

Elementos para la toma de decisiones

Recomendaciones para trigo y cebada

LA CARACTERIZACIÓN del comportamiento sanitario de los materiales es un punto importante

Dada la fecha, estamos en condiciones de pensar acerca de cuáles van a ser las variedades a elegir y qué aspectos de manejo debemos considerar para disminuir los riesgos de enfermedades, y lograr un razonable paquete, que nos lleve a concluir un buen cultivo.

En este sentido, INIA La Estanzuela realizó, como todos los años, su tradicional Jornada de Cultivos de Invierno y proporcionó este tipo de información a técnicos y productores.

Gran parte de lo presentado tiene que ver con el comportamiento de las distintas variedades de trigo y cebada, dentro del Programa Nacional de Evaluación de Cultivares.

En materia de trigo, dentro de la lista de materiales comercializables

CUADRO N° 1

CICLO LARGO	CRADERO	REPRESENTANTE
(c) ESTANZUELA FEDERAL	INIA	INIA
(c) ESTANZUELA HALCON	INIA	INIA
(c) * LE 2196	INIA	INIA
(c) BUCK CHARRUA	INIA	INIA
CICLO INTERMEDIO		
(c) ESTANZUELA BENTEVEO	INIA-CIMMYT	INIA
(c) ESTANZUELA PELON 90	INIA-CIMMYT	INIA
ESTANZUELA CARDENAL	INIA-CIMMYT	INIA
(c) * LE 2181	INIA	INIA
(c) * LE 2189	INIA	INIA
* LE 2193	INIA	INIA
(c) PROINTA OASIS	INTA	YALFIN S.A.
(c) PROINTA QUEGUAY	INTA	YALFIN S.A.
(c) PROINTA SUPERIOR	INTA	YALFIN S.A.
(c) PROINTA IMPERIAL	INTA	YALFIN S.A.
(c) * PROINTA QUINTAL	INTA	YALFIN S.A.
(c) BUCK YAPEYU	BUCK	FADISOL
(c) BUCK GUARANI	BUCK	FADISOL
(c) COOP. CALQUIN	ACA	CALPROSE
* NEC	ACA-CALPROSE	CALPROSE
(c) = cultivar certificado		



En materia de trigo, se produjeron 6 ingresos a la lista de materiales comercializables

EL Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) participa -mes a mes y con 4 páginas- en EL PAIS AGROPECUARIO. Sus artículos técnicos, recomendaciones, notas de orientación, informaciones acerca de temas tratados en jornadas técnicas y comentarios sobre los libros publicados por la entidad, entre otros rubros abordados rotativamente, enriquecen el contenido de esta revista.



El comportamiento de los materiales ante las principales enfermedades es un factor al que hay que prestar especial atención a la hora de elegirlos

se produjeron 6 ingresos: 5 en ciclo intermedio y 1 dentro de los largos.

Los criaderos aún no disponen de volumen de semilla suficiente de estos materiales como para cubrir esta zafra, salvo para el PROINTA QUINTAL. De todas maneras, es oportuno que se conozcan. En el cuadro N° 1 los listamos y marcamos los ingresados con un asterisco.

En lo relativo a rendimientos en ciclo largo, en los últimos tres años (1992-93-94) el promedio para los cuatro materiales fue de 3.340 Kg/ha, con un mínimo de 3.265 y un máximo de 3.512 Kg/ha. En ciclo intermedio, el promedio se ubicó en 3.559 Kg/ha, con extremos de 3.420 y 3.773 Kg/ha.

La caracterización del comportamiento sanitario de los materiales es otro punto importante. Debe prestarse especial atención -a la hora de escoger los materiales- al comportamiento que han presentado frente a las principales enfermedades. Esto nos llevará a elegir correctamente un material y a conocer cuáles pueden ser sus problemas, para estar en alerta. A modo de ejemplo, podemos fijarnos en las recomendaciones de E. Federal, con lecturas altas para

CUADRO N° 2

	MANCHAS FOLIARES		ROYA DE LA HOJA	ROYA DEL TALLO
	ST	HTR		
CICLO INTERMEDIO				
E. PELON 90	B-I	B-I	B	B
P. SUPERIOR	A	I	MB	MB
COOP. CALQUIN	I-A	I-B	MB	-
E. BENTEVEO	B	I	A	B-I
LE 2181	A	I	B	-
E. CARDENAL	A	I	A	B
P. OASIS	A	I	I	MB
BUCK YAPEYU	B	I-A	MB	B
P. QUEGUAY	I	I	B	B
P. IMPERIAL	I-A	I	MB	-
B. GUARANI	I-A	A-I	MB	-
LE 2189	B	I	MB	-
LE 2193	B	I	MB	-
NEC 909	B	I	MB	-
P. QUINTALI	I-A		B	-
CICLO LARGO				
E. HALCON	I	I	I-A	B
BUCK CHARRUA	B-I	I	B-I	MB
E. FEDERAL	I	I	A	A
LE 2196	B-I	I	MB	-

MB=MUY BAJO, B=BAJO, I=INTERMEDIO, A=ALTO, MA=MUY ALTO
 ST=SEPTORIA TRITICI
 HTR=HELMINTHOSPORIUM TRITICI-REPENTIS

Roya de la Hoja y Roya del Tallo. Resumimos la información en el cuadro N° 2.

De acuerdo con los ciclos de los materiales, y teniendo en cuenta la susceptibilidad a las principales enfermedades, podemos realizar la recomendación de fechas de siembra que se observa en el cuadro N° 3.

En cuanto a cebada, aún no se ha reunido el comité de certificación. Es de esperar que no se produzcan cambios en la lista de materiales comercializables y se mantengan los siguientes:

	ENTIDAD
E. QUEBRACHO	INIA
(c) FNC 1	MALTERIA ORIENTAL S.A.
(c) FNC 6-1	MALTERIA ORIENTAL S.A.
APHRODITE	NORTENA-CALPROSE
DEFRA	NORTENA-CALPROSE
BOWMAN	USO PUBLICO
(c) CLIPPER	USO PUBLICO
(c) MN 599	USO PUBLICO
STIRLING	USO PUBLICO

Como mencionábamos al inicio de este artículo, la información presentada pretende apoyar la toma de decisiones acerca de las variedades a sembrar en la presente zafra.

Otros elementos también entran en juego para lograr un buen cultivo; todos ellos deben ser tomados en cuenta, además de los presentados, hoy, aquí. INIA La Estanzuela tiene información ampliada al respecto en la publicación específica de la Jornada y en otras referidas al manejo de los cultivos. Estas pueden ser revisadas o adquiridas en cualquiera de nuestras estaciones.



Gran parte de lo abordado en la tradicional Jornada de Cultivos de Invierno del INIA-La Estanzuela estuvo relacionada con el trigo.

Todavía no se ha reunido el comité de certificación de cebada

Cebada: se espera que no se produzcan cambios en la lista de materiales comercializables

CUADRO N° 3

E. PELON 90 BUCK YAPEYU P. QUEGUAY LE 2189 NEC 909	1º Junio-31 Julio
LE 2193 E. BENTEVEO	1º Junio-5 Julio 1º Junio-30 Junio
P. SUPERIOR COOP. CALQUIN P. IMPERIAL B. GUARANI LE 2181 P. QUINTAL	15 Junio-31 Julio
P. OASIS E. CARDENAL	15 Junio-15 Julio
CICLO LARGO E. HALCON B. CHARRUA E. FEDERAL LE 2196	1º Abril-30 Junio



En el cuadro siguiente destacamos el comportamiento sanitario, evaluando el grado de infección de estos materiales en relación a las principales enfermedades:

	MANCHAS FOLIARES	ROYA DE LA HOJA
CLIPPER	B-I	I
FNC 1	I	I
FNC 6-1	I	I
MN 599	I	B
STIRLING	I-A	A
BOWMAN	B-I	MA
E. QUEBRACHO	B-I	B
APHRODITE	B-I	B
DEFRA	B-I	B

FOSFORAPID

Nueva técnica para determinar las necesidades de fertilizantes fosfatados en las leguminosas

El procedimiento puede aplicarse a nivel de campo

LA GRAN MAYORÍA de los suelos uruguayos es naturalmente pobre en fósforo. La implantación de pasturas mejoradas con leguminosas (trébol blanco, alfalfa, lotus, trébol rojo) requiere aumentar la disponibilidad de fósforo. Este incremento, que se logra mediante la aplicación de fertilizantes fosfatados (superfosfatos, fosforitas y fosfato de amonio, entre otros), es necesario para lograr buenas implantaciones y producciones de las pasturas con leguminosas.

En la realidad productiva (lechería, rotaciones de cultivos-pasturas) existen suelos que han recibido cantidades importantes de fertilizantes fosfatados en los últimos 10 a 15 años. Por lo tanto, es posible encontrar disponibilidades muy diferentes de fósforo en el suelo. Estas situaciones pueden derivar en recomendaciones muy variadas de aplicación de fertilizantes. Tradicionalmente, se ha utilizado el análisis de suelo para detectar estas situaciones y formular, así, las recomendaciones de fertilización fosfatada correspondientes.

El mejoramiento y ajuste de las recomendaciones de fertilización fosfatada para leguminosas han sido una preocupación permanente de INIA La Estanzuela, que ha desarrollado una nueva técnica para analizar -en forma rápida y en el campo- las necesidades de fósforo de diferentes leguminosas (trébol blanco, alfalfa, lotus corniculatus, trébol rojo).

La técnica consiste, básicamente, en determinar la concentración de fósforo que se encuentra circulando en la savia vegetal. Esta es determinada, a su vez, por una reacción química que desarrolla un color azul, cuya intensidad es proporcional a la concentración de fósforo. El kit de análisis proporciona una tabla con distintas intensida-

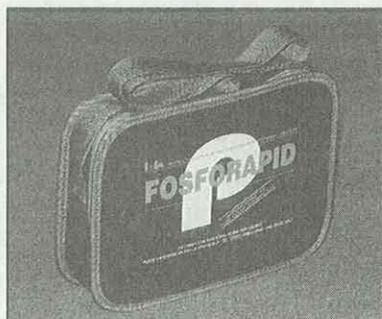
des de azul que nos permite establecer, por comparación visual, qué concentración de fósforo tiene la leguminosa seleccionada.

Los trabajos experimentales desarrollados en INIA La Estanzuela durante los dos últimos años han demostrado que existe una buena relación entre este tipo de análisis y los requerimientos de fertilizantes fosfatados que deben ser aplicados. La gran ventaja de esta técnica es la rapidez y la posibilidad de ser utilizada a nivel de campo, por parte de técnicos debidamente entrenados.

En octubre de 1994, la Sección Suelos de INIA La Estanzuela desarrolló dos entrenamientos (teórico-prácticos) en el uso de esta técnica, destinados a ingenieros agrónomos. En ellos se observaron y evaluaron, en el campo, ensayos de fertilización fosfatada de trébol blanco y alfalfa, que posteriormente fueron analizados con la técnica de análisis rápido antes mencionada.

Al finalizar estos entrenamientos, cada participante recibió el equipo (kit) necesario para utilizar esta nueva técnica en sus actividades profesionales. Este kit se denomina FOSFORAPID. El taller fue dirigido por el doctor Alejandro Morón, responsable de la Sección Suelos de INIA La Estanzuela.

INIA La Estanzuela tiene planteada para 1995 la repetición de este curso de entrenamiento y, próximamente, pondrá el kit a la venta en todas sus estaciones.



Un kit para el análisis rápido de la fertilización fosfatada

