

Bionet-Kartoffelversuche

Waltraud Hein (HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Bionet-Kartoffelversuche Steiermark

Frühe Sorten

Standort: Trautenfels

Vorfrucht: Klee gras

Bodentyp: Grauer Auboden

Klima: 7,0 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1010 mm Niederschlag

Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch

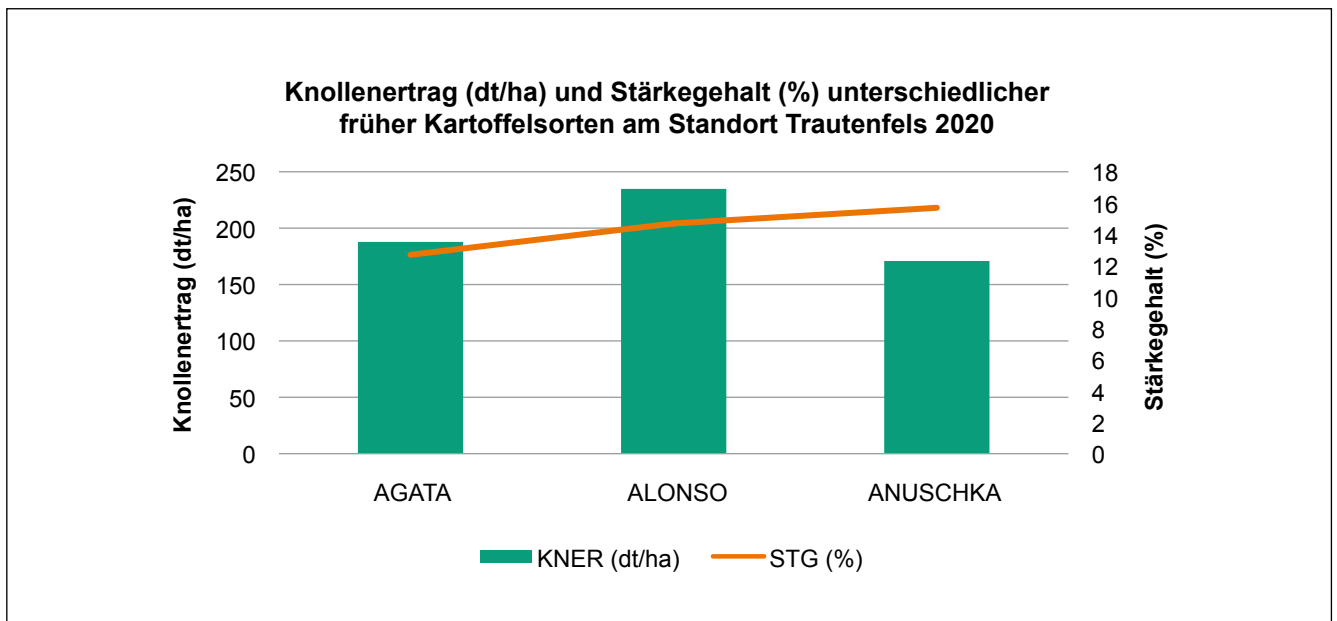
Aussaat: 27.04.2020

Beikrautregulierung: Häufelgerät, Hacke

Ernte: 14.09.2020

Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)

Frühe Sorten	Knollenertrag	Stärkegehalt	Stärkeertrag	Sortierung groß	Sortierung mittel	Sortierung klein
	dt/ha	%	kg/ha	%	%	%
AGATA	187,78	12,7	2.384,81	14,45	72,38	13,17
ALONSO	234,81	14,7	3.451,71	21,35	73,52	5,13
ANUSCHKA	170,88	15,7	2.682,82	4,04	82,49	13,47



Dieser kleine Sortenversuch wurde bereits am 27. April 2020 angebaut, die ersten Keimpflanzen konnten rund drei Wochen später beobachtet werden, der Aufgang konnte einige Tage später notiert werden. Am frühesten in diesem kleinen Sortenspektrum erwies sich Alonso, sie zeigte den frühesten Aufgang und auch den frühesten Blühbeginn. Wegen des vielen Niederschlages verunkrautete der Versuch relativ rasch, wurde aber mechanisch gepflegt. Bei einer Bonitur Mitte Juli waren erste Krautfäule-Nester zu sehen, durchgehend bei allen drei Sorten war der Befall ähnlich. Allerdings nahm der Befall innerhalb kurzer Zeit zu; bei der Sorte Anuschka war Ende Juli das gesamte Kraut wegen einer Mischinfektion bereits abgestorben.

Die Ernte fand aus arbeitstechnischen Gründen erst Mitte September bei guten äußeren Bedingungen statt. Die Knollenerträge sind eher durchschnittlich; nur die Sorte Alonso kommt über 200 dt/ha. Den größten Anteil der drei Sorten macht innerhalb der Sortiergrößen die mittlere Sortierung, also die marktfähige Ware aus. Der Stärkegehalt liegt bei der Sorte Anuschka mit 15,7 % relativ hoch, was aber mit dem frühen Absterben des Krautes zusammenhängt.

Mittelfrühe Sorten

Standort: Trautenfels
Vorfrucht: Klee gras
Bodentyp: Grauer Auboden
Klima: 7,0 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1010 mm Niederschlag

Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch
Aussaat: 27.04.2020
Beikrautregulierung: Häufelgerät, Hacke
Ernte: 15.09.2020
Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)



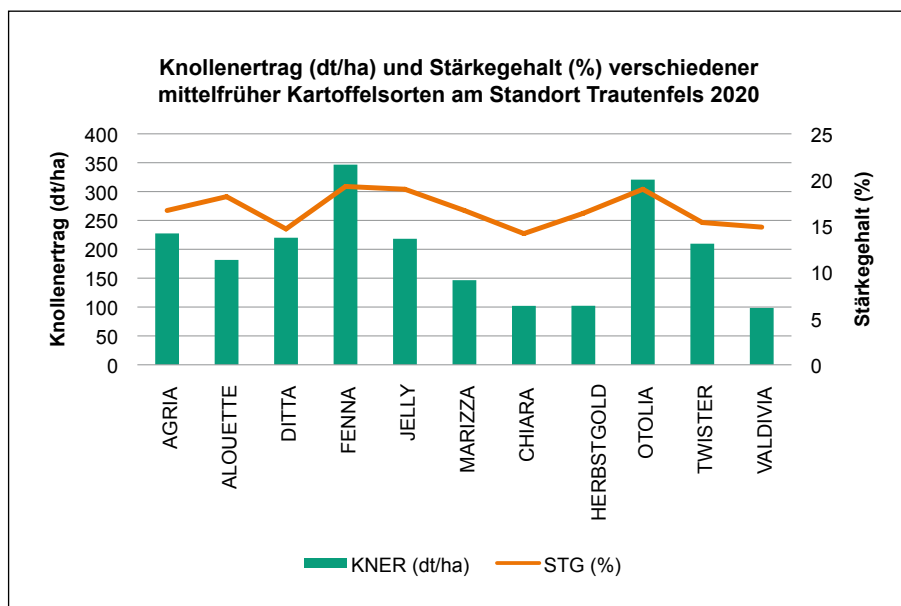
Kartoffelversuch Ende Juni am Moarhof am 23. Juni 2020. Im Hintergrund sieht man Schloss Trautenfels und den 2351m hohen Hausberg Grimming (© Waltraud Hein, HBLFA Raumberg-Gumpenstein).

Mittelfrühe Sorten	Knollen-ertrag	Stärke-gehalt	Stärke-ertrag	Sortie-rung groß	Sortie-rung mittel	Sortie-rung klein
	dt/ha	%	kg/ha	%	%	%
AGRIA	227,49	16,7	3.799,08	15,00	68,00	17,00
ALOUETTE	181,62	18,2	3.305,48	2,00	87,00	11,00
DITTA	220,05	14,7	3.234,74	0,5	89,3	10,2
FENNA	346,62	19,3	6.689,77	5,10	87,40	7,50
JELLY	218,22	19,0	4.146,18	7,92	86,75	5,33
MARIZZA	146,53	16,7	2.447,05	2,04	86,26	11,7
CHIARA	102,05	14,2	1.449,11	6,84	79,83	13,33
HERBST-GOLD	102,21	16,4	1.676,24	2,5	65,21	32,29
OTOLIA	320,67	19,0	6.092,73	8,48	84,44	7,08
TWISTER	209,71	15,4	3.229,53	2,64	82,93	14,43
VALDIVIA	98,42	14,9	1.466,46	0	44,09	55,91

Auch der Versuch mit den mittelfrühen Speisesorten wurde Ende April 2020 angelegt. Diese Reifegruppe brauchte bis zum Aufgang noch einige Tage mehr als beim frühen Sortenspektrum. Manche Sorten hatten eine sehr schwache Krautentwicklung, in diesen Parzellen konnte sich das Unkraut gut und schnell ausbreiten. Eine mechanische Unkrautbekämpfung half, die großwüchsigen Hauptunkräuter wie Weißer Gänsefuß und Ampferknöterich zurück zu halten. Die weitere Entwicklung des Pflanzenbestandes brachte ab Mitte Juli durch reichliche Niederschläge einen ersten Befall mit Krautfäule, aber dieser war zunächst nur an einigen wenigen

Sorten erkennbar. Rund 10 Tage später war der Krautfäulebefall schon deutlich weiter fortgeschritten, wobei sich bei manchen Sorten eine Mischinfektion mit anderen Krankheiten zeigte.

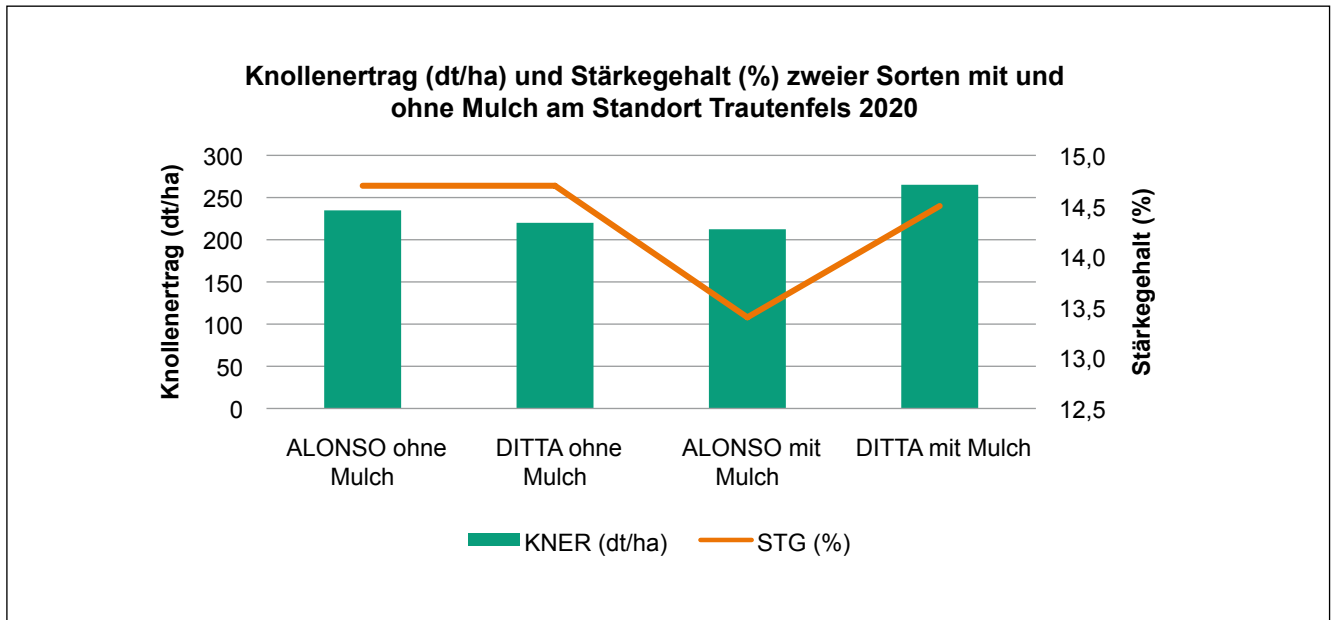
Die Ernte erfolgte aus arbeitstechnischen Gründen erst Mitte September bei besten äußeren Bedingungen. Die Knollenerträge sind eher bescheiden, wie bei den Sorten Chiara, Herbstgold und Valdivia, wo sie bei letztgenannter nicht einmal 100 dt/ha erreichen. Sehr positiv stechen aus diesen Knollenerträgen die beiden Sorten Fenna und Otolia hervor, welche beide über 300 dt/ha an Ertrag gebracht haben. Selbst die sonst immer so ertragsstarke Sorte Agria bleibt bei 227 dt/ha. Die Stärkegehalte sind dafür relativ hoch, was möglicherweise auch mit dem späten Erntezeitpunkt zusammenhängt. Bei der Sortierung ist ebenfalls der weitaus größte Anteil an Knollen bei der mittleren Sortierung, also bei der marktfähigen Ware zu finden.



Mulchversuch

Standort: Trautenfels
Vorfrucht: Klee gras
Bodentyp: Grauer Auboden
Klima: 7,0 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1010 mm Niederschlag
Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch
Aussaat: 27.04.2020
Beikrautregulierung: Häufelgerät, Hacke
Ernte: 14.09.2020
Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)

Varianten Mulchversuch	Knollen-ertrag	Stärke-gehalt	Stärke-ertrag	Sortie-rung groß	Sortie-rung mittel	Sortie-rung klein
	dt/ha	%	kg/ha	%	%	%
ALONSO ohne Mulch	234,81	14,7	3.451,71	21,35	73,52	5,13
DITTA ohne Mulch	220,05	14,7	3.234,74	0,5	89,3	10,2
ALONSO mit Mulch	212,42	13,4	2.846,43	36,07	59,47	4,46
DITTA mit Mulch	265,15	14,5	3.844,68	10,09	76,25	13,66



Auch im Jahr 2020 wurde wieder ein kleiner Mulchversuch angelegt. Die dafür verwendeten Sorten waren wie in den Vorjahren Alonso und Ditta. Als Mulchmaterial diente geschnittene, angewelkte Dauerwiese als Langgut in einer Menge von rund 50 t/ha FM, ausgebracht erst nach dem Aufgang. Die Kartoffelpflanzen hatten absolut keine Mühe mit der Mulchschicht, das Pflanzenwachstum zeigte wenig Unterschied zu den nicht gemulchten Sorten. Der Krankheitsbefall war weniger als beim Sortenversuch. Wegen der vielen Niederschläge hätten die Kartoffelpflanzen eigentlich keine Mulchschicht als Schutz vor Trockenheit gebraucht. Hier ist der Knollenertrag mit Mulch bei der Sorte Alonso niedriger als im Sortenversuch, bei der Sorte Ditta ist es umgekehrt. Damit hat sich bestätigt, dass unter feuchten Witterungsverhältnissen keine Mulchabdeckung erforderlich ist.