



DIE HANNOVER-MISCHUNG

→ Nützlicher Blühstreifen für Rosenkohl



→ Die Hannover-Mischung

Zehn Blühpflanzen: Buchweizen, Dill, Kelchsteinkraut, Klatschmohn, Koriander, Kornblume, Lein, Perserklee, Phacelia und Ringelblume

Bezugsquelle: Appels Wilde Samen GmbH, Tel.: 06151/9292-13, Mindestbestellmenge 20 kg Saatgut

Die maßgeschneiderte Mischung bereitet Nützlingen den Tisch.

AUTORIN:

Ulrike Hoffmeister, Journalistin

DARUM GEHT'S:

Ein Blühstreifen mit ausgewählten Arten lockt Nützlinge an. Dort können sie sich versorgen und vermehren, bis sie gebraucht werden.

Anton Sartisoehn ist Wissenschaftler an der Leibniz Universität Hannover. Seit drei Jahren befasst er sich mit sogenannten maßgeschneiderten Blühstreifen. Der erste, den er entwickelt hat, ist ein Blühstreifen für Rosenkohl. Dieser soll dafür sorgen, dass sich die Prädatoren und Parasitoiden dort wohl fühlen, schnell vermehren und bleiben. Denn wenn

die Rosenkohlschädlinge im Anflug sind, muss die Armee der Nützlinge schlagkräftig sein.

Die Idee mit maßgeschneiderten Blühstreifen gründet auf Forschungsergebnissen im Freiland. Versuche haben gezeigt, dass es schwer ist, Nützlinge an einen Ort zu binden. Wo es jedoch gelingt, sind Nützlinge in der Lage, Schadinsekten signifikant zu reduzieren. Außerdem haben bestimmte Pflanzen einen positiven Einfluss auf Fitness, Eiablage und Lebensspanne von Nützlingen.

Zu den Nützlingen im Rosenkohl gehören zum einen räuberische Insekten, die sich von anderen Insekten ernähren, beispielsweise Marienkäfer. Auch bestimmte parasitierende Insekten sind nützlich, denn sie töten ihre Wirte. Damit sich die Nützlinge gut entwickeln, brauchen sie Futter. „Alternativbeute und Alternativwirte“ nennt der Wissenschaftler diese Insekten, zum Beispiel die Schwarze Bohnenlaus. Die ist kein problematischer Schädling im Kohlanbau, wird jedoch gerne von Marienkäfern gefressen.

Gut kombiniert

Die Blümmischung für den Rosenkohl heißt „Hannover-Mischung“. Sie wird seit 2017 im niedersächsischen Gartenbau im Frei-

land mit Erfolg getestet. Bei der Entwicklung der Hannover-Mischung ging der Forscher ganz systematisch vor. Zuerst wurden die Schädlinge des Rosenkohls und seine Gegenspieler identifiziert. Im zweiten Schritt wurden geeignete Pflanzen für die Blümmischung ausgewählt. Die Blühpflanzen müssen für Nützlinge hochattraktiv sein und als Nahrungsquelle geeignet. Zudem sollten sie Wirtspflanzen sein für Alternativwirte der Parasiten. Mit Hilfe von Tests wurden die passenden Blümmischungspartner ausgewählt. Das sind Pflanzenarten, die zum Beispiel besonders gerne von Marienkäfern aufgesucht werden wie Kornblumen. Auch die „Alternativbeute“, die Schwarze Bohnenlaus, befällt Kornblumen. Und es sind Pflanzen, die mit ihrem Pollen und Nektar zum Beispiel die Schwebfliegen versorgen. Ölrettich in der Mischung ist hingegen kontraproduktiv, denn er zieht Rosenkohlschädlinge wie den Kohlweißling an. Viele Standard-Blümmischungen wie die Tübinger Mischung enthalten Ölrettichsaat.

Die Hannover-Mischung wird Anfang Mai ausgesät und blüht von Ende Mai bis Ende November. Der frühe Blühzeitpunkt des Blühstreifens verschaffte den Prädatoren und Parasiten den entscheidenden Entwicklungsvorsprung. Wie breit der Blühstreifen sein muss und wie weit sein Einfluss in die Rosenkohlfäche hineinragt, sind zwei wichtige Fragen. „Es deutet vieles darauf hin, dass 1,80 Meter nicht unterschritten werden sollten“, hat Sartisoehn festgestellt. Sechs Meter breite Blühstreifen waren nicht besser als 1,80 Meter breite Blühstreifen. Rosenkohl und Blühstreifen dürfen nicht zu weit auseinanderliegen. Einen halben Meter neben dem Blühstreifen waren über 70 Prozent der Blattläuse im Rosenkohl von Parasiten befallen. Der Anteil nahm bis 24,5 Meter auf 40 Prozent ab.

Die Ergebnisse aus den Versuchen sind ermutigend. Anton Sartisoehn prüft jetzt Blühstreifen für Möhren und Kartoffeln. Doch nicht für alle Kulturen eignen sich maßgeschneiderte Blühstreifen gleichermaßen. Wenn Nützlinge das Erntegut unreinigen oder wenn Blühstreifen die natürliche Regulation von Wirt-Parasiten-Gesellschaft nicht fördern, haben maßgeschneiderte Blühstreifen keinen Vorteil. ←



Marienkäfer finden in der Blümmischung frühzeitig Nahrung.