



Per E-Mail

An die
akkreditierten Medien

Zug, 22. Oktober 2020

MEDIENMITTEILUNG

Positive Bilanz nach erstem Versuch im Kanton Zug: Freilandschweine reduzieren auf natürliche Art Erdmandelgras

Erstmals weideten im Kanton Zug Freilandschweine auf einem von Erdmandelgras befallenen Feld. Der Praxisversuch wurde durch Agroscope begleitet und sollte aufzeigen, ob der invasive Neophyt auf natürliche Art dezimiert werden kann. Tatsächlich hat der Befall von Erdmandelgras nach dem Einsatz der Schweine deutlich abgenommen. Um noch genauere Daten zu erhalten, müsste der Versuch auf einer stärker verseuchten Fläche wiederholt werden.

Um neben den chemischen und physikalischen Bekämpfungsmöglichkeiten gegen das Erdmandelgras (*Cyperus esculentus*) eine Alternative zu prüfen, wurde letzten Herbst ein Versuch mit Freilandschweinen auf einer mit Erdmandelgras verseuchten Fläche im Kanton Zug gestartet. René Total, Agroscope, erläutert: «Mit dem Einsatz von Woll- und Turopolje-Schweine sollte versucht werden, den Erdmandelbestand zu dezimieren. Diese Rassen sind für ihre starke Wühl- und Suchtätigkeit bekannt. Fütterungstests mit der Kulturform von *Cyperus esculentus* haben gezeigt, dass diese Mandeln für die Schweine ein Leckerbissen ist.» Die Verweildauer auf dem Versuchsfeld soll rund acht Monate betragen. Frühere Versuche mit normalen Hauschweinen haben gezeigt, dass diese den Boden oberflächlich verdichten. Deshalb sollte dieser ein- bis zweimal während der Versuchsphase aufgelockert werden.

Schweine durchwühlten den Boden sehr intensiv

Auf einer Fläche von ca. 20 Aren (Vorkultur Getreide), die mässig mit Erdmandelgras verseucht war, durchwühlten die Schweine im Herbst 2019 den Boden sehr intensiv. Nach kurzer Zeit war die Fläche umgewälzt. Die Überwachungen mit einer Langzeitkamera von Agroscope zeigten, dass vor allem dort, wo die dichtesten Bestände von Erdmandelgras waren, eine sehr hohe Wühlaktivität stattfand. Ein Fütterungsversuch mit sterilen Erdmandeln (Kulturform) sollte zudem zeigen, ob die Schweine auch Mandeln in tieferen Bodenschichten auffinden können. «Bei der Kontrolle der Depots nach drei Tagen waren keine Mandeln mehr vorhanden», berichtet René Total. Gewisse Bodenflächen verschlammten aufgrund starker Niederschläge und der intensiven Wühltätigkeit. Da sich dann bei trockenem Wetter eine harte Kruste bildete, wurde mit

einem Grubber im März und im April 2020 je eine Bodenbearbeitung gemacht. Dadurch konnten die Schweine wieder einfacher wühlen und Bodenschichten, die sie noch nicht durchwühlt hatten, wurden für die Schweine zugänglich.

Zahl der Erdmandelgraspflanzen hat deutlich abgenommen

«Die Anzahl Erdmandelgraspflanzen pro zehn Liter Boden haben am Ende des Versuchs deutlich abgenommen im Vergleich zu den Proben vor dem Versuch. Da die Fläche jedoch nicht sehr stark mit Erdmandelgras besiedelt war, konnten nur wenige Proben gezogen werden. Der Versuch müsste daher allenfalls auf einer stärker verseuchten Fläche wiederholt werden», bilanziert René Total.

In den Kotproben wurden nach einem Monat in der Klimakammer keine auskeimenden Mandeln gefunden. Das bedeutet, dass die Schweine die Mandeln beim Fressen und Verdauen soweit zerstören, dass diese nicht mehr auskeimen. Somit kann auch eine Weiterverbreitung der Mandeln, durch den Kot, auf der Fläche ausgeschlossen werden.

Nachdem die Schweine Ende April 2020 von der Fläche genommen wurden, wurden die mit GPS eingemessenen Teilflächen Anfang Juli 2020 nochmals auf den Befehl mit Erdmandelgras ausgezählt. Die Anzahl der Pflanzen hatte, wie bei den Bodenproben, deutlich abgenommen.

Ökologisch sinnvolle Bekämpfung von Erdmandelgras

Volkswirtschaftsdirektorin Silvia Thalman-Gut ist über das Resultat erfreut: «Mit dem Einsatz von extensiv gehaltenen Schweinen auf mit Erdmandelgras befallenen Böden kann der Bestand des Erdmandelgrases deutlich reduziert werden. Das ist ökologisch sinnvoll, weil es ohne Herbizide funktioniert.» Die Schweine können auf grösseren Flächen oder gezielt auf Teilflächen, wo Erdmandelgras vorhanden ist, eingesetzt werden.

«Neben dem positiven Effekt auf die Neophytenbekämpfung sowie der aktiven Bodenbearbeitung, waren diese Woll- und Turopolje-Schweine auch eine Attraktion zum Beobachten. Stimmt das gesamte Package vom Betrieb zusammen, könnte der Verkauf von Hofprodukten positiv beeinflusst werden», erklärt Martina Schmid, Landwirtschaftsamt Kanton Zug, welche das Projekt aktiv unterstützt hat. Neben der Erdmandelgrasbekämpfung haben die Schweine auch einen positiven Effekt auf die Bodenstruktur und andere Problemunkräuter.

Aufwand, Ertrag und Vorgehen

Der Aufwand für die Betreuung der Schweine ist nicht zu unterschätzen. So musste der unterste Draht des Weidezauns regelmässig freigeschaufelt werden, da die Schweine sehr grosse Erdmassen bewegen. Auch die Zufütterung und der Unterhalt der Unterkünfte darf nicht zu kurz kommen. Das Fazit von René Total: «Die Bekämpfung des Erdmandelgrases mithilfe der Schweine ist keine 100 % Lösung. Es gibt eine Reduktion der Erdmandeln im Boden. Ruhende Mandeln im Boden sind chemisch nicht bekämpfbar. Mit Freilandschweinen werden hingegen auch die ruhenden Mandeln erfasst. Dies gelingt sonst nur mittels Dampfsterilisation.» Als eine mögliche Strategie für die Bekämpfung von Erdmandelgras nennt Raymund Gmünder vom

kantonalen Pflanzenschutzdienst den Einsatz von Freilandschweinen zur ersten Reduktion des Erdmandelgrases: «Dabei sind die gesetzlichen Vorgaben zu beachten. Wir empfehlen, einen Einsatz von Freilandschweinen zur Erdmandelgrasbekämpfung vorgängig mit dem kantonalen Pflanzenschutzdienst abzusprechen. Frühzeitiges Erkennen des Neophyten und eine sofortige, zielgerichtete Bekämpfung desselben kann viele Umtriebe und Unkosten verhindern.»

Melde- und Bekämpfungspflicht im Kanton Zug

Das Erdmandelgras gilt im Kanton Zug als besonders gefährlicher Schadorganismus. Seit Ende August 2019 gilt eine Melde- und Bekämpfungspflicht für das ganze Kantonsgebiet inklusive Privatgärten, öffentliche Grünflächen, Wald, Naturschutzgebiete, Gewässer und Uferbereiche sowie der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Verfügung Landwirtschaftsamt vom 27.8.2019). Kontakt: Raymund Gmünder, Pflanzenschutzdienst Kanton Zug, +41 41 227 75 56, raymund.gmuender@zg.ch

Kontakt

- René Total, Extension Gemüsebau, Agroscope, +41 58 460 62 54, rene.total@agroscope.admin.ch
- Martina Schmid, Sachbearbeiterin Landwirtschaftsamt Kanton Zug, +41 41 728 55 57, martina.schmid@zg.ch

Bild

- ((Bildlegende:)) Erster Praxisversuch im Kanton Zug: Woll- und Turopolje-Schweine dezimieren auf natürliche Art den Erdmandelbestand auf einem befallenen Feld im Gebiet Bibersee (Bild vom Landwirtschaftsamt des Kantons Zug zur Verfügung gestellt).

Weitere Informationen

- Informationen Landwirtschaftsamt Kanton Zug zum Erdmandelgras (Cyperus esculentus): <https://www.zg.ch/behoerden/volkswirtschaftsdirektion/landwirtschaftsamt/pflanzenschutz/erdmandelgras-cyperus-esculentus>
- Problem Erdmandelgras: früh erkennen - nachhaltig bekämpfen. Merkblatt Agroscope, 2016: <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/gemuesebau/sauergraeser.html>
- Natur Konkret: <https://www.natur-konkret.ch/>
- Turopolje-Schwein: <https://www.zoo.ch/de/naturschutz-tiere/tier-pflanzenlexikon/turopolje-schwein>
- Merkblatt «Freilandhaltung von Schweinen» von Bio Suisse, FiBL, KAGfreiland: <https://www.fibl.org/de/shop/2503-freilandschweine.html>