HECKEN UND GEBÜSCHE - IHRE ROLLE IN DER LANDSCHAFT

H. Steiner

Oft ist an der Grenze eines Biotops die Flora und Fauna am reichsten. Jeder Waldrand ist ein Beispiel dafür. Nirgends auch gibt es so viele Wechselwirkungen wie an den Biotopgrenzen. Selbst für die Ränder großer Getreide- oder Gemüsegelder trifft das in abgeschwächter Weise zu. Wir beklagen gelegentlich den Rückgang der Tierarten in landwirtschaftlich genutzten Gebieten. Das aber ist eine natürliche Folge der Abnahme der Pflanzenarten in solchen Agrozöosen oder Technozöosen, wie unsere Kultursteppen oft bezeichnet werden. Es ist aber bekannt, daß ein viele Arten umfassendes Ökosystem sehr viel stabiler ist als ein armes. Und in der Landwirtschaft zeigt sich mehr und mehr, daß viele verschiedene Schädlingsarten in einem Pflanzenbestand weniger gefährlich sind als wenige in Massen auftretende Hauptschädlinge, insbesondere, wenn diese resistent gegenüber Insektiziden geworden sind. Immerhin gibt es inzwischen weltweit mehr als 400 resistente Schädlingsarten. Besser ist es, sich auf die natürlichen Gegenspieler der Schädlinge zu verlassen. Sie aber brauchen vielfältigere Ökosysteme, als es unsere heutigen Getreide- oder Zuckerrübenfelder sind. Wie aber können wir sie vielfältiger gestalten, ohne in die "Vor-DDT-Zeit" zurückzukehren mit ihren relativ niedrigen Erträgen? Einige der Möglichkeiten seien erwähnt:

- Die Unkräuter nur vernichten, wenn sie tatsächlich Ertragsminderungen verursachen würden ("wirtschaftliche Schadschwelle"),
- Untersaaten verwenden, wo es möglich ist,
- reichhaltige Fruchtfolge einhalten,
- Feldgrößen möglichst klein halten, Wegränder und Böschungen nicht mit Herbiziden behandeln,
- Hecken pflanzen.

Der letzte Punkt soll uns hier nur interessieren: In einem 230 ha großen Betrieb mit Getreide, Zuckerrüben und Feldgemüse versuchen wir, einen integrierten Pflanzenschutz zu entwickeln. Weil bei diesem System Begrenzungs- und Bekämpfungsfaktoren Vorrang vor chemischen Maßnahmen

haben, spielen auch Hecken an Böschungen und Wegrändern eine große Rolle. Versuchsweise haben wir auch 3 Heckenstreifen von je 100 m Länge mitten in ein Feld gepflanzt. Als Heckenpflanzen wurden solche gewählt, die reich blühen und leicht von Blattläusen befallen werden, beispielsweise Rosen, Kornelkirsche, Heckenkirsche, Weichselkirsche und Hollunder, dazwischen höhere Gehölze wie Ahorn und Erle.

Noch können wir keine Versuchsergebnisse vorlegen, denn die Hecken waren bisher noch zu jung. Ab 1982 sind aber vergleichende Untersuchungen mikroklimatischer und faunistischer Art vorgesehen. Heute kann schon gesagt werden, daß der Tierbestand – vor allem an Nützlingen – in den Hecken überraschend vielfältig und groß ist und daß offenbar auch die Verpilzung von Blattläusen in Getreide, in Zuckerrüben und in Gemüse von den Hecken auszugehen scheint. Falls der Versuch überwiegend positive Ergebnisse bringt, ist die Pflanzung weiterer Hecken sicher. Vielleicht wird es in 10 Jahren schon lächerlich erscheinen, wenn man sich fragt, ob die 3 % der durch den Standraum der Hecken verbrauchten Anbaufläche durch geringeren Pestizidverbrauch kompensiert werden können. Möglicherweise zählt bis dahin der Gewinn an lebendiger Umwelt mehr als der Flächenertrag.

Liste der in Lautenbach verwendeten Heckenpflanzen:

Acer campestre	Prunus mahaleb
Alnus gentinosa	Rosa canina
Buddleia davidii	Rosa multiflora
Corylus avellana	Rosa rubiginosa
Cornus mas	Rosa spinosissima
Crataegus monogyna	Salix smithiana
Hippophaes rhamnoides	Sambucus nigra
Ligustrum vulgare	Sorbus aucuparia
Lonicera xylosteum	Viburnum opulus

Anschrift des Verfassers:

Dr. H. Steiner
Landesanstalt für Pflanzenschutz
7000 Stuttgart 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [10_1981](#)

Autor(en)/Author(s): Steiner H.

Artikel/Article: [HECKEN UND GEBÜSCHE - IHRE ROLLE IN DER LANDSCHAFT 135](#)