

Rapsanbau in der CSSR

A. Fabry, J. Vasak

Landwirtschaftliche Hochschule, Praha, CSSR

Die steigende Bedeutung der Ölfrüchte in der ČSSR als Quelle von Grundstoffen für die Ölverarbeitende Industrie und für die Futtermittelerzeugung hängt mit dem Bestreben nach Selbstversorgung in der Ernährung der Bevölkerung zusammen. Die Produktion von Ölfrüchten ist in entscheidendem Masse durch Winterraps gesichert, wobei noch einige Möglichkeiten der Erhöhung der Produktion von Sonnenblume, Mohn, Senf und Soja bestehen.

In der CSSR wird ausschliesslich Winterraps angebaut. Die Sommerform von Raps wird nur als Ersatzfrucht für eingeckerte Winterrapsschläge angewendet. Eine ständige Zunahme der Rapsproduktion begann in den sechziger Jahren. Die durchschnittlichen Erträge waren damals niedrig - zwischen 1,4 - 1,7 t.ha⁻¹. Die Erträge stiegen in den Jahren 1980-1983 auf 1,87-2,68 t.ha⁻¹. Was die Erträge betrifft, war das Jahr 1983 besonders erfolgreich: so wurde in der ČSSR auf einer Anbaufläche von 117 000 ha im Durchschnitt 2,68 t geerntet, davon in der CSSR auf einer Fläche von 87 000 ha wurde im Durchschnitt 2,85 t pro ha erzielt. Ein Rekordertrag von 4,24 t.ha⁻¹ wurde auf einer Fläche von 32 ha auf dem Staatsgut Teplá (Bezirk Karlovy Vary), welches 600 m über dem Meeresspiegel liegt, geerntet.

Im Jahre 1983 wurde ein ziemlich guter Fett-ertrag erzielt und auch der Erucasäure-Inhalt blieb unterhalb der Norm von 5%. Die Rapsbestände im Jahre 1984 bieten nach der Überwinterung gute Aussichten auf durchschnittliche Erträge.

In der ČSSR ist der Rapsanbau gegenüber den grössten europäischen Produktionsländern in höheren Lagen (bis 650 m über dem Meeresspiegel) auf Böden mit niedrigerer Fruchtbarkeit disloziert. Im Flachland mit günstigen Anbaubedingungen wird Zuckerrübe, Mais, Hopfen, Luzerne, Feldgemüse usw. angebaut.

Ungefähr 70% von Raps wird nach Getreide angebaut. Raps wird mit Stallmist gedüngt. In der Fruchtfolge wird er als Hackfrucht betrachtet, wenn auch ohne mechanische Kultivation. Die Landwirte schätzen den Vorfruchtwert von Winterraps sehr hoch ein.

Eine weitere Charakteristik der Rapsproduktion in der CSSR ist die erhebliche Konzentration bei einer kleinen Anzahl von Betrieben. Rapsanbau wird in 600-700 Betrieben realisiert, bei einer Durchschnittsfläche von 170 ha für einen Betrieb. Diese Konzentration des Anbaus ermöglicht die effektive Ausnützung von Landtechnik, inclusive Flugzeugen und bei den Raps-Spezialisten in diesen Betrieben wird ein hohes professionelles Niveau erzielt.

Sorten - Ab 1979 werden nur Sorten mit minimalen Inhalt von Erucasäure angebaut. Die meist-angebaute Sorte ist Jet Neuf, wobei die Anbaufläche der neuen tschechoslowakischen Sorte Silesia und einiger ausländischer Sorten erweitert wird.

In der staatlichen Sortenprüfungen wird neben den einheimischen Neuzüchtlingen auch eine grosse Anzahl ausländischer Sorten ohne Erucasäure und Sorten mit niedrigem Inhalt von Glucosinolaten geprüft. In Betriebsbedingungen werden auch zwei Doppelt-Null-Sorten (Librador aus der BRD und Tandem aus Frankreich) geprüft.

In der Forschung im Bereich der Anbautechnologie wird die grösste Aufmerksamkeit der Ertragsbildung gewidmet. Es handelt sich vor allem um die Ertragsstruktur, das Studium der ertragsreduzierenden Faktoren, die Technik der Aussaat, Optimierung der Düngung mit Makro- und Mikroernährung und die Möglichkeit der Anwendung von Morforegulatoren bei Winterraps. Weitere Versuchsprogramme werden realisiert im Bereich von Unkraut- und Schädlingsbekämpfung, in der Forschung von Pilzkrankheiten und in der Erntetechnologie.

Auf der Grundlage von einheimischen und ausländischen Forschungsergebnissen und praktischen Erfahrungen wurde ein komplexes Rapsanbautechnologie-System ausgearbeitet, welches derzeit in Betriebsbedingungen realisiert wird. Im Grunde genommen geht es um die Schaffung von Anbautechnologien, welche für konkrete Bedingungen adaptiert werden. Die Anbau-Projekte werden von Spezialisten beurteilt. Während der ganzen Dauer der Vegetation werden auf Grund von Analysen und Kontrolle der Entwicklung der Bestände operative

Massnahmen durchgeführt. Betriebe, welche an diesem System teilnehmen, werden mit für den Rapsanbau geeigneten speziellen technischen Mitteln, Herbiziden und Pesticiden ausgestattet.

Im Rapsanbau sind einige aktuelle Probleme zu lösen. Es handelt sich vor allem um die Erhöhung der Ertragsstabilität. In konkreten ökologischen Bedingungen kommt es zu Auswinterungsschäden, die häufig durch die kontinentale Art der klimatischen Faktoren verursacht sind. Die Lösung dieses Problems liegt in der Auswahl geeigneter Sorten und in der hohen technologischen Disziplin beim Anbau.

Raps wird je nach den klimatischen Bedingungen zwischen dem 15. 8. und 30. 8. ausgesät, im Herbst ist das Optimum 60 - 80 Pflanzen je m². Gegen Ausfallgetreide und Unkraut werden spezielle Herbizide benützt.

Bei der Düngung von Raps werden periodisch durchgeführte Bodenanalysen als Grundlage betrachtet (NO₃⁻, NH₄⁺, P, K, Mg, B, pH). Weiter werden Ergebnisse der Pflanzenanalyse benutzt. Im Durchschnitt wird Raps mit 150 - 180 kg Stickstoff

gedüngt und zwar mit einer minimalen Gabe im Herbst und in 3 Etappen im Frühling.

Komplizierter gestaltet sich - vom Umweltschutzstandpunkt betrachtet - die Bekämpfung von Schädlingen. Es geht hauptsächlich um *Meligethes aeneus*, *Ceuthorrhynchus assimilis* und *Dasyneura brassicae*.

Krankheiten bei Raps haben bis jetzt die Raps-erträge nicht grundsätzlich beeinflusst. Auf den Rapsbeständen wurden *Botrytis cinerea*, *Plasmiodiophora brassicae*, *Sclerotinia sclerotiorum* und *Leptosphaeria maculans* identifiziert. Experimentell wurden verschiedene Fungizide wie Ronilan und Sumilex benützt. Im Interesse der Verhütung von Krankheiten soll der Anteil an Raps 10 - 12 % der Ackerfläche nicht übersteigen.

Beim Rapsanbau ergeben sich laufend neue Probleme, die gelöst werden müssen. Die internationale Zusammenarbeit im Rahmen der GCIRC ist sehr wertvoll, weil neue Anregungen und Informationen angeboten werden, die ihre Nützlichkeit für die Rapsproduktion bewiesen.