

Cosecha de maíz: con el foco puesto en el cabezal

El crecimiento dispar de plantas y espigas, provocadas por las escasas precipitaciones luego de la siembra y en el periodo crítico de floración, hace que sea necesario ajustar la calibración de la máquina. Especialistas del INTA Paraná –Entre Ríos– brindan recomendaciones para minimizar las pérdidas en la cosecha.



-
-

Frente a lotes que pueden presentar desuniformidad de emergencia de plantas luego de la siembra, y persiguiendo el objetivo de que las mermas en cosecha sean

las mínimas posibles, se debe tener presente dónde se dan las mayores pérdidas. En este sentido, los rolos y las placas espigadoras son los dos elementos del cabezal de la cosechadora, responsables de elevadas pérdidas en kilos por hectárea cuando están mal regulados o están gastados.

“Existe material de ensayos y determinaciones a campo que demuestran que por lo menos el 70 % de las pérdidas en la cosecha de maíz se dan en el cabezal de la cosechadora. Al momento no existen sensores que registren estas pérdidas, que son las más importantes en magnitud de kilos por hectárea”, expresó Rubén Roskopf, especialista del INTA Paraná.

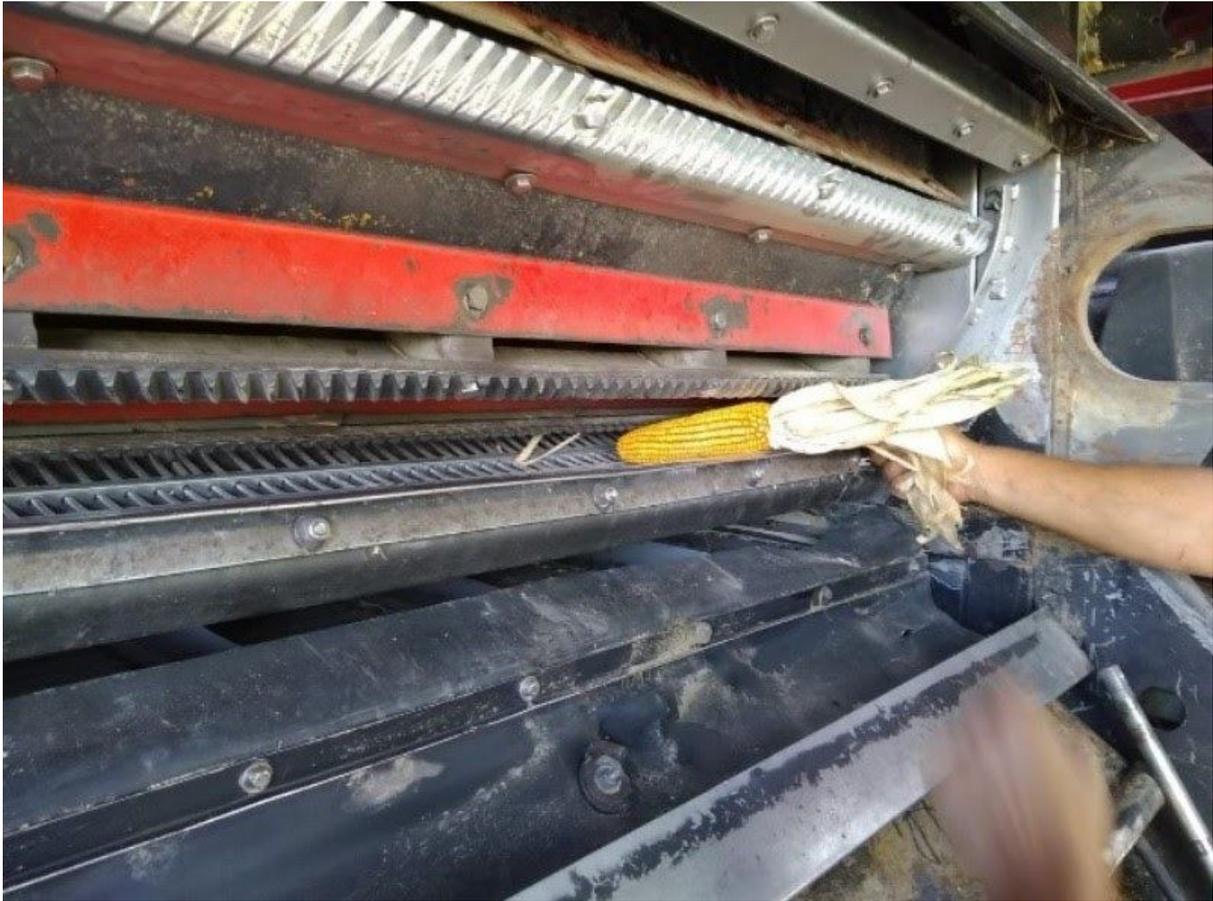
Es posible visualizar en el lote las pérdidas del conjunto placas espigadoras-rolos del cabezal cuando aparecen ‘nidos de granos’ en la línea de plantación del cultivo. Esto ocurre cuando el diámetro de una espiga es menor, en comparación con el promedio, y se asemeja al diámetro del tallo. De ese modo, no es arrancada por las placas y cae directamente a los rolos del cabezal, la desgrana y provoca elevadas pérdidas.



La renovación y mantenimiento de las placas espigadoras y los rolos será fundamental para disminuir estas pérdidas. Es importante que, antes del inicio de campaña, el maquinista regule las placas espigadoras, mediante los actuadores hidráulicos o eléctricos.

“En una campaña de cosecha de maíz desuniforme, la separación entre las placas que normalmente podría ser de tres centímetros puede variar en más-menos un 50 %, según el diámetro promedio de las espigas que, dependerá de cada lote y, a su vez, de la condición de humedad y suelo dentro de cada lote”, explicó Roskopf.

“Si el lote de maíz presenta espigas desuniformes, hay que regular estos elementos para una situación promedio, pero es probable que, mínimamente, se podrán realizar regulaciones finas diferenciando por zonas dentro del lote”, señaló el especialista del INTA quien ejemplificó: En un bajo, donde el cultivo se presente con tallos y espigas de mayor diámetro, se deberá regular con mayor separación entre las placas espigadoras para diferenciar de una loma o media loma, o sitio de menor fertilidad del lote, con espigas y tallos de menor diámetro donde la regulación será a la inversa.



En la cosechadora

En máquinas con sistema de trilla tradicional, compuesto de cilindro de barras y cóncavo, es fundamental cubrir o forrar el espacio entre las barras del cilindro de trilla.

“A través de un ensayo evaluamos que los tratamientos con el cilindro forrado presentaron las menores pérdidas por cola y menor cantidad de pedazos de marlo. Esta configuración permite que las espigas, luego de ingresar entre el cilindro y el cóncavo, continúen rolando y vayan siendo trilladas a medida que avanzan por el sistema de trilla. Es aún de mayor importancia para cosechas con espigas de tamaño desuniforme”, indicó Roskopf.

En cuanto a la regulación, una manera práctica de establecer la separación cilindro-cóncavo consiste en seleccionar la espiga de tamaño promedio y colocarla

a la entrada del conjunto de trilla, estableciendo la separación igual al diámetro de la espiga sin trillar, ejemplo: 5 centímetros; mientras que en la posición posterior del conjunto cilindro-cóncavo será igual al marlo sin granos, siguiendo el mismo ejemplo: 3 centímetros.

Esta podría ser la regulación inicial, actuando posteriormente sobre las revoluciones por minuto (rpm) del cilindro al observar el nivel de grano partido en la tolva y de granos adheridos a los marlos que salen por la cola de la cosechadora.