

248-Wosnitzer, A.; Hartmann, S.

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Bekämpfung des Westlichen Maiswurzelbohrers (*Diabrotica virgifera virgifera* LeConte) – Alternativen zu Mais im Feldfutterbau

*Control of Western Corn Rootworm (*Diabrotica virgifera virgifera* LeConte) – Alternatives to Maize in Forage Cropping*

Der Landkreis Passau befindet sich im Einwanderungsgebiet des Westlichen Maiswurzelbohrers (*Diabrotica virgifera virgifera* LeConte), einem Quarantäneschädling, der bislang neben ertraglichen Schäden an Mais besonders ökonomische Schäden und Eingrenzungsmaßnahmen der betroffenen Betriebe nach sich zieht. Daher sind mögliche ertragreiche Alternativen zu Mais in dieser Region besonders von Interesse, da Silomais, der seinen Einsatz in der Tierfütterung und mit zunehmender Tendenz als Energiepflanze für Biogasanlagen findet, dort sehr oft in engen Fruchtfolgen bis hin zur Monokultur angebaut wird.

Da aus dieser Region nicht genügend Daten zur Ertragsleistung und den Qualitätsparametern von alternativen Futterpflanzen zu Mais vorlagen, wurden in diesem Projekt Kulturen wie Futtergräser im Rein- und Gemengeanbau, Kleegrasmischungen, Sudangräser/Hirsens und Getreide-Ganzpflanzensilage (GPS) getestet. Besonders für die Sudangräser und Hirsens lagen weder exakte Daten vor noch konnten genaue Anbauempfehlungen abgeleitet und regionalspezifische Berechnungen zur Wirtschaftlichkeit durchgeführt werden.

Daher wurden in dreijährigen Feldversuchen die möglichen Alternativen zu Mais in direktem Vergleichsanbau an drei Standorten geprüft. Für den Getreide-GPS-Versuch wurden zwei Versuchsjahre aus ausreichend angesetzt, da bereits aus vorangegangenen Versuchen auf Datenmaterial zurück gegriffen werden kann.

249-Gräpel, H.¹⁾; Rancov, C.¹⁾; Fora, C. G.¹⁾; Lauer, K. F. F.¹⁾; Zellner, M.²⁾

¹⁾ Universität Timisoara, Rumänien

²⁾ Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Einfluss verschiedener Bodenbearbeitungsverfahren auf die Populationsentwicklung von *Diabrotica virgifera virgifera* LeConte

*The influence of different soil cultivation measures on the population development of *Diabrotica virgifera virgifera* LeConte*

Ziel der Studie war es, Beziehungen zwischen der bodenbearbeitung zu Mais im Herbst und im Frühjahr und der Populationsentwicklung von *Diabrotica virgifera virgifera* zu finden und zu beschreiben.

Die Versuche wurden auf Standorten mit natürlichem *Diabrotica* Befall durchgeführt. Der Mais stand in Monokultur. Unter Praxisbedingungen wurden drei Bodernbearbeitungsvarianten, in je vier Wiederholungen, verglichen.

Varianten

Pflügen im Herbst (25 cm Arbeitstiefe)

Grubbern im Herbst (25 cm Arbeitstiefe)

Scheibenegge im Frühjahr (25 cm Arbeitstiefe)

Die Anzahl geschlüpfter Käfer pro Parzelle wurden mit Hilfe von Isolierkäfigen wöchentlich ermittelt.

Durch Bonituren kurz vor der Ernte bzw. nach Ernte konnten die Fraßschäden an den Wurzeln festgestellt werden.

Die Ergebnisse zeigten, daß die Befallsunterschiede und die verursachten Schäden zwischen den Varianten in einzelnen Versuchsjahren stark schwankten.

Die Ursachen sind nicht monokausal. Auf mögliche Gründe für die Schwankungen wird im Beitrag eingegangen.