en el cultivo de la caña de azúcar en Cuba (González, et. al.,2006).
- *Pseudaletia unipuncta*, conocida como “oruga militar verdadera”, se registró en 1998 causando daños importantes en brotes de caña de azúcar en Tucumán, Argentina (Fadda,2017).

- Cabi (2018), informa que esta especie aún todavía se conoce como *Pseudaletia unipuncta* en América del Norte
- Durante el primer semestre del presente año, se detectó a *Mythimna unipuncta*, infestando plantas tiernas y desarrolladas del cultivo de caña de azúcar, en condiciones del agroecosistema, en la Empresa Agrolmos S.A.

OBJETIVO

Conocer e informar la importancia de la infestación de *Mythimna unipuncta* en el cultivo de caña de azúcar, Agrolmos S.A., Lambayeque.



♂



♀



Condiciones agroecológicas de la Empresa Agrolmos



Fig.1. CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR, AGROLMOS S.A., LAMBAYEQUE, 2019 CON RIEGO TECNIFICADO POR ASPERSIÓN CON PIVOT.



Fig.2. Campo de cultivo de caña de azúcar después de la cosecha.



Fig.3. Campo de caña de azúcar con 7 meses de edad, Var. RB 72-454 (25-27 tallo/cepa).



Fig.4. Vista panorámica del cultivo de caña de azúcar Var. RB 72-454.

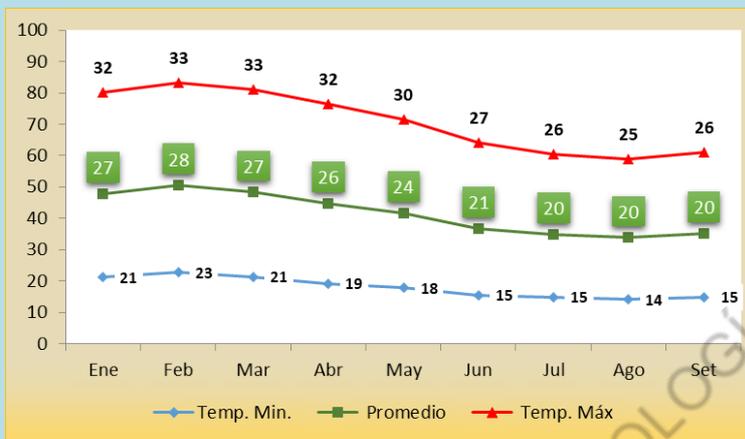


Fig. 5. Fluctuación de la T(°C) Max.- Min. y promedio de Enero a Septiembre, 2019. Empresa Agrolmos S.A.

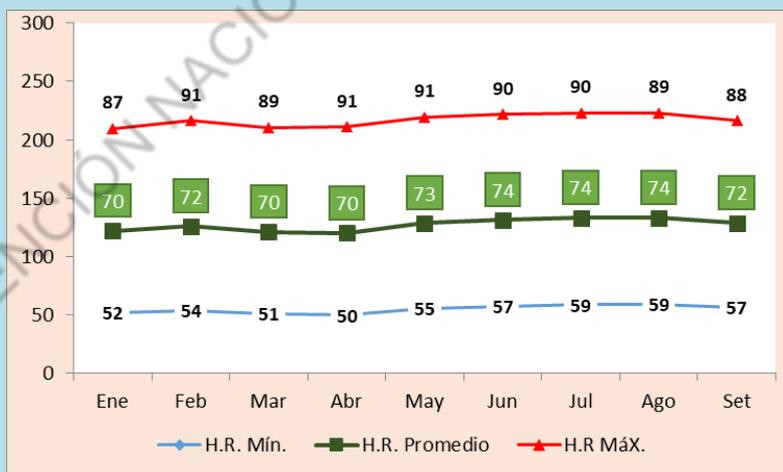


Fig.6. Fluctuación de H.R.(%) Max. y Min. y promedio de Enero a Septiembre, 2019. Empresa Agrolmos S.A.

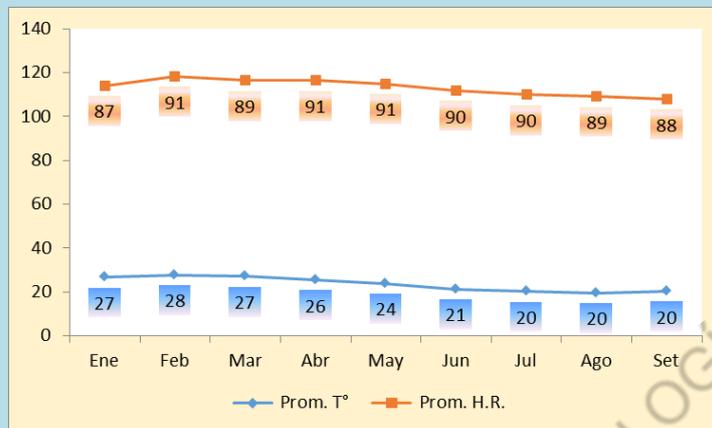
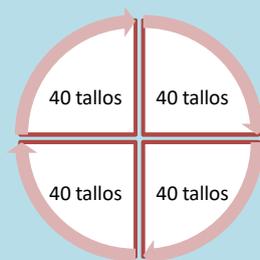


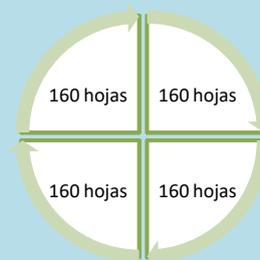
Fig.7. Fluctuación de T°y H.R. promedio de Enero a Septiembre, 2019. Empresa Agrolmos S.A.

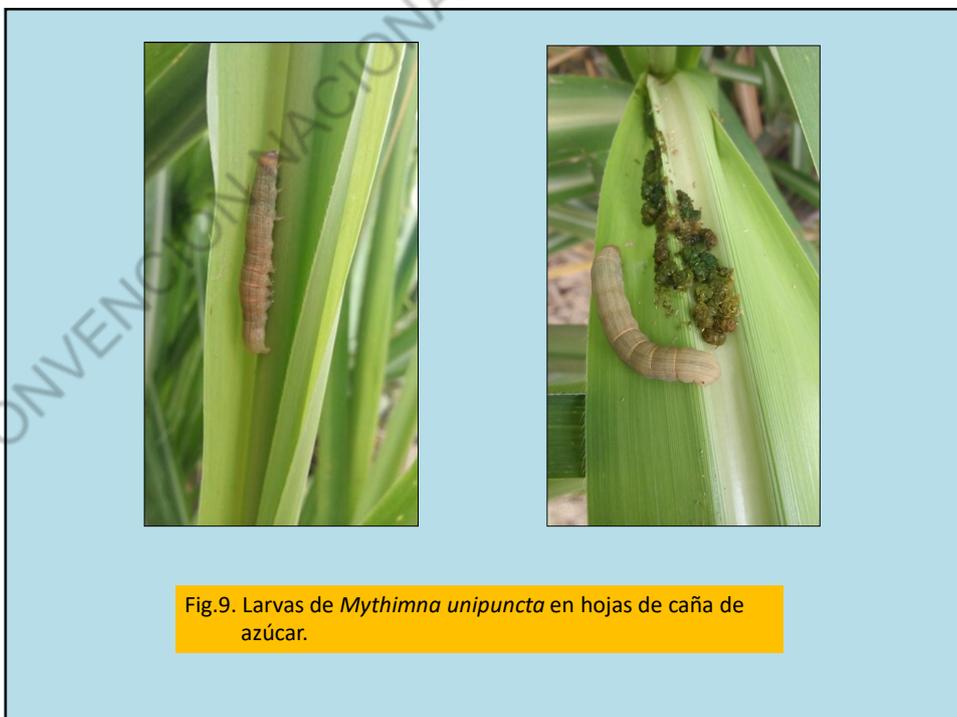
METODOLOGIA DE EVALUACIÓN

Para determinar la infestación causado por *M. unipuncta*, se tomó una muestra de 40 tallos por cuadrante de 23.32 ha, haciendo un total 160 “tallos/Pivot” de 93.28 ha., en un sistema por aspersión



El porcentaje de infestación de hojas dañadas se determinó tomando las cuatro primeras hojas, con formación de lígula visible, de la parte superior de la planta.





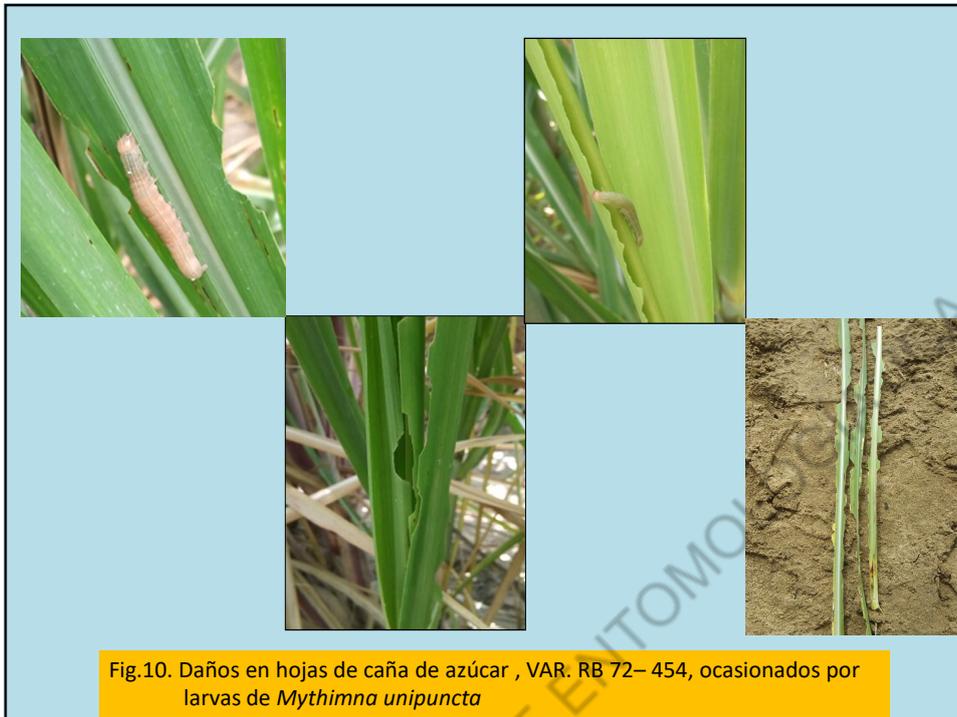


Fig.10. Daños en hojas de caña de azúcar , VAR. RB 72– 454, ocasionados por larvas de *Mythimna unipuncta*



Fig.11. Larvas de *Mythimna unipuncta* parasitada por *Euplectrus platypenae* Howard (Hymenoptera: Eulophidae)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cuadro 1. Resultados de evaluación del daño causados por *Mythimna sp.* en una muestra de 160 tallos /pívot en caña de azúcar con relación a la edad (meses) del cultivo.

Edad (Meses)	Campo	Promedio de Infestación Tallos (%)	Promedio de Infestación hojas (%)
2-3			
	Pivot 004	74,4	21,6
	Pivot 005	82,5	21,4
	Pivot 040	60,0	5,0
	Pivot 061	5,8	1,2
	Pivot 074	15,0	2,7
	Pivot 110	26,3	1,6
	Pivot 111	21,3	1,5
3-4			
	Pivot 018	0,0	0,0
	Pivot 121	23,1	1,1
7-8			
	Pivot 127	100,0	41,6
8-9			
	Pivot 002	100,0	38,7
	Pivot 003	99,4	38,2
	Pivot 126	56,3	2,2
9-10			
	Pivot 087	47,5	5,1
Total general		58,8	16,9

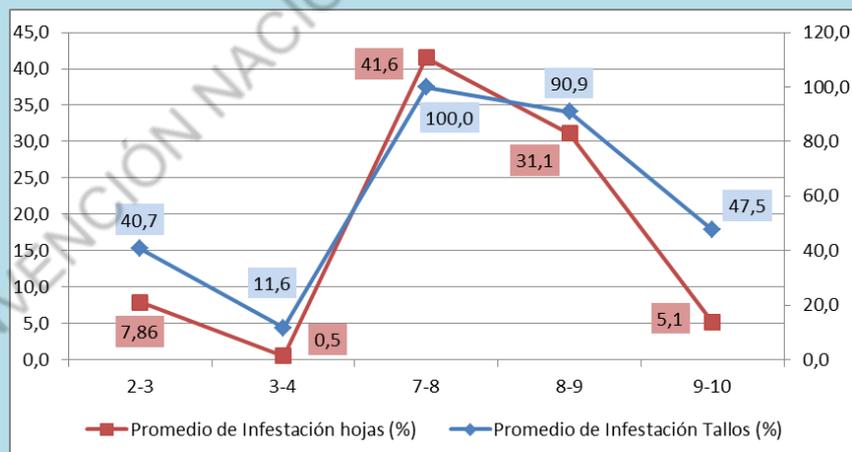


Fig.12. Infestación en tallos y hojas de caña de azúcar por *Mythimna sp.* en relación a la edad (meses) del cultivo.

Cuadro 2. Resultados de evaluación del daño causados por *Mythimna sp.* en una muestra de 160 tallos /pívot en caña de azúcar con relación al número de corte del cultivo.

Corte	Campo	Promedio de Infestación Tallos (%)	Promedio de Infestación hojas (%)
1		100	42
	Pivot 002	100	39
	Pivot 003	100	43
	Pivot 127	100	42
2		45	8
	Pivot 003	99	29
	Pivot 018	0	0
	Pivot 121	23	1
	Pivot 126	56	2
3		36	3
	Pivot 087	48	5
	Pivot 110	26	2
	Pivot 111	21	2
4		50	10
	Pivot 004	74	22
	Pivot 040	60	5
	Pivot 074	15	3
5		44	11
	Pivot 005	83	21
	Pivot 061	6	1
Total general		59	17

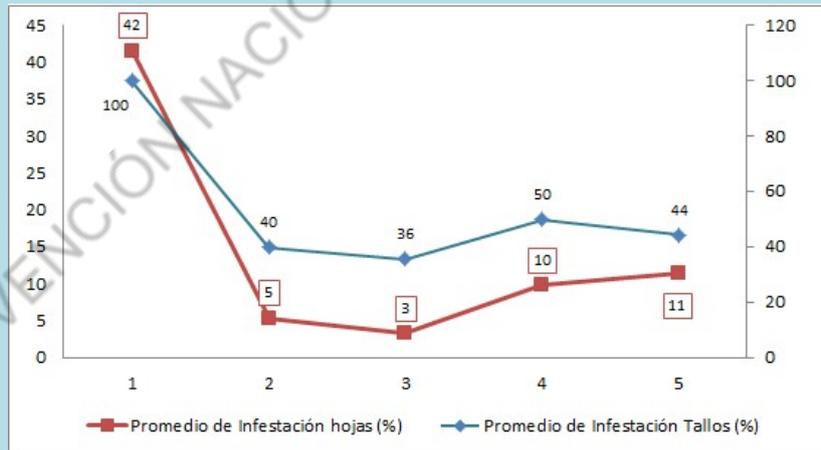


Fig.13. Infestación en tallos y hojas de *Mythimna sp.* con relación al número corte del cultivo

Se conoce que *Mythimna unipuncta* esta presente en los cañaverales en los valles de la costa norte del Perú como **plaga potencial**, pero no se ha registrado como **plaga ocasional**.

En esta oportunidad se registra como plaga ocasional exclusivamente en la variedad RB 72-454, que es susceptible por las características propias de la variedad.

Si bien es cierto esta plaga es cosmopolita y polífaga pero generalmente ataca a las gramíneas; existe poca referencia como plaga en el cultivo de caña de azúcar, sin embargo, se tiene registrado atacando a caña de azúcar en Argentina y Cuba.

CONCLUSIONES

- Se registra por primera vez a *Mythimna unipuncta* (Haworth 1809), **plaga potencial**, comportándose como **plaga ocasional** en el cultivo de la caña de azúcar, Agrolmos, Chiclayo.
- La infestación de *M. unipuncta*, se presenta exclusivamente en la var. RB 72-454 por las características propias de la variedad, con respecto a las otras variedades comerciales Mex. 73-523 y H32-8560.
- La infestación de *M. unipuncta*, con respecto a la edad del cultivo, se presentó con mayor tendencia en edades de 7 a 8 meses.
- La infestación de *M. unipuncta*, con respecto al N° de cortes (cosecha) del cultivo, con mayor preferencia en caña planta.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN



LXI CONVENCION NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ICA 2019