

| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|--|-----------|
| 1. Einleitung | 1 |
| 2. Material und Methoden | 4 |
| 2.1 Versuchsstandorte | 4 |
| 2.2 Witterung | 4 |
| 2.3 Versuchsglieder | 7 |
| 2.4 Versuchsanlage und -durchführung | 9 |
| 2.4.1 Allgemeine Angaben | 9 |
| 2.4.2 Entwicklung von Zuckerrüben und Unkraut | 10 |
| 2.4.3 Ertrags- und Qualitätsbestimmung | 11 |
| 2.5 Statistische Auswertung | 12 |
| 3. Ergebnisse | 14 |
| 3.1 Verunkrautung an den Versuchsstandorten | 14 |
| 3.1.1 Unkrautspektrum und -dichte | 14 |
| 3.1.2 Unkrautdeckungsgrad | 15 |
| 3.2 Entwicklung der Zuckerrüben nach unterschiedlicher Dauer der Verunkrautung | 16 |
| 3.2.1 Kulturdeckungsgrad | 16 |
| 3.2.2 Blatt- und Rübenertrag | 17 |
| 3.3 Ertrag und Qualität von Zuckerrüben zur Ernte zu Stadium 49 nach unterschiedlicher Dauer der Verunkrautung | 22 |
| 3.3.1 Verunkrautung in unterschiedlichen Abschnitten der Vegetationsperiode | 22 |
| 3.3.2 Verunkrautung zu Beginn und zum Ende der Vegetationsperiode | 28 |
| 3.3.3 Verunkrautung ohne Leitunkraut | 29 |
| 3.4 Substanzbildung und N-Aufnahme von Zuckerrüben und Unkraut nach unterschiedlicher Dauer der Verunkrautung | 31 |
| 4. Diskussion | 38 |
| 4.1 Problemstellung und Methodik | 38 |

| | | |
|-----------|--|------------------------|
| 4.2 | Zeitpunkt des erstmaligen Auftretens von Konkurrenz zwischen Unkraut und Zuckerrüben | 43 |
| 4.3 | Einfluß einer zeitweisen Verunkrautung während verschiedener Entwicklungsstadien auf Kulturdeckungsgrad, Ertrag und Qualität der Zuckerrüben | 47 |
| 4.4 | Ursachen der Konkurrenz durch Unkraut auf Zuckerrüben unter besonderer Berücksichtigung der Ausschaltung des Leitunkrautes | 51 |
| 4.5 | Auswirkung ausgewählter pflanzenbaulicher Maßnahmen auf die Konkurrenz zwischen Unkraut und Zuckerrüben | 56 |
| 4.6 | Anwendung von Schadensschwellen im Integrierten Zuckerrübenanbau | 59 |
| 5. | Zusammenfassung | 63 |
| 6. | Literaturverzeichnis | 66 |
| 7. | Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen | 73 |
| 8. | Anhang | 77 |
| | Abkürzungen | 92 |
| | Entwicklungsstadien der Zuckerrüben | hinterer Innendeckel 1 |
| | Versuchsglieder | hinterer Innendeckel 2 |