

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la eficacia de la fumagilina, bajo condiciones de campo, en el tratamiento de la Nosemosis. Los datos empleados correspondieron a muestreos realizados en colmenas de la provincia de Santa Fe entre enero de 2007 y mayo de 2008. Se seleccionaron las colmenas que recibieron tratamientos con fumagilina, registrándose la información correspondiente al estado de la colmena y se tomaron muestras de abejas para recuentos de esporos de *Nosema* sp. antes y después de aplicado el tratamiento. La efectividad de la fumagilina fue superior durante el año 2008 y cuando el tratamiento fue realizado en los meses de mayo y junio. Romang, Saladero Cabal y Vera fueron los distritos en los cuales se comprobaron reducciones significativas en los recuentos de esporos de *Nosema* sp. El tratamiento pudiera no ser efectivo per se sino como consecuencia de la renovación de abejas. Para mejorar la efectividad del tratamiento y reducir el impacto de la enfermedad en las colmenas sería recomendable conocer la evolución de las cargas de esporos durante el año para determinar las fechas críticas para realizar el tratamiento. Se considera necesario realizar estudios adicionales para analizar el impacto de factores externos al tratamiento. El presente estudio es de naturaleza observacional, por lo que debería realizarse un ensayo controlado para evaluar la efectividad de la fumagilina en el tratamiento de la Nosemosis midiendo no solo la cantidad de esporos sino también la prevalencia de abejas infectadas.

Palabras claves: Nosemosis, fumagilina, abeja, apiario.

SUMMARY

Evaluation of the Nosemosis treatment effectiveness in apiaries in the Santa Fe province (Argentina).

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of fumagillin, under field conditions in the treatment of Nosemosis. Two hundred hives were treated with fumagillin in Santa Fe province from January 2007 to May 2008. Honeybees samples were taken to spore counting before and after treatment, evaluating the hive's condition. The effectiveness of fumagillin was higher during 2008 and when the treatment was conducted in May and June. Romang, Saladero Cabal and Vera were the locations with significant reductions in the counts of *Nosema* sp. spores. The treatment may not be effective in itself but as a result of the renewal of honeybees. To improve treatment effectiveness and to reduce the impact of the disease, would be advisable to know the variation of spores count throughout the year, with the aim to determine the critical dates of treatment. It is considered necessary to conduct additional surveys to analice the impact of external factos to the treatment. It is an observational study, so there shoud be conducted an experimental study to evaluate the fuma-gillin efectiveness in the Nosemosis treatment, measuring both, the spores count and prevalence of infected bees.

Key words: Nosemosis, fumagillin, honey bee, apiarie.