



Dinkel: Dinkelsorten intensiv angebaut

Dinkel erfreut sich einer steigenden Nachfrage. In diversen Nahrungsmitteln befindet sich neben Weizen auch Dinkel. Die Anbaufläche in der Schweiz lag 2019 bei ca. 5'700 Hektaren, was einer Zunahme von rund 350 ha gegenüber dem Vorjahr entspricht. Das Ziel der IG Dinkel ist weiterhin, die inländische Produktion zu steigern. Dies soll einerseits mit der Ausdehnung der Produktionsflächen und andererseits mit der Intensivierung der Produktion erreicht werden. So soll die inländische Produktion in Zukunft 80 % der heimischen Nachfrage abdecken, momentan liegt die Abdeckung bei 60%. Die restliche Nachfrage wird bis anhin mit ausländischem Importdinkel ergänzt, der aus dem konventionellem Anbau stammt. Es wird mit den zwei Sorten Ostro und Oberkulmer hauptsächlich Ur-Dinkel-produziert, zu einem kleinen Teil werden dieselben Sorten auch intensiv ohne Label angebaut. Seit geraumer Zeit werden neue Sorten gesucht, welche für einen intensiveren Anbau besser geeignet sein könnten. Dafür wurden in einem Versuch mit drei unterschiedlichen Düngungsstufen (0 kg N, 100 kg N und 140 kg N) verschiedene Sorten angebaut, welche auf den bisherigen Urdinkelsorten Ostro und Oberkulmer basieren oder mit Weizensorten gekreuzt wurden.

Versuchsfrage: Welche Sorten eignen sich bezüglich Ertrag und Qualität für einen intensiven Anbau? Bringen die Sorten bei einem höheren Düngungsniveau den gewünschten Mehrertrag bei guter Qualität?

Standorte: Liebegg, Charlottenfels, Wallierhof, Hohenrain: Streifenversuche
Strickhof: Kleinparzellen

Versuchsdauer: 2017-2019

Anbaudaten: **10 Sorten 2017:** Ostro, Oberkulmer, Hubel, ZAL.12 (GZPK), 311.10118, 311.10130, 311.10132, 311.10133, 311.10134, Franckenkorn (DE)

12 Sorten 2018: zusätzlich Mulell.1 (GZPK) und Zollernspelz (DE)

10 Sorten 2019: Hohenloher (DE) Ostro, Oberkulmer, Hubel, Gletscher (GZPK, ZAL.12), Edelweisser (GZPK, Mulell.1), Hubel, 311.0118, Selun (311.10130), Dinkatou (311.10134), Zollernspelz (DE), Hohenloher (DE)

Saadichte: ca. 160 Fesen/m²

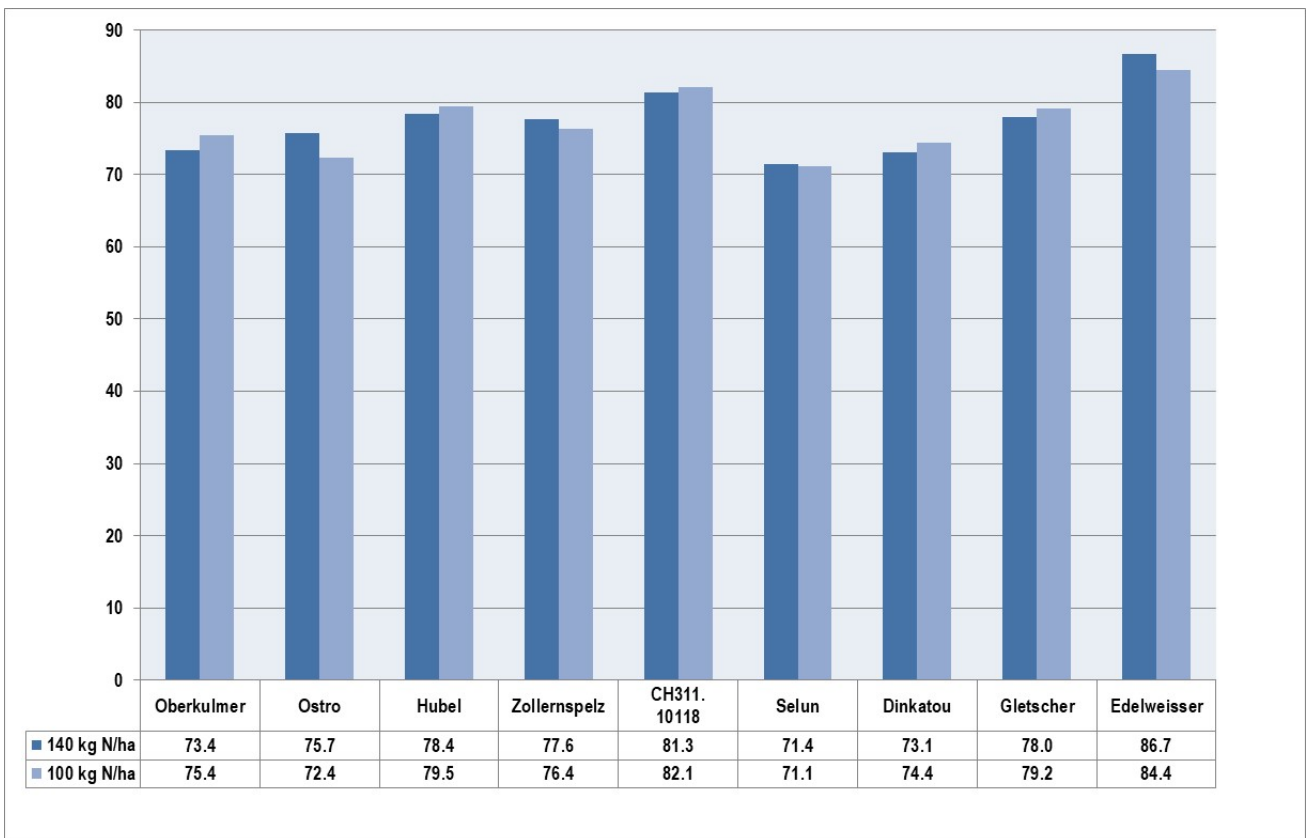
Pflanzenschutz: Herbizid, 1-2 Fungizide, 1-2 Wachstumsregler, Insektizid nach Bekämpfungsschwelle

Düngung: 100 und 140 kg N/ha, ab 2019 zusätzlich 0 kg N/ha

1.1 Hohe Erträge

Es wird im Folgenden nur auf die Sorten eingegangen, die im Versuch 2019 noch aktuell waren. Die anderen Sorten wurden entweder auf Grund des Ertrages, der Qualität oder der Sortenverfügbarkeit nach Entscheidung durch die IG Dinkel fallen gelassen.

Das Getreidejahr 2017 zeigte, dass mit je nach Standort Erträge von 70-80 dt/ha möglich sind. Mit der Ernte 2018 wurden erneut gute Erträge gedroschen. Bei einzelnen Sorten lag der Ertrag sogar noch um 2-3 dt/ha höher als im Vorjahr. Nach zwei Jahren wurde deutlich, dass selbst mit den zwei Ur-Dinkelsorten Ostro und Oberkulmer um 75 dt/ha erreicht werden können. Die Ernte 2019 lag zwischen den beiden Vorjahren.



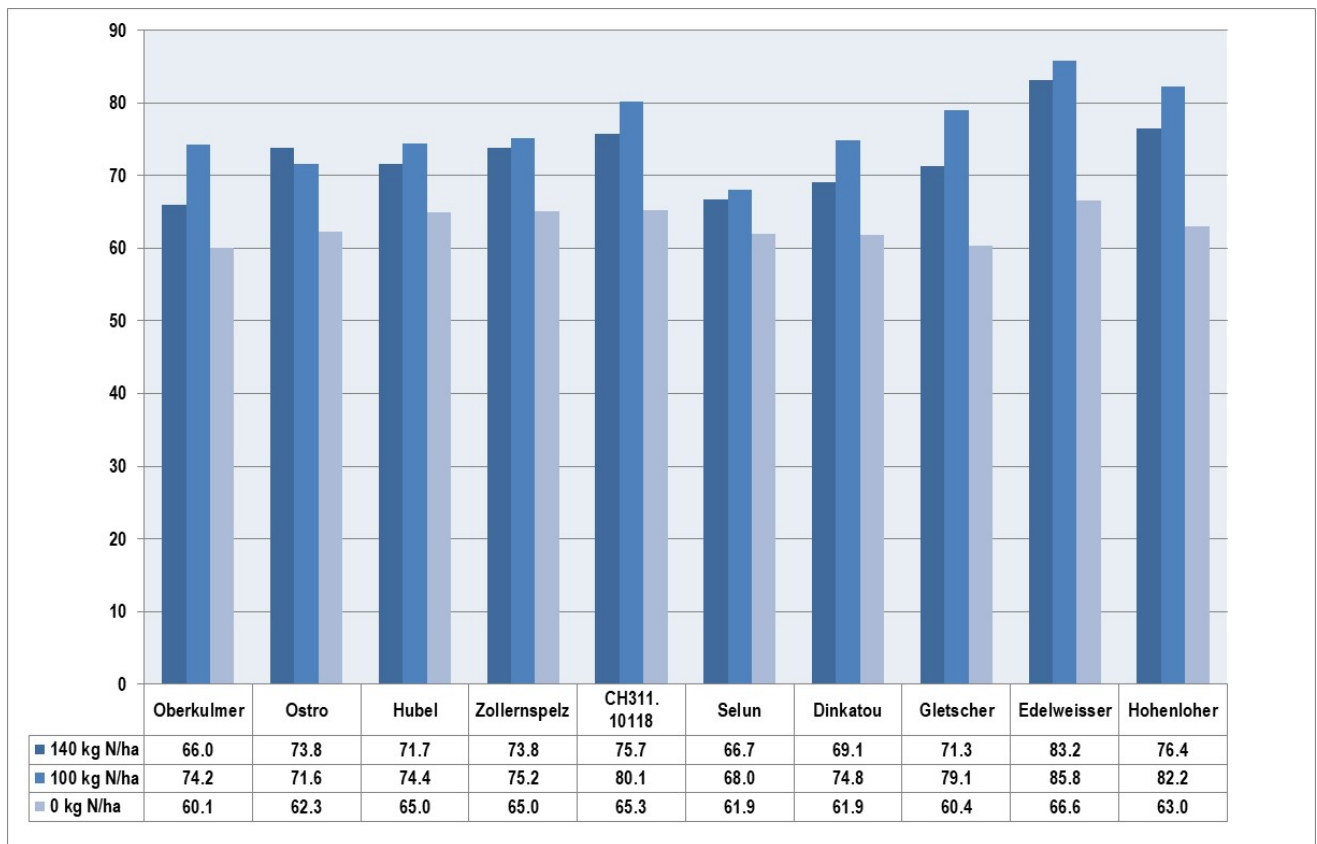
Grafik 1: Ungeröllte Erträge der Dinkelsorten in dt/ha bei 14.5 % Feuchtigkeit in den Jahren 2017-2019 (Achtung, Zollernspelz und Edelweisser nur 2018 und 2019)

Die Sorte Edelweisser sticht durch das hohe Ertragsniveau heraus, aber auch Hubel, 311.10118, Hohenloher und Gletscher brachten hohe Erträge. Gletscher war die am spätesten reife Sorte im Versuch und bei Hubel war deutlich der Weizeneinfluss sichtbar. Die Sorte Zollernspelz erbrachte zwar höhere Erträge als die Urdinkelsorten. Jedoch stand 2019 die neuere Sorte Hohenloher im Versuch und erzielte einen noch besseren Ertrag. Deshalb wird bei der Weiterführung des Versuches auf Hohenloher gesetzt. Die beiden Sorten Selun und Dinkatou sind den beiden Urdinkel-Sorten sehr ähnlich und brachten keinen erkennbaren Ertragsfortschritt.

1.2 100 kg N/ha waren genug

Interessant war das Ertragsniveau je Düngungsstufe. Ausser Ostro vermochte keine Sorte die zusätzlichen 40 kg Stickstoff wiederholt in mehr Ertrag umzuwandeln. Im dreijährigen Schnitt über alle Standorte brachte die Düngung mit 100 kg Stickstoff den höchsten Ertrag.

Das Verfahren ohne Stickstoffdüngung wurde 2019 zum ersten Mal umgesetzt. Wie erwartet wurden hier die tiefsten Erträge erzielt, aber mit 60 bis 66 dt/ha aber trotzdem auf sehr hohem Niveau. Auch wenn klar gesagt werden muss, dass es sich bei den Versuchsstandorten um gute und tiefgründige Böden handelt, so scheint beim Dinkel der Stickstoff doch nicht ertragslimitierend zu sein. Hingegen scheinen die Pflanzenschutzmassnahmen doch einiges zu bewirkt zu haben. 2019 wurden vor und nach der Ernte zahlreiche N_{min}-Proben je Verfahren gestochen. Es bleibt abzuwarten, ob von der höheren Düngung mehr Reststickstoff im Boden blieb oder nicht.



Grafik 2: Ungeröllte Erträge der Dinkelsorten in dt/ha bei 14.5 % Feuchtigkeit im Jahre 2019 je Düngerstufe

1.3 Qualitätseigenschaften

Die gesuchte neue Dinkelsorte sollte nicht nur im Anbau viel Ertrag bringen, sondern erstens auch optisch wie ein Dinkel aussehen und sich zweitens beim Backen möglichst ähnlich wie die Ur-Dinkelsorten Ostro und Oberkulmer verhalten.

1.4 Ausblick

Die Resultate des Backversuches der Ernte 2019 liegen noch nicht vor. Auch konnten die umfassenden N_{min}-Analysen noch nicht ausgewertet werden. Diese Resultate werden noch folgen.

Der Versuch wird weitergeführt, aber ohne die Sorten Hubel, Zollernspelz, Selun, Dinkatou und Gletscher. Das Ziel, eine neue Sorte für den intensiven Dinkelanbau auf die Liste der empfohlenen Sorte zu bringen, ist noch nicht erreicht. Die neu angepasste Dinkelverordnung tritt per 1. Januar 2021 in Kraft. Weiter sollte parallel wieder eine offizielle Sortenprüfung durch Agroscope vorgenommen werden, da vor der Aufnahme einer Sorte auf die Sortenliste zuerst zweijährige Resultate vorliegen müssen.

Autorin: Barbara Graf (Bildungszentrum Wallierhof)