

# Erfahrungen mit dem Anbau von Dinkel in verschiedenen Ländern Europas

W. HEIN

Bei Dinkel oder Spelzweizen (*Triticum spelta*) handelt es sich um eine alte Kulturpflanze, die aus Südwestasien, also dem Gebiet von Transkaukasien, Armenien und Grusinien entstammt und dort schon rund 6000 v. Chr. angebaut wurde. Schließlich gelangte der Dinkel rund 3000 v. Chr. nach Südwestdeutschland, wo er sehr günstige Entwicklungsbedingungen vorfand. Die Alemannen trugen wesentlich zur Weiterentwicklung dieser Kultur bei. Während der Römerzeit hatte der Dinkel in Europa die größte Verbreitung, er gelangte sogar bis Schweden. Auch in Südengland und Polen wurde Dinkel angebaut, ebenso in Nordspanien. Trotzdem blieb das Kernland des Dinkelanbaus das Schwabenland und die Schweiz, wo der Dinkel als "Korn" bezeichnet wurde, was immer die Bezeichnung für die Hauptgetreideart war. Noch Anfang des 20. Jahrhunderts hatte die Anbaufläche von Dinkel sowohl in Süddeutschland als auch in der Schweiz einen beachtlichen Anteil am gesamten Getreide, im Laufe der Jahre wurde der Dinkel aber durch den Weichweizen stark zurückgedrängt. Zum einen bringt der Weichweizen mehr Ertrag, zum anderen sind in der Dinkelproduktion mehr Arbeitsgänge erforderlich als beim Weichweizen.

Die Spelzen, die sogenannten Vesen, die das Dinkeln Korn fest umgeben, bieten einerseits einen guten Schutz vor Krankheiten und Schädlingen, andererseits wird dadurch ein zusätzlicher Arbeitsgang, das Entvesen, in der Schweiz "Röllen" genannt, nötig. Durch den Drusch werden die Vesen normalerweise nicht entfernt. Trotzdem kann Dinkel aufgrund seiner agronomischen Eigenschaften oft noch an Standorten angebaut werden, wo Weichweizen keine idealen Bedingungen mehr vorfindet, wie raueres Klima, magerere Böden, lange Schneedecke, weniger feines Saatbett und spätere Saat.

Im Zuge eines gestiegenen Gesundheitsbewußtseins wurde der Dinkel vor rund 15 Jahren wieder entdeckt und erlebte seither eine Renaissance. Viele Landwirte sehen im Dinkelanbau eine Möglichkeit, über die biologische Erzeugung einen höheren Gewinn zu erzielen als mit den traditionellen Getreidearten bei herkömmlicher Produktion. Außerdem wurden dem Dinkel besondere Eigenschaften im Hinblick auf die menschliche Ernährung zugeschrieben, wie ein besonders hoher Mineralstoff- und Spurenelementgehalt. Der höhere Proteingehalt von Dinkel im Vergleich zum Weichweizen ist wissenschaftlich erwiesen.

Heute ist das Interesse für Dinkel in ganz Europa vorhanden, was sich daran erkennen läßt, dass in den meisten europäischen Ländern Initiativen im Dinkelanbau gesetzt werden. Nur ganz wenige Länder, wie Island, können aus klimatischen Gründen keinen Dinkel anbauen, weil dieser derzeit nur in Winterformen verfügbar ist. Andere, wie die baltischen Republiken, haben noch keinen Markt für Dinkel oder Dinkelprodukte, was aber in Zukunft einen Anbau nicht völlig ausschließt.

In den Ländern mit traditionellem Dinkelanbau hat diese Getreideart immer noch einen recht hohen Stellenwert, wobei aber die Anbaufläche schon stark gegenüber früheren Jahren abgenommen hat. In Österreich beträgt die derzeitige Anbaufläche rund 2.800 ha. Der meiste Dinkel wird in biologischer Wirtschaftsweise erzeugt. Dinkel ist gleichzeitig die Kulturpflanze der Biobauern. Die Hauptsorten in Österreich sind nach wie vor Ostro, und Schwabekorn, für konventionelle Betriebe auch die ertragreichere Sorte Hubel. In der österreichischen Sortenliste finden sich zusätzlich die Sorten Ebners Rotkorn, Öko 10 und Poeme. Die Hauptanbauggebiete liegen im Alpenvorland und im Mühlviertel in

Oberösterreich sowie in der Steiermark. In Österreich wird Dinkel überwiegend für Spezialgebäck verwendet. Einige Betriebe verkaufen Dinkel auch ab Hof oder verarbeiten das Getreide direkt zu Brot oder Gebäck.

In Deutschland ist nach wie vor das Schwabenland das Hauptanbauggebiet für Dinkel. Rund 5.500 ha Dinkel werden in Baden Württemberg angebaut, für ganz Deutschland betragen die Schätzungen 8.000 bis 10.000 ha. Die der Universität Stuttgart - Hohenheim angeschlossene Landeszuchtanstalt beschäftigt sich schon lange Zeit mit der Züchtung von Dinkel. Die am meisten verwendeten Sorten sind Franckenkorn, Oberkulmer Rotkorn und Rouquin, wobei letztgenannte Sorte an Bedeutung verliert. Inzwischen gibt es zwei neu zugelassene Sorten, diese sind Schwabenspelz und Ceralio. Die Verwendung von Dinkel ist ähnlich wie in Österreich, allerdings werden in dieser Gegend auch Spätzle aus Dinkel hergestellt. Das Institut für Lebensmitteltechnologie der Universität Hohenheim prüft Dinkelsorten auch auf ihre Eignung für Spätzle.

In der Schweiz ist der deutschsprachige Teil für den Dinkelanbau bekannt, besonders das Emmental, das Luzerner Hinterland und der Oberaargau. Gerade in der Schweiz wurde in den 80-er Jahren der Dinkel intensiv züchterisch bearbeitet und einige neue Dinkelsorten wurden zugelassen. Leider wurde inzwischen aus Kostengründen die gesamte Dinkelzüchtung eingestellt.

Im Jahr 2000 wurden 361 t Dinkel als Saatgut verkauft, davon 52 % Oberkulmer Rotkorn, 46 % Ostro und je rund 1 % Sertel und Hubel. Im Jahr 1995 wurde der Verein "Urdinkel" gegründet, dem ca. 700 Mitglieder angehören. Dazu zählen 540 Dinkelanbauer, 70 Röllmühlen, dazu noch Bäcker und weitere Interessenten.

**Autorin:** Dipl. Ing. Waltraud HEIN, Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein, Abteilung Ackerbau in alpiner Kulturlandschaft, Altiirdning 11, A-8952 IRDNING, e-mail: waltraud.hein@bal.bmf.gv.at



In Belgien wurde der Dinkel überwiegend in der Tierfütterung eingesetzt, fast 90 % des erzeugten Dinkels werden in Spelzen – wegen des Faseranteils - an Tiere verfüttert, wobei es sehr positive Reaktionen bei Kälbern, speziell im Zusammenhang mit Durchfallserkrankungen, gibt. Auch in Belgien wird Dinkel gezüchtet, und zwar in Gembloux, wobei Rouquin, Hercule, Poeme und Res-sac nur einige der Sorten sind, die von hier stammen.

Der Dinkelanbau in Italien ist gering und beschränkt sich auf Gebiete in Südtirol, Norditalien, weiter im Süden in den Abruzzen und rund um Bologna. Dinkel steht in Konkurrenz mit Einkorn und Emmer, wobei letztgenanntes Getreide sehr gut an die klimatischen Verhältnisse in den südlichen Teilen Italiens angepaßt ist. Die Verwendung von Dinkel erfolgt hier auch über die Teigwarenerzeugung. Speziell in Südtirol wurden Förderungen für den Anbau von Dinkel gezahlt, allerdings ist die Vermarktung nicht so positiv angelaufen und deshalb reduzierte sich die Anbaufläche bis auf 40 ha.

In den nordeuropäischen Ländern war der Dinkel weitgehend unbekannt, erfreut sich aber in den letzten Jahren zunehmender Beliebtheit. So stieg die Anbaufläche in Norwegen inzwischen auf mehr als 100 ha an und das Interesse für diese Getreideart steigt. Natürlich kann nur in südlicheren Landesteilen Dinkel überhaupt angebaut werden, weil es weiter im Norden aus klimatischen Gründen völlig unmöglich ist. Das größte Problem ist die Überwinterung; meist zeigen sich im Frühjahr schwache Bestände. Der Saatzeitpunkt muß sehr früh gewählt werden, Anfang September, und die Ernte erfolgt im August. Grundsätzlich wird Dinkel nur biologisch erzeugt. Die Hauptsorte ist Oberkulmer Rotkorn.

In Finnland ist die Entwicklung ähnlich; derzeit werden rund 200 ha angebaut, wobei südlich von Vaasa das Hauptproduktionsgebiet liegt. Auch hier erfolgt der Dinkelanbau in biologischer Wirtschaftsweise. Ebenso wie in Norwegen liegen die Probleme bei der Überwinterung, auch der Saat- und Erntezeitpunkt ist derselbe. In der Überwinterung wird

Dinkel ähnlich eingestuft wie Triticale, aber schlechter als Weizen und wesentlich schlechter als Roggen. Die Hauptsorte ist Bauländer Spelz; die Verwendung von Rouquin nimmt zu.

In Schweden wird Dinkel nur in den südlichen Landesteilen angebaut; die Probleme sind ähnlich wie die in den Nachbarstaaten: die Saat muß relativ früh erfolgen und die Gefahr der Auswinterung ist gegeben.

Im vereinigten Königreich wird Dinkel in verschiedenen Gebieten in ganz bescheidenem Umfang angebaut, rund um Cambridge, in Cornwall und in Mittelengland rund um Leeds. Von Schottland liegen keine Erfahrungen über den Anbau von Dinkel vor. Allerdings hat die Anbaufläche von mehreren 100 ha inzwischen stark abgenommen. In England wird Dinkel eher unter extensiven Verhältnissen angebaut, das Düngenniveau liegt sehr niedrig.

In Dänemark hat die Dinkelproduktion erst vor einigen Jahren begonnen und weist derzeit eine Fläche von rund 100 ha auf. Dabei wird Dinkel in ökologisch wirtschaftenden Betrieben erzeugt. Die größte Mühle Dänemarks hat ein besonderes Interesse am Dinkelanbau. Zudem haben die Tiefkühlketten Skandinaviens ihr Interesse an Dinkel für Brot und Gebäck bekundet.

In Holland steckt der Anbau von Dinkel noch "in den Kinderschuhen", was die Fläche betrifft. Für das Jahr 2001 sind 10 ha Dinkel ausgewiesen, darauf sollen 50 t Saatgut erzeugt werden. Für das Jahr 2002 sind schon 30 ha geplant, wobei die beiden verwendeten Sorten Franckenkorn und Rouquin sind. Das Anbaugebiet liegt in der Provinz Limburg.

Von Frankreich ist nur wenig über den Anbau von Dinkel bekannt. Im Elsass und Zentralmassiv liegen die Anbaugebiete, wobei sich der Dinkel als wesentlich robuster gegen Trockenheit und Kälte als der Weizen erwiesen hat.

In den ehemaligen Ostblockstaaten war Dinkel unbekannt und wurde erst in den letzten Jahren versuchsweise eingeführt. In Tschechien wird Dinkel erst seit 1993 angebaut; die Fläche beträgt immerhin schon 400 ha. Davon wird der Hauptteil

in Nordmähren verarbeitet. Im Jahr 1998 wurden 533 t Dinkel erzeugt; 1999 730 t und im Jahr 2000 schon 1052 t. Die Sorte Altgold war bis jetzt die Hauptsorte, jetzt wird die Sorte Franckenkorn für die Praxis empfohlen. Dinkel wird in biologischer Wirtschaftsweise erzeugt.

Auch in Ungarn zeigt der Dinkelanbau steigende Tendenz. Derzeit beträgt die Anbaufläche ca. 700 ha, ebenfalls in biologischer Produktion. In der Versuchstation Masonmagyarovar wird auch gezüchtet. Die Sorte Öko 10 ist ungarischer Herkunft und gleichzeitig die Hauptsorte in diesem Land.

Aus der Slowakei wird die Anbaufläche mit rund 100 ha angegeben. Weitere Angaben waren nicht zu erhalten.

In Slowenien steht die Dinkelerzeugung auch noch am Beginn. Die aus dem Jahr 2000 erzeugten 35 ha konnten bis jetzt noch nicht verwertet werden, weshalb die Anbaufläche für das Jahr 2001 auf 5 bis 10 ha zurückgegangen ist. Für das nächste Jahr wird wieder eine Steigerung der Fläche auf 15 bis 20 ha erwartet.

Von den übrigen Balkanstaaten ist über den Anbau von Dinkel nichts bekannt.

Von der iberischen Halbinsel war nur zu erfahren, daß die Anbaufläche rund 50 ha beträgt und diese in Andalusien liegt.

Trotz fehlender Angaben aus einigen europäischen Ländern kann man doch deutlich das Interesse an der Getreideart Dinkel erkennen. Wenn auch die Verwendung von Dinkel je nach Land unterschiedlich ist, so gilt doch das Hauptaugenmerk den Besonderheiten dieser alten Kulturpflanze.

Darum sollte der Anbau von Dinkel überall dort gefördert werden, wo der Weizen nicht mehr oder nur schlecht gedeiht. Als Nischenprodukt ist für Dinkel bei dessen Verwendung für Spezialprodukte sicher in jedem europäischen Land Platz.

### Literatur (und Auskünfte):

- AASSVEEN, M.; ELTUN, R.; BJERKE, O. and H. LINNERRUD, 2000: The possibilities for spelt growing under Norwegian conditions. Proceedings of the final meeting COST Action 814, Pordenone, 10.-13.5.2000, 501-594.  
ELTUN, R., 2001: Norwegian Crop Research Institute: Persönliche Mitteilung

- GASPARIKOVA, O., 2001: Slovak Academy of Sciences: Persönliche Mitteilung
- JORGENSEN, J. R., 2001: Danish Institute of Agricultural Sciences: Persönliche Mitteilung
- KLING, Ch. J., 1989: Dinkel – ein altes Getreide tritt in den Vordergrund. Tagungsband anlässlich des 1. Dinkelsymposiums der Universität Hohenheim, 29.7.1988, herausgeg. v. d. Dinkelackerstiftung, 29-47.
- KLING, Ch. J., 2001: Landesuchtstation Hohenheim: Persönliche Mitteilung
- KONTURRI, M., 2001: Agricultural Research Centre of Finland: Persönliche Mitteilung
- KOVACS, G., 2001: Agricultural Research Institute of the Hungarian Academy of Science: Persönliche Mitteilung
- KREFT, I., 2001: Universität Laibach: Persönliche Mitteilung
- MOUDRY, J., 2001: Universität Budweis: Persönliche Mitteilung
- SCHMID, J., 2001: ETH Zürich: Persönliche Mitteilung
- SOEST van L. J. M., 2001: Plant Research International Wageningen: Persönliche Mitteilung
- SKRABANJA, V.; KOVACS, B.; GOLOB, T.; LILJEBERG ELMSTAHL, H.; BJÖRCK, I. u. I. KREFT, 2000: Effect of Spelt Wheat Flour and Kernel on Bread Composition and Nutritional Characteristics. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 49 (1), 497-500.
- WINZELER, H. u. A. RÜEGGER, 1990: Dinkel: Renaissance einer alten Getreideart. *Landwirtschaft Schweiz*; Band 3 (9), 503-511.
- ZELLER, O., 1987: Dinkel oder Spelz, das ehemalige Schwabekorn. *Demeter-Blätter*, 42, 3-6.