

Dinkel richtig angebaut – Ihr Erfolg!

DINKEL, das urschweizerische Getreide, von engagierten Bauern angebaut, sorgfältig verarbeitet und als Spezialität vermarktet, bietet eine sinnvolle Alternative für Betriebe in Randgebieten des Ackerbaus.



Einst unser Hauptbrotgetreide

«Korn der Alemannen» nannte man einst den Dinkel – im Gegensatz zum Roggen, dem «Korn der Barbaren». Dinkel, von den Römern «Triticum spelta» getauft, bei uns «Spelz» oder schlicht nur «Chorn» genannt, war bis vor hundert Jahren das wichtigste Brotgetreide der Schweiz, dann begann der Siegeszug des ertragreicheren Weizens. Wanderer erkennen den Dinkel auf dem Feld an seiner Höhe und charakteristischen Form: Das Getreide wird bis zu anderthalb Meter hoch, die Ähre neigt sich im reifen Zustand. Die Körner bleiben auch nach dem Dreschen von der Spelzhülle fest umschlossen,

deshalb muss vor dem Mahlen in der Mühle noch ein zusätzlicher Arbeitsgang eingeschaltet werden: Das Rölllen befreit die Körner vom Spelz, den wir Schweizer Spreu nennen.

Für ein gutes Bauchgefühl

Schon vor fast 900 Jahren schrieb die Äbtissin, Ärztin, Naturforscherin und Kochkünstlerin Hildegard von Bingen über den Dinkel: «Dieses beste Getreide von allen ist kraftvoll und gut verdaulich. Es verschafft dem, der es isst, ein rechtes Fleisch und bereitet ihm ein gutes Blut. Die Seele des Menschen macht es froh und voll Heiterkeit.»

Dinkel im Gourmet-Trend

Spitzenköche und Gourmets setzen heute wieder vermehrt auf regionale Produkte mit unverwechselbarem Eigengeschmack. Dinkel liegt da genau richtig: Ein urschweizerisches Getreide, von engagierten Bauern angebaut und handwerklich verarbeitet, besticht es durch seinen feinen Geschmack und verfügt zudem über vielseitige kulinarische Eigenschaften. Erstens lässt es sich mit dem schmackhaften Dinkelmehl fabelhaft backen: Dinkel enthält mehr sogenanntes Klebereiweiss als alle anderen Getreidearten. Das Resultat ist ein plastisch-elastischer, schöner Teig, geeignet für «chüs-

tige» Brote, aber auch für Kuchen- und Pizzaböden, pikantes und süsses Gebäck. Zweitens eignet sich Dinkelmehl hervorragend für die Herstellung feiner Pasta. Aus dem ganzen Dinkelkorn zaubern begabte Köchinnen ein Gourmet-Risotto oder einen rustikalen Auflauf; aus Dinkelflocken entstehen schmackhafte Müesli, aus Dinkeliess würzige Suppen und feine Puddings.

Dinkelanbau – dies gilt es zu beachten

Die folgenden Anbauempfehlungen beziehen sich auf die ursprünglichen, langstrohigen Dinkelsorten (Dinkel Typ A).

| | |
|--------------------|--|
| Standort | Dinkel hat geringere Standortansprüche als Weizen. Auch für raue und niederschlagsreiche Lagen bis 1400 Meter über Meer ist Dinkel dank seiner Robustheit sowie der guten Winterhärte geeignet. Hohe Niederschlagsmengen zur Erntezeit erhöhen allerdings das Anbauisiko (Auswuchsgefahr, tiefe Fallzahlen). Bei der Parzellenwahl sind trockene, windige und sonnige Lagen zu bevorzugen, da die Standfestigkeit hier am besten ist. |
| Boden | Dinkel liebt mittelschwere bis schwere, genügend tiefgründige Böden. Die Ansprüche an den Wasserhaushalt sind höher als beim Weizen. Leichte, flachgründige, staunasse und schlecht drainierte Standorte sowie Moorböden sind ungeeignet. Beim pH-Wert ist der Dinkel tolerant. Leicht saure bis alkalische Böden werden gut vertragen. |
| Fruchtfolge | Ähnlich wie Weizen und Triticale ist Dinkel anfällig auf Getreide-Fuskrankheiten. Deshalb sollte Dinkel nicht nach einer anderen Getreideart (ausser Hafer) stehen. Bei Kunst- oder Naturwiese als Vorkultur steigt die Lagerungsgefahr wegen hoher N-Nachlieferung stark an. Dinkel steht in der Fruchtfolge deshalb meist nach Hackfrüchten wie Mais, Rüben oder Kartoffeln. Die Anbaupause zwischen Dinkel sollte mindestens zwei Jahre betragen. |

Geringe Ansprüche an Bodenbearbeitung und Saat Dinkel wird normalerweise zwischen Mitte Oktober bis Mitte November gesät, wobei der Bodenzustand wichtiger ist als die **Saatzeit** (breites Saatfenster). Dinkel ist spätsaatverträglich. Auch Dezembersaaten sind im Extremfall möglich.

Bei guten Bodenverhältnissen (genügend trocken, keine Verdichtungen)



Das Saatbeet für Dinkel sollte mittel- bis grobschollig sein (Fünflibertest).

führt jedes **Saatsystem** zum Erfolg. Nach Hackfrüchten sind pfluglose Verfahren zu bevorzugen. Bodenverdichtungen bei der Bearbeitung sind zu vermeiden (angepasste Bereifung, Reduktion der Anzahl Überfahrten etc.). Das Saatbeet sollte mittel- bis grobschollig sein (Fünflibertest: Doppelmeter so auslegen, dass er ein 40x60 cm-Rechteck bildet; mind. 20 Schollen sind grösser als ein Fünfliber).



Die Dinkelsaat erfolgt meist zwischen Mitte Oktober und Mitte November.

Zur Verbesserung von Auflaufen, Bestockung und Winterhärte ist ein genügend abgesetztes Saatbeet wichtig. Dazu lässt man die Pflugfurche nach Möglichkeit 2–3 Wochen absetzen oder setzt geeignete Geräte wie Packer etc. ein. Im Herbst wird – zur Verbesserung des Auflaufens – nur gewalzt, wenn extrem trockene Bedingungen herrschen.

Dinkel ist für **Direktsaaten** sehr gut geeignet. Mit Direktsaaten wird Erosion vermieden, die Befahrbarkeit des Bodens verbessert und Kosten können reduziert werden. Infolge des guten Spelzenschlusses und der Pflanzenlänge traten bisher auch bei Vorkultur Silomais keine Probleme mit Mykotoxinen (Pilzgiften) auf. Direktsaaten können bereits ab Anfang Oktober erfolgen. Wichtig ist ein guter Bodenzustand (gut abgetrocknet, nicht verdichtet). Ein vorgängiger Totalherbizideinsatz ist in der Regel unabdingbar, dafür erübrigt sich in Frühling oft eine zusätzliche Unkrautregulierung. Gelagerte Direktsaat-Dinkelbestände sind oft besser zu ernten als gepflügte Parzellen. Für den Bioanbau sind Direktsaaten wegen des nötigen Herbizidverzichts kaum möglich.

Die **Saatmenge** richtet sich nach Saatzeitpunkt, Standort, Viehbesatz/

organischer Düngung, und Anbausystem (Bio / Extensio-/IP-SUISSE / intensiver ÖLN). Besonders zu berücksichtigen ist die Ausbildung der Kornfesen. Unter normalen Bedingungen werden 100–150, bei ungünstigen Bedingungen 150–200 keimfähige Fesen pro m² gesät. 150 Fesen pro m² entsprechen häufig einer Saatmenge von 1.7–1.8 kg/a. Zur Verbesserung der Standfestigkeit sollte die Saatmenge eher tief gehalten werden. Dinkel hat ein starkes Bestockungsvermögen, so dass auch geringe Saatmengen möglich sind.

Die **Saattiefe** beträgt 3–5 cm. Je später die Saat und je feuchter und schwerer der Boden, desto flacher ist zu säen. Engreihensaaten sind vorzuziehen (bessere Pflanzenverteilung



Der prächtige, standfeste Dinkelbestand verspricht eine schöne Ernte.

und Unkrautunterdrückung). Wegen dem sperrigen Saatgut und der Verstopfungsgefahr darf bei der Saat nicht zu schnell gefahren werden.

Durch die **Bespelzung** ist Dinkel gut geschützt gegen samenbürtige Pilzkrankheiten. Auf eine Saatgutbeizung kann meist verzichtet werden. Das Saatgut muss frei sein von Stinkbrand.

Düngung erfordert Fingerspitzengefühl In der Dinkeldüngung ist weniger oft mehr. N-Düngung inkl. Hofdünger verschlechtert die Standfestigkeit. **In vielen Fällen empfiehlt**



Dinkel muss zurückhaltend gedüngt werden.

sich ein gänzlicher Verzicht auf Düngungsmassnahmen.

Sobald der Boden im Frühling befahrbar ist, kann bei Bedarf eine **Güllegabe** erfolgen. Die Güllemenge richtet sich nach dem Bedarf der Pflanze sowie Verdünnung und Zusammensetzung der Gülle → evtl. N-Gehalt bestimmen. Zur Verbesserung der Güllwirkung kann der Bestand vorgängig gestriegelt werden.

Mineraldünger: Die P/K/Mg- Düngung erfolgt – analog wie bei anderen Kulturen – aufgrund von Bodenanalysen. Anstelle einer Güllegabe kann im Frühling eine knapp dosierte mineralische N-Düngung erfolgen. Im intensiven ÖLN-Anbau wird die N-Düngung auf zwei bis drei Gaben aufgeteilt (Vegetationsbeginn, Beginn Schossen, vor Ährenschieben). Düngungsmassnahmen kurz vor dem Ährenschieben beeinflussen die Standfestigkeit nicht negativ und können die Kornausbildung verbessern.

Dinkel reagiert positiv auf eine schwache, gut verrottete **Mistgabe** (kein Hühnermist!) von 10–20 Tonnen pro Hektare. Der Mist wird eingearbeitet oder bis zur Bestockung fein über den Bestand verteilt. Beim Kunstwiesenumbruch sollte kein Mist eingesetzt werden.

Besonders auf alkalischen Standorten oder Moorböden kann **Manganmangel** auftreten. Dieser kann durch 1–2 Blattdüngungen mit Mangansulfat einfach und günstig behoben werden. Im Bioanbau ist diese Massnahme verboten. Weitere Nährstoffmangelsymptome (S, Mg etc.) sind in der Praxis selten.

Probleme mit der Standfestigkeit?

Strategien zum Problem Nummer 1 im Dinkelanbau:

- Offene, windzügige Anbaulage wählen.
- Saatmenge reduzieren, Saatzeitpunkt nicht zu früh wählen.
- Vorkulturen Kunstwiese und Kartoffeln sind besonders risikoreich. Dinkel in der Fruchtfolge möglichst weit weg von stark Stickstoff nachliefernden Kulturen platzieren.
- N-Düngung inkl. Hofdünger reduzieren oder weglassen. Güllegaben vergrössern Lagerungsrisiko. Späte N-Gaben (vor Ährenschieben) sind bezüglich Lagerungsrisiko unproblematisch.
- Walzen zu Beginn Schossen verbessert die Standfestigkeit.
- Quecken und Ausfallgetreide übertragen Fusskrankheiten: konsequent bekämpfen.
- evtl. ÖLN-Anbau prüfen (Einsatz von Wachstumsregulatoren).

Unkrautregulierung, Pflege

Durch seine Wuchshöhe **unterdrückt Dinkel das Unkraut** gut. Eine direkte Unkrautregulierung ist deshalb – vor allem bei späten Saaten – oft überflüssig. Problemunkräuter wie Blacken können einzelstockweise bekämpft werden. Quecken übertragen Fusskrankheiten, was das Lagerungsrisiko beim Dinkel

erhöht. Aus diesem Grund darf die **Queckenbekämpfung** in den Vorkulturen nicht vernachlässigt werden.

Mechanische Unkrautregulierung:

Vor der Saat kann der Boden zwei- bis dreimal im Abstand von 5–10 Tagen bearbeitet werden («Unkrautkur»). Diese Massnahme ist nur sinnvoll, wenn bei hohem Unkrautdruck eine rein mechanische Unkrautregulierung erfolgen soll. Kurz vor dem Auflaufen kann genügend tief gesäter Dinkel gestriegelt werden («Blindstriegeln»). Ab Beginn Bestockung wird Dinkel im Nachauflauf gestriegelt (1–2 Durchgänge). Für gute Wirksamkeit muss der Boden genügend abgetrocknet und die



Aufgrund der Pflanzenhöhe unterdrückt Dinkel eine allfällige Restverunkrautung gut.



Massnahmen zur Vermeidung von Lagergetreide sind für erfolgreichen Dinkel-anbau zentral.

Düngung erfordert Fingerspitzengefühl

geringe oder keine Düngung

- Bio- und Extensio-/IP-SUISSE-Anbau
- hohe Bestandesdichte
- Vorkultur Kunstwiese, Kartoffeln
- hoher Tierbesatz auf dem Betrieb
- Hofdüngereinsatz zur Vorkultur
- schwere und humusreiche Böden
- Pflugeinsatz
- nach trocken-warmem Winter

erhöhte Düngung

- Einsatz von Wachstumsregulatoren
- tiefe Bestandesdichte
- Vorkultur Rüben, Mais
- tiefer Tierbesatz
- kein Hofdüngereinsatz zur Vorkultur
- leichte und humusarme Böden
- Direktsaaten
- nach nass-kaltem Winter

Unkräuter klein sein. Hacken empfiehlt sich nur in Spezialfällen (schwierige Bodenverhältnisse, Problemunkräuter) und bedingt eine Drillweite von mindestens 16 cm. Es muss beachtet werden, dass Striegeln und Hacken eine zusätzliche N-Mineralisierung auslösen (bis zu 20 kg N/ha).

Ein allfälliger **Herbizideinsatz** erfolgt gleich wie beim Weizen.

Zur Verbesserung der Standfestigkeit kann Dinkel im 1-Knotenstadium gewalzt werden.



Walzen

- Ausgewinterte, schlecht verwurzelte und dünne Bestände werden bei Vegetationsbeginn früh gewalzt, sobald es der Bodenzustand erlaubt.
- Zur Verbesserung der Standfestigkeit kann Dinkel im 1-Knotenstadium gewalzt werden.

Im intensiven ÖLN-Anbau können zugelassene **Wachstumsregulatoren** eingesetzt werden (in der Regel im 1- bis 2-Knoten-Stadium). Für einen guten Erfolg sind wüchsiges Wetter und gut entwickelte, stressfreie Pflanzenbestände nötig. Im Bio- und Extensio-/IP-SUISSE-Anbau ist der Einsatz von Wachstumsregulatoren verboten.

Krankheiten und Schädlinge: Meist wenig Probleme
Der **Krankheitsdruck**

kann mit vorbeugenden Massnahmen reduziert werden (sonnige, windoffene Parzellen, nicht zu dichte Bestände, zurückhaltende Düngung). Fungizide sind in allen Verfahren verboten.

Schädlinge bilden in der Regel kein Problem. Getreidehähnchen: Im ÖLN-Anbau kann beim Überschreiten der Schadschwelle 1–1.5 Larven oder Eiern pro Halm evtl. eine Insektizidbehandlung mit Häutungshemmer erfolgen (Extensio-/IP-SUISSE/Bio: Insektizideinsatz verboten). In Einzelfällen, vor allem nach Kunstwiese, Zwischenkulturen oder Gemüse können Erdschnakenlarven, Schnecken oder Drahtwürmer auftreten.

Sorgfältige Ernte lohnt sich Die **Ertragserwartung** beträgt bei ursprünglichen Dinkelsorten im Bio-/Extensio-/IP-SUISSE-Anbau 35–50 dt/ha und im intensiven ÖLN-Anbau 45–65 dt/ha. Durch den höheren Preis ist Dinkel in Randgebieten des Ackerbaus auch gegenüber modernen Weizensorten wirtschaftlich konkur-

renzfähig. Dinkelstroh ist qualitativ hochwertig und als Einstreu bestens geeignet. Der Strohertrag ist 1/2 höher als bei anderen Getreidearten.

Je nach Jahr und Höhenlage erfolgt die **Dinkelernte** Ende Juli bis Ende August. Für die Ernte müssen die Spindeln gut brüchig und die Körner genügend trocken sein (Wassergehalt max. 15%). Ein Regenguss schadet den bereits trockenen, durch Spelzen geschützten Kernen nicht. Mehrmaliges Abregnen macht die Spindeln brüchig und verbessert die Druschbedingungen. Zu langes Abwarten erhöht jedoch die Verluste durch Ährenbruch.

Der **Dinkeldrusch** braucht etwas Erfahrung. Der Mähdröschler darf nicht zu schnell fahren, was das Dreschen verteuert. Merkmale: Haspel nicht zu schnell oder zu tief führen; Trommeldrehzahl 600–650 U/min; Korbabstand den Fesen anpassen; Fesenverluste im Stroh überprüfen (wichtiger als Siebverluste). Beim Drusch am Vormittag werden aufgrund der höheren Spelzenfeuchtigkeit weniger freie, nackte Körner ausgedroschen. Wenn gelagerter Dinkel zu spät gedroschen wird, sind wegen Ährenknicken hohe Verluste möglich.

Bei der **Lagerung** auf dem Hof sollte das Korn möglichst lange im Spelz belassen werden.

UrDinkel: Alte Sorten, vom naturnahen Anbau bis zur Verar-



Verunreinigung mit Schwarzhafer kann die ganze Ernte entwerten.

beitung kontrolliert. Dinkel ist von Natur aus ein Öko-Getreide. Seine Höhe schützt die Ähren vor Pilzkrankheiten, der Spelz die Körner vor Schadstoffen. Doch das gilt nur für die alten, nicht mit Weizen gekreuzten

Achtung:

Bei der Ernte sind Vermischungen mit Fremdge treide, insbesondere mit dem oft gleichzeitig reifen **Schwarzhafer** unbedingt zu vermeiden. Schwarzhaferverunreinigungen können die Dinkelernte entwerten! Der Mähdröschler ist nach dem Schwarzhaferdrusch sorgfältig zu reinigen.

Sorten wie «Oberkulmer» und «Ostro», wenn diese ohne Halmverkürzer angebaut werden. Auf diese, sehr extensive Produktion konzentriert



Der Dinkeldrusch braucht Sorgfalt und genügend Zeit.

sich die 1995 gegründete Interessengemeinschaft Dinkel mit Sitz in Bärau im Emmental. Die eigens dafür geschaffene Garantiemarke "UrDinkel" wird nur für alte Sorten vergeben, die im Vertrag mit der IG Dinkel unter IP-SUISSE- oder BIO-SUISSE- Anforderungen produziert worden sind. Die relativ tiefen Erträge werden durch angepasste Preise so ausgeglichen, dass sich der UrDinkelanbau auf Betrieben lohnt, die klimatisch nicht zu den bevorzugten Getreidegebieten gehören.

Anbauverträge Anbauverträge zu attraktiven Preisen für Dinkel vom Typ A (konventionell oder Labelproduktion) sind erhältlich bei: IG Dinkel, Inforama. 3552 Bärau © 034 409 37 38, Fax 034 409 37 10, info@urdinkel.ch, www.urdinkel.ch.



Impressum:

Vertrieb

IG Dinkel
Inforama
3552 Bärau
© 034 409 37 38
info@urdinkel.ch

Redaktion

Thomas Kurth,
IG Dinkel;
Ruedi Tschachtli,
LBBZ Schüpfheim

Bildnachweis

Alfred Hirsig,
Amsoldingen;
Hansruedi Müller,
Affoltern im
Emmental;
Ruedi Tschachtli,
LBBZ Schüpfheim

Publikation

UFA-Revue, 5/05,
8401 Winterthur

Druck

Mattenbach AG,
8411 Winterthur.