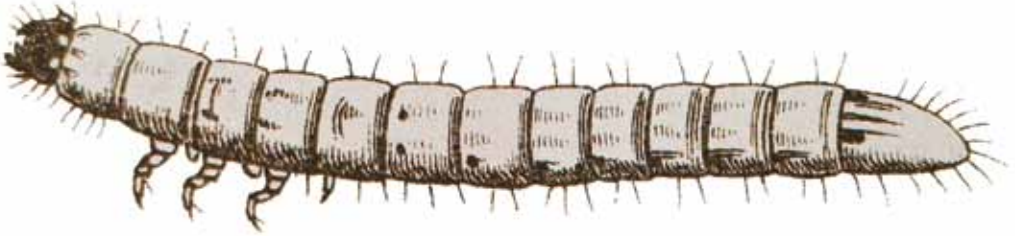


# Homöopathischer Versuch 2013 zur Vergrämung von Drahtwürmern im Zuckermais

Cornel Stutz, Bremgarten



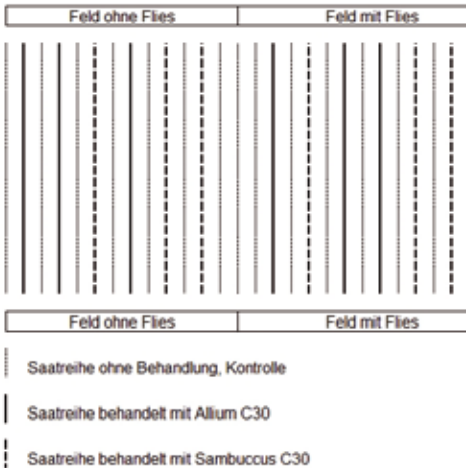
Im biologisch geführten Landwirtschaftsbetrieb der Familie Keusch ist der Zuckermais ein wichtiges Standbein. Auf den meisten Fruchtfolgeparzellen wechseln sich Kunstwiese und Zuckermais ab. Vor allem in den humosen Böden begünstigt dies ein Massenauftreten von Drahtwürmern, den Larven der Schnellkäfer.

**W**ährend drei bis fünf Jahren leben und entwickeln sich diese im Boden und ernähren sich ausschliesslich von Pflanzenwurzeln. Während Drahtwürmer in Natur- und Kunstwiesen kaum nennenswerte Schäden anrichten, sind in Nachfolgekulturen wie Kartoffeln oder Zuckermais Qualitäts- oder Mengeneinbussen bekannt. Wenn eine Kunstwiese mit hohem Drahtwurmbesatz gepflügt wird, verlieren die Drahtwürmer auf einen Schlag ihr üppiges „Wurzelschlaraffenland“. Entsprechend hoch ist der Frassdruck auf die Saat der folgenden Ackerkultur.

Im Frühling nach der Saatbettbereitung kontrollierten wir den Drahtwurmbefall. In der Parzelle, in der wir einige Tage später den Versuch anlegten, fanden wir bei jedem Spatenstich ein bis drei Drahtwürmer. Der Zuckermais wurde am 25. April 2013 gesät und die Hälfte der Parzelle anschliessend mit Flies abgedeckt. Am 1. Mai 2013 begossen wir mit den homöopathischen Mitteln *Allium* C30 und *Sambucus* C30\* in jedem Feld jeweils drei 12 Meter lange Saatreihen des noch nicht aufgelaufenen Maises. Die Zwischenreihen dienten als unbe-



### Aufbau Feldversuch Boswil



Markierte Saatreihen

handelte Vergleichsreihen (Kontrollen). Die Witterung war trocken.

### Handhabung der homöopathischen Mittel

Die homöopathischen Arzneien wurden lichtgeschützt und trocken gelagert. Auch bei der Mittelzubereitung achteten wir auf Sonnenschutz der Arzneien. Die Kügelchen wurden mit einem Plastiklöffel abgezählt und keinesfalls mit der blossen Hand berührt. Nebst klarem Wasser verwendeten wir zwei sauber gereinigte Spritzkannen. Wir zählten zirka 8 Kügelchen ab und liessen sie in einem sauberen Glas Wasser auflösen (dies dauerte etwa 5 Minuten). Als die Kügelchen aufgelöst waren, rührten wir gut um und teilten die Lösung anschliessend auf die beiden mit Wasser gefüllten Spritzkannen auf und rührten abermals

gut. Danach überbrausten wir die zu behandelnden Saatreihen.

Gerade für den Wärme liebenden Mais war der Frühling 2013 nicht sehr angenehm. Der kalte und nasse Mai hielt den gekeimten Mais in Schach und liess ihn kaum auflaufen. Die gelben Blätter der Jungpflanzen widerspiegelten ihre Schwäche. Zusätzlich verdünnten die gefrässigen Krähen die Maisreihen. Leider bevorzugten sie die süssen und ungebeizten Maiskörner der biologisch bewirtschafteten Zuckermaisfelder.

Am 6. Juli 2013 zählten wir die aufgelaufenen, inzwischen hüfthoch gewachsenen Maispflanzen aus. Auf der Parzelle, die nach der Saat unter dem Flies lag, wuchsen im Vergleich zu der gleichentags gesäten Parzelle ohne Flies 43 %

\* *Allium cepa* wurde gewählt, weil Zwiebeln häufig von Drahtwürmern befallen werden und *Sambucus* weil Holunder von Drahtwürmern gemieden wird.



Homöopathischer Versuch zur Vergrämung von Drahtwürmern im Zuckermais 2013 in Boswil.

mehr Maispflanzen enthielten als die unbehandelten. In den mit *Sambucus* C30 begossenen Reihen gab es 10 % mehr Pflanzen, was jedoch statistisch nicht als gesichert gilt.

**Schlussfolgerung**

Die Probegrabungen zu Versuchsbeginn zeigten einen hohen Drahtwurm-Besatz in der Versuchsparzelle.

Die mit *Allium* C30 behandelten Saatzeilen wiesen im Sommer trotz Krähenfrass und schwierigen Startbedingungen im Frühling eine signifikant höhere Pflanzendichte auf als die unbehandelten Reihen. Dies deutet darauf hin, dass wir mit der homöopathischen Behandlung die Drahtwürmer von den Maiskeimlingen und -jungpflanzen erfolgreich abhalten konnten.

mehr Maispflanzen. Die detaillierte Auswertung ergab, dass die mit *Allium* C30 behandelten Reihen um 27 % deutlich

