



Lehr- und Forschungszentrum
Gartenbau
www.gartenbau.at

Sichtung

Versuchsjahr: 2011

Titel der wissenschaftlichen Tätigkeit:

Versuchsreihe – Torffreie Substrate für Balkon und Terrasse

erstellt im Auftrag von Amt der NÖ Landesregierung
Abt. Umweltwirtschaft und Raumordnungsförderung
Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten

Projektleiter: FELLNER Andreas

Telefonnummer: 01/813 59 50/373

e-Mail: a.fellner@gartenbau.at

Kooperationspartner: KOPPENSTEINER Elisabeth (Fa. Gartenleben);

ACHTIG Sabina (Natur im Garten)

Projektmitarbeiter: GRAMM Silvia, LEITNER Peter, SCHWARZER Leopold, ZENZ Michaela

Problem- und Aufgabenstellung:

Das Projektziel lautete: Weiterentwicklung von Substraten für Balkon und Terrasse ohne Torfanteil. Die Torffreiheit soll bei der Bewirtschaftung der Hausgärten gefördert werden. In der Vergangenheit wurden schon einige torffreie Substrate aus dem Handel getestet. Um die Eignung von torffreien Substraten besonders für die Extremstandorte Balkon und Terrasse weiter zu verbessern, soll eine Versuchsreihe mit Balkonpflanzen, mit unterschiedlichem Nährstoffbedarf und mit verschiedenen Substraten und verschiedenem Dünge- und Gießmanagement durchgeführt werden.

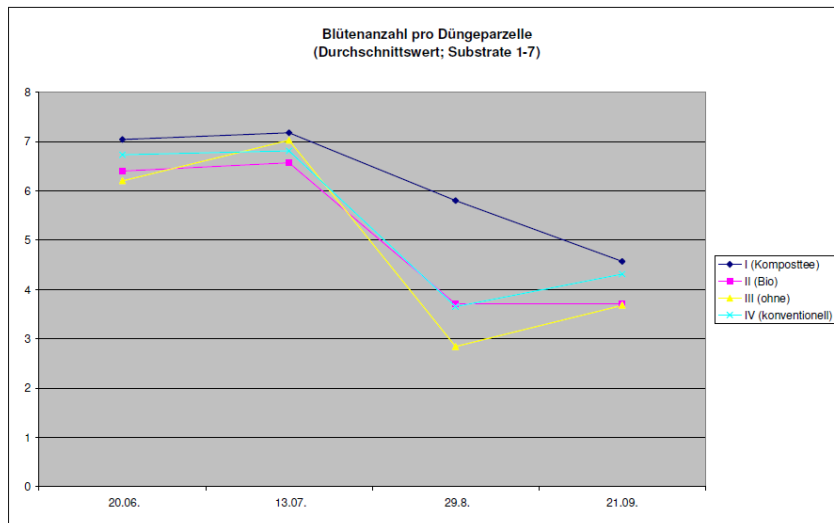
Am Lehr- und Forschungszentrum Schönbrunn wurden in Kooperation mit Frau Elisabeth Koppensteiner MSc (Fa. Gartenleben) und Frau DI Sabina Achtig (Natur im Garten) 7 unterschiedliche Substrate auf ihre Eignung beim Endverbraucher getestet. Zusätzlich wurden 4 verschiedene Düngestrategien angewendet.

Ausgewählte Ergebnisse der 4 verschiedenen Düngestrategien

Ergebnis bei Blütenanzahl:

Dieses Ergebnis ist die Überraschung der Untersuchung: es war zu erwarten, dass die herkömmliche Düngung mit einem konventionellen (Blüten-)Dünger das beste Ergebnis erzielen würde. Tatsächlich kann die Variante „bio-guss Komposttee“ und Biogranulat nicht nur mit dem konventionellen Dünger mithalten, sondern liegt zum großen Teil (bezogen auf die einzelnen Substrate) darüber und erzielt auf alle Substrate eine positive Wirkung. Der Einbruch im August ist – im Gegensatz zu den anderen Düngern – nicht zu beobachten. Die ungedüngte Variante kann über einen langen Zeitraum mithalten: dies zeigt einerseits eine gute

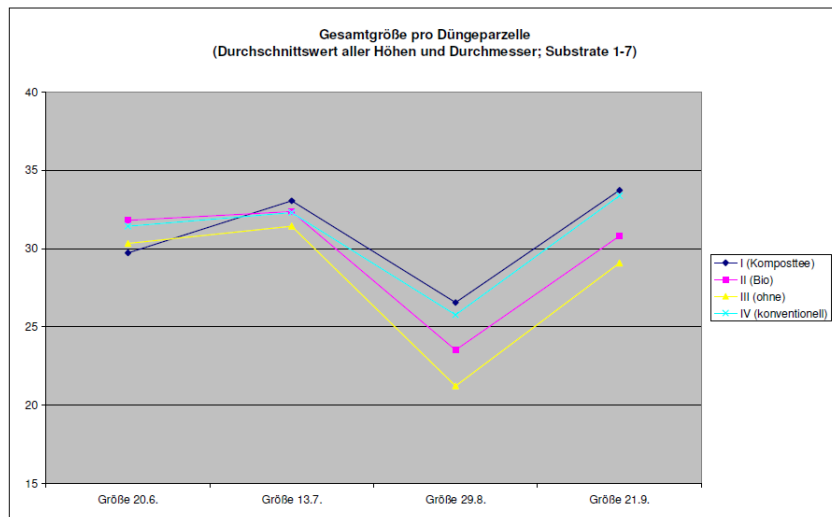
Startdüngemischung aller Substrate, andererseits die Wichtigkeit, bis zum Saisonende durchzudüngen. Der Bioflüssigdünger und der flüssige konventionelle Dünger haben großteils ähnlichen Einfluss auf die Blütenbildung.



Tab. 9: Blütenanzahl aller Parzellen

Ergebnis bei Gesamtgröße:

Auch bei dem Größenzuwachs ist das Abschneiden der Variante „bio-guss Komposttee“ und Granulat auffallend gut und liegt fast immer über den Werten des konventionellen Düngers. Die flüssige Biodüngung kann nicht so einen positiven Einfluss wie bei der Blütenbildung auf alle unterschiedlichen Substrate erzielen. An den Werten der ungedüngten Parzelle zeigt sich deutlich die Notwendigkeit einer Düngung bei Balkonpflanzen.



Tab. 10: Gesamtgrößen aller Parzellen

Zusammenfassung:

Es wurden 6 verschiedene Biosubstrate und ein torfhältiges Substrat in 4 verschiedenen Düngewarianten (3 Biodünger und 1 konventioneller Dünger) auf ihre Wirkung bei Balkonpflanzen untersucht. Gemessen wurden die Blütenanzahl und die Größe. Bei der Blütenentwicklung hatte das torfhältige Substrat und das marktreife Substrat die positivste Auswirkung auf das Blühverhalten. Von den verschiedenen Düngern schnitt der „bio-guss Komposttee“, gefolgt vom Mineraldünger am besten ab. Der Größenzuwachs war am höchsten bei dem torfhältigen Substrat, dicht gefolgt vom käuflichen Substrat. Die beste Düngewirkung erzielte der Mineraldünger, gefolgt vom „bio-guss Komposttee“. Die verschiedenen torffreien Substrate haben zum Teil sehr gute Ergebnisse bei den Balkonpflanzen, sollten aber noch optimiert werden.