

DI Doris Lengauer, Dr. Claudia Steinschneider

# Ein Blick ins Versuchsjahr 2020

Die Versuche in dieser Saison sind geprägt von den Themenschwerpunkten Nachhaltigkeit und Klimaanpassung, und der damit in Zusammenhang stehenden Eiweißstrategie.

## Neue Kulturarten

Bereits in den Vorjahren konnten wir durch die Erprobung von tropischen und subtropischen neuen Gemüsearten zeigen, dass es durch immer trockenere und wärmere Bedingungen durchaus auch Chancen für neue Produkte gibt. Als Beispiele wären der Anbau von Miniwassermelonen, Physalis und Ingwer- oder Knollengewächsen zu nennen, sowie eine mögliche Verlängerung der Anbausaison.

Nachdem man in den vorangegangenen Saisonen bereits gute Erfolge damit erzielen konnte, geht es nun z.B. beim Anbau von Ingwer und Curcuma um Erleichterungen in der Kulturführung, die das Produkt auch für die Praxisbetriebe in der Steiermark als interessante Alternative darstellt. Dafür wurden zwei unbeheizte Folientunnel bereitgestellt, von denen einer über Dämme mit Verrottungswärme versorgt wird und dadurch eine 4 Wochen frühere Pflanzung ermöglicht. Der Vergleichstunnel wurde, wie für die kälteempfindliche Kultur bekannt, erst in KW 20 gepflanzt. Durch eine Kulturverlängerung könnte das Produkt haltbarer und damit länger in den Handel gebracht werden.



Verrottungswärme bewirkt einen Vegetationsvorsprung bei Ingwer und Curcuma

## Mulchen und Mischkultur

Vor einigen Jahren schon testeten wir sehr erfolgreich die Vorteile des Mulchens mit Kräuterstängel bei Zucchini. Die Vorteile liegen auf der Hand: Mulchen verhindert ein Austrocknen des Bodens, reduziert den Aufwand der Pflegemaßnahmen und versorgt die Bodenlebewesen mit Nahrung, die dadurch mehr Nährstoffe für die Kulturpflanzen bereitstellen können. So konnten wir in den abgedeckten Parzellen höhere Erträge feststellen als in jenen ohne Mulchschicht.

Ganz wesentlich ist aber auch der Aufbau von Humus, der im Boden wie ein Schwamm Feuchtigkeit binden und bei Bedarf wieder abgeben kann. Somit wird Humus im Boden in Zukunft eine Schlüsselrolle spielen und darüber entscheiden, ob eine Kultur gut gedeihen wird oder nicht.



3-Wochen alte Kleegras-Mischung als Einsaat bei Gurkenkultur

Gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur und Joanneum Research wurden für heuer zwei Versuche konzipiert, in denen neben den üblich erfassten Versuchsdaten wie Wuchsverhältnisse, Schädlingsdruck und Beurteilungen des Erntegutes auch Bodenparameter wie Bodentemperatur und -feuchtigkeit, das Kleinklima oder die Nährstoffverhältnisse in den

Pflanzen erhoben werden. Untersucht werden die Zustände in Mischkultur, sowie unterschiedliche Varianten von Transfer- und Lebendmulch. Als Kulturen dienen: Stangenbohne, Salat, Knollensellerie, Kraut und Gurke.

## Käferbohnen

Bei den Käferbohnen gab es im Vorjahr unter isolierten Bedingungen (die Bestände waren eingenetzt und die Bestäubung erfolgte mit Hilfe von Hummeln) eine gezielte Verkreuzung einer phänotypisch der Standardsorte Bonela entsprechenden Linie der Saatzucht Gleisdorf mit der Sorte Bonela. Das Saatgut dieser Eltern wird heuer – wiederum unter isolierten Bedingungen – angebaut und mit der Standardsorte verglichen. Wir erhoffen uns einen Heterosiseffekt und damit verbunden größere Körner und höhere Erträge.



*Verkreuzungstest bei Käferbohnen*

## Zierpflanzenversuche

Im Bereich der Zierpflanzen setzten wir in den vergangenen Saisons bereits öfter auf Versuche mit biologischer oder gar veganer Produktion. In diesem Jahr geht es uns um das Testen der für Gärtner verfügbaren Bio-Substrate bzw. um eine Torfreduktion und ihre Auswirkungen.

Als Kulturen wurden einerseits Sanvitalien und eine Pelargoniesorte ausgewählt, beziehungsweise im kleinen Maßstab auch Paradeiser, Paprika und Chilis damit verglichen.

Ziel des Versuches ist es, mögliche Auswirkungen der Substrate auf die Kulturen zu beobachten und eventuelle Empfehlungen im Umgang damit weiterzugeben. Die Grunddüngung erfolgte mit Schafwollpellets, die Nachdüngung, in Abstimmung mit Produzenten, flüssig.

## Eiweißpflanzen

Nachdem vor allem in den letzten Jahren viel Verwirrung um die österreich- bzw. EU-weite Klimastrategie und das Erreichen dieser herrscht, ist eines unserer Ziele, vorrangig den Praktikern, aber natürlich auch unseren Kunden und Exkursionsbesuchern die ganze Vielfalt an Eiweißpflanzen zu präsentieren. Ziel wäre es, den Konsum tierischen Eiweißes durch schmackhafte und vielfältige Alternativen um etwa 50% zu reduzieren. Mit weiteren Qualitäten könnte man auch an Belieferung der Viehfütterung denken. Ein weiterer Vorteil wäre der Anbau auf heimischen Flächen: dies würde wiederum den Import verringern und die wirtschaftliche Leistung in unserem Land stärken. Die Produkte sind nicht so sensibel wie beispielsweise Frucht- und Feingemüse und könnten daher auch gut gelagert und über einen längeren Zeitraum in den Handel gebracht werden.

Neben der angelegten Sortensichtung befindet sich auch ein weiterer Versuch in Kooperation mit Arche Noah, Saatzucht Gleisdorf und Raumberg-Gumpenstein am Gelände, in dem es um eine Sichtung von Acker- und Puffbohnen geht. Dieser wird im Rahmen des Leader-Projektes „Hülsen & Früchte“ angelegt.



*Im Rahmen des Leader-Projektes Hülsen & Früchte angelegte Acker- und Puffbohnen Sorten - Sichtung*