

DIREKTTSAAT

RATGEBER FÜR DIE PRAXIS

KOSTEN SENKEN UND ERTRÄGE SICHERN





Foto: Werkbild



Foto: Werkbild

1. ARGUMENTE FÜR DIE DIREKTSAAAT 4

2. WIE ES BEGONNEN HAT 8

- 2.1. Historische Entwicklung zur Direktsaat 8
- 2.2. Weltweite Verbreitung und Gründe 10
- 2.3. Direktsaat beginnt im Kopf des Landwirts 13
- 2.4. Paradigmenwechsel (nach Rolf Derpsch) 13

3. VERFAHREN KURZ ERKLÄRT 16

- 3.1. Direktsaat 16
- 3.2. Mulchsaat 17
- 3.3. StripTill (Streifenbearbeitung) 17
- 3.4. Fruchtfolge 18
- 3.5. Bodenbedeckung bei Direktsaat 18
- 3.6. Konventionelle Bodenbearbeitung 19
- 3.7. Konservierende Bodenbearbeitung 19
- 3.8. Vertikale Bodenbearbeitung 20
- 3.9. Zwischenfruchtanbau und Mischkulturen 20
- 2.10. Reihenkulturen und Drillsaat 23

4. DREI WICHTIGE PRINZIPIEN 24

- 4.1. Minimale Bodenstörung und Bodenruhe 25
- 4.2. Anbaudiversifizierung und Fruchtwechsel 25
- 4.3. Dauerhafte organische Bodenbedeckung 26
- 4.4. Anpassung an die lokalen Bedingungen 26

5. VORTEILE DER DIREKTSAAAT 27

- 5.1. Einsparpotenziale und ökonomische Vorteile 27
- 5.2. Carbon Farming und Humusaufbau 27

Liebe Leser,

gegenwärtig vollzieht sich weltweit eine Revolution im Ackerbau: In einigen Regionen wie Südamerika oder Australien ist die Direktsaat heute bereits dominierend. Vorteile sind erhebliche Einsparungen bei Arbeitszeit, Kosten und Kraftstoffbedarf. Darüber hinaus ermöglicht Direktsaat einen effektiven Schutz des Bodens vor Wind- und Wassererosion, trägt aber auch zum Humusaufbau bei.

Wer erfolgreich Direktsaat betreiben möchte, muss sich zunächst intensiv über das neue Ackerbausystem informieren. Unsere Fachzeitschrift LOP wurde 1995 als „Direktsaat“ gegründet und hat seitdem immer wieder Direktsaatbetriebe in Deutschland, Österreich und der Schweiz vorgestellt. Darüber hinaus haben wir im Laufe der Jahre über zahlreiche Feldversuche berichtet, in denen die Direktsaat mit anderen Ackerbausystemen verglichen wurde. Darauf aufbauend, möchten wir Ihnen mit dieser Publikation einen Überblick zu den Erfahrungen mit der Direktsaat als Ackerbausystem in Mitteleuropa geben.

Ihre LOP-Redaktion

Bestellungen bei:
 Emminger & Partner GmbH
 Am Borsigturm 68, 13507 Berlin
 Tel.: +49 (0)30/40 30 43-42
 Fax: +49 (0)30/40 30 43-40
 E-mail: lop@pfluglos.de
www.pfluglos.de

Titelbild: Werkbild John Deere



Foto: Wertbild

5.3. Schutz vor Wind- und Wassererosion 29

5.4. Höheres Ertragsniveau in Trockengebieten 31

5.5. Hohe Schlagkraft sichert Erträge 32

5.6. Bessere Tragfähigkeit und Bodengare..... 32

5.7. Wasser konservieren..... 33

5.8. Mehr Biodiversität und Förderung des Bodenlebens..... 36

5.9. Klimaresilienter Ackerbau..... 37

6. DAS MÜSSEN SIE BEACHTEN..... 38

6.1. Mehr Fachwissen erforderlich 38

6.2. Angepasste Fruchtfolgen erforderlich 39

6.3. Einbeziehung von Zwischenfrüchten 40

6.4. Risiko von Mindererträgen in der Umstellungsphase 42

6.5. Angepasste Grunddüngung 43

6.6. Besonderheiten bei der Stickstoffdüngung 44

6.7. Spezialtechnik erforderlich..... 44

6.8. Vorwiegend chemische Unkrautbekämpfung..... 46

6.9. Feldmäusen und Schadschnecken 47

6.10. Langsamere Bodenerwärmung 48

6.11. Bodenschonende Bewirtschaftung notwendig. 48

6.12. Nicht alle Standorte sind geeignet 49

7. ÖKONOMISCHER VERGLEICH 50

7.1. Wendende Bodenbearbeitung 51

7.2. Nichtwendende intensive Bodenbearbeitung..... 53

7.3. Nichtwendende extensive Bodenbearbeitung 53

7.4. StripTill 54

7.5. Direktsaat 55

7.6. Verfahrensvergleich 55

7.7. Ertragsniveau bei Direktsaat 56

8. IN ZEHN SCHRITTEN ZUR DIREKTSAAAT . 62

8.1. Informationen über das gesamte Anbausystem sammeln 62

8.2. Bodenuntersuchungen und Grunddüngung 65

8.3. Schlecht dränierte Böden vermeiden 67

8.4. Bodenoberfläche einebnen..... 67

8.5. Bodenverdichtungen beseitigen 67

8.6. Bodenbedeckung herstellen..... 69

8.7. Direktsaatmaschine kaufen..... 70

8.8. Auf einem Teil der Betriebsfläche anfangen, um Erfahrungen zu sammeln 72

8.9. Ausgewogene Fruchtfolgen mit Gründüngung einsetzen 74

8.10. Neue Entwicklungen beachten..... 76

9. FUNKTIONIERT DIREKTSAAAT BEI MIR? . 77

9.1. Umstellungsphase 78

9.2. Bodenart 78

9.3. Klima..... 79

9.4. Anbaustruktur 79

9.5. Bodenzustand..... 81

9.6. Dauerhafte oder alternierende Direktsaat? 82

10. FRUCHTFOLGEN BEI DIREKTSAAAT 83

11. MASCHINEN FÜR DIE DIREKTSAAAT 89

Impressum 103

Danksagung



Dr. Konrad Steinert

Wir danken an dieser Stelle Dr. Konrad Steinert, der sich hauptverantwortlich für das vorliegende Kompendium „Direktsaat – Ratgeber für die Praxis“ zeichnet. Dr. Konrad Steinert ist ein Experte für die konservierende, schonende Bodenbearbeitung in Deutschland. In den 90er Jahren promovierte er an der Martin-Luther-Universität Halle/Saale in Agrarwissenschaften. Seine Karriere beim Verlag Emminger & Partner begann er 1998 in der Redaktion des Fachmagazins *LOP – Landwirtschaft ohne Pflug*. Mittlerweile blickt Dr. Konrad Steinert als leitender Redakteur der Fachzeitschrift *LOP* auf über 25 Jahre redaktionelle und fachliche Arbeit zu allen Themen der Mulch- und Direktsaat zurück. Er ließ sein umfangreiches Wissen in das vorliegende Werk einfließen. Wir danken ihm für seine Arbeit und Expertise.

Stimmen aus der Praxis

„Für mich gab und gibt es immer nur ein Ziel in der Landwirtschaft: Direktsaat! Alle, die sich mit Direktsaat beschäftigen, können aus dem Ratgeber sehr viel lernen!“

Mark Dümichen,
Landwirt und Direktsaatpionier aus Südbrandenburg

„Das ist für alle, die das ganze Thema „Direktsaat“ wirklich interessiert – egal ob Profi oder Anfänger.“

Matthias Zeitke,
Landwirt und Direktsäer aus Mecklenburg-Vorpommern

„Gut gelungenes Werk! Kann man sicher weiterempfehlen. Besonders für Leute, die es noch nicht machen und die sich umfassend informieren wollen.“

Hans Gnauer,
stellvertr. Obmann Boden.Leben und Direktsäer aus
Niederösterreich