©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Über den Wandel von Unkrautgesellschaften in jüngerer Zeit

von E. -W. Raabe und Ute Vorberger

Wenn wir heute die Unkräuter unserer Äcker betrachten, dann müssen wir feststellen, daß sich in den letzten Jahrzehnten eine außerordentliche Veränderung eingestellt hat. Einmal sehen wir, daß die Anzahl der Unkrautarten fast in jedem Acker sehr stark abgenommen hat. Während wir noch vor 30 Jahren bei jeder Acker-Analyse etwa 25 bis 30 verschiedene Unkräuter beobachten konnten, so ist heute die Anzahl der Unkräuter auf einen Bruchteil zusammengeschmolzen. Nur einige wenige Allerweltunkräuter sind nachgeblieben, wie etwa Stellaria media (Vogelmiere), Poa annua (Einjähriges Rispengras), Matricaria inodora (Geruchlose Kamille), Galium aparine (Kletten-Labkraut), Chenopodium album (Weißer Gänsefuß).

Zum anderen fällt auf, daß sich ein qualitativer Wandel vollzogen hat. Während früher viele Unkräuter eine enge Bindung an bestimmte Bodenarten erkennen ließen, so ist das heute nicht mehr der Fall. Durch eine intensivere Düngung wird jetzt auch anspruchsvollen Unkräutern auf ursprünglich armen Böden eine Existenz ermöglicht. Wir sehen das etwa bei Sonchus arvensis (Acker-Gänsedistel) und Veronica persica (Persischer Ehrenpreis). Ja selbst extrem anspruchsvolle Arten, die früher nur in besonders bevorzugten Gebieten unseres Landes vorkamen, sind heute fast überall verbreitet, wie Papaver rhoeas (Klatschmohn), Avena fatua (Flughafer), Alopecurus myosuroides (Acker-Fuchsschwanz).

Auch in quantitativer Hinsicht haben merkliche Veränderungen stattgefunden. Gegen Herbizide weniger empfindliche Arten konnten durch die Unterdrückung der Konkurrenz jetzt zusätzlichen Platz gewinnen, wie insbesondere Galium aparine, Matricaria inodora, Stellaria media. Solchen Arten stehen alle jene gegenüber, die infolge der Unkrautbekämpfung auffällig zurückgegangen bzw. gar schon ausgestorben sind. Erwähnt seien hier Agrostemma githago (Kornrade), Centaurea cyanus (Kornblume), Papaver dubium (Saat-Mohn).

Seit einigen Jahren läßt sich nun ein weiteres Phänomen beobachten, daß nämlich durch einen Wechsel der angebauten Früchte Veränderungen im Unkrautbesatz stattgefunden haben. Vor dem Kriege gab es, vor allem auf der Geest, noch ausgedehnte Flachsfelder. Seitdem aber Linum usitatissimum nicht mehr angebaut wird, sind auch jene Unkräuter, die aus verschiedenen Gründen fest an den Flachsanbau gebunden sind, ausgestorben. Dazu gehören Lolium temulentum (Taumellolch) und Lolium remotum (Leinlolch). Etwas Ähnliches gilt für den Anbau von Buchweizen. Seitdem es keinen Buchweizen mehr bei uns gibt, ist praktisch auch das Unkraut Fagopyrum tataricum verschwunden.

Dem Verschwinden alter Fruchtarten steht nun der Anbau anderer Kulturpflanzen entgegen. Nach dem Kriege gab es eine kurze Phase vermehrten Anbaues von Nicotiana rusticana (Bauerntabak). Diese Zeitspanne war

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

allerdings so kurz, daß wir keine eigene Unkrautvegetation der Tabaksfelder beobachten konnten. Anders aber verhält es sich schon mit dem vermehrt angebauten Mais. Vor allem in den wärmeren Gebieten der südlichen Teile unseres Landes, und dort wieder vor allem da, wo wir es mit leichteren Böden zu tun haben, haben zwei Unkräuter ganz außerordentlich zugenommen. In Maisfeldern können monokotyle Unkräuter nicht einfach bekämpft werden, und so hängt es auch damit zusammen, daß etwa Echinochloa crus-galli (Hühnerhirse) und Digitaria ischaemum (Fadenhirse) stark zunehmen.

Als weitere Fruchtart hat in den letzten Jahrzehnten vor allem in Schleswig-Holstein der Rapsanbau zugenommen. Innerhalb der Rapsfelder hat sich nun aus verschiedenen Gründen eine Umstellung in der Zusammensetzung der Unkräuter vollzogen. Bei vergleichenden Analysen wird deutlich, daß sich Lamium intermedium, der vermutliche Bastard zwischen Lamium purpureum (Rote Taubnessel) und Lamium amplexicaule (Stengelumfassende Taubnessel), ganz besonders angepaßt hat. Hier soll aber auf 3 Arten aufmerksam gemacht werden, die wir bisher als eigentliche Ackerunkräuter überhaupt noch nicht gekannt haben. Bei allen dreien handelt es sich um sehr hochwüchsige Arten, die das an sich schon hohe Rapsfeld um ein Beträchtliches überragen.

Das ist einmal Carduus crispus (Krause Distel). Während wir ihn in früheren Zeiten zwar gelegentlich auch im Acker beobachten konnten, so handelte es sich damals jedoch immer um die äußeren Randbereiche. Heute aber dringt Carduus crispus weit in die Rapsschläge hinein. Bei anderen Fruchtarten ist das nirgends zu beobachten.

Als zweite dieser eigenartigen Rapsunkräuter müssen wir Aethusa cynapium (Hundspetersilie) erwähnen. Dieses Unkraut war in früherer Zeit, jedenfalls bei uns, fast ausschließlich auf unsere Gärten beschränkt. Es kam außerdem als Ruderalpflanze an Hecken, Dorfstraßen, Müllplätzen usw. und fast immer nur in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. In manchen Rapsfeldern, und auch wieder nur in Rapsfeldern, läßt sich die Hundspetersilie fernab der Dörfer beobachten, wobei besonders auffällig ist, daß A.c. dann einen unwahrscheinlichen Höhenwuchs erreicht, der weit über die Höhe des Rapses hinausgeht.

Als letztes wollen wir unser Augenmerk nun auf eine dritte Art richten, die als Unkraut in Rapsfeldern, und auch wieder nicht nur am Rande, sondern über die ganze Fläche verstreut, neu bei uns vorzukommen scheint. Zwar haben wir diese Art, Conium maculatum (Gefleckter Schierling) bisher lediglich in zwei großen Rapsschlägen beobachten können, nicht als einzelne Zufallspflanze, sondern als regelmäßig vorkommendes Unkraut. Beide Schläge scheinen miteinander nichts zu tun zu haben, denn der eine liegt im Holsteinischen bei Heikendorf, der andere im Schleswigschen bei Rundhof in Angeln. Auf das Vorkommen bei Heikendorf wurden wir aufmerksam gemacht durch den langjährigen Leiter der Biologischen Bundesanstalt in Kitzeberg, Herrn Prof. Dr. BUHL. Da Herr BUHL sich fast ein ganzes Leben lang speziell mit Rapsanbau und Rapsschädlingen und -unkräutern beschäftigt hat, niemals jedoch in

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

seiner langen Praxis eine Verbindung von Raps und Conium maculatum, weder bei uns noch an anderen Orten kennengelernt hat, war diese Erscheinung vor Heikendorf eine geradezu aufregende Sensation. Da nun gleichzeitig auch in Angeln der Giftschierling als Unkraut in einem sehr großen Rapsschlag vorkam, könnte vermutet werden, daß sich bei uns eine gänzlich neue Unkrautart in unsere Landwirtschaft einschleicht. Das könnte bedenklich werden, denn bei Conium maculatum handelt es sich um eine recht giftige Pflanzenart, deren Anteile im Erntegut vielleicht nicht ungefährlich sein könnten. Handelt es sich doch um jene Giftpflanze, mit der die Griechen seinerzeit einen ihrer größten Philosophen, den alten Sokrates, umbrachten.

In der nächsten Zeit sollen nun die Unkrautgesellschaften der Äcker Schleswig-Holsteins neu bearbeitet werden. Wir bitten die Mitglieder unserer A.G. um Hinweise im Zusammenhang mit bisher Gesagtem, vor allem aber über das Vorkommen von Conium maculatum, Aethusa cynapium und Carduus crispus in Rapsschlägen.

Zur Unterscheidung von Conium maculatum und Aethusa cynapium im nichtblühenden Zustand:

Die Stiele beider Pflanzen können rötlich-violett überlaufen und bläulich bereift sein. Deshalb betrachte man zur sicheren Unterscheidung die Blätter:

- Die Blätter von Aethusa cynapium sind dunkelgrün, unterseits matt- bis graugrün, frisch glänzen sie stark. Der Umriß ist dreieckig, fast so breit wie lang.
- Die Blätter von Conium maculatum sind dunkel- bis etwa graugrün und ziemlich weich und schlaff. Der Umriß ist dreieckig-eiförmig.
- Der Stengel von Aethusa cynapium zeichnet sich durch einen stielrunden Querschnitt aus, wobei die Oberfläche nur schwach rinnig oder etwas kantig sein kann.
- Der Stengel von Conium maculatum besitzt zwar gleichfalls einen stielrunden Stengel, seine Oberfläche jedoch ist dicht und fein gerillt, besonders im oberen Teil.

Im blühenden Zustand:

- Aethusa cynapium besitzt meist keine Hüllblätter, Hüllchenblätter dagegen meist drei, die an der Außenseite der Döldchen lang-linealisch herabhängen.
- Conium maculatum hat zahlreiche zurückgeschlagene Hüllblätter, die Hüllchenblätter an der Außenseite der Döldchen zu 3-6 und eiförmig-lanzettlich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Raabe Ernst-Wilhelm, Vorberger Ute

Artikel/Article: Über den Wandel von Unkrautgesellschaften in jüngerer Zeit 49-51