



## Ökologische Schädlingsbekämpfung: Hohenheimer Zuchtbox soll bis 2016 marktreif werden

**Ökologische Schädlingsbekämpfung: Hohenheimer Zuchtbox soll bis 2016 marktreif werden** Sie ist lediglich einen Millimeter klein, kann jedoch Großes für die Landwirtschaft bewirken: Die Lagererzwespe. Die biologische Bekämpfung des Kornkäfers mit der Lagererzwespe ist bereits ein gut etabliertes und erfolgreiches Verfahren. Um dieses weiter zu optimieren, haben Hohenheimer Wissenschaftler die so genannte Hohenheimer Zuchtbox entwickelt. Jetzt will Tierökologe Prof. Dr. Johannes Steidle die Box zur Marktreife bringen. Ein wichtiges Thema dabei: Die richtige, für den Versand geeignete Box. Derzeit laufen erste Tests mit Suppendosen. Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung fördert das Projekt mit 180.000 Euro. Die Ausmaße des Schadens, die Kornkäfer bundesweit anrichten, sind bisher noch nicht genau erfasst. "Wenn der Schädling sich allerdings erstmal in einem Lager breit gemacht hat, kann es schnell zum Totalausfall der Getreideernte kommen", erklärt Prof. Dr. Johannes Steidle, Leiter des Fachgebiets Tierökologie an der Universität Hohenheim. Im Detail funktioniert die Schädlingsbekämpfung so: Die kaum einen Millimeter große Lagererzwespe sucht in gelagertem Getreide nach befallenen Weizenkörnern, durchsticht die Schale dieser Körner mit ihrem Stachel und zapft die Larve des Kornkäfers an, die im Weizenkorn schlummert oder legt ihre Eier auf ihr ab. Bisher werden die Wespen vom Züchter mehrmals im Jahr verschickt und müssen dann vom Lagerhalter freigelassen werden. Dieses Verfahren sei gut etabliert, solle aber künftig mit Hilfe einer Zuchtbox noch weiter verbessert werden. Mit ersten Ergebnissen ihrer Versuche rechnen die Tierökologen Ende 2015. Angriff aus der Zuchtbox heraus Der große Vorteil der Hohenheimer Zuchtbox: Die Boxen mit den Lagererzwespen werden im Getreidelager aufgestellt. Darin wachsen die Lagererzwespen heran, schlüpfen vor Ort und strömen dann kontinuierlich aus - dem ungeliebten Kornkäfer auf der Spur. Die frisch geschlüpften Lagererzwespen sind dann besonders agil und angriffslustig. Damit haben wir die bisherige Schädlingsbekämpfung mit Lagererzwespen weiter optimiert", erklärt Prof. Dr. Steidles Mitarbeiterin Steffi Niedermayer. In der Box selbst befinden sich Schwarzaugenbohnen. "In diesen Bohnen nistet sich die Larve des Bohnenkäfers ein. Auf diesen Larven legen die Lagererzwespen ihre Eier ab und vermehren sich so in der Zuchtbox", sagt Prof. Dr. Steidle. Durch ein Sieb im Deckel verlassen die ausgewachsenen Lagererzwespen die Zuchtbox und schwärmen ins Getreidelager aus. Über den Geruchssinn spüren sie die Kornkäferlarven auf und befallen sie. Der Bohnenkäfer hingegen muss weiterhin in der Zuchtbox bleiben. Die Maschen des Siebs sind so klein, dass nur die Lagererzwespen, nicht aber die Bohnenkäfer durchpassen. Zuchtbox soll 2016 marktreif sein Seit Beginn dieses Jahres arbeiten Prof. Dr. Steidle und die Doktorandin Steffi Niedermayer nun gemeinsam mit zwei Partnerfirmen an der Marktreife der Box. Wenn alles klappt, könnte der Vertrieb der Hohenheimer Zuchtbox bis 2016 beginnen. Finanziert wird das Projekt mit dem Titel "Optimierung des Einsatzes von *Lariophagus distinguendus* zur Bekämpfung von Kornkäfern in Getreidelagern mit Langzeitlagerung" mit 180 000 Euro von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. Bisher ist die Box noch nicht für den Versand mit der Post geeignet", sagt Prof. Dr. Steidle. "Deswegen testen wir derzeit Dosen auf ihre Versandfähigkeit. Die spannende Frage ist: Überstehen die Dose und die Insekten darin den Transport?" Suche nach geeigneteren Wespenstämmen geht weiter Auch sind die Hohenheimer Wissenschaftler auf der Suche nach weiteren Methoden zur Früherkennung der Schädlinge. Dies könnten möglicherweise noch geeigneteren Wespenstämme sein: "Wir versuchen, neue, noch hitzebeständigere Stämme der Lagererzwespen zu finden, die auch die hohen Temperaturen aushalten können, die im Sommer in einem Lager herrschen können." Außerdem fehlt für die Zuchtbox bisher eine Kostenkalkulation: "Wir müssen noch genau berechnen, zu welchem Preis die Box dann verkauft werden kann. Dazu müssen wir auch herausfinden, was uns die Zucht der Bohnenkäfer in den Boxen kostet", erklärt Prof. Dr. Steidle. Am Ende soll der Preis auch günstiger sein als die konventionellen Bekämpfungsmethoden wie etwa die Begasung. Hohenheimer Zuchtbox schützt bis zu sieben Monate vor dem Kornkäfer In Spitzenzeiten sollen über 200 junge Lagererzwespen gleichzeitig aus einer Box schlüpfen und gegen den Kornkäfer vorgehen, so dass er sich nicht weiter im Getreidelager ausbreiten kann. Mit der Zuchtbox haben Landwirte sechs bis sieben Monate lang Ruhe vor dem Schädling. Text: A. Schmid Kontakt für Medien: Prof. Dr. Johannes Steidle Universität Hohenheim Fachgebiet Tierökologie Tel.: 0711/459-23667 E-Mail: [jsteidle@uni-hohenheim.de](mailto:jsteidle@uni-hohenheim.de)  [http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n\\_pintr\\_=569620](http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pintr_=569620) width="1" height="1">

### Pressekontakt

Universität Hohenheim

70593 Stuttgart

[jsteidle@uni-hohenheim.de](mailto:jsteidle@uni-hohenheim.de)

### Firmenkontakt

Universität Hohenheim

70593 Stuttgart

[jsteidle@uni-hohenheim.de](mailto:jsteidle@uni-hohenheim.de)

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage