



Boletín Divulgativo No. 140
Estación Experimental "Santa Catalina"
Febrero -- 1984

Gustavo Fuentes

***'INIAP-82': NUEVA VARIEDAD
DE AVENA DE DOBLE PROPOSITO***

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

*'INIAP-82': NUEVA VARIEDAD
DE AVENA DE DOBLE PROPOSITO*

*Gustavo Fuentes**

La avena es una especie de crecimiento anual, herbácea y de amplia utilización para alimentación humana y animal. Su cultivo puede realizarse a lo largo del callejón Interandino, en alturas que fluctúan entre los 2500 y 3300 m.

Los estudios de mejoramiento genético, prácticas y labores culturales, pruebas de rendimiento y ensayos regionales, han confirmado la aptitud de la región Interandina para el cultivo y desarrollo de este cereal. Existe, además, un mercado potencial para avena, si se considera que en promedio se importan 12500 toneladas por consumo humano.

* Ingeniero Agrónomo. Técnico del Programa de Cereales de la Estación Experimental "Santa Catalina" del INIAP.

El incremento de las explotaciones ganaderas y la demanda creciente de avena para forraje y consumo en el país, justifican la necesidad de entregar al sector agropecuario un cultivar mejorado de avena de doble propósito, que reemplace con evidentes ventajas de resistencia y rendimiento a la variedad 'INIAP-67'.

ORIGEN Y PROGENITORES

La variedad 'INIAP-82' fue introducida en 1967 al Programa de Cereales (Sección Avena) de la Estación Experimental "Santa Catalina" dentro de un material segregante procedente de la Estación Experimental de Tibaitatá, ICA, Colombia.

Los progenitores y el pedigree del cultivar 'INIAP-82' son:

Cruza : Cherokee – Ukraine x C.I. 6969
Pedigree : II-1435-3t-1e-6e-1E

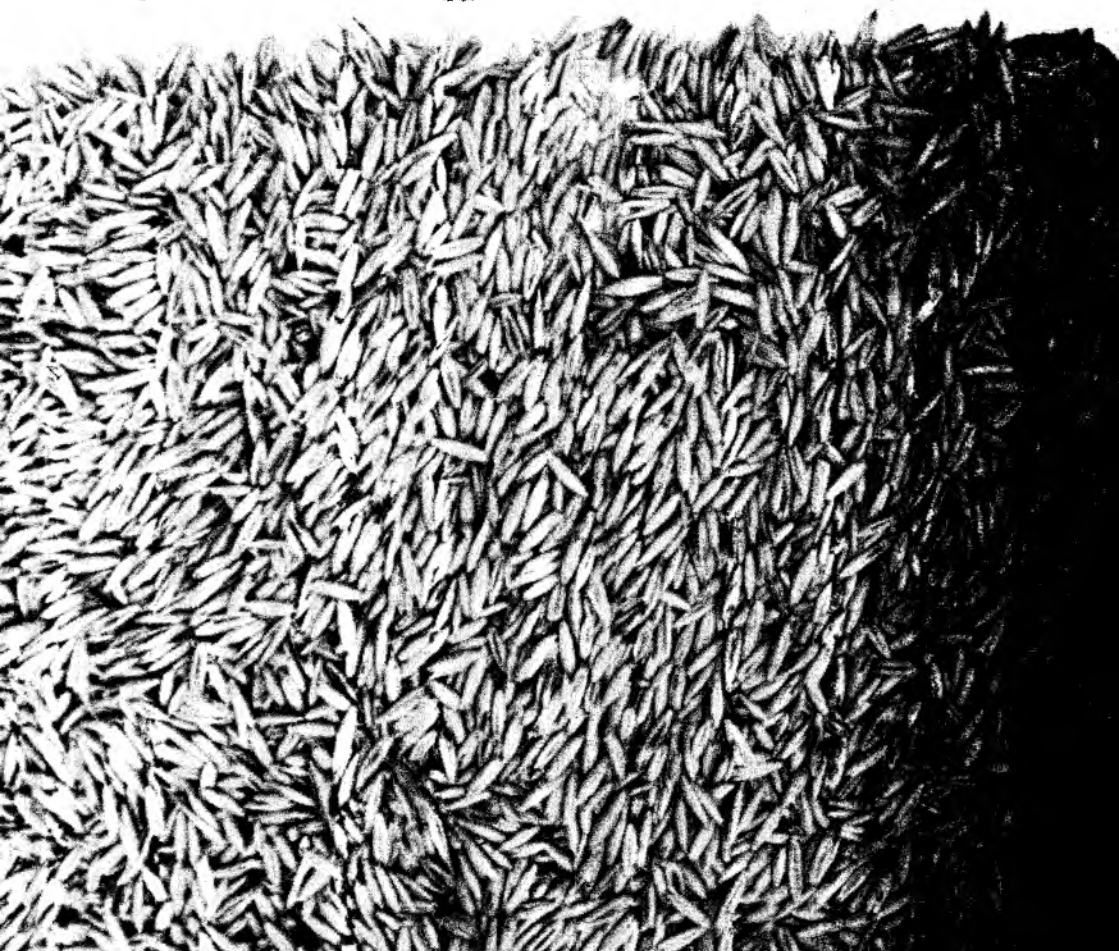
El proceso de selección, por el cual 'INIAP-82' fijó sus características genéticas, se llevó a cabo en la Estación Experimental "Santa Catalina" en el período de 1967-1970. Las pruebas en las que 'INIAP-82' se destacó como una variedad superior fueron: ensayos de rendimiento y pruebas regionales de adaptación. Estas últimas son las más importantes, pues se hallan ubicadas en diferentes localidades y altitudes, siendo realizadas en períodos no menores de 3 años.

CARACTERES AGRONOMICOS

'INIAP-82' se caracteriza principalmente por tener un hábito de crecimiento erecto. La floración es a los 90 días, su estado lechoso a los 130 y la maduración comercial a los 180 días. Tiene buen macollaje. La altura es de 1,40 metros. El tallo es grueso y la hoja-lámina larga. La inflorescencia se produce a media panoja. El grano es grande y amarillo oro. El peso promedio de 1000 semillas es de 32 gramos. El peso hectolítrico es de 50.7 gramos. A nivel regional el rendimiento promedio de grano es 1900 kg/ha (42 qq) y de forraje verde (floración) 34 t/ha (748 qq/ha). Finalmente su rango de rendimiento en grano oscila de 1500 a 3800 kg/ha (33 a 80 qq/ha).

V A R I E D A D

I N I A P - 82



REACCION A ENFERMEDADES

'INIAP-82' presenta una aceptable tolerancia a la roya negra del tallo causada por el hongo *Puccinia graminis*, como también al enanismo amarillo (BYDV), consideradas como las enfermedades más peligrosas para el cultivo de avena en las áreas del callejón Interandino.

RANGO DE ADAPTACION

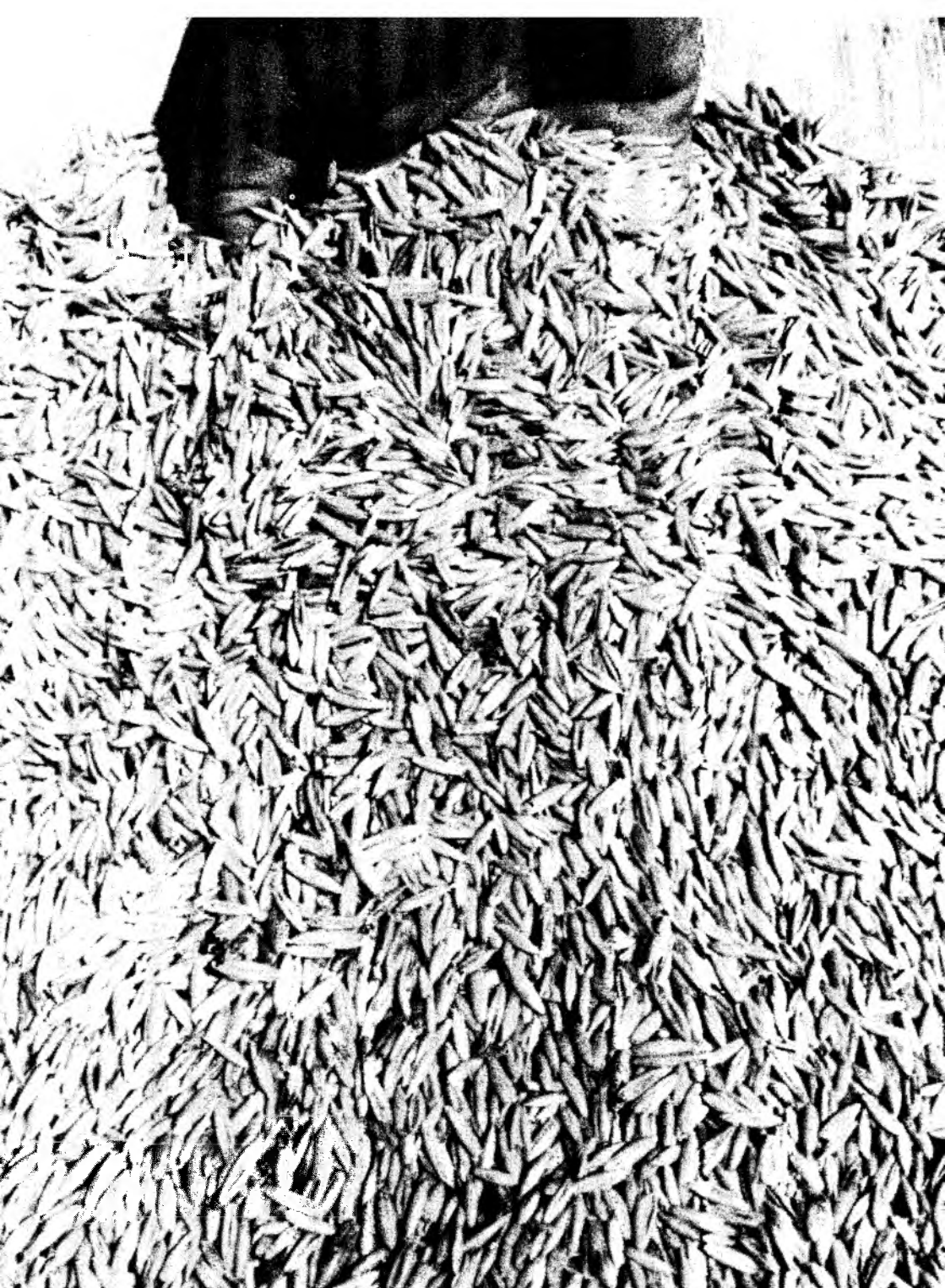
'INIAP-82' puede sembrarse en las diferentes provincias del callejón Interandino, entre altitudes que van desde los 2500 a 3300 m. Para producción de semilla se recomienda las zonas bajas dentro del rango señalado.

RECOMENDACIONES Y PRACTICAS CULTURALES .

El éxito del cultivo de avena depende del buen manejo, para lo cual se recomienda seguir los siguientes pasos:

Preparación del suelo

La preparación del suelo debe realizarse con anticipación, buscando la época oportuna y no al momento de la siembra. El suelo debe quedar suelto, en condiciones de recibir la semilla y permitir su normal emergencia.



INIAP. Estación Experimental Santa Catalina

Epocas de siembra

El cultivo de avena requiere de más humedad que el trigo y la cebada, por lo tanto se recomienda adelantar la siembra en unos 15 días a la fecha de trigo, siempre y cuando la cosecha sea para grano.

Las siembras, con fines forrajeros, pueden realizarse desde mediados de octubre hasta fines de marzo, para lo cual debe contarse con riego adicional.

Densidades de siembra

La densidad de siembra por unidad de superficie está en función del poder germinativo, de la pureza y de la capacidad de macollamiento que caracteriza a la variedad. Se recomienda utilizar semilla certificada, en las siguientes cantidades:

— Para obtención de semilla	65 kg/ha	(140 lb)
— Para obtención de forraje	120 kg/ha	(260 lb)
— Para ensilaje o corte de avena asociada con vicia		
— Avena 'INIAP-82'	45 kg/ha	(100 lb)
— <i>Vicia</i> sp	67 kg/ha	(150 lb)

FERTILIZACION

Se recomienda realizar un análisis químico del suelo* para decidir la dosis más adecuada de fertilización.

En caso de no disponer del análisis se recomienda aplicar 200 kg/ha (4,40 qq/ha) de la fórmula 10-30-10 a la siembra, más 45 kg/ha (1 qq/ha) de urea a los 45 días de la siembra. Para obtención de forraje, se debe aplicar 90 kg/ha (2 qq/ha) de urea a la fecha mencionada.

Si se utiliza la fórmula 18-46-0 debe aplicarse 160 kg/ha más la dosis complementaria de urea ya indicada.

* Boletín Divulgativo No. 54

CONTROL DE MALEZAS*

El combate de malezas es una práctica muy generalizada entre los agricultores para mantener el cultivo libre de malas hierbas. Se recomienda utilizar herbicidas a base de 2,4-D-éster en sus dosis bajas o medias, de acuerdo a la concentración del producto como se observa en las siguientes recomendaciones:

HERBICIDA (Nombre comercial)	Dosis por hectárea	Epoca de aplicación	Malezas que controlan
2,4-D éster*			
360 g/l	2,8 litros	Al macollamiento	De hoja ancha
400 g/l	2,5 litros	de cultivo	nabo, rábano,
480 g/l	2,0 litros		lengua de vaca,
720 g/l	1,5 litros		etc.

COSECHA

Se debe realizar en forma oportuna cuando el grano adquiera su madurez comercial, los tallos tomen el color amarillo y la planta se encuentre seca.

La cosecha debe efectuarse con una cosechadora o combinada, que se utiliza para otros cereales. Si la cosecha es manual, deberá realizarse unos días antes de la madurez a fin de evitar el desgrane producido por el manipuleo.

* Boletín Divulgativo No. 89. Control de Malezas en trigo, cebada y avena.

PRODUCCION:

DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DEL INIAP

Casilla 2600 – Quito-Ecuador

Febrero, 1984 – SIP-010

Boletín Divulgativo No. 140

Editor: Lcdo. Ismael Tufiño N.

Impresión: INIAP

C de A.