

EL KIKUYO (*Pennisetum clandestinum* Hochst ex Chiov.) MALEZA NUEVA PARA CHILE¹

Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hochst ex Chiov.) a new weed in Chile

Jorge Nitsche M.²

SUMMARY

The weed *Pennisetum clandestinum* Hochst ex Chiov. (common name kikuyo), was identified in April 1985, in Chile.

This weed is invading fruit orchards, vineyards and pastures, in the coastal areas or in the irrigated fields of Copiapó (III Region), Elqui and Limarí (IV Region). It has also been found in some localities of the Valparaíso (V) Región, and around Melipilla (Metropolitan Region).

It is an aggressive perennial grass, that spreads by stolons and rhizomes, but with limited seed production.

INTRODUCCION

El *Pennisetum clandestinum* es una gramínea de la familia de las Poáceas (Sub-familia Panicoideae) (Hitchcock, 1950), nativa de las partes altas de Africa Oriental Tropical (Holm y otros, 1977). Su nombre común, kikuyo, fue tomado de una meseta con ese nombre en Kenya.

Desde Africa se le ha llevado a todos los trópicos y sub-trópicos, para ser utilizada como gramínea forrajera (Holm y otros, 1977).

En los países donde fue introducida, pronto se ha transformado en una maleza importante, debido a su gran agresividad y capacidad competitiva. Es así como ha sido informada invadiendo cultivos, praderas y frutales en 36 países (Holm y otros, 1977); entre ellos, Colombia, Ecuador, Uruguay y Perú, países sudamericanos donde fue introducida a principios de siglo (Helfgott, 1983).

Durante el otoño de 1985 esta maleza fue identificada por el autor en Chile, invadiendo frutales, parronales y praderas, ubicados preferentemente en el sector costero o en terrenos regados, de las provincias de Copiapó (III Región de Atacama), Elqui y Limarí (IV Región de Coquimbo).

También se encuentra a orillas de caminos, acequias y praderas, en la costa de la V Región de Valparaíso y en el Valle Central, en los alrededores de Melipilla (Región Metropolitana).

La identificación se realizó mediante la observación de las características vegetativas y reproductivas (inflorescencia, semillas, etc.) de la maleza y su comparación con claves específicas (Hitchcock, 1950; Holm y otros, 1977; Behrendt y Hanf, 1979).

Descripción

Pennisetum clandestinum es una gramínea perenne, que puede formar un césped suelto de hasta 80 cm de altura, cuando se deja crecer libremente, pero forma un prado denso, cuando es cortado o pastoreado. La planta se extiende vigorosamente mediante rizomas y estolones, los que fácilmente producen raíces en los nudos, las que también ramifican abundantemente. Los estolones son largos, rastreros, con internudos cortos. Las hojas nuevas aparecen plegadas y pueden

¹ Recepción de originales: 24 de junio de 1985

El autor agradece al Ing. Agr. Antonio Ibacache G. y al Ing. Agr. Ph.D. Gonzalo Sepúlveda R. (S.E.E. Vicuña-INIA), el haberle llamado la atención sobre esta maleza.

² Estación Experimental La Platina (INIA), Casilla 439/3, Santiago, Chile.

alcanzar un largo entre 40 y 115 mm, con alrededor de 6 mm de ancho. La lígula está sustituida por un anillo de pelos y faltan las aurículas.

La inflorescencia es pequeña y se produce en las axilas de las hojas terminales del culmo, donde quedan ocultas, de ahí el nombre de *clandestinum* dado a la especie. Consiste en una panoja con 2 ó 4 espiguillas sub-sésiles, las que están parcialmente encerradas por la vaina de la hoja superior. Los estambres y estigmas son las únicas partes visibles de la flor. Los primeros son blancos, brillantes, 2,5 cm de largo; los segundos son ramificados y plumosos.

Las semillas son oblongas, de 2 mm de largo, pardas, con un estilo prominente (De la Cruz, 1983).

La planta florece poco en forma natural. La floración es inducida por defoliaciones repetidas (Holm y otros, 1977).

El kikuyo se desarrolla bien en zonas de clima frío y templado, y a altitudes que fluctúan entre 0 y 3.000 m.s.n.m.

Esta maleza no resiste heladas, las que queman su parte aérea; sin embargo, los rizomas y estolones generalmente no son dañados y rebrotan, al aumentar la temperatura. Aun cuando tiene cierta resistencia a la sequía, no resiste altas temperaturas ambientales. Es utilizada para el control de la erosión, en suelos húmedos y con pendientes fuertes.

Importancia Agrícola

Aun cuando el kikuyo puede ser una alternativa como forrajera en suelos fértiles y con adecuada humedad, sus altos requerimientos en fertilización nitrogenada y su gran susceptibilidad a las heladas, hacen que tenga poca aceptación por parte de los ganaderos. Además, su carácter agresivo y muy competitivo, no ha permitido establecer mezclas con leguminosas forrajeras, adecuadas para la alimentación del ganado (Hernández, Gabela y Carreros, 1983).

En Perú, se le encuentra invadiendo, especialmente, alfalfa y cereales, cultivos en los cuales no se mueve el suelo, luego de la siembra. Es común perder alfalfares, dos o tres años después de su establecimiento, debido a invasiones de kikuyo (Helfgott, 1983).

Ha sido informada como una de las principales malezas del té, en la India; praderas, en Australia, Ecuador, Kenya y Taiwán; cereales, cítricos, caña de azúcar y viñas, en Australia; papas, trigo, cebada, maíz y frutales, en Colombia; cultivos regados, en Estados Unidos (California); y hortalizas, papayos y plátanos, en Hawai (Holm y otros, 1977).

En Chile, hasta el momento sólo se ha detectado como maleza importante en algunos parronales y praderas regadas de la IV Región de Coquimbo; sin embargo, el gran número de sectores, muy distanciados unos de otros, en que se ha encontrado, parece indicar que esta maleza está en una etapa importante de dispersión y puede transformarse, en corto tiempo, en un gran problema para los agricultores.

LITERATURA CITADA

- BEHRENDT, S. y HANF, M. 1979. Malezas gramíneas en los cultivos agrícolas. BASF. Versión española. Eduard Subirà, Barcelona. 159 p.
- DE LA CRUZ, U.R. 1983. Malezas perennes más importantes en Colombia. En: Panel de Expertos en Ecología y Control de Malezas Perennes. Pontificia U. Católica de Chile—FAO. Nov. 29 a Dic. 2, 1983. Santiago, Chile. p: 281—296.
- HELFGOTT, S. 1983. Ecología, biología, uso y control de *Pennisetum clandestinum* Hochst. En: Panel de Expertos en Ecología y Control de Malezas Perennes. Pontificia U. Católica de Chile—FAO. Nov. 29 a Dic. 2, 1983. Santiago, Chile. p: 367—372.
- HERNANDEZ, L.; GABELA, F. y CARREROS, V. 1983. Estudio de herbicidas para el control de kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hochst). En: Panel de Expertos en Ecología y Control de Malezas Perennes. Pontificia U. Católica de Chile—FAO. Nov. 29 a Dic. 2, 1983. Santiago, Chile. p: 349—351.
- HITCHCOCK, A.S. 1950. Manual of the Grasses of the United States. USDA. Miscellaneous Publication Nº 200. 2nd. edition. 1051 p.
- HOLM, L.G.; PLUCKNETT, D.L.; PANCHO, J.V.; and HERBERGER, I.P. 1977. The world's worst weeds, distribution and biology. East-west Center. University Press of Hawai. 609 p.