

モルト粕堆肥を利用した培養土づくりとその培養土を利用したポット苗の生産及び販売

大阪府立園芸高等学校 フラワーファクトリ科 福山希尋 高木純萌 片淵碧音

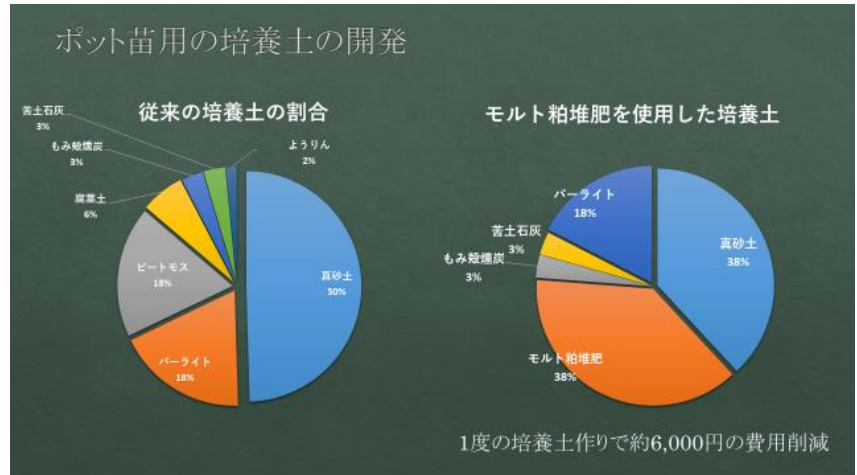
1. 背景、目的

2022年の春に大阪市北区にある CRAFT BEER BASE よりビールの製造時に排出される麦の搾りかす(ビール粕)を農業分野で再利用できないかと相談がありました。

昨年先輩方がビール粕の堆肥化に成功したことで、堆肥の有効活用方法として、園芸デザインで生産している花のポット苗の培養土に利用する実験を開始しました。

2. 方法

現在の培養土の各資材等の分量は真砂土をベースに、土壤改良剤としてピートモス、腐葉土、パーライト、もみ殻燻炭、苦土石灰、ようりんを配合したものです。この培養土で年間約3万株のポット苗を生産しています。この配合から有機質の土壤改良剤であるピートモス、腐葉土の代わりにビール粕堆肥を利用し、ビール粕にリン酸の値が多少あることから溶リンに関しては投入しないこととしました。



3. 結果

○培養土

下の表が重量に関する結果です。ポット当たりの重量を比べると従来より100g軽くなり、ポットへの土詰めめの負担が減ることが分かりました。

また灌水後は従来の培養土と比べると150g多くなることになり、この結果から灌水の作業効率があがることになりました。

	従来の培養土	ビール粕堆肥入り培養土
乾燥時の重量	400g/ポット	300g/ポット
灌水後の重量	500g/ポット	550g/ポット



○花苗の生育

花苗の生育も従来の培養土と変わりなく順調に生育し、今年度は6000株の花苗を生産することができました。来年度もこの培養土を利用して花苗を生産する規模を拡大していきたいと考えています。

○費用等に関して

モルト粕堆肥を利用することで1度の土づくりでピートモスと腐葉土の費用が削減されました。1度の培養土づくりで約6000円が削減され、今年度は合計で約72000円の費用削減になりました。物価高騰が続く中でこの成果は非常に良い結果となりました。

また、このプロジェクトを始めて20トン以上のモルト粕を処理することができ、これをそのまま捨ててしまうと40トン以上のCo2を排出していたこととなります。今後もこの活動に取り組んでいきます。