

vom 25. Januar 1946.

anwesend 33 Personen, Präsident Herr Dr. Rey.

Vortrag von Herrn Ing. agr. E. Günthart:

"Ueber Rüsselkäfer in Kohl- und Rapsplantagen."

Der Referent bespricht die wichtigsten Rüsslerarten, die als Kohlschädlinge in Frage kommen. Einige Hervorstehende Punkte sind:

- 1) Der grosse Kohlgallrüssler. Die überwinternden Käfer legen ihre Eier an den Stengel der Pflanze, es bilden sich Gallen am Stengel, dadurch dass das Mark ausgehöhlt wird, kann die Pflanze zum Verkümmern gebracht werden. Durch Verbrennen der alten Pflanzen im Frühfrühling können die überwinternden Tiere vernichtet werden. Leider tritt aber ein anderer Stamm dieses Käfers auf, der als Larve im Boden überwintert, diesen Stamm, der in der letzten Zeit häufiger auftritt, kann man also auf diese Weise nicht vernichten.

- 2) Der gefleckte Kohltriebrüssler. Der Käfer frisst im Frühling kleine Höhlungen in die Blattstiele oder die grossen Blattrippen der jungen Pflanzen, in welche er die Eier legt, worauf die Höhlung mit einer klebrigen Masse verschlossen wird, die aus schlüpfende Larve miniert im Blatt. Wenn man die Setzlinge umpflanzt, wobei die unteren Blätter meist verwelken, wandern die Larven in den Stengel, den sie von aussen anfressen. Die Pflanze wird dadurch in ihrem Wachstum gehemmt, es ist typisch für diesen Schädling, dass sich der Schaden erst nach dem Auspflanzen der Setzlinge auswirkt. Die Pflanzen deren Epidermis geschädigt ist, verwelken beim Einsetzen der Trockenheit sehr rasch. Dieser Rüssler greift auch den Raps an.

- 3) Auf dem Raps tritt der grosse Rapsstengelrüssler auf, Er überwintert als Käfer, nach einem Reifungsfrass an den Blatträndern werden die Eier in Höhlungen in das Mark der Stengel gelegt. Die befallenen Pflanzen verkümmern. Die Verpuppung erfolgt in Höhlungen im Erdboden. Es werden auch andere Kohlgewächse befallen.

- 4) Der grosse Rapserrdfloh, gehört streng genommen nicht hierher, er wird aber oft mit den Rüsslern verwechselt. Er legt die Eier im Herbst ab, am Fuss der Rapspflanzen. Die Larven kriechen hinauf, es entstehen Verdickungen an den Stengeln, in der Folge verkümmert die Pflanze.

- 5) Der Mauszahnrüßler. Er legt die Eier auch ins Mark der Pflanze, verpuppt sich aber nicht im Boden sondern ebenfalls im Mark. Die Puppen bestehen daher nicht aus Erdteilchen sondern aus Markpartikelchen.

- 6) Der Rapschotenrüssler: Er belegt die Schoten im Mai-Juni. Die Larven fressen die Körner. Überwinterung im Boden.

Der Schaden:

Nach engl. Angaben ist der Schaden durch den gr. Kohlgallrüßler nicht sehr gross, bei sehr starkem Befall können die Pflanzen welken. In der Schweiz tritt diese Art noch nicht überall auf, spez. Rheintal, W-Schweiz, Kt. Bern. Der Schaden durch den Kohltriebrüßler ist viel ernster. Der Referent zeigt viele Lichtbilder, die die Lebensweise der Käfer und den angerichteten Schaden zeigen..

Die Bekämpfung:

Neben dem Ausreissen und Verbrennen der befallenen Pflanzen, ferner dem Desinfizieren der Erde wurde bisher das Bestäuben mit Derris-Praeparaten und auch mit den DDT - Mitteln empfohlen. Mit dem ersteren konnten Erfolge erzielt werden, wenn man zweimal pro Woche bestäubte. Mit den Derris-Praeparaten konnte der Referent keine Erfolge erzielen, die Käfer erholten sich wieder. Mit dem neu von ihm ausprobierten Mittel Hexachlor-Cyclo - Hexan konnten sehr gute Erfolge erzielt werden, es werden Tabellen vorgelegt, die über diese Erfolge Aufschluss geben, ferner werden hierüber Lichtbilder gezeigt, es hat sich gezeigt, dass auch die Eier zum Absterben gebracht werden können. Beim grossen Kapsstengelrüßler konnte das neue Mittel noch nicht genügend ausprobiert werden. Beim Erdfluh besteht ebenfalls Hoffnung auf Erfolg. Mit den bisherigen Mitteln bekämpfte man den Schädling vor der Eiablage, mit dem neuen Mittel ist es nun möglich, den Schädling später abzutöten. Von grosser Wichtigkeit war es, die Biologie genau abzuklären. Der Referent zeigt viel lebendes u. totes Demonstrationsmaterial

Diskussion:

Herr Prof. Schneider hebt hervor, dass der Vortrag in vorbildlicher Weise das ganze Problem und das Vorgehen des angewandten Entomologen dargestellt habe. Im spez. weist er darauf hin, dass es hier erstmals gelungen sei, den Schädling auf dem Wirt zu bekämpfen, ohne dass gleichzeitig ein grösserer Schaden an der Pflanze selbst entstanden sei. Er wirft ferner die Frage mit den beiden Stämmen der Rüßler auf, die also nicht 2 Generationen desselben Tieres darstellen. Es ist schon früher darauf hingewiesen worden, dass z.B. bei gewissen Schmetterlingen nicht einfach die eine Generation aus der anderen entsteht, sondern dass die Frühlingsgen. im nächsten Jahr wieder eine Frühlingsgen. ergäbe u. die Sommergen. ebenso. Aehnlich scheint es sich hier zu verhalten. Dies ist ein interessantes neues Problem, das näher geprüft werden sollte.

Herr Dr. Allenspach verdankt den Vortrag ebenfalls, Abgesehen von seinem speziellen Interesse als Coleopterologe hebt er gleichfalls das von Herrn Prof. Schneider erwähnte Problem hervor, das einer genauen Prüfung bedarf, u.a. sei die Methode

mit der Bestimmung der Chromosomenzahl hier anzuwenden. Möglicherweise handelt es sich hier nicht um zwei Stämme derselben Art, sondern um zwei Arten.

Herr Dr. Rey weist darauf hin, dass es eine Braconnide gibt, die auf diesen Rüsslern parasitiert u. zwar macht sie einen komplizierten Wirtswechsel durch. Er fragt, ob hier eine biolog. Bekämpfung in Frage kommt.

Herr Günthart beantwortet die v. erschiedenen Anfr. agen. Es ist ihm nicht bekannt, ob die biolog. Bekämpfung hier in Frage käme. Er hat aber spez. sehr viel, parasitirtes Material des gr. Rapsstengelrüsslers aus dem Rheintal erhalten, das noch näher geprüft wird.

Herr Meier spricht als Grossgemüsegärtner über seine Erfahrungen. Bei seinen sehr ausgedehnten Kohlplantagen hat er massenhaft diese Käfer festgestellt, der Schaden war dieses Jahr erheblich. Er konnte Puppen einsammeln, von denen die einen sehr rasch schlüpften, die anderen aber erst nach langer Zeit, ein Umstand der die Schädlinge sehr begünstigt. Mit den DDT-Mitteln hatte er gar keinen Erfolg, obgleich er diese Bekämpfungsart in grossem Umfang betrieb. Das neue Mittel interessiert ihn daher sehr.

Schluss der Sitzung 22 Uhr: