

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Fachbereich Pflanzliche Erzeugung

Gustav-Kühn-Str. 8, 04159 Leipzig

Internet: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/flf>

Bearbeiter: M. Hänsel, Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Leipzig

E-Mail: martin.haensel@smul.sachsen.de

Tel.: 0341/9174-154 Fax.: 0341/9174-111

Kornblume und Klatsch-Mohn im ökologischen Landbau kritisch beobachten

In den vergangenen Jahrzehnten wurden Getreideäcker mit Kornblumen (*Centaurea cyanus*) und Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*) selten. Das Überleben der Kornblume in Deutschland war sogar in Gefahr. Dabei war die Kornblume zwar immer bei der Bevölkerung sehr beliebt und wurde gern gepflückt, dass dabei das Getreide zertreten wurde, steigerte aber zusätzlich den Missmut der Bauern gegenüber diesem oft massenhaft vorkommenden Wildkraut. Jetzt könnte die Zunahme der extensiven Anbauverfahren eine Renaissance beider Arten einleiten. Neben der Freude über die gesicherten Vorkommen und den ökologischen Nutzen der bekannten Unkräuter, muss nun gleichzeitig im Einzelfall einer Massenvermehrung entgegen gesteuert werden.

Ursprünglich kann der Rückgang dieser Arten jedoch nicht nur auf den verbreiteten Einsatz von Herbiziden zurückgeführt werden, sondern der gesamte Fortschritt in den landwirtschaftlichen Methoden verdrängte schon früh die beiden Kräuter von den Feldern. Lichtentzug durch üppigere Kulturpflanzenbestände verbunden mit dem Einsatz einer leistungsfähigen Saatgutreinigung dürften Hauptursachen für die verringerten Überlebensraten von Kornblume und Klatsch-Mohn gewesen sein.

Auf extensiv bewirtschafteten Flächen finden sich nun lokal wieder umfangreichere Kornblumen- und Mohnbestände. In Sachsen meldeten Öko-Landwirte schon erste wirtschaftliche Verluste durch das massenhafte Auftreten der Kornblume. In diesen Fällen konnten Gemüseerbsen nicht mehr abgeerntet werden. Aber auch für dünne Wintergetreidebestände besteht eine erhöhte Verunkrautungsgefahr durch beide Pflanzenarten. Totalverluste sind möglich. Der Klatsch-Mohn sichert dabei sein Überleben mit bis zu 20 000 extrem langlebigen Samen je Pflanze. Unter dieser Entwicklung sind die folgenden Hinweise zur Unkrautregulierung zu verstehen. Es handelt sich dabei lediglich um Maßnahmen, rechtzeitig einer massiven Ausbreitung beider Arten entgegen zu steuern. Eine Ausrottung der Pflanzenarten wird dadurch keinesfalls möglich sein, das hat die Vergangenheit bewiesen.

Indes ist es noch keines Falls klar, in welchem Umfang der ökologische Landbau insgesamt Raum für die Verbreitung von Kornblume und Klatsch-Mohn bietet, da

Ursprünglich veröffentlicht:

Infodienst für Beratung und Schule der Sächsischen Agrarverwaltung, 03/00, 41-43

diese Bewirtschaftungsrichtung nicht mit veralteten Methoden vergleichbar ist und somit Übertragungen von "Früher" schwer möglich sind. Obwohl der ökologische Landbau auch an Traditionen anknüpft, so führen aber aktuelle Entwicklungen, insbesondere im Bereich der Landtechnik und der Sorten, zu einer speziellen Ausgangssituation, die so bisher noch nicht in der Geschichte der Landwirtschaft vorkam. Im Hinblick auf die Verbreitungsdynamik von Unkräutern ergibt sich diese neue Ausgangslage z.B. aus dem Einsatz des Mähdreschers, welcher eine Verteilung der Spreu auf dem Acker einschließt. Bei dieser eindeutigen Schwäche in der Verfahrenskette wird im ökologischen Landbau auf Herbizide und leicht lösliche Düngemittel verzichtet.

Die beiden Arten aus der Familie der Korbblüten- bzw Mohngewächse ließen sich in Sachsen in der Vergangenheit in nahezu allen Regionen beobachten. Dabei fand die Kornblume eher auf leichten Standorten Überlebenschancen. Besondere Standortansprüche hat sie jedoch nicht. Der Klatsch-Mohn bevorzugt mittlere bis schwere Böden, sein Verbreitungsschwerpunkt sind kalkhaltige Äcker. In den Kulturen gedeihen Kornblume und Klatsch-Mohn nicht nur in den Winterungen, sondern alle Kulturen, auch Hackfrüchte, können als Entwicklungsräume dienen.

Aus der Biologie von Kornblume und Klatsch-Mohn können nun folgende Hinweise zur Regulierung abgeleitet werden:

Gereinigtes Saatgut verwenden

Gegen die Verbreitung der Kornblume hat sich auch die Saatgutreinigung als wirksam erwiesen. Hofeigenes Saatgut sollte daher immer gereinigt sein und nur von ausgesuchten Ackerflächen stammen. Im Zweifelsfall bietet zertifiziertes Saatgut die notwendige Sicherheit im Anbau. Als einzelne Maßnahme erscheint diese Vorsorge nach den Erfahrungen der Praxis nicht ausreichend zu sein, insofern müssen weitere direkte Maßnahmen ergriffen werden.

Striegeln und Eggen

Die zarten Keimlinge des Klatsch-Mohns gehen aus den flach keimenden, sehr feinkörnigen Samen hervor und sind leicht mit dem Striegel zu verschütten. Gestriegelt wird bei gefährdeten Flächen zu den optimalen Terminen der jeweiligen Kulturen, bei Getreide zum Beispiel im Voraufbau und später wieder ab dem 3-Blattstadium, je nach Keimungsverlauf des Mohns auch wiederholt in späteren Stadien. Insbesondere bieten meist die klimatischen Bedingungen beim Anbau von Sommerungen gute Voraussetzungen für den Einsatz des Striegels. In den Winterungen können bis zum Frühjahr während der milden Tage bei nicht befahrbarem Acker schon kräftige Unkrautpflanzen heranwachsen, so dass die Regulierungseffekte des Striegels abnehmen. Im Gegensatz dazu sind die kräftigen Keimlinge der Kornblume, die noch aus 8 cm Bodentiefe das Tageslicht erreichen können, widerstandsfähig gegenüber dem flach arbeitenden Striegel. Vor allem im Wintergetreide im Frühjahr lässt der Striegel kaum noch regulierende Effekte erwarten. Lediglich ein scharfes Eggen im Winterweizen verspricht Erfolg. Andere Getreidearten vertragen diese kräftige Behandlung jedoch nicht.

Intensivierung der Stoppelbearbeitung auf befallenen Flächen

Mit der Bodenbearbeitung wird einerseits das Keimen und die Vernichtung der Keimlinge an der Bodenoberfläche erreicht, andererseits generell der mikrobielle Abbau der Samen im bearbeiteten Profil gefördert. Im unbearbeiteten Boden sind die Samen der Kornblume etwa 10 Jahre lebensfähig. Mit der Bodenbearbeitung verringert sich die Haltbarkeit auf die Hälfte. Klatsch-Mohnsamen überleben dagegen mehrere Jahrzehnte im Boden.

Konkurrenzkräftige Pflanzenbestände aufbauen

Alle ertragssteigernden Maßnahmen führen zur Verdrängung der lichtbedürftigen Unkräuter. Insbesondere eine ausreichende Stickstoffversorgung spielt hierbei die dominierende Rolle. Da sich Kornblume und Klatsch-Mohn vorzugsweise von Feldrand her ausbreiten, darf diese Zone bei der Düngung, Kalkung und Pflege nicht vernachlässigt werden. Zusätzlich verschärfen hochwüchsige Kulturpflanzensorten die Konkurrenz um den Wachstumsfaktor Licht.

Hacken, jäten und mähen der Kulturen

Kornblume und Mohn sollten rechtzeitig vor der Samenreife aus dem Feldbestand entfernt werden, damit nicht unnötig hohe Samenvorräte im Boden aufgebaut werden. In den Getreidebeständen können erfahrungsgemäß nicht alle Pflanzen gefunden werden, so dass hier ungewollt für die Arterhaltung gesorgt wird. Mit bis zu 1600 Samen kann auch eine Kornblume für zahlreiche Nachkommen sorgen.

Mist lagern

Die Samen der Kornblume lösen sich schwer aus den Blüten und werden deswegen auch mit dem Getreidestroh oder Futterpflanzen eingefahren, letztlich gelangen sie in das Dunglager, wo sie nach 2 Monaten die Keimfähigkeit verloren haben oder vollständig abgebaut sind. Den Durchgang durch die Verdauung der Nutztiere überstehen weder die Samen der Kornblume noch die des Klatsch-Mohns. Gülle ist somit kein relevantes Verbreitungsmedium. Getreideausputz sollte dagegen auf keinen Fall auf dem Acker ausgebracht werden.

Im Extremfall ausmähen und Fruchtfolge verändern

Starke Befallsherde der Kornblumen in Druschfrüchten, sie liegen meist am Feldrand, sollten besser vor der Samenreife als Futter geschnitten werden. Ein starker Mohnbesatz lässt diese Nutzungsvariante auf Grund seines Alkaloidgehaltes nicht zu, hier bleibt nur eine Kompostierung mit anschließender Verwertung als Grünlanddünger übrig.

Getreide- und Erbsenbestände können regelmäßig so massiv von der Kornblume geschädigt werden, dass nur noch die Sanierung durch Umstellung der Fruchtfolge als Lösung bleibt. Wirksam dürfte dabei das Verbannen sämtlicher Druschfrüchte aus der Abfolge der Ackerkulturen über den Zeitraum von mindestens fünf Jahren sein. Alternativ kann im Anbau auf Hackfrüchte, einschließlich Körnermais sowie auf Feldfutterbau ausgewichen werden. Kleinere, ebene Flächen lassen zusätzlich den Getreideanbau in weiter Reihe verbunden mit dem Einsatz der gezogenen Maschinenhacke zu.

Zur Begrenzung der Vorkommen beider Arten sind jeweils am besten Kombinationen von Maßnahmen anzuwenden. Wichtig ist außerdem, dass rechtzeitig reagiert wird. Trotz des Auftrages an die Landwirtschaft Unkräuter zu erhalten, muss die Ausbrei-

tung von Kornblume und Klatsch-Mohn im ökologischen Landbau durchaus kritisch beobachtet werden, um gegebenenfalls weitere Regulierungsverfahren im ökologischen Landbau zu entwickeln. Vielleicht sollten die Unkrautsamen nicht beim Drusch auf der Ackerfläche verteilt werden, sondern im gleichen Arbeitsgang der getrennten Sammlung zugeführt werden, hierfür müsste nach älteren Vorbildern, die Druschtechnik für Öko-Betriebe verändert werden.

Zusammenfassung

Mit der Extensivierung der landwirtschaftlichen Erzeugung ist mit einer Zunahme der Verbreitung der Kornblume (*Centaurea cyanus*) und des Klatschmohns (*Papaver rhoeas*) zu rechnen. Dabei besteht insbesondere im ökologischen Landbau die Gefahr von schwer zu kontrollierenden Massenvermehrungen. In Sachsen wurden auf Teilflächen schon erhebliche Schäden an Kulturen bekannt. Eine Regulierung der beiden Pflanzenarten kann nur durch Maßnahmenkombinationen erfolgen.